
	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	
---	-----------------------------	---

**APPROVED BY:**

**APPROVED BY:**

Dr. Mohammed Saad Dwidar  
El-Dabaa NPP  
Project Manager  
2023

A.V. Kononenko  
El-Dabaa NPP  
Project Manager  
2023

## MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION



### PROCEDURE

Document No.:  
ED.NPAS.DD.PCM.PMD.EN-005

Rev. 1.0



PAGE 1 OF 233

<b>DEVELOPED BY:</b> Acting Chief Engineer		<b>REVIEWED BY:</b> First Deputy Director for Construction		<b>REVIEWED BY:</b> Head of Information Technology and Document Control Department, NPPA Head of Information System and Document Control Division, NPPA Head of Configuration Management Division, NPPA Senior IT Engineer, NPPA	
D.B. Skurikhin		O.G. Yakovlev		Mostafa Hendawy Mohamed Hegazy Mohamed Aglan Mostafa Mohsen	
Signature	Date [            ]	Signature	Signature	Date [            ]	Signature
Safety related: <input type="checkbox"/> Yes		Confidential: <input type="checkbox"/> Yes			
Quality related: <input type="checkbox"/> Yes		Restricted access: <input type="checkbox"/> Yes			
Other: <input checked="" type="checkbox"/> Yes		Internal/Project use: <input checked="" type="checkbox"/> Yes			
File name: ED.NPAS.DD.PCM.PMD.EN-005-1.0 Management of As-Built Documentation.docx		Controlled copy No.		Permanent: <input checked="" type="checkbox"/> Yes Temporary: <input type="checkbox"/> Yes	
The document has been issued to replace: N/A		Issued for: <input type="checkbox"/> Review <input type="checkbox"/> Approval <input type="checkbox"/> Information <input checked="" type="checkbox"/> Use			

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## REVISION SHEET

Change No.	Change date	Page No.	Change description

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## DISTRIBUTION LIST

Organisation / Department	Quantity	Controlled copy (CC)/ For information (FI)	Copy No.

	<p style="text-align: center;"><b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>NPPA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>EL-DABAA NPP PROJECT</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ASE JSC</b></p>



## TERMS AND DEFINITIONS

The terms and definitions used in this document are provided for by the EPC Contract [1] and PMM document ED.NPAS.PM.LST.PMD.EN-002 Terms, Definitions, Abbreviations and Interpretations [2].

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## ABBREVIATIONS AND DEFINITIONS

<b>ABD</b>	As-Built Documentation
<b>APCS</b>	Automated process control systems
<b>ARE</b>	Arab Republic of Egypt
<b>ASE JSC</b>	Atomstroyexport, Joint-Stock Company
<b>CEW</b>	Construction and erection works
<b>CL</b>	Contractor's construction laboratory
<b>CS</b>	Containment system
<b>DDD</b>	Detailed Design Documentation
<b>FCO</b>	Field change order
<b>FCR</b>	Field change request
<b>I&amp;C</b>	Instrumentation and Control
<b>LSS</b>	Localizing safety system of NPP
<b>NPP</b>	Nuclear power plant
<b>NPPA</b>	Nuclear Power Plants Authority
<b>RF</b>	Russian Federation
<b>WEP</b>	Work execution plan



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## TABLE OF CONTENTS

<b>REVISION SHEET .....</b>	<b>2</b>
<b>DISTRIBUTION LIST.....</b>	<b>3</b>
<b>TERMS AND DEFINITIONS.....</b>	<b>4</b>
<b>ABBREVIATIONS AND DEFINITIONS.....</b>	<b>5</b>
<b>TABLE OF CONTENTS .....</b>	<b>6</b>
<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>11</b>
1.1 Purpose .....	11
1.2 Scope of application.....	11
<b>2 GENERAL .....</b>	<b>12</b>
<b>3 RESPONSIBILITY .....</b>	<b>13</b>
3.1 Subcontractor's responsibility .....	13
3.2 Contractor's responsibility .....	13
3.3 Owner's responsibility .....	14
<b>4 DEVELOPMENT, EXECUTION AND RECORDING OF THE AS-BUILT DOCUMENTATION .....</b>	<b>15</b>
<b>5 GENERATION OF THE AS-BUILT DOCUMENTATION .....</b>	<b>20</b>
<b>6 HANDOVER AND APPROVAL OF AS-BUILT DOCUMENTATION.....</b>	<b>22</b>
<b>7 STORAGE OF ABD.....</b>	<b>24</b>
<b>8 DOCUMENT REVISION.....</b>	<b>25</b>
<b>9 REFERENCES .....</b>	<b>26</b>
<b>APPENDIX 1 THE DIAGRAM OF PROCESS MANAGEMENT OF ABD.....</b>	<b>27</b>
<b>APPENDIX 2 LIST OF REPORTING AS-BUILT DOCUMENTATION WHEN PERFORMING CONSTRUCTION AND INSTALLATION WORKS .....</b>	<b>28</b>
<b>APPENDIX 3 LIST OF REPORTING AS-BUILT DOCUMENTATION WHEN PERFORMING INSTALLATION WORKS FOR TECHNOLOGICAL PIPELINES AND EQUIPMENT .....</b>	<b>35</b>
<b>APPENDIX 4 LIST OF REPORTING AS-BUILT DOCUMENTATION WHEN PERFORMING ELECTRIC INSTALLATION WORKS .....</b>	<b>53</b>
<b>APPENDIX 5 MINIMAL REQUIRED LIST OF AS-BUILT DOCUMENTATION TO OBTAIN THE PASSPORT FOR LSS .....</b>	<b>58</b>
<b>APPENDIX 6 FORMS OF THE TITLE PAGE AND ABD FOLDER SPINE .....</b>	<b>69</b>
<b>APPENDIX 7 THE STAMP OF ORGANISATION PERFORMED THE WORK.....</b>	<b>71</b>
<b>APPENDIX 8 THE STAMPS OF THE CONTRACTOR AND THE OWNER OF DDD SET THAT IS PART OF THE ABD.....</b>	<b>72</b>
<b>APPENDIX 9 FORM OF REGISTER AS-BUILT DOCUMENTATION HANDOVER TO THE CONTRACTOR .....</b>	<b>73</b>
<b>APPENDIX 10 FORM OF REGISTER AS-BUILT DOCUMENTATION HANDOVER TO THE OWNER.....</b>	<b>74</b>
<b>APPENDIX 11 FORMS OF DOCUMENTS.....</b>	<b>75</b>
Form of Construction/Erection Works Completion Certificate .....	75



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

<b>Form of Construction Works Acceptance Certificate .....</b>	<b>77</b>
<b>Form of Installation Works Acceptance Certificate .....</b>	<b>80</b>
<b>Form of Examination Certificate of Geodetic Control Network of Construction Facility.....</b>	<b>83</b>
<b>Form of Certificate of Grid Line Layout of Construction Facility on Site .....</b>	<b>85</b>
<b>Form of Inspection Certificate of Open Ditches and Foundation Pits .....</b>	<b>87</b>
<b>Form of Examination Certificate of Concealed Works .....</b>	<b>88</b>
<b>Form of Examination Certificate of Critical Structures .....</b>	<b>90</b>
<b>Form of Visual and Measuring Inspection Certificate .....</b>	<b>97</b>
<b>Form of Certificate of building and construction structures .....</b>	<b>98</b>
<b>Form of Document on Concrete Mix Quality .....</b>	<b>100</b>
<b>Form of Test Protocol for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Concrete Mix.....</b>	<b>101</b>
<b>Form of Test Protocol for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Concrete Mix.....</b>	<b>103</b>
<b>Form of Test Protocol for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Monolithic Structures .....</b>	<b>105</b>
<b>for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Monolithic Structures.....</b>	<b>105</b>
<b>Form of Strength Test Protocol for Mortar Test Specimens .....</b>	<b>107</b>
<b>of Strength Test of Mortar Test Specimens .....</b>	<b>107</b>
<b>Form of Protocol on Determination of Water Tightness of Concrete as per Wet Spot.....</b>	<b>108</b>
<b>Form of Waterproof Test Protocol of Concrete as per its Air Permeability .....</b>	<b>109</b>
<b>Determination of Water Tightness of Concrete as per its Air Permeability .....</b>	<b>109</b>
<b>Form of Tensile Test Protocol of Mechanical Connections with Threaded Couplings .....</b>	<b>110</b>
<b>Form of Quality Document.....</b>	<b>111</b>
<b>Form of Protocol of Paint Coating Thickness Measurement (Recommended) .....</b>	<b>113</b>
<b>Form of Examination (Acceptance) Certificate of Ready Surfaces.....</b>	<b>114</b>
<b>Form of Conclusion on Visual and Measuring Inspection of Quality of Welded Joints of Metal Structures .....</b>	<b>116</b>
<b>Form of Conclusion on Visual and Measuring Inspection of Quality of Welded Joints of Pipelines and Equipment .....</b>	<b>117</b>
<b>Form of Certificate of Layer-by-Layer Visual and Measuring Inspection of Quality of Welds during Joint Welding .....</b>	<b>118</b>
<b>Form of Conclusion on Radiographic Testing of Quality of Welded Joints.....</b>	<b>119</b>
<b>Form of Conclusion on Ultrasonic Testing of Quality of Welded Joints .....</b>	<b>120</b>
<b>Form of Conclusion on Ultrasonic Testing of Material and Equipment Thickness .....</b>	<b>121</b>
<b>Form of Conclusion on Leak Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing) .....</b>	<b>122</b>
<b>Form of Conclusion on Penetrant Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing).....</b>	<b>123</b>
<b>Form of Conclusion on Magnetic Particle Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing).....</b>	<b>124</b>
<b>Form of Installation Completion Certificate .....</b>	<b>125</b>
<b>Form of Testing Certificate of Compensators by Tension (Stress).....</b>	<b>126</b>



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

<b>Form of Flush and Blowdown Certificate of Pipelines .....</b>	<b>127</b>
<b>Form of Certificate of Hydraulic (Pneumatic) Testing of Pipeline for Strength and Density (Leak Tightness) .....</b>	<b>128</b>
<b>Form of Installation Certificate .....</b>	<b>129</b>
<b>Form of Summary Table of Welding Information .....</b>	<b>131</b>
<b>Form of Act on checking of installation of equipment on foundation.....</b>	<b>132</b>
<b>Form of Act on testing of machines and mechanisms .....</b>	<b>133</b>
<b>Form of Certificate of Tightening of Threaded Joints.....</b>	<b>134</b>
<b>Form of Clean Condition Certificate.....</b>	<b>135</b>
<b>Form of Hydraulic (Pneumatic) Test Protocol of Equipment, Pipelines .....</b>	<b>136</b>
<b>Form of Installation Certificate of Equipment.....</b>	<b>137</b>
<b>Form of Installation Certificate .....</b>	<b>142</b>
<b>Form of Installation Certificate of HE&amp;M (HD) .....</b>	<b>143</b>
<b>Form of NPP Pipeline Installation Certificate.....</b>	<b>144</b>
<b>Form of the certificate of the vessel assembling completion .....</b>	<b>152</b>
<b>Form of Pipeline Cold-Draw Certificate .....</b>	<b>154</b>
<b>Form of Pipeline Installation Certificate.....</b>	<b>155</b>
<b>Form of Pipeline Acceptance Certificate Issued by Owner of Installation Organisation .....</b>	<b>157</b>
<b>Form of Protocol test results of the sealed enclosure and its components .....</b>	<b>158</b>
<b>Form of Protocol of parameters registration during testing the sealed enclosure for tightness..</b>	<b>160</b>
<b>Form of List of flaws found during testing the sealed enclosure .....</b>	<b>161</b>
<b>Form of Protocol of parameters registration during testing the sealed enclosure for strength...</b>	<b>162</b>
<b>Form of Certificate of the elimination of flaws detected during testing.....</b>	<b>163</b>
<b>Form of Certificate of Localization Safety Systems (Localization Safety Systems Elements) Installation .....</b>	<b>164</b>
<b>Form of Certificate of Overhead Track Delivery and Acceptance for Operation .....</b>	<b>168</b>
<b>Form of Individual Test Certificate of Equipment .....</b>	<b>170</b>
<b>Form of Passport of Ventilation (Air Conditioning) System.....</b>	<b>171</b>
<b>Form of Certificate for Hydrostatic or Manometric Pressure Leak Testing .....</b>	<b>174</b>
<b>Form of Act of testing of internal sewerage and drains systems.....</b>	<b>175</b>
<b>Form of Certificate of Pressure Pipelines Strength and Tightness Preliminary Test.....</b>	<b>176</b>
<b>Form of Report On Conduct Of Acceptance Hydraulic Test Of Pressure Pipeline For Strength And Air-Tightness .....</b>	<b>178</b>
<b>Form of Report On Conduct Of Acceptance Hydraulic Test Of Pressure Pipeline For Strength And Air-Tightness .....</b>	<b>180</b>
<b>Form of Report On Conduct Of Acceptance Hydraulic Test Of Pressure-Free Pipeline For Strength And Air-Tightness .....</b>	<b>182</b>
<b>Form of Report On Conduct Of Washing And Disinfection Of Pipelines (Structures) Of Utility And Drinking Water Supply .....</b>	<b>183</b>
<b>Form of Examination Certificate of Utility Networks Sections .....</b>	<b>184</b>





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

<b>Form of Pipeline Flushing (Purging) Certificate.....</b>	<b>187</b>
<b>Form of Pipeline Strength and Tightness Test Certificate.....</b>	<b>188</b>
<b>Form of Acceptance Certificate of Support and Suspension System .....</b>	<b>189</b>
<b>Form of List of Technical Documentation Submitted during Acceptance of Electrical Work....</b>	<b>190</b>
<b>Form of Certificate of Technical Readiness of Electrical Work.....</b>	<b>191</b>
<b>Form of List of Design Changes and Deviations .....</b>	<b>193</b>
<b>Form of List of Electrical Installation Imperfections That Do Not Prevent Comprehensive Testing .....</b>	<b>194</b>
<b>Form of List of Electrical Equipment Installed.....</b>	<b>195</b>
<b>Form of Acceptance Certificate of Trenches, Tunnels, Channels and Blocks for Cable Mounting .....</b>	<b>196</b>
<b>Form of Protocol of Inspection and Testing of Insulation Resistance of Cables on the Drum before Laying .....</b>	<b>198</b>
<b>Form of Cable Laying Logbook.....</b>	<b>199</b>
<b>Form of Logbook of Cable Boxes, Joints and Cable Terminations.....</b>	<b>201</b>
<b>Form of Protocol of Post-Installation Insulation Resistance Measurement (Recommended) .....</b>	<b>202</b>
<b>Form of Test Protocol of Power Cables of Voltage Above 1000 V (Measurement of Isolation Resistance and Rectified Current Overvoltage Test).....</b>	<b>203</b>
<b>Form of Pressure Test Protocol for Local and Diaphragm Seals or Steel Pipes for Wiring in Explosion-Hazard Areas of B-I and B-Ia Classes .....</b>	<b>205</b>
<b>Form of Inspection Certificate of Conduit Pipes before Closing.....</b>	<b>206</b>
<b>Form of Inspection Certificate of Cable-Conduit System in Trenches and Channels before Closing .....</b>	<b>207</b>
<b>Form of Data Sheet of Lightning and Grounding Devices .....</b>	<b>208</b>
<b>Form of Phasing Protocol.....</b>	<b>209</b>
<b>Form of Inspection Certificate of Network for Starting and Lighting of Lamps.....</b>	<b>210</b>
<b>Form of Protocol of Inspection and Testing of Installed Electrical Equipment of Switchgears with Voltage up to 750 kV inclusive .....</b>	<b>211</b>
<b>Form of Certificate of Inspection and Testing of Busbar Contact Connections .....</b>	<b>212</b>
<b>Form of Certificate of Cast-In-Place Concrete Foundation Readiness for Overhead Transmission Line (OHTL) Support.....</b>	<b>213</b>
<b>Form of Certificate of Prefabricated Reinforced Concrete Foundations Readiness for Mounting of OHTL supports .....</b>	<b>215</b>
<b>Form of Certificate of Overhead Transmission Line.....</b>	<b>217</b>
<b>Form of Certificate of Measurements on Site of Dimensions from OHTL Wire to Crossed Facility .....</b>	<b>219</b>
<b>Form of Acceptance and Installation Certificate of Power Transformer.....</b>	<b>220</b>
<b>Form of Protocol of Installation of Power Transformer with Voltage of 110-750 kV .....</b>	<b>222</b>
<b>Form of Protocol on Inspection and Installation of Communication Condenser with Voltage of 110-750 kV.....</b>	<b>228</b>

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

<b>Form of Acceptance Certificate of Racks for Mounting Batteries .....</b>	<b>229</b>
<b>Form of Protocol of Inspection and Test of Technical Readiness of Electrical Work on Storage Battery .....</b>	<b>230</b>
<b>Form of Record of Measurements during Controlled Discharge of Storage Battery .....</b>	<b>231</b>
<b>Form of Data Sheet of Regeneration Section of Optical Cable .....</b>	<b>232</b>
<b>Form of Data Sheet of Mounted Optical Cable Coupling .....</b>	<b>233</b>

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## **1 INTRODUCTION**

### **1.1 Purpose**

- 1.1.1 This procedure Management of As-Built Documentation (hereinafter - the Procedure) has been developed in order to arrange timely execution, review, approval, signing, recording, handover and storage of as-built documentation during the construction of the El-Dabaa NPP. The procedure has been developed in addition to PMM document ED.NPAS.QI.PCM.PMD.EN-005 “Inspections during construction and installation works” [3].
- 1.1.2 The purpose of this Procedure is to describe the requirements for the procedure of execution, composition, formats of As-Built Documentation in accordance with the EPC Contract [1], Applicable legislation, Rules and Regulations, Technical Documentation and other applicable documents.



### **1.2 Scope of application**

- 1.2.1 Scope of application hereof covers the procedure of interaction between the Owner, the Contractor and Subcontractors in the process of generation and management of the ABD during the El-Dabaa NPP construction as part of the implementation of the EPC Contract [1] as presented in Appendix 1.
- 1.2.2 This Procedure does not in any way change the terms of the EPC Contract [1] or the Parties’ rights and obligations under the Contract. In case of any contradictions between this Procedure and the EPC Contract [1], the EPC Contract [1] provisions shall prevail.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 2 GENERAL

- 2.1 The purpose of the As-Built Documentation management is the timely and correct documenting of information on the works performed, which presents the actual compliance with the design documentation including DDD, as well as confirmation of the completed works in the process of their acceptance and handover as part of fulfillment of the contractual obligations of the Owner, the Contractor and their Subcontractors during the construction of El-Dabaa NPP facilities.
- 2.2 The ABD is issued by the Subcontractor in the process of performance of the respective stage of works and presented to the Contractor and Owner to inspect the works performed.
- 2.3 The ABD shall be managed, stored and recorded in the project IMS.
- 2.4 The Contractor (Subcontractor) has no right to commence the subsequent Works without an inspection of the Works previously performed and without signing the relevant certificate.
- 2.5 The staged inspection of work and acceptance of the completed construction facilities is carried out by acceptance commissions as they are ready. The process for organizing and conducting acceptance inspections, completed Construction and Installation Works is described in the PMM document ED.NPAS.QI.PCM.PMD.EN-005 “Inspections during Construction and Installation Works” [3].
- 2.6 The ABD management process includes:
  - Development, execution and recording of the ABD;
  - Generation of ABD sets;
  - Handover and approval of ABD sets;
  - Storage of ABD sets.
- 2.7 The ABD is a part of the operating documentation.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### 3 RESPONSIBILITY

#### 3.1 Subcontractor's responsibility

3.1.1 The Subcontractor is responsible for the following:

- Observance of the requirements hereof by the Subcontractor's personnel;
- Timely development and execution, completing and handover of the ABD for the works performed to the Contractor;
- Timely resolution of comments and handover of the corrected set of the ABD to the Contractor's person responsible for As-Built Documentation;
- Timely handover of the ABD sets issued both for the works performed on its own, and for the works performed by involved organisations.



#### 3.2 Contractor's responsibility

3.2.1 The Contractor is responsible for the following:

- Development and issue of this Procedure;
- Observance of the requirements hereof by the Contractor's personnel;
- Submission of proposals on updating this Procedure;
- Introduction of amendments and revision of this Procedure.

3.2.2 The Contractor's Personnel are responsible for the following:

- **Project Manager:**
  - Has the overall responsibility for implementing this Procedure in the Contractor's Project team.
- **Construction Manager:**
  - Coordination of work with the Owner in the course of application hereof;
  - Suggesting improvements hereof as may be required.
- **Quality Manager:**
  - Is responsible for the compliance with this Procedure and assists in the Procedure improvements as applicable.
- **Chief Engineer:**
  - Control over the timely handover of the DDD to the Subcontractor;
  - Regular conciliatory meetings with participation of representatives of subcontractors and members of the acceptance commissions to promptly resolve issues in the process of execution and control of the ABD timely delivery.
- **Contractor's Personnel in charge of construction inspection:**
  - Timely signing of inspection certificates for the works performed;
  - Timely review of the ABD for its compliance with the DDD, Codes and Standards, etc. and issuing comments, if necessary;

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

- Control of the availability of hard copies and electronic versions, the completeness of the presented ABD;
- Control of timely and correct execution of the ABD by the Subcontractors for the works performed;
- **ABD department personnel is in charge of:**
  - Recording and identification of the ABD for the completed works;
  - ABD completeness for the works performed according to the scope of works specified in the DDD, WEP and requirements of this Procedure;
  - Timely handover of ABD to the Owner;
  - ABD archiving and storage.



### 3.3 Owner's responsibility

3.3.1 The Owner is responsible for the following:

- Review and approval of this Procedure;
- Observance of the requirements hereof by the Owner's personnel;
- Submission of proposals on improvement of this Procedure.



3.3.2 The Owner's Personnel are responsible for the following:

- **Project Manager:**
  - Has the overall responsibility for implementing this Procedure in the Owner's Project team.
- **Head of Quality Assurance/Quality Control department:**
  - Oversees compliance with this Procedure and provides assistance in the Procedure improvements as may be required.
- **Owner's Personnel in charge of construction inspection:**
  - Agreement of the Procedure by the Owner and approval of ABD forms;
  - Appointment of representatives responsible for construction inspection (participation in inspections, verification and signing of inspection certificates, keeping records in construction logs, acceptance and verification of sets of as-built documentation);
  - Signing of inspection certificates for the works performed;
  - Verification and acceptance of the ABD for the works performed;
- **Head of Information Technology and Document control department:**
  - Responsible for acceptance, recording, storage of ABD.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## **4 DEVELOPMENT, EXECUTION AND RECORDING OF THE AS-BUILT DOCUMENTATION**

- 4.1 The ABD shall include textual and graphic materials that reflect the actual fulfillment of design solutions and actual positioning of construction facilities and their components during construction as the works are performed.
- 4.2 The ABD shall be maintained by the Subcontractor and issued in 6 (six) hard original copies in English.
- 4.3 The ABD shall include the following documents (but not limited to):
- Inspection certificates of the geodetic layout base points for the construction facilities;
  - Certificates of layout axes of construction plant on land;
  - Concealed Works Inspection Certificates, drawn up during the inspection of works that affect the safety of the construction facility and in accordance with the technology of construction, reconstruction, overhaul that cannot be followed up after the completion of other works;
  - Critical Structures Inspection Certificates, drawn up during the inspection of civil structures, elimination of the deficiencies identified in the course of construction inspection, control over implementation of which can't be performed without dismantling or damaging other civil structures;
  - Utility Networks Inspection Certificates, drawn up based on the results of utility networks inspection examination, where it is impossible to eliminate the deficiencies identified in the course of construction inspection without dismantling or damaging other civil structures;
  - A set of DDD taking into account the approved changes with inscriptions on the compliance of the work at site with these drawings, made by persons responsible for the performance of construction and installation works on the basis of an administrative document (order) confirming the authority of such persons;
  - General and special works logs, designer's supervision logs (if designer's supervision is available);
  - As-built geodetic diagrams;
  - As-built diagrams and profiles of sections of utility networks;
  - Certificates of testing and trial of technical devices, equipment, engineering and technical support systems;
  - Results of measurements (tests), expert conclusions, surveys of the works performed;
  - Documents that confirm the quality control of the applied construction materials (products, equipment);
  - Manufacturer plant documentation confirming quality of the materials, items and equipment used;
  - Pipelines and equipment installation certificates;

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

- Other documents, describing the actual implementation of design solutions (for example form M -21).



4.4 When issuing the ABD for the performed construction works, the list of forms specified in Appendix 2 hereto shall be used. The procedure shall be applied to the following types of construction works (the following list is not final; it can be supplemented):

- Geodetic works;
- Earth works;
- Concrete works;
- Reinforcement works;
- Erection of masonry structures;
- Formworks;
- Installation of prefabricated reinforced concrete structures;
- Installation of embedded parts and penetrations for pipelines;
- Manufacture and installation of steel structures;
- Repair works for concrete and steel structures;
- Welding works in performance of construction works;
- Arrangement of flooring and walls lining;
- Waterproofing and roofing;
- Anticorrosion protection, insulation and finishing coatings (fire protection);
- Installation of the windows, doors and gates;
- Arrangement of rubber seals, rubber-metal supports, etc.;
- Arrangement of lining and heat insulation of facades;
- Roads and bridge structures (bridges, overpasses, trestleworks).

4.4.1. If the handover and acceptance of the work performed on concreting of the monolithic reinforced concrete structures was carried out before the concrete reaches the design age, then the ABD is enclosed with Strength Test Protocol for Concrete Test Specimens (cubes) at an intermediate age. In this case, the date of signing the inspection certificate for concealed works on the structures concreting shall not precede the date of testing the samples at the intermediate age. When the concrete reaches the design age, the Subcontractor shall transfer the Non-destructive Concrete Test Protocols and Strength Test Protocol for Concrete Test Specimens (cubes) at the design age to the Contractor, unless other requirements are stipulated in the DDD, to be further included in the ABD and subsequently transferred to the Owner.

4.4.2. When inspecting the completed CEW on the lining of rooms and sumps, foundations for the technological equipment, installation of gates, sealed doors, CS metal structures, metal structures and service platforms, the Owner's representative should be included in the commission as its member.



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

4.5 When issuing the ABD for the installation of technological equipment and technological pipelines, the list of forms specified in Appendix 3 hereto shall be used.

The procedure is applicable to installation of the following NPP components (the following list is not final and can be supplemented):

- Equipment and pipelines classified under categories A, B, C according to NP-089-15 “Rules of arrangement and safe operation of equipment and pipelines for nuclear power facilities” [7];
- Equipment in accordance with NP-044-03 “Rules for Design and Safe Operation of Pressure Vessels” [8];
- Localizing safety systems and their components in accordance with the NP-010-16 “Rules for design and operation of nuclear power plant localizing safety systems” [10];
- Pipelines subject to NP-045-03 “Rules for Design and Safe Operation of Steam and Hot Water Pipelines for Nuclear Facilities” [11];
- “Technological equipment and technological pipe-lines” SNiP 3.05.05-84 [12];
- Metal structures and embedded parts supplied with the equipment;
- Ventilation systems, internal and external utility networks in accordance with the SP 73.13330.2012, SNiP 3.05.01-85 “Internal sanitary-technical systems of buildings” [13];
- “Hoisting mechanisms in accordance with the Regulations for design and safe operation of lifting cranes for nuclear facilities” NP-043-11 [14].



4.5.1. When inspecting the works performed on the installation of the technological equipment and technological pipelines belonging to safety classes 1, 2, 3 and 4 according to NP-001-15 [9], the Owner’s representative should be included in the commission as its member.

4.5.2. After the installation of the technological equipment and technological pipelines, the Subcontractor shall draw up acceptance certificates for the technological system, certain equipment for commissioning works in accordance with the requirements of STO 1.1.1.03.003.0907-2018 [15].

4.6 When issuing the ABD for the performed electrical installation works, Automated process control systems and electrical equipment, the list of forms specified in Appendix 4 hereto shall be used. The procedure is applicable to the following NPP components (the following list of NPP systems components is not final and can be supplemented):



- Electrical equipment of electrical systems;
- Low-voltage systems (security and fire alarms, communication, local computer network, etc.);
- External and internal power supply and lighting;
- APCS systems and sub-systems, I&C equipment.

4.6.1. When inspecting the performed works on the installation of APCS, electrical equipment and products, instrumentation and control pipelines (pulse lines), instrumentation and control

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



equipment, cable metal structures, cable products, the Owner's representative should be included in the commission as its member.

- 4.6.2. After the completion of electrical installation work, the Subcontractor shall draw up acceptance certificates for the technological system, certain equipment, APCS system (subsystem) for commissioning works in accordance with the requirements of STO 1.1.1.03.003.0907-2018 [15].
- 4.7 When issuing the ABD for installation of LSS and their components, the Contractor with representatives of the Owner shall prepare and agree required list of ABD to obtain the passport for LSS (an approximate list of forms is given in Appendix 5 hereto).
- 4.7.1. When inspecting the performed works on the installation of the LSS and their components, the Owner's representative should be included in the commission as its member.
- 4.8 The generated inspection certificates for the works performed, shall be signed in 6 (six) copies during the work of the acceptance commission. In the event that the inspection certificates for the works performed have not been signed for some reason by the acceptance commission (errors in the ABD execution, minor deviations that can be easily eliminated, etc.) and the Subcontractor signs them without the commission's repeated summons in the regular course, the procedure for signing by the commission members shall be as follows:
- The Subcontractor's representative
  - The General Designer's representative;
  - Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement);
  - The Contractor's representative;
  - The other representatives involved in the inspection (representative of the Owner, manufacturers', etc.);
  - The Owner's representative.
- 4.8.1. The period for review and signing of the inspection certificate for the works performed by the acceptance commission members shall not be more than 3 (three) business days.
- 4.9 When subsequent works are to be commenced after a suspension for longer than 6 (six) months from the date of completion of the stage-wise acceptance procedure, prior to resuming the works, these procedures shall be repeated with the execution of the relevant certificates according to the requirements of SP 48.13330-2011 [18].
- 4.10 The date of the inspection certificate for concealed works, inspection of critical structures, sections of utility networks, etc. shall correspond to the date of its signing. After the acceptance commission has completed the work and checked the availability of a complete ABD, the certificate signed by all members of the acceptance commission shall be assigned with a registration number in accordance with the PMM document ED.NPAS.QI.PCM.PMD.EN-005 Inspections during Construction Works and Installation Works [3].
- 4.11 If it is required to make minor amendments (the changes that do not affect the design solutions and scope of the work performed) to the completed documents, it is necessary to strikethrough by one line the incorrect data and enter the correct data next to the previous information. The

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



corrections shall be made with black ink. Any amendment shall have a signature next to it with a transcript of the person making the change (authorized representative of the Contractor or the Owner who is also a member of the commission) specifying his/her position and date of signing. At the same time, the records in the forms shall be clear and legible, with no blots or erasures. An ABD page with more than two corrections shall be re-issued.

- 4.12 A document without signatures, names, positions specified in the relevant forms, as well as dates and stamps are incomplete. Incomplete documents are invalid. This requirement shall be applied to all types of ABD.
- 4.13 Empty fields or dashes (except for fields in the tables) are not allowed in the fields of as-built documents forms (“not required”, “not applicable”, and similar in essence shall be written).
- 4.14 It is allowed to correct as-built diagrams in the textual part (including stamp) after signing if there is a signature of the Contractor’s geodetic surveyor, for the welding logbook - if there is a signature of responsible representative of Welding Control of the Contractor. It is prohibited to correct as-built diagrams in the graphic part.
- 4.15 A name of the works in the ABD shall correspond to those that have been actually performed, indicating the exact location (room No., elevation, station (roads), axes) and shall be the same in all the documents. The ABD forms shall be filled in in accordance with the subscript of the document. Putting signatures on a separate page or blank page is not allowed without the text belonging to document. The dates of the documents confirming the quality of the applied materials shall correspond to the date of the works performance. It is not allowed to use materials or equipment, if the date of the quality document is later than the date of completion of the works, or if the document expired prior to the commencement of the works.
- 4.16 The procedure for maintaining a general and/or special log, which records performance of the works during construction is described in PMM document ED.NPAS.CA.PCM.PMD.EN-018 - Construction Logs [4].

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 5 GENERATION OF THE AS-BUILT DOCUMENTATION



- 5.1 The Subcontractor shall issue the relevant ABD consecutively, i.e. prior to commencement of performance of each subsequent stage of the works. The ABD related to all the previous works shall be issued. The ABD shall be issued according to the forms given in Appendix 11 hereto.
- 5.2 The ABD is filed into an A4 file folder with a hard cover and a pressing mechanism, indicating information on the construction facility on the spine and title page in accordance with Appendix 6 hereto. The maximum allowable folder size is 400 pages. The ABD is provided without paper clips, staples, bookmarks, plastic pockets and other stationery. The ABD is completed according to the technological process and in the scope of the Works according to separate title page of the DDD and in the scope of the agreed Milestone.
- 5.3 The register is signed by the Owner's representative responsible for acceptance of ABD and by the responsible person of the Contractor for ABD. The ABD register shall contain information on the name of the document, its sequence number, number of sheets in the ABD and be signed in 6 copies.
- 5.4 The ABD for construction works is drawn up and generated by the Subcontractor for each section of the works performed in accordance with the requirements of Appendix 2 hereto, under supervision of the Contractor according to the DDD, Codes and Standards, etc.
- 5.5 The ABD sets for installation of technological pipelines and technological equipment are drawn up and generated by the Subcontractor for each DDD set, based on the boundaries of pipelines and equipment registration, and in accordance with the requirements of Appendix 3 hereto, under supervision of the Contractor according to the DDD, Codes and Standards, etc.
- 5.6 The ABD sets for ventilation and air conditioning systems, are generated separately for each system.
- 5.7 Two ABD sets are generated for I&C sampling and pulse lines:
  - from the weld joint border after the main valve, up to the weld joint of the technological system;
  - from the weld joint of the main valve (not including) and further to the sampling system or I&C system.
- 5.8 The ABD sets for electrical installation works are drawn up and generated by the Subcontractor for each DDD set, in accordance with the requirements of Appendix 4 hereto under supervision of the Contractor according to the DDD, Codes and Standards, etc.
- 5.9 The Subcontractor shall complete 6 (six) copies of the ABD, of which 4 (four) are to be transferred to the As-Built Documentation Department of the Contractor:
  - the Subcontractor shall enclose the original documents (certificates, diagrams, conclusions, etc.) and certified copies of certificates for materials, indicating the number of the Incoming Inspection certificate, in the first copy of the ABD;
  - the second, third, fourth, fifth and sixth copies of the generated ABD set shall be prepared by the Subcontractor from both the originals and copies taken from the documents of the first copy of the ABD set. All copy documents in subsequent copies of the generated ABD set shall be certified by the Subcontractor indicating: "True Copy", signature, full name, position and stamped

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

by the original seal of the organisation. Photocopies of the colored documents can be made in black and white. Several copies on two sides of one sheet are not allowed.



- 5.10 Construction materials and cable products purchased by the Subcontractor, certificate originals or copies, certified by the supplier (original seal, position, organisation, full name, signature) and the original copies of Incoming Inspection certificates shall be transferred by the Subcontractor to the Group for Incoming Inspection of Equipment of Materials of the Contractor according to the register with color scanned copies of each certificate (separate files) in hard and soft copy based on the incoming inspection results.
- 5.11 The sets of the inspection certificates for the works performed shall be enclosed with certified copies of the construction materials certificate with an “Incoming inspection passed. Incoming Inspection Certificate No., date” note.
- 5.12 Based on the incoming inspection results, the Contractor shall provide the Owner with 2 (two) originals of the Incoming Inspection certificate and 1 (one) set of certified copies of the supporting documentation. The Contractor shall have 2 (two) originals of the Incoming Inspection certificate and 1 (one) set of the original supporting documents. The Subcontractor shall have 2 (two) originals of the Incoming Inspection certificate.
- 5.13 Originals or certified copies (original seal, position, organisation, signature and print full name) of the material certificates, original supporting documents for equipment and Incoming Inspection certificates shall be transferred by the Contractor to the Owner’s representative responsible for acceptance of ABD in accordance with the register in hard and soft copy upon completion of the facility construction.
- 5.14 The processes of arranging the storage and recording of documents supplied with the equipment, as well as the incoming inspection of equipment and materials are specified in the PMM documents listed in ED.NPAS.PM.LST.PMD.EN-003 List of PMM documents [5].
- 5.15 Upon the completion of Works within the scope of the DDD set, to the DDD set stamped with “issued for execution” shall be added a note which shall include information on compliance of actually performed works with the DDD and that all the changes in accordance with approved FCR/FCO have been reflected. The note shall be certified by the signature of the responsible person who performed the works (with his/her full name and position) in accordance with Appendix 7 hereto and handed over according to the register. A set of DDD shall be provided in archive boxes or binders with the name of the title page. This DDD set is a part of ABD.
- 5.16 Each page of DDD set that is part of the ABD shall be stamped, signed and dated by the Contractor and the Owner. The template of the stamps shall be presented in accordance with Appendix 8 hereto.



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 6 HANDOVER AND APPROVAL OF AS-BUILT DOCUMENTATION

- 6.1 The Subcontractor shall deliver 4 (four) copies of the ABD with the attached documents on the completed construction works specified in the certificate upon inspection of the Works and electrical installation works within the scope of the DDD to the Contractor's responsible person, in accordance with the ABD register, Appendix 9 hereto. The ABD shall be delivered on the date the Subcontractor reaches the Milestone to which the completed Works are related, but no later than the last calendar day of the reporting month (i.e. the month in which the relevant Works were inspected), whichever is earlier.
- 6.2 The Contractor's responsible person for As-Built Documentation shall verify the ABD for the works performed, generated by the Subcontractor. The verification period shall not exceed 10 business days; this period can be extended depending on the volume of the ABD.
- 6.3 After verification of the delivered ABD, the Contractor's responsible person shall collect an ABD set for the finished structural components according to the title page in the scope of the works performed under the respective milestone, considering the procedures for the CEW and the construction process. 3 (three) hard copies of the collected ABD along with soft copy shall be submitted to the Owner for verification in accordance with the ABD register, Appendix 10 hereto.
- 6.4 The hard copy of the ABD register (Appendix 10 hereto) shall be signed by the Owner's responsible person in the field "Accepted for verification". The verification period shall not exceed 10 business days, unless the Contractor and the Owner have agreed otherwise.
- 6.5 If there are comments, the Owner informs the Contractor and the Contractor retrieves the ABD and hands over to the Subcontractor for revision. The period for resolving the elimination of comments by the Subcontractor shall not exceed 5 business days, depending on the volume of the ABD. The comments shall be resolved in all copies of the ABD. After resolution of the comments, the ABD shall be transferred to the Owner for reverification. The period for the reverification of the ABD after the comments have been resolved shall not exceed 5 business days, unless the Contractor and the Owner have agreed otherwise.
- 6.6 The handover of complete ABD to the Owner is confirmed by a cover letter in accordance with the PMM document ED.NPAS.PM.PCM.PMD.EN-002 General Rules of Correspondence [6].
- 6.7 For construction and electrical installation works, the Contractor shall submit to the Owner the ABD as follows:
- 3 (three) hard copies ABD and 6 (six) hard copies of ABD of the register;
  - 1 (one) non-editable soft copy of ABD scan hard copy (.pdf) (1 (one) DVD);
  - 2 (two) soft copies in editable format of DDD (2 (two) DVD).
- The Contractor will have 1 (one) hard copy of the ABD, the Subcontractor will have 2 (two) hard copies.
- 6.8 For installation of technological pipelines and technological equipment (including I&C sampling lines and pulse lines, LSS and their components, the spent fuel and refueling pool, the reactor shaft, the core catcher installation room, sealed and protection sealed doors, the lining of the premises for liquid radioactive waste tanks and other rooms, whose lining shall meet tightness requirements), the Subcontractor shall submit for verification 4 (four) ABD in hard copies with the original documents and the mandatory attachment of the ABD in electronic form on the



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

electronic media of the installation organisation's documentation (in Word, Excel, AutoCAD, etc. formats) to the Contractor's responsible person according to the register (the register in 6 copies). The ABD is verified for no longer than 10 business days, unless the Contractor and the Owner have agreed otherwise. If there are comments, the ABD is returned to the Subcontractor to resolve comments. The period for the comments resolution by the Subcontractor shall not exceed 5 business days, unless the Contractor and the Owner have agreed otherwise. The period for the reverification of the ABD after the comments have been resolved shall not exceed 5 business days, unless the Contractor and the Owner have agreed otherwise.

6.9 If there are no comments from the Contractor or after their resolution in the ABD sets according to item 6.8:

- For technological systems (equipment, pipelines) not subject to regulatory registration the Contractor's responsible person shall hand over the ABD for verification to the Owner as mentioned in item 6.7;
- The Owner's responsible person shall sign all copies of the ABD register in an "Accepted by" field. The Contractor's responsible person shall submit 2 (two) original copies of the ABD register to the Subcontractor, 1 (one) original copy of the ABD register shall remain with the Contractor's responsible person;
- For technological systems (equipment, pipelines) that are subject to regulatory registration, the Contractor's responsible person shall hand over the original ABD to perform the registration work, return to the Subcontractor 2 (two) original copies of the ABD register with a note "Accepted for regulatory registration" in each copy of the register;
- Based on the results of the regulatory registration of technological systems (equipment, pipelines), Contractor's responsible person shall hand over 3 (three) ABD and 6 (six) original copies of the ABD register to the Owner's responsible person for signing. After signing of the register, the Contractor's responsible person shall submit to the Subcontractor 2 (two) original copies of the ABD register, and shall keep 1 (one) ABD and 1 (one) original copy of the ABD register signed by the Owner's responsible person, in the "Accepted by" field.



6.10 After completion of the full scope of the construction and installation works of each building, the set of construction logs for the building (general works log and special works logs) shall be handed over to the Owner and issued by a cover letter in accordance with the PMM document ED.NPAS.PM.PCM.PMD.EN-002 General Rules of Correspondence [6].

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## **7 STORAGE OF ABD**

- 7.1 The procedures for documenting, maintaining archive registers, storage of hard and soft copies of the ABD, shall be regulated by the Contractor, to allow identification and prompt submission of any requested ABD to the Owner, regulatory and supervisory authorities.
- 7.2 The Owner's Information Technology and Document control department shall transfer ABD to the Owner's archive.
- 7.3 The Contractor's ABD copy shall be transferred to the Contractor's archive for storage, to be retained in accordance with the retention periods established by the Federal Archival Agency of Russia (Rosarhiv) Order No. 142 dd. 28.12.2021 "On approval of the List of standard archival documents generated within the scientific, technical and industrial activities of organisations, indicating the storage periods" (registered in Ministry of Justice on 02.02.2022 N 67095) [17].
- 7.4 The Owner and the Contractor shall manage archiving system in accordance with the respective internal procedures.
- 7.5 In case of implementation of additional works and subsequent changes to the ABD accepted by the Owner, the Contractor's responsible person shall send a request to the Owner about the withdrawal of the ABD for amendment. After completion of the works, the Contractor's responsible person shall send the corrected set of ABD to the Owner in accordance with the provisions of Section 6 hereof. All copies of ABD shall be corrected.





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## **8 DOCUMENT REVISION**

8.1 This Procedure is subject to revision:

- Once every two years;
- Where applicable, in case of modifying the EPC Contract [1], requirements, regulatory framework of the Project, based on audit and inspection results, Non-conformances revealed, etc.;
- As agreed by the Parties.



8.2 During the revision hereof, the Revision Sheet section shall be filled in by the Contractor with a brief description of changes.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 9 REFERENCES

- [1] The EPC Contract dd. December 31, 2016 between the Nuclear Power Plants Authority, established according to Law No. 13 dated 1976 'On Nuclear Power Plants Authority' of the Arab Republic of Egypt, having its registered office at: 4 El Nasr Avenue, Nasr City, Cairo, Egypt (hereinafter - the Owner), and Atomstroyexport, Joint-Stock Company (ASE JSC ), established and existing according to the legislation of the Russian Federation, state registration number 1027739496014, having its registered office at: 3 Svobody Square, Nizhny Novgorod 603006, Russia (hereinafter - the Contractor), as amended on September 11, 2017 by the Amending Agreement between Nuclear Power Plant Authority (the Owner) and Atomstroyexport, Joint-Stock Company (ASE JSC ) (the Contractor)
- [2] ED.NPAS.PM.LST.PMD.EN-002 Terms, Definitions, Abbreviations and Interpretations
- [3] ED.NPAS.QI.PCM.PMD.EN-005 Inspections during Construction and Erection Works
- [4] ED.NPAS.CA.PCM.PMD.EN-018 Construction Logs
- [5] ED.NPAS.PM.LST.PMD.EN-003 List of PMM Documents
- [6] ED.NPAS.PM.PCM.PMD.EN-002 General Rules of Correspondence
- [7] NP-089-15 Rules of arrangement and safe operation of equipment and pipelines for nuclear power facilities
- [8] NP-044-03 Rules for Design and Safe Operation of Pressure Vessels
- [9] NP-001-15 General Provisions for Safety Assurance of Nuclear Power Plants
- [10] NP-010-16 Rules for design and operation of nuclear power plant localizing safety systems
- [11] NP-045-03 Rules for Design and Safe Operation of Steam and Hot Water Pipelines for Nuclear Facilities
- [12] SNiP 3.05.05-84 Technological equipment and technological pipe-lines
- [13] SP 73.13330.2012 (SNiP 3.05.01-85) Internal sanitary-technical systems of buildings
- [14] NP-043-11 Regulations for design and safe operation of lifting cranes for nuclear facilities
- [15] STO 1.1.1.03.003.0907-2018 with amendments 1, 2 Commissioning of Nuclear Power Plant Units. Reporting Documentation
- [16] RD-11-02-2006 Requirements for the composition of as-built documents and for the procedure to maintain them during the construction, reconstruction, and major overhaul of construction facilities and requirements imposed on inspection certificates for works, structures and parts of utility networks
- [17] Federal Archival Agency of Russia (Rosarhiv) Order No. 142 dd. 28.12.2021 On approval of the List of standard archival documents generated within the scientific, technical and industrial activities of organisations, indicating the storage periods (registered in Ministry of Justice on 02.02.2022 N 67095)
- [18] SP 48.13330.2011 Organisation of construction



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## APPENDIX 2 LIST OF REPORTING AS-BUILT DOCUMENTATION WHEN PERFORMING CONSTRUCTION AND INSTALLATION WORKS

### 1 General documentation



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
1.1	General works logbook		-	
1.2	General designer supervision logbook		-	
1.3	Special work logbook		-	
1.4	Non-conformity report			
1.5	Set of DDD with the remarks “actually performed works comply with as-built DDD”.			
1.6	Construction/Installation Works Completion Certificate	ED.NPAS.QI.PCM. PMD.EN-005	<b>A-1</b>	
1.7	Construction Works Acceptance Certificate	ED.NPAS.QI.PCM. PMD.EN-005	<b>A-2</b>	
1.8	Installation Works Acceptance Certificate	ED.NPAS.QI.PCM. PMD.EN-005	<b>A-3</b>	

### 2 Documentation by the types of works



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>2.1 Geodetic works</b>				
2.1.1	Inspection certificates of the geodetic layout base points for the construction facility	SP 48.13330.2011 RD-11-02-2006	<b>C-1</b>	
2.1.2	Certificates of grid line layout of a construction facility at site	RD-11-02-2006	<b>C-2</b>	
2.1.3	Approved as-built diagrams	SP 48.13330.2011	-	
2.1.4	Inspection certificate for concealed works in arrangement of depth benchmark.		<b>C-4</b>	
<b>2.2 Excavation installation works</b>				
2.2.1	Certificate of examination of open ditches and foundation pits	SP 45.13330.2012	<b>C-3</b>	
2.2.2	Inspection Certificates for concealed works.	SP 45.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
2.2.3	Approved as-built drawings of executed natural and artificial bases (pits, trenches)	SP 45.13330.2012	-	
2.2.4	Protocols of laboratory tests of the physical properties of soils indicating the locations of soil sampling for tests and the verification mark of the Construction Laboratory		<b>C-6, C-7</b>	
2.2.5	Certificates, data sheets for applied materials and reinforced concrete products with the incoming inspection mark	GOST 13015-2012 Appendix D	Supplier's form	
<b>2.3 Concrete works</b>				
2.3.1	Data sheets, certificates, quality documents for the materials used for the preparation of mortars and concrete mix (sand, crushed stone, cement, additives) marked with the incoming inspection mark	GOST 8736-2014 GOST 30515-2013 GOST 8267-93 GOST 24211-2008	Supplier's form	
2.3.2	Documents on the concrete mix quality	GOST 7473-94 GOST 7473-2010	<b>C-10</b>	
2.3.3	Strength test protocols for cube concrete test specimens with the verification mark of the Construction Laboratory	SP 70.13330.2012 GOST 10180-2012 GOST 18105-2010	<b>C-11</b>	
2.3.4	Non-destructive test protocols for concrete with a sampling/control points diagram and with the verification mark of the Construction Laboratory	GOST 18105-2010 GOST 22690-88 GOST 22690-2015	<b>C-12 C-12a</b>	
2.3.5	Strength test protocols for cube mortar test specimens with the verification mark of the Construction Laboratory	GOST 5802-86	<b>C-13</b>	
2.3.6	Waterproof test protocol on concrete test specimens with the verification mark of the Construction Laboratory	GOST 12730.5-84	<b>C-14, C-15</b>	As required by the DDD
2.3.7	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
2.3.8	Approved as-built diagrams	SP 70.13330.2012	-	
2.3.9	Inspection Certificates for critical structures	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-5</b>	As required by the DDD



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
<b>2.4 Reinforcement works</b>				
2.4.1	Certificates for reinforcing bar steel and connecting components (compression couplings and sleeve nuts) with the incoming inspection mark	GOST 5781-82, i. 3	Supplier's form	
2.4.2	Quality documents for steel civil structures with the incoming inspection mark	GOST 23118-2012 Appendix C		
2.4.3	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
2.4.4	Approved as-built diagrams	SP 70.13330.2012	-	
2.4.5	Tensile test protocols for mechanical connections with threaded couplings	GOST 10922-2012	<b>C-16</b>	
2.4.6	Visual and Measuring Inspection Certificate with the verification mark of Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>C-8</b>	
2.4.7	Welding documentation			As required by the DDD
2.4.8	Copies of installation workers certificates			
<b>2.5 Formwork</b>				
2.5.1	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
2.5.2	Approved as-built diagrams	SP 70.13330.2012	-	
2.5.3	Certificates for reusable formwork with the incoming inspection mark		Supplier's form	
<b>2.6 Installation of prefabricated reinforced concrete structures</b>				
2.6.1	Data sheets for prefabricated reinforced concrete structures (beams and crossbars, floor slabs and concrete covers) with the incoming inspection mark	GOST 13015-2012 Appendix D		
2.6.2	Inspection Certificates for critical structures	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-5</b>	As required by the DDD
2.6.3	Approved as-built diagrams	SP 70.13330.2012	-	
2.6.4	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
<b>2.7 Installation of embedded parts and penetrations for pipelines</b>				
2.7.1	Quality documents (quality certificates) for embedded parts, Nelson anchor with the incoming inspection mark	GOST 10922-2012	<b>C-17</b>	
2.7.2	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
2.7.3	Approved as-built diagrams	SP 70.13330.2012	-	
2.7.4	Welding documentation			As required by the DDD
<b>2.8 Installation of steel structures</b>				
2.8.1	Technical certificates, certificates and/or quality documents for steel structures, items and applied materials with the incoming inspection mark	GOST 7566-94 GOST 14637-89 GOST 23118-2012 SP 70.13330.2012	Supplier's form	
2.8.2	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
2.8.3	Certificate of buildings and construction structures	SP 70.13330.2012 Appendix H GOST R 53254-2009 Appendix F	<b>C-9</b>	As required by the DDD
2.8.4	Approved as-built diagrams	SP 70.13330.2012	-	
2.8.5	Inspection Certificates for critical structures	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-5</b>	As required by the DDD
2.8.6	Welding documentation			As required by the DDD
<b>2.9 Waterproofing (including underground surfaces of civil structures and in process areas) and roofing works</b>				
2.9.1	Certificates for materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
2.9.2	Ecological certificate of conformity			For hydraulic engineering structures
2.9.3	Inspection Certificates for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
2.9.4	Inspection Certificates for critical structures	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-5</b>	As required by the DDD
2.9.5	Roof test reports			
2.9.6	Protocols on moisture content measurement of concrete surfaces with a sampling/control points diagram and with the verification mark of the Construction Laboratory	SNiP 3.04.01-87 GOST 21718-84	<b>C-18</b>	As required by the DDD
<b>2.10 Anti-corrosion protection, fire protection and fire safety, cathodic protection, insulation and finishing coatings</b>				
2.10.1	Certificates for materials with the incoming inspection mark	Supplier's form	-	





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
2.10.2	Fire safety conformity certificate and/or declaration of their fire hazards for fire protection facilities of steel and /or reinforced concrete structures; - fire protection facilities for timber and wood-based materials; - cables fire protection means; - other facilities	FZ No.123-FZ dd. 22.07.2008		
2.10.3	Technical documentation for materials containing information about their fire hazard: - construction materials; - textile and leather materials; - design and finishing, facing materials and floor coatings along the escape routes and in hall-type premises	FZ No.123-FZ dd. 22.07.2008, clauses 134, 135, Table 27, 28, 29, 30		
2.10.4	Inspection Certificate for concealed works	RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
2.10.5	Acceptance certificate of the protective coating	SNiP 3.04.03-85 Appendix 2		
2.10.6	Protocols on paint coating thickness measurement	GOST 31993-2013	<b>C-19</b>	As required by the DDD
2.10.7	Inspection (acceptance) certificate of ready surfaces		<b>C-20</b>	For anticorrosion coating surface preparation
2.10.8	Inspection (acceptance) certificate of ready surfaces		<b>C-20</b>	
<b>2.11 Installation of windows, doors and gates</b>				
2.11.1	Certificates for materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
2.11.2	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
2.11.3	Integrity (leak-tight) test certificates		-	As required by the DDD
2.11.4	Approved as-built diagrams	SP 70.13330.2012	-	





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
2.11.5	Fire safety conformity certificate and/or declaration of conformity of fire safety equipment for: - Fire resistant windows, doors, lift shafts doors with standardized fire resistance limit, gates, hatches, roller doors, window blinds, screens, curtains; - Intersections of fire barriers with cable products, bus ducts, sealed cable glands, couplings and pipelines of engineering systems of buildings and structures; - Fire resistant, smoke-and-gas tight doors, smoke tight doors; - Structures for filling openings in fire barriers	FZ No.123-FZ dd. 22.07.2008		
<b>2.12 Arrangement of rubber seals, rubber-metal supports, etc.</b>				
2.12.1	Certificates for materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
2.12.2	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
<b>2.13 Arrangement of lining and heat insulation of facades</b>				
2.13.1	Certificates for metal structures, products, heat insulation materials with the incoming inspection mark	GOST 7566-94 GOST 14637-89	Supplier's form	
2.13.2	Fire safety conformity certificate and/or declaration of their fire hazard for applied materials: - Waterproofing and vapor barrier materials more than 0.2 millimeter in thickness; - Heat insulating materials	FZ No.123-FZ dd. 22.07.2008, clause 134, Table 27		
2.13.3	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	
<b>2.14 Roads and bridge structures (bridges, overpasses, trestleworks)</b>				
2.14.1	Data sheets, certificates for materials with the incoming inspection mark	SP 34.13330.2012	Supplier's form	
2.14.2	As-built diagram	SP 70.13330.2012	-	
2.14.3	Quality control certificate of crushed stone underlayment compaction	SP 34.13330.2012		
2.14.4	Inspection Certificate for concealed works	SP 70.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
<b>2.15 Welding documentation</b>				
2.15.1	Certified copies of certificates for welding materials (electrodes, wire, flux) marked with the incoming inspection mark		Supplier's form	
2.15.2	Conclusion on visual and measuring inspection of welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>C-21</b>	
2.15.3	Copies of welders' certificates		According to the recommended form	
2.15.4	Welding formular with the verification mark of the responsible representative of the Welding Control of the Contractor			
2.15.5	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Materials Laboratory of the Contractor.		<b>M-1, 1a÷1g</b>	For the rooms where leak-tight lining requirements are applicable
2.15.6	Summary table of welding data with the verification mark of the responsible representative of the Welding Control of the Contractor		<b>M-7</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## APPENDIX 3 LIST OF REPORTING AS-BUILT DOCUMENTATION WHEN PERFORMING INSTALLATION WORKS FOR TECHNOLOGICAL PIPELINES AND EQUIPMENT

### 1 “Technological equipment and technological pipe-lines” SNiP 3.05.05-84

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
1.1	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
1.2	<b>Manufacturers’ documentation for products and materials used in installation of the technological equipment and pipelines</b>			
1.2.1	Reports or Manufacturer’s Certificates for materials, pipes and fittings, support-and-suspension system used in the pipeline installation with the incoming inspection mark		Supplier’s form	
1.2.2	Supporting technical documentation for pipeline valves for the NPP with the incoming inspection mark		Supplier’s form	
1.2.3	Certificates for materials used in the equipment installation with the incoming inspection mark			
1.2.4	Fire safety conformity certificate and/or declaration of conformity of their fire hazard for: - fire cabinets; - fire hydrants, fire shut-off valves.	FZ No.123-FZ dd. 22.07.2008		
1.2.5	Manufacturer’s certificate for equipment with the incoming inspection mark			
1.3	<b>Welding documentation</b>			
1.3.1	Certified copies of certificates for welding materials (electrodes, wire, flux) marked with the incoming inspection mark		Supplier’s form	
1.3.2	Copies of welders’ certificates			
1.3.3	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>M-1, 1a÷1g</b>	As required by the DDD

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1.3.4	Pipeline welding logbook with the verification mark of the responsible representative of the Welding Control of the Contractor			
1.3.5	Equipment welding logbook with the verification mark of the responsible representative of the Welding Control of the Contractor			When performing welding works during installation (rework) of equipment
1.3.6	Welding Logbook			
1.3.7	Summary table of the equipment welding data with the verification mark of the responsible representative of the Welding Control of the Contractor		<b>M-7</b>	
<b>1.4</b>	<b>Technological pipelines installation documentation</b>			
1.4.1	Inspection Certificate for concealed works	SNiP 3.05.05-84 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
1.4.4	The area as-built drawing attached to the installation certificate is made in an isometric view within the boundaries of connection to equipment or shut-off valves, without scale. It shall include the KKS codes of the pipeline components and the numbering of welded joints with marking-out erection welds. For pipelines to be insulated or embedded in channels, the distance between welded joints is to be indicated. The numbering of welded joints on the as-built drawing and in the installation certificate shall be the same. For pipelines with PN 10 MPa (100 kgf/cm <sup>2</sup> ) and more, detachable connections shall also be numbered.			As required by the DDD To be submitted both in paper and in electronic form
1.4.5	Act of testing of compensators by tension (stress)		<b>M-3</b>	As required by the DDD
1.4.6	Installation completion certificate		<b>M-2</b>	
1.4.7	Pipeline flush and blowdown certificate.	SNiP 3.05.05-84	<b>M-4</b>	As required by the DDD
1.4.8	Hydraulic (pneumatic) testing certificate of equipment, pipeline	SNiP 3.05.05-84	<b>M-5</b>	
1.4.9	Installation certificate		<b>M-6</b>	
<b>1.5</b>	<b>Documentation for technological equipment</b>			
1.5.1	As-built geodetic diagram for equipment installation	SNiP 3.05.05-84		
1.5.2	Act on checking of installation of equipment on foundation	SNiP 3.05.05-84	<b>M-8</b>	with item 1.5.1 attached

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1.5.3	Certificate of tightening of threaded joints		<b>M-10</b>	As required by the DDD
1.5.4	Clean condition certificate		<b>M-11</b>	To be drawn up before connecting pipelines
1.5.5	Installation completion certificate		<b>M-2</b>	
1.5.6	Hydraulic (pneumatic) testing certificate of equipment, pipeline	SNiP 3.05.05-84	<b>M-5</b>	
1.5.7	Act on testing of machines and mechanisms	SNiP 3.05.05-84	<b>M-9</b>	

## 2 “Rules of arrangement and safe operation of equipment and pipelines for nuclear power facilities” NP-089-15

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>2.1</b>	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
<b>2.2</b>	<b>Welding documentation</b>			
2.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
2.2.2	Copies of welders' certificates			
2.2.3	Copies of certificates for inspectors and heat treatment operators			
2.2.4	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor	NP-089-15	<b>M-1, 1a÷ 1g</b>	As required by the DDD
2.2.5	Welding logbook of equipment with the verification mark of the responsible representative of Welding Control of the Contractor			When performing welding works during installation (rework) of equipment
2.2.6	Pipeline welding logbook with the verification mark of the responsible representative of Welding Control of the Contractor			



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
<b>2.3</b>	<b>Documentation for technological equipment</b>			
2.3.1	Equipment data sheet with attachments with the incoming inspection mark	NP-089-15		
2.3.2	Manufacturer's certificate for equipment parts and assembly units with a quality plan, non-conformity report, certificates for materials (or their certified copies) with the incoming inspection mark	NP-089-15		In case of rework by the installation organisation
2.3.3	As-built geodetic diagram for equipment installation			
2.3.4	Act on checking of installation of equipment on foundation.		<b>M-8</b>	With item 2.3.3 attached
2.3.5	Inspection Certificate for concealed works	NP-089-15 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
2.3.6	Certificate of tightening of threaded joints		<b>M-10</b>	As required by the DDD
2.3.7	Clean condition certificate		<b>M-11</b>	To be drawn up before connecting pipelines
2.3.8	Installation completion certificate		<b>M-2</b>	
2.3.9	Hydraulic (pneumatic) testing certificate of equipment, pipelines.	NP-089-15	<b>M-12</b>	
2.3.10	As-built diagram for connection of the equipment indicating the operating medium, pressure sources and their parameters (maximum generated pressure and flow), fittings, safety devices, bleed, blowdown and drainage devices and I&C.	NP-089-15		For equipment belonging to groups A and B, it shall be agreed by the general designer of the NPP. To be submitted both in paper and in electronic form
2.3.11	Documents containing information on eliminated deviations, as well as documents on the results of conformity assessment and a non-conformity report	NP-089-15		If there are deviations from the basic design and/or DDD
2.3.12	Installation certificate for equipment	NP-089-15	<b>M-13</b>	
2.3.13	Installation certificate	NP-089-15	<b>M-14</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
<b>2.4</b>	<b>Technological pipelines documentation</b>			
2.4.1	Manufacturing certificates for pipelines parts and assembly units with a quality plan, non-conformity report, certificates for materials (or their certified copies) with the incoming inspection mark	NP-089-15		
2.4.2	Certificates for the materials, pipes and fittings used in the pipeline installation with the incoming inspection mark	NP-089-15	Supplier's form	
2.4.3	Accompanying technical documentation for pipeline valves for the NPP with the incoming inspection mark	NP-089-15	Supplier's form	
2.4.4	Inspection Certificate for concealed works	NP-089-15 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
2.4.5	Installation completion certificate		<b>M-2</b>	
2.4.6	Acceptance certificate of the pipelines support-and-suspension system		<b>M-35</b>	
2.4.7	Pipeline flush and blowdown certificate.		<b>M-4</b>	
2.4.8	Hydraulic (pneumatic) testing certificate of equipment, pipelines.	NP-089-15	<b>M-12</b>	
2.4.9	Spatial as-built pipeline diagram indicating working environment parameters, geometry (diameters and wall thicknesses of pipes) and welded joint arrangement, heat insulation removal areas, support, benchmark, valve and I&C.	NP-089-15		For equipment belonging to groups A and B, it shall be agreed by the general designer of the NPP. To be submitted both in paper and in electronic form
2.4.10	Documents containing information on eliminated deviations, as well as documents on the results of conformity assessment and a non-conformity report			If there are deviations from the basic design and/or DDD
2.4.11	NPP pipeline installation certificate	NP-089-15	<b>M-15</b>	
2.4.12	Installation certificate	NP-089-15	<b>M-14</b>	





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### 3 “Rules for design and safe operation of pressure vessels” NP-044-03

No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>3.1</b>	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
<b>3.2</b>	<b>Welding documentation</b> (when using welding works during installation (rework) of equipment)			
3.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
3.2.2	Copies of welders' certificates			
3.2.3	Copies of certificates for inspectors			
3.2.4	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>M-1 1a÷ 1g</b>	As required by the DDD
3.2.5	Welding logbook of equipment with the verification mark of the responsible representative of Welding Control of the Contractor			When performing welding works during installation (rework) of equipment
<b>3.3</b>	<b>Documentation for technological equipment</b>			
3.3.1	Data sheets (manufacturing certificates) and other technical documentation of manufacturers for the installed equipment and used equipment items, valves and other components with the incoming inspection mark	NP-044-03		
3.3.2	Data sheet of safety valve with calculation of its flow capacity with the incoming inspection mark	NP-044-03		
3.3.3	Pressure vessel certificate with the incoming inspection mark	NP-044-03		
3.3.4	As-built geodetic diagram for equipment installation			
3.3.5	Act on checking of installation of equipment on foundation.		<b>M-8</b>	With item 3.3.4 attached
3.3.6	Certificate of tightening of threaded joints		<b>M-10</b>	As required by the DDD





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
3.3.7	Clean condition certificate		<b>M-11</b>	To be drawn up before connecting pipelines
3.3.8	Installation completion certificate		<b>M-2</b>	
3.3.9	Hydraulic (pneumatic) testing certificate of equipment, pipeline	NP-044-03	<b>M-5</b>	
3.3.10	The scheme of the vessel switching on with an indication of the pressure source, the parameters of its workspace, armature, instrumentation, automatic control means, safety and locking devices.	NP-044-03		
3.3.11	The certificate of the vessel assembling completion	NP-044-03	<b>M-16</b>	

#### 4 “Rules for design and safe operation of steam and hot water pipelines for nuclear facilities” NP-045-03

No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>4.1</b>	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
<b>4.2</b>	<b>Welding documentation</b>			
4.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark	NP-045-03	Supplier's form	
4.2.2	Copies of welders' certificates			
4.2.3	Copies of certificates for inspectors			
4.2.4	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor	NP-045-03	<b>M-1, 1a÷ 1g</b>	As required by the DDD
4.2.5	Pipeline welding logbook with the verification mark of the responsible representative of Welding Control of the Contractor			
<b>4.3</b>	<b>Technological pipelines documentation</b>			
4.3.1	Certificates for the materials, pipes and fittings with the incoming inspection mark.	NP-045-03	Supplier's form	



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
4.3.2	Data sheets and other documentation for valves, vessels, safety devices that are an integral part of the pipeline with the incoming inspection mark	NP-045-03	Supplier's form	
4.3.3	Pipeline components manufacture certificate with the incoming inspection mark	NP-045-03 Appendix 6		
4.3.4	Inspection Certificate for concealed works	NP-045-03 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
4.3.5	Pipeline cold draw level certificate	NP-045-03	<b>M-17</b>	As required by the DDD
4.3.6	Acceptance certificate of the pipelines support-and-suspension system		<b>M-35</b>	
4.3.7	Pipeline as-built diagram with indication of: a) steel grade, diameter and thickness of tubes, length of pipeline; b) layout of supports, expansion joints, hangers, valves, vents and drains; c) welded joints specifying distances between them and from them to wells and points; d) location of indicators for controlling thermal displacements, specifying the design values of displacements, devices for measuring creep (for pipelines that operate at temperatures that cause metal creep) with the verification mark of the Control Welding and Materials Laboratory	NP-045-03		To be submitted both in paper and in electronic form
4.3.8	Installation completion certificate		<b>M-2</b>	
4.3.9	Pipeline flush and blowdown certificate	NP-045-03	<b>M-4</b>	
4.3.10	Hydraulic (pneumatic) testing certificate of equipment, pipelines.	NP-045-03	<b>M-12</b>	
4.3.11	Pipeline installation certificate	NP-045-03 Appendix 7	<b>M-18</b>	
4.3.12	Pipeline acceptance certificate accepted by the Owner of the pipeline for the installation organisation.	NP-045-03	<b>M-19</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## 5 “Rules for design and operation of nuclear power plant localizing safety systems” NP-010-16

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>5.1</b>	A set of DDD submitted for the LSS component acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
<b>5.2</b>	<b>Welding documentation</b>			
5.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark	PNAEG 10-031-92	Supplier's form	
5.2.2	Copies of welders' certificates			
5.2.3	Copies of certificates for inspectors			
5.2.4	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor	PNAEG 10-032-92	<b>M-1 1a÷1g</b>	As required by the DDD
5.2.5	Layout of LSS components welded joints with the verification mark of the responsible representative of Welding Control of the Contractor			
<b>5.3</b>	<b>LSS components documentation</b>			
5.3.1	Certificate of LSS components manufacture with the incoming inspection mark	NP-010-16		
5.3.2	Inspection Certificate for concealed works	NP-010-16 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
5.3.3	Inspection Certificates for critical structures	NP-010-16 RD-11-02-2006	<b>C-5</b>	As required by the DDD
5.3.4	Installation completion certificate		<b>M-2</b>	For airlocks
5.3.5	Hydraulic (pneumatic) testing certificate of equipment, pipelines.	NP-010-16	<b>M-12</b>	
5.3.6	Containment and its components test protocols, sheets and certificates	NP-010-16 Appendix 5	<b>M-20, 20a÷20g</b>	
5.3.7	LSS components installation certificate	NP-010-16	<b>M-21</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## 6 “Regulations for design and safe operation of lifting cranes for the nuclear facilities” NP-043-11

No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>6.1</b>	A set of DDD submitted for lifting cranes including the amendments made therein by the general designer and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
<b>6.2</b>	<b>Welding documentation</b>			
6.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
6.2.2	Copies of welders' certificates			
6.2.3	Copies of certificates for inspectors			
6.2.4	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>M-1 1a÷ 1g</b>	As required by the DDD
<b>6.3</b>	<b>Documentation for lifting cranes</b>			
6.3.1	Factory documentation for lifting cranes components with the incoming inspection mark	NP-043-11		
6.3.2	Certificates for materials, items used in installation with the incoming inspection mark	NP-043-11		
6.3.3	Inspection Certificate for concealed works	RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
6.3.4	Inspection Certificates for critical structures	RD-11-02-2006	<b>C-5</b>	As required by the DDD
6.3.5	As-built geodetic diagram	NP-043-11		
6.3.6	Delivery and Acceptance Certificate of overhead tracks	NP-043-11	<b>M-22</b>	
6.3.7	Test protocol of lifting cranes and their components (idle and on-load)	NP-043-11		
6.3.8	Installation certificate (confirming compliance with the installation instruction)	NP-043-11	<b>M- 14a</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**7 “Safety rules for hazardous industrial facilities where hoisting devices are used”, Rostechndzor Order No.533 dd. 12.11.2013**



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>7.1</b>	A set of DDD submitted for hosting and elevating devices acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
<b>7.2</b>	<b>Welding documentation</b>			
7.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
7.2.2	Copies of welders' certificates			
7.2.3	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>M-1 1a÷ 1g</b>	As required by the DDD
<b>7.3</b>	<b>Documentation for hoisting devices</b>			
7.3.1	Certificates, manufacturing certificates for materials, items used in installation with the incoming inspection mark	Rostechndzor Order No. 533 dd. 12.11.2013		When supplied by the installation organisation
7.3.2	Factory documentation for hoisting devices with the incoming inspection mark			
7.3.3	Inspection Certificate for concealed works	Rostechndzor Order No. 533 dd. 12.11.2013	<b>C-4</b>	As required by the DDD
7.3.4	Inspection Certificates for critical structures	Rostechndzor Order No. 533 dd. 12.11.2013	<b>C-5</b>	As required by the DDD
7.3.5	Protocols on insulation resistance measurements of conductors and grounding system			
7.3.6	As-built geodetic diagram (actual results of conformity of the geometric dimensions of the installed hoisting devices)	Rostechndzor Order No. 533 dd. 12.11.2013		
7.3.7	The data on the replacement of the failed components of drives, brakes, fasteners			If the replacement was made by the installation organisation

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
7.3.8	Description of additional limiters, indicators and recorders, if such works were performed in the process of hoisting devices installation activities			
7.3.9	Acceptance certificate of the track erection section or delivery and acceptance certificate of the rail track for installation	Rostekhnadzor Order No. 533 dd. 12.11.2013		
7.3.10	Crane test certificate (idle and on-load), results of adjustments, confirming operability of the hoisting devices control systems, electric, pneumatic, and hydraulic equipment, mechanisms and available limiters, indicators, recorders;	Rostekhnadzor Order No. 533 dd. 12.11.2013		
7.3.11	Installation certificate (confirming compliance with the installation instruction)	Rostekhnadzor Order No. 533 dd. 12.11.2013	<b>M-14a</b>	



## 8 Electric elevators. Installation and commissioning

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>8.1</b>	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings.		-	
<b>8.2</b>	<b>Civil documentation</b>			
8.2.1	Certificate of civil part readiness for the performance of works on the elevator equipment installation	GOST 22845-85 Appendix 1		
8.2.2	As-built diagram of the civil part of the lift shaft			
8.2.3	Certificate of readiness of the scaffolds installed in the shaft, and its doorways fences for the performance of work on the elevator installation	GOST 22845-85 Appendix 2		In the cases provided for by COP
<b>8.3</b>	<b>Welding documentation</b>			
8.3.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
8.3.2	Copies of welders' certificates			

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
8.3.3	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>C-21</b>	
<b>8.4</b>	<b>Elevator documentation</b>			
8.4.1	A set of supporting documentation supplied with the elevator with the incoming inspection mark	GOST R 53782-2010 Appendix C	Supplier's form	
8.4.2	Certificate of equipment acceptance for installation	GOST 22845-85 Appendix 3		
8.4.3	Inspection Certificate for concealed works	RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
8.4.4	Certificate of the elevator readiness for the performance of finishing works	GOST 22845-85 Appendix 4		
8.4.5	Protocol on inspection and testing of equipment grounding components			
8.4.6	Protocol on testing the insulation resistance of power electrical equipment, control and signaling circuits, power and lighting wiring			
8.4.7	Protocol on measuring the phase-zero loop impedance (in circuits with solidly grounded neutral)			
8.4.8	Certificate of the elevator readiness for the performance of mechanic and adjustment and commissioning works	GOST 22845-85 Appendix 5		
8.4.9	Certificate of the elevator's technical readiness	GOST 22845-85 Appendix 6		
8.4.10	Certificate of the elevator non-conformities revealed	GOST R 53782-2010 Appendix B		
8.4.11	Protocols on inspections, measurements and tests	GOST R 53782-2010 Appendix C		
8.4.12	Elevator Operation Test Protocol	GOST R 53782-2010 Appendix E		
8.4.13	A list of documents to be submitted to the certification body for registration of the declaration of conformity of the elevator with the requirements of technical regulation 011/2011 Elevator safety requirements	GOST R 53782-2010 Appendix E		
8.4.14	Corrective actions completion certificate	GOST R 53782- 010 Appendix K		
8.4.15	Elevator acceptance certificate	GOST 22845-85 Appendix 7		



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 9 “Internal sanitary-technical systems” SP 73.13330.2012 (SNiP 3.05.01-85)



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>9.1</b>	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
<b>9.2</b>	<b>Welding documentation</b>			
9.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
9.2.2	Copies of welders' certificates			
9.2.3	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>M-1 1a÷ 1g</b>	As required by the DDD
<b>9.3</b>	<b>Manufacturers' documentation for products and materials used in the installation</b>			
9.3.1	Certificates, technical certificates for the raw materials, equipment, mechanisms, structures and parts with the incoming inspection mark	SP 73.13330.2012	Supplier's form	
9.3.2	Data sheets for valves, heating appliances, water-to-water heaters (WWH) etc. with the incoming inspection mark		Supplier's form	
9.3.3	Fire safety conformity certificate and/or declaration of conformity of their fire hazard for technical equipment operating as part of smoke ventilation systems: - fire dampers normally open, fire dampers normally closed, smoke hatches; - anti-smoke screens (curtains, blinds); - exhaust fans; - air ducts	FZ No.123-FZ dd. 22.07.2008		
<b>9.4</b>	<b>Documentation for ventilation and air conditioning system</b>			
9.4.1	Inspection certificates for concealed works for installation/erection, painting of ventilation systems air ducts, tightness, hydrostatic (hydraulic) or manometric (pneumatic) testing of pipelines	SP 73.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
9.4.2	Act on checking of installation of equipment on foundation.		<b>M-8</b>	
9.4.3	As-built geodetic survey map for air ducts installation			
9.4.4	Tightness test for air ducts sections embedded by civil structures by the aerodynamic method			As required by the DDD
9.4.5	Act of individual test of equipment	SP 73.13330.2012 Appendix F	<b>M-23</b>	
9.4.6	Passport of ventilation (air conditioning) system	SP 73.13330.2012 Appendix G	<b>M-24</b>	In exceptional cases can be added more attribute, as agreed between the Parties
<b>9.5</b>	<b>Documentation for sanitary-technical systems</b>			
9.5.1	Inspection Certificate for concealed works	SP 73.13330.2012 RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the design
9.5.2	As-built diagram			
9.5.3	Pipeline flush and blowdown certificate	SP 73.13330.2012	<b>M-4</b>	
9.5.4	Certificate for hydrostatic or manometric pressure leak testing	SP 73.13330.2012 Appendix D	<b>M-25</b>	
9.5.5	Act of testing of internal sewerage and drains systems	SP 73.13330.2012 Appendix E	<b>M-26</b>	
9.5.6	Certificate of heating systems thermal test for the even heating of heating appliances	SP 73.13330.2012		

# **10 “Water supply and sewerage external systems and structures” SNiP 3.05.04-85\* (as amended in 1995)**

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>10.1</b>	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
<b>10.2</b>	<b>Welding documentation</b>			
10.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
10.2.2	Copies of welders' certificates			
10.2.3	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>M-1 1a÷ 1g</b>	As required by the DDD
<b>10.3</b>	<b>Manufacturers' documentation for products and materials used in the installation</b>			
10.3.1	Certificates, technical certificates for the materials, equipment, mechanisms, structures and parts with the incoming inspection mark		Supplier's form	
<b>10.4</b>	<b>Documentation for external networks and structures for water supply and sewerage</b>			
10.4.1	Inspection Certificate for concealed works	SNiP 3.05.04-85* RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
10.4.2	As-built diagram with the verification mark of the Control Welding and Materials Laboratory			
10.4.3	Strength and tightness preliminary test certificate for pressure pipelines	SNiP 3.05.04-85*	<b>M-27</b>	
10.4.4	Report on conduct of acceptance hydraulic test of pressure pipeline for strength and air-tightness	SNiP 3.05.04-85* Appendix 1	<b>M-28</b>	
10.4.5	Report on conduct of acceptance hydraulic test of pressure pipeline for strength and air-tightness	SNiP 3.05.04-85* Appendix 3	<b>M-29</b>	
10.4.6	Report on conduct of preliminary acceptance hydraulic test of pressure-free pipeline for strength and air-tightness	SNiP 3.05.04-85*	<b>M-30</b>	
10.4.7	Report on conduct of acceptance hydraulic test of pressure-free pipeline for strength and air-tightness	SNiP 3.05.04-85* Appendix 4	<b>M-30</b>	
10.4.8	Container structures waterproof (tightness) test certificate	SNiP 3.05.04-85*		
10.4.9	Report on conduct of washing and disinfection of pipelines (structures) of utility and drinking water supply.	SNiP 3.05.04-85* Appendix 6	<b>M-31</b>	
10.4.10	Inspection certificate of utility networks sections	SNiP 3.05.04-85* RD-11-02-2006	<b>M-32</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 11 “Heat supply networks”



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>11.1</b>	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings		-	
<b>11.2</b>	<b>Welding documentation</b>			
11.2.1	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark		Supplier's form	
11.2.2	Copies of welders' certificates			
11.2.3	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints with the verification mark of the Control of Welding and Metals Laboratory of the Contractor		<b>M-1 1a÷ 1g</b>	As required by the DDD
<b>11.3</b>	<b>Documentation for heat supply networks</b>			
11.3.1	Certificates, technical certificates for the raw materials, equipment, mechanisms, structures and parts with the incoming inspection mark		Supplier's form	
11.3.2	Certificate for valves etc. with the incoming inspection mark		Supplier's form	
11.3.3	As-built drawing of the pipeline indicating the distance between welded joints, as well as from wells, chambers and house connections to the nearest welded joints with the verification mark of the Control Welding and Materials Laboratory			
11.3.4	Inspection Certificate for concealed works	RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
11.3.5	Compensators tension certificate	SNiP 3.05.03-85 SP 74.13330.2011 Appendix 1	<b>M-3</b>	
11.3.6	Strength and tightness preliminary test certificate for pipelines	SNiP 3.05.03-85 SP 74.13330.2011	<b>M-27</b>	
11.3.7	Pipeline flushing (purging) certificate	SP 74.13330.2011 Appendix 3	<b>M-33</b>	
11.3.8	Pipeline strength and tightness test certificate	SNiP 3.05.03-85 SP 74.13330.2011 Appendix 2	<b>M-34</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
11.3.9	Inspection certificate of utility networks sections	RD-11-02-2006	<b>M-32</b>	

Notes:



- approved documents to be attached to the set of as-built documentation (if there is a deviation from the design).

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## APPENDIX 4 LIST OF REPORTING AS-BUILT DOCUMENTATION WHEN PERFORMING ELECTRIC INSTALLATION WORKS

### 1 General documentation

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>1.1</b>	A set of DDD submitted for the facility acceptance including the amendments made therein by the design organisation and the mark of compliance of the work actually performed with these drawings.		-	
<b>1.2</b>	Certificates, technical certificates or other documents certifying the quality of used materials, structures and parts with the incoming inspection mark		Supplier's form	
<b>1.3</b>	Fire safety conformity certificate and/or declaration of their fire hazard for: - cables fire protection means; - molded wiring products from non-metallic materials; - intersections of fire barriers with cable products, bus ducts, sealed cable glands, couplings and pipelines of engineering systems of buildings and structures; - cable penetrations, cable boxes, channels and pipes made of polymeric materials for cable laying, sealed cable glands; - cable products which fire safety requirements are set for: a) cables and wires that do not spread combustion during single and/or group laying; b) fire-resistant cables; c) cables with reduced smoke and gas emission; - as well as other products providing industrial safety as required by the project	No.123-FZ dd. 22.07.2008, Art. 146		
<b>1.4</b>	List of technical documentation submitted during the acceptance of electrical work	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 1	<b>E-1</b>	
<b>1.5</b>	Certificate of technical readiness of electrical work	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 2	<b>E-2</b>	



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
<b>1.6</b>	List of design changes and deviations	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 3	<b>E-3</b>	
<b>1.7</b>	List of electrical installation imperfections that do not prevent comprehensive testing	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 4	<b>E-4</b>	
<b>1.8</b>	List of installed electrical equipment (with links to factory documentation)	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 5	<b>E-5</b>	
<b>1.9</b>	Inspection Certificate for concealed works	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) RD-11-02-2006	<b>C-4</b>	As required by the DDD
<b>1.10</b>	Protocol on inspection and testing of the insulation resistance of cables on the drum before laying	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 15	<b>E-7</b>	
<b>1.11</b>	Cable Laying Log Book	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 18	<b>E-8</b>	If the cable log book is available under the DDD
<b>1.12</b>	Protocol on post-installation insulation resistance measurement	SNiP 3.05.06-85	<b>E-10</b>	
<b>1.13</b>	Test Protocol of Power Cables of Voltage Above 1000 V (Measurement of Isolation Resistance and Rectified Current Overvoltage Test)		<b>E-10a</b>	



## 2 Documentation by the types of work

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
1	2	3	4	5
<b>2.1</b>	<b>Power supply and lighting</b>			
2.1.1	Inspection Certificates for critical structures	RD-11-02-2006	<b>C-5</b>	As required by the DDD
2.1.2	Acceptance certificate of trenches, tunnels, channels, cable leathers, cable traces, blocks for cable mounting	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 14a	<b>E-6</b>	
2.1.3	Logbook of Cable Boxes, Joints and Cable Terminations	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 19	<b>E-9</b>	





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
2.1.4	As-built layout of single-line, schematic, power supply, distribution, group and socket networks according to elevations, grounding, electric lighting, internal power wiring, etc.			
2.1.5	Pressure test protocol for local and diaphragm seals or steel pipes for wiring in explosion-hazard areas of classes B-1 and B-1a	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 12	<b>E-11</b>	
2.1.6	Inspection certificate of the conduit pipes before closing	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 11	<b>E-12</b>	
2.1.7	Inspection certificate of the cable-conduit system in the trenches and channels before closing	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 17	<b>E-13</b>	
2.1.8	Data sheet of Lightning and Grounding Devices	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 24	<b>E-14</b>	
2.1.9	Phasing protocol	SNiP 3.05.06-85	<b>E-15</b>	
2.1.10	Inspection certificate of the network for starting and lighting of lamps	SNiP 3.05.06-85	<b>E-16</b>	
<b>2.2</b>	<b>Switchboards and distribution devices up to 10kV, power transformers 6-10kV, relay protection, excitation system for turbine generator, monitoring system of power transformer, battery charger, inverter</b>			
2.2.1	As-built diagrams of single-line, principal, supply, distribution devices			
2.2.2	Protocol of inspection and testing the installed electrical equipment of switchgears with voltage up to 750 kV inclusive	SNiP 3.05.06-85	<b>E-17</b>	
2.2.3	Phasing protocol	SNiP 3.05.06-85	<b>E-15</b>	
2.2.4	Protocol on inspection and testing of the busbar contact connections	SNiP 3.05.06-85	<b>E-18</b>	
2.2.5	Data sheet of Lightning and Grounding Devices	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 24	<b>E-14</b>	
<b>2.3</b>	<b>Overhead lines, gas insulated switchgear 110-750 kV, Power Transformers, shunt reactor, Generator Circuit Breaker, Gas Insulated Busduct HV</b>			
2.3.1	Inspection Certificates for critical structures	RD-11-02-2006	<b>C-5</b>	As required by the DDD
2.3.2	As-built diagrams			
2.3.3	Phasing protocol	SNiP 3.05.06-85	<b>E-15</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
2.3.4	Data sheet Lightning and Grounding Devices	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 24	<b>E-14</b>	
2.3.5	Certificate of cast-in-place concrete foundation readiness for overhead transmission line (OHTL) support	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 20	<b>E-19</b>	
2.3.6	Certificate of prefabricated reinforced concrete foundations readiness for mounting of OHTL support	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 21	<b>E-20</b>	
2.3.7	Certificate of the overhead transmission line	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 22	<b>E-21</b>	
2.3.8	Certificate of measurements on site of dimensions from the OHTL wire to crossed facility	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 23	<b>E-22</b>	
2.3.9	Protocol on inspection and testing of the busbar contact connections	SNiP 3.05.06-85	<b>E-18</b>	
2.3.10	Acceptance and installation certificate of a power transformer	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 7	<b>E-23</b>	To be issued for transformers with power of more than 2500 kVA
2.3.11	Protocol of inspection and testing the installed electrical equipment of switchgears with voltage up to 750 kV inclusive	SNiP 3.05.06-85	<b>E-17</b>	
2.3.12	Protocol on installation of a power transformer with a voltage of 110-750 kV	SNiP 3.05.06-85	<b>E-24</b>	
2.3.13	Protocol on Inspection and Installation of Communication Condenser with Voltage of 110-750 kV	SNiP 3.05.06-85	<b>E-25</b>	
<b>2.4</b>	<b>Storage batteries</b>			
2.4.1	Acceptance certificates of racks for mounting batteries	SNiP 3.05.06-85	<b>E-26</b>	
2.4.2	Inspection and test protocol on the technical readiness of electrical work on the storage battery	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 9	<b>E-27</b>	
2.4.3	Record of measurements during the controlled discharge of the storage battery	SNiP 3.05.06-85 (I 1.13- 07) Form 10	<b>E-28</b>	
2.4.4	Approved as-built diagrams			

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Regulatory document	Form of document	Note
2.4.5	Certificates and protocols specified by the manufacturer in the storage battery installation manual			
<b>2.5</b>	<b>Bus ducts</b>			
2.5.1	Approved as-built diagrams			
2.5.2	Phasing protocol	SNiP 3.05.06-85	<b>E-15</b>	
2.5.3	Protocol on inspection and testing of the bus bar contact connections	SNiP 3.05.06-85	<b>E-18</b>	
<b>2.6</b>	<b>Systems and complexes of security and fire alarms, communication systems, installation of telecommunications network for broadcasting and alerting</b>			
2.6.1	Approved as-built diagrams			
2.6.2	Data sheet of the regeneration section of the optical cable (measuring the optical cable parameters after installation)	SNiP 3.05.07-85 (SP 77.13330.2016 Appendix A.19)	<b>E-29</b>	
2.6.3	Data sheet of the mounted optical cable coupling	SNiP 3.05.07-85 (SP 77.13330.2016 Appendix A.19)	<b>E-30</b>	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## APPENDIX 5 MINIMAL REQUIRED LIST OF AS-BUILT DOCUMENTATION TO OBTAIN THE PASSPORT FOR LSS

### 1 Containment system (CS)



Item No.	Document title	Note
1	2	3
<b>1.1</b>	<b>Documentation for reinforced concrete structures and leak-tight linings of the containment foundation part</b>	
<b>1.1.1</b>	Installation certificates of reinforced concrete structures and leak-tight linings of the containment foundation part	
1.1.1.1	As-built diagrams of the foundation slab reinforcement	
1.1.1.2	As-built diagrams of starter bars for overlying structures	
1.1.1.3	As-built diagrams for concreting the foundation slab	
1.1.1.4	As-built diagrams of geometry contours	
1.1.1.5	As-built diagrams for containment (leak tight penetrations) installation	
1.1.1.6	As-built diagram for containment concreting	
1.1.1.7	As-built diagrams of starter bars after concreting	
1.1.1.8	As-built diagrams of embedded parts installation	
1.1.1.9	As-built diagrams of anchor boxes installation	
1.1.1.10	As-built diagrams of grouting under the leak-tight liner	
1.1.1.11	Documents, quality certificates for reinforcement with the incoming inspection mark	
1.1.1.12	Mechanical tests protocols	
1.1.1.13	Quality document (clamping coupler) with the incoming inspection mark	
1.1.1.14	Test protocol on clamping coupling joints	
1.1.1.15	Data sheet for reinforcement grid with the incoming inspection mark	
1.1.1.16	Data sheets for reinforcement items with the incoming inspection mark	
1.1.1.17	Test protocol on mechanical connections	
1.1.1.18	Documents on the concrete mix quality	
1.1.1.19	Test protocols on concrete samples	
1.1.1.20	Waterproof test protocols	
1.1.1.21	Non-destructive test protocols	
1.1.1.22	Welding logbook	
1.1.1.23	Visual and measuring inspection certificate	
1.1.1.24	Quality certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
1.1.1.25	Inspector's certificate	
1.1.1.26	Welders' certificates	
<b>1.1.2</b>	Installation certificate of localizing safety system components. Containment system. Reactor building. Foundation slab. Steel structures of containment boundary at el. -5.450	
1.1.2.1	As-built diagram of steel structures of containment boundary at el. -5.450	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Note
1.1.2.2	Welding logbook of steel structures of containment boundary at el. -5.450	
1.1.2.3	As-built diagrams of steel structures of floor lining containment boundary at el. -5.450	
1.1.2.4	Welding logbook of installation of steel structures of floor lining containment boundary at el. -5.450	
1.1.2.5	Visual and measuring inspection certificate	
1.1.2.6	Certificate of tightness inspection	
1.1.2.7	Certificates (electrodes) with the incoming inspection mark	
1.1.2.8	Welder's certificates	
<b>1.1.3</b>	Installation certificate of localizing safety system components. Containment system. Reactor building. Steel structures of leak-tight liner from el. -5.450 to el. 0.000.	
1.1.3.1	As-built diagram of steel structures of containment boundary at el. -5.450	
1.1.3.2	Welding logbook of steel structures of containment boundary at el. -5.450	
1.1.3.3	As-built diagrams of steel structures of walls lining containment boundary at el. -5.450	
1.1.3.4	Welding logbook of steel structures of walls lining containment boundary at el. -5.450	
1.1.3.5	Visual and measuring inspection certificates	
1.1.3.6	Tightness inspection certificates	
1.1.3.7	Certificates (electrodes) with the incoming inspection mark	
1.1.3.8	Welder's certificates	
<b>1.1.4</b>	Installation certificate of localizing safety system components. Containment system. Reactor building. Steel structures of leak-tight liner from el. 0.000.	
1.1.4.1	As-built diagrams of embedded parts installation at el. -0.008	
1.1.4.2	Welding logbooks of embedded parts at el. -0.008	
1.1.4.3	Welding logbook of installation of floor lining sheets at el. 0.000	
1.1.4.4	Welding logbook of installation of dead-ends to form air chambers at el. 0.000	
1.1.4.5	Welding logbook of cover strips installation on floor lining sheets at el. 0.000	
1.1.4.6	Welding logbook of cover strips installation at el. 0.000	
1.1.4.7	Visual and measuring inspection certificates	
1.1.4.8	Tightness inspection certificates	
1.1.4.9	Quality document with the incoming inspection mark	
1.1.4.10	Mechanical tests protocol	
1.1.4.11	Certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
1.1.4.12	Welders' certificates	
1.1.4.13	Manufacturing certificates of leak-tight liner components of the leak-tight enclosure foundation part with the incoming inspection mark	
1.1.4.14	Visual and measuring inspection certificates	



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Note
1.1.4.15	Ultrasonic inspection conclusion protocols	
1.1.4.16	Leak tight integrity inspection protocols	
<b>1.2</b>	<b>Documentation for reinforced concrete structures and leak-tight linings of the inner containment</b>	
<b>1.2.1</b>	Installation certificate of localizing safety system components. Reactor building. Cylindrical part of the inner containment: - Enlarged lining mounting blocks (for each tier of the inner containment); - Liner moldings; - Reinforcement (for each tier of the inner containment); - Concreting (for each tier of the inner containment).	
1.2.1.1	As-built diagram for the containment inner lining (for each tier of the inner containment).	
1.2.1.2	As-built diagram for the containment inner lining (for each tier of the inner containment) after concreting	
1.2.1.3	Documents, quality certificates for materials with the incoming inspection mark	
1.2.1.4	Quality certificate (couplings) with the incoming inspection mark	
1.2.1.5	Mechanical tests protocols	
1.2.1.6	Certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
1.2.1.7	Welding logbooks (lining, reinforcement)	
1.2.1.8	Visual and measuring inspection certificates	
1.2.1.9	Leak tight integrity inspection protocols	
1.2.1.10	Protocols on ultrasonic inspection results	
1.2.1.11	Protocols on welded joints mechanical tests	
1.2.1.12	Welders' certificates	
1.2.1.13	Conclusions on all types of inspection provided for by the project, as well as additional types of inspection provided for by the Decisions	
1.2.1.14	As-built diagram. Embedded parts installation	
<b>1.2.2</b>	Inner containment dome structures from el. +38.500 up to the top of pilasters. Flow diagram of the inner containment concreting from el. +43.150 to el.+51.550	
1.2.2.1	As-built diagram of the inner containment dome part after concreting from el. +43.150 to el. +61.700	
1.2.2.2	Documents, quality certificates for materials with the incoming inspection mark	
1.2.2.3	Mechanical tests protocols	
1.2.2.4	Certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
1.2.2.5	Welding logbooks (lining, reinforcement, moldings)	
1.2.2.6	Visual and measuring inspection certificates	
1.2.2.7	Leak tight integrity inspection protocols	
1.2.2.8	Protocols on ultrasonic inspection results	
1.2.2.9	Protocols on welded joints mechanical tests	



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Note
1.2.2.10	Mechanical test protocol for mechanical connections with threaded couplings	
1.2.2.11	Welders' certificates	
<b>1.2.3</b>	Manufacture certificates of the inner containment leak-tight liner components with the incoming inspection mark	
1.2.3.1	Welding logbooks	
1.2.3.2	As-built diagrams	
1.2.3.3	Visual and measuring inspection certificate	
1.2.3.4	Tightness test certificate	
1.2.3.5	Ultrasonic inspection certificate	
1.2.3.6	Quality documents for steel civil structures on a cantilever with the incoming inspection mark	
1.2.3.7	Welding logbooks for cantilevers	
1.2.3.8	Quality certificates with the incoming inspection mark	
1.2.3.9	Visual and measuring inspection certificate	
1.2.3.10	Tightness test certificate	
1.2.3.11	Ultrasonic inspection conclusion protocol	
<b>1.3</b>	<b>As-built documentation for anti-corrosion protection of the leak-tight lining</b>	
<b>1.3.1</b>	Inspection certificates for concealed works of anti-corrosion protection of cover strips and angle joints of the reactor building containment boundary	
1.3.1.1	As-built diagram for anti-corrosion protection of cover strips and angle joints	
<b>1.3.2</b>	Inspection certificates for concealed works for anti-corrosion protection, deoiling of the leak-tight lining steel structures surfaces	
1.3.2.1	As-built diagrams for anti-corrosion protection of the leak-tight lining steel structures surface	
<b>1.3.3</b>	Inspection certificates for concealed works of anti-corrosion protection of mounting blocks	
<b>1.3.4</b>	Inspection certificates for concealed works of anti-corrosion protection of the leak-tight lining (cylindrical part) steel structures	
1.3.4.1	Developed view of the containment inner surface	
<b>1.3.5</b>	Inspection certificates for concealed works of anti-corrosion protection of the inner containment mounting blocks	
<b>1.3.6</b>	Inspection certificates for concealed works of anti-corrosion protection in the areas of welded joints of the inner containment mounting blocks cover strips	
<b>1.3.7</b>	Inspection certificates for concealed works of anti-corrosion protection of steel structures of the inner containment dome lining	
<b>1.3.8</b>	Inspection certificates for concealed works of anti-corrosion protection in the areas of welded joints of the inner containment steel structures	
<b>1.3.9</b>	Quality certificates with the incoming inspection mark	





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Note
<b>1.3.10</b>	Protective coating data sheets	
<b>1.3.11</b>	Acceptance certificate of the protective coating	
<b>1.3.12</b>	Acceptance certificates of the protective coating (embedded parts of electric penetrations)	
<b>1.3.13</b>	Measuring diagram of the coating thickness	
<b>1.4</b>	<b>Documentation for the containment pre-stressing system (CPSS) components</b>	
<b>1.4.1</b>	Inner containment pre-stressing system: - Anchor boxes	
1.4.1.1	Diagrams of duct tube routing. As-built diagram of anchor boxes installation indicating lengths	
<b>1.4.2</b>	Installation certificate of the inner containment pre-stressing system (CPSS) components	
1.4.2.1	As-built elevation diagrams of horizontal bundles of 55 compacted strands by elevations (indicating the lengths)	
1.4.2.2	As-built diagrams for arrangement of vertical bundles consisting of 55 compacted prestressing strands (indicating the lengths)	
1.4.2.3	Protocols on determining the compressive strength of control samples of the injection solution	
1.4.2.4	Quality documents with the incoming inspection mark	
1.4.2.5	Certificates of conformity	
1.4.2.6	Flow-chart of string measuring transducer (SMT) installation	
1.4.2.7	Flow-chart of the anchor brackets installation on horizontal bundles of prestressing strands	
1.4.2.8	Flow-chart of the anchor brackets installation on vertical bundles of prestressing strands	
1.4.2.9	Tendon tension protocols	
1.4.2.10	Pre-stressing tendon tension chart	
<b>1.4.3</b>	Manufacture certificate (data sheets, licenses) of the containment pre-stressing system (CPSS) components with the incoming inspection mark	
1.4.3.1	Test certificates (prestressing strands made during installation)	
1.4.3.2	Visual and measuring inspection certificates	
1.4.3.3	Certificate of rejected sections measurement	
1.4.3.4	Sampling certificates	
1.4.3.5	Tensile test certificates	
1.4.3.6	Data sheets. Anchor bracket with the incoming inspection mark	
1.4.3.7	Quality plan. Anchor bracket	
1.4.3.8	Data sheets. Wedge-type clamp with the incoming inspection mark	
1.4.3.9	Quality plan. Wedge-type clamp	
1.4.3.10	Decision on the use of imported materials and components for the containment prestressing system (CPSS) (when using imported materials)	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Note
1.4.3.11	Quality control certificates with the incoming inspection mark	
1.4.3.12	Quality plans	
1.4.3.13	Inspection and test plans	
1.4.3.14	Acceptance certificates	
1.4.3.15	Acceptance inspection results	
1.4.3.16	SMT verification/calibration certificate	
<b>1.5</b>	<b>Documentation for the inner containment reinforced concrete structures</b>	
<b>1.5.1</b>	Installation certificates of the inner containment reinforced concrete structures	
1.5.1.1	As-built diagrams of geometry contours	
1.5.1.2	As-built diagrams after concreting of the outer containment cylindrical part	
1.5.1.3	As-built diagrams of geometry contours of auxiliary inner walls	
1.5.1.4	Demarcation diagrams of geometry contours	
1.5.1.5	As-built diagrams of embedded parts and foundation bolts after concreting	
1.5.1.6	As-built diagrams of reinforcement	
1.5.1.7	As-built diagrams for the installation of embedded parts and doorways (boxes)	
1.5.1.8	As-built diagrams of the sealed doors installation	
1.5.1.9	As-built diagrams of embedded parts installation for standard penetrations	
1.5.1.10	As-built diagram of pre-assembly before welding the outer embedded part of the transport lock	
1.5.1.11	As-built diagram of thermal containment	
1.5.1.12	As-built diagrams for installation of the embedded part of the transport lock outer containment	
1.5.1.13	As-built diagram for installation of the embedded part of a standard penetration (located on the outer containment), indicating the misalignment, relative to the embedded part for a standard penetration (located on the inner containment)	
1.5.1.14	Diagrams of the reinforcement protective layer by elevations	
1.5.1.15	As-built diagrams of starter bars installation by elevations	
1.5.1.16	As-built diagrams of starter bars installation after concreting by elevations	
1.5.1.17	Welding logbooks. Diagrams of the reinforcement welded joints by elevations	
1.5.1.18	Welding logbook. Outer containment dome structure	
1.5.1.19	Welding logbooks. Coupling of the inner and outer chord of horizontal trusses	
1.5.1.20	Welding logbook. Cover strip	
1.5.1.21	As-built diagram of welding pre-fabricated components joints	
1.5.1.22	Welding logbooks. Layout of pre-fabricated components	
1.5.1.23	Welding logbook. Seal welding of pre-fabricated components joints	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Note
1.5.1.24	Welding logbooks. Mounting blocks	
1.5.1.25	Welding logbook. Outer containment of the dome vertex structure	
1.5.1.26	Visual and measuring inspection certificates	
1.5.1.27	Ultrasonic inspection certificates	
1.5.1.28	Welders' certificates	
1.5.1.29	Quality documents for steel building structures with the incoming inspection mark	
1.5.1.30	Products data sheets with the incoming inspection mark	
1.5.1.31	Quality Certificates with the incoming inspection mark	
1.5.1.32	Base metal mechanical tests protocols	
1.5.1.33	Quality certificates for welding materials	
1.5.1.34	Documents on the concrete mix quality	
1.5.1.35	Test protocols on concrete samples	
1.5.1.36	Test protocols on concrete samples batch waterproof	
1.5.1.37	Non-destructive test protocols	
<b>1.6</b>	<b>Documentation for cable penetrations</b>	
<b>1.6.1</b>	Sealed grid connection. Blank forms	
1.6.1.1	Identification maps	
1.6.1.2	Quality plans. Sealed grid connection (sealed penetrations for high-voltage cables)	
<b>1.6.2</b>	Manufacture certificates of sealed grid connection components for low-voltage cables with the incoming inspection mark	
1.6.2.1	Certificates of conformity	
1.6.2.2	Manufacture certificates of leak-tight enclosure system components with the incoming inspection mark	
1.6.2.3	Labels	
1.6.2.4	Quality plans	
<b>1.6.3</b>	Certificates of localization safety systems (cable sealed penetrations) installation	
1.6.3.1	Welding logbooks	
1.6.3.2	Quality certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
1.6.3.3	Conclusions on the results of non-destructive methods for testing welded joints.	
1.6.3.4	Pneumatic test protocols on mounting welded joints of cable sealed penetrations	
1.6.3.5	Pneumatic leak-tight test protocols on cable penetrations and modules	
1.6.3.6	Tightness test protocol for penetrations after installation	
<b>1.6.4</b>	General documentation for performance of electrical works as per i.1.1-1.13 of appendix No.3	
<b>1.6.5</b>	Acceptance certificate of a premise for the penetrations installation	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Item No.	Document title	Note
<b>1.6.6</b>	Copies of certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
<b>1.6.7</b>	Copies of welders' certificates	
<b>1.6.8</b>	As-built diagram of welded joints	
<b>1.6.9</b>	Discrepancy card	
<b>1.6.10</b>	As-built diagram of penetrations arrangement	
<b>1.6.11</b>	Data sheet for nitrogen with the incoming inspection mark	
<b>1.6.12</b>	Documentation provided for by the manufacturer's installation manual for cable penetrations	
<b>1.6.13</b>	Acceptance certificate of penetrations in the operational position	
<b>1.6.14</b>	Certificate of penetrations acceptance for operation	
<b>1.7</b>	<b>Documentation for pipelines penetrations</b>	
<b>1.7.1</b>	Manufacture certificates (plugging components) with the incoming inspection mark	
<b>1.7.2</b>	Installation certificates	
1.7.2.1	As-built diagrams	
1.7.2.2	Welding logbooks	
1.7.2.3	Visual and measuring inspection certificates	
1.7.2.4	Conclusion protocols upon liquid penetration test results	
1.7.2.5	Welders' certificates	
1.7.2.6	Quality certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
<b>1.8</b>	<b>Documentation for lock equipment, doors</b>	
<b>1.8.1</b>	Data sheets for personnel lock, transport lock, sealed doors. with the incoming inspection mark	
<b>1.8.2</b>	Manufacturer's certificates with the incoming inspection mark	
1.8.2.1	Quality plans.	
<b>1.8.3</b>	Manufacture certificate of cable sealed penetrations of CP type with the incoming inspection mark	
1.8.3.1	List of penetration bodies	
1.8.3.2	Quality plan	
1.8.3.3	Technical acceptance (functional test) certificates	
<b>1.8.4</b>	Installation certificates	
1.8.4.1	As-built diagrams	
1.8.4.2	Welding logbooks	
1.8.4.3	Visual and measuring inspection certificates	
1.8.4.4	Conclusion protocols upon liquid penetration test results	
1.8.4.5	Pneumatic tests protocols	
1.8.4.6	Functional tests protocols	
1.8.4.7	Integrated testing protocols	
1.8.4.8	Welders' certificates	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Note
1.8.4.9	Quality certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
<b>1.8.5</b>	Preliminary test certificate for transportation lock	
<b>1.8.6</b>	Preliminary test protocol for transportation lock	
<b>1.8.7</b>	Integrated testing protocol for transportation lock	
<b>1.9</b>	<b>Documentation for localizing groups of RT sampling pipelines</b>	
<b>1.9.1</b>	Installation certificate of localizing safety system components. RT pipelines	
1.9.1.1	Pipeline strength and tightness test certificate	
1.9.1.2	Welding logbooks	
1.9.1.3	Visual and measuring inspection certificates	
1.9.1.4	Radiographic test protocols	
1.9.1.5	Welders' certificates	
1.9.1.6	Quality certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
1.9.1.7	Quality certificate of products (pipe 18x2.5) with the incoming inspection mark	
1.9.1.8	Data sheets. Bellows shut off valve with the incoming inspection mark	
<b>1.10</b>	<b>Set of documentation for inner containment repair</b>	
<b>1.10.1</b>	Non-conformity Notification	
<b>1.10.2</b>	Non-conformity elimination certificate (Defects elimination certificate)	
<b>1.10.3</b>	Handling map of defect areas of concrete surfaces indicating the absence of honeycombed concrete	
<b>1.10.4</b>	Non-destructive test protocol of the near-defect area	
<b>1.10.5</b>	Certificate of surface preparation for repair composition	
<b>1.10.6</b>	Certificate of repair mixture Incoming inspection	
<b>1.10.7</b>	Strength test protocols of specimens	
<b>1.10.8</b>	Waterproof test protocol of specimens	
<b>1.10.9</b>	Non-destructive test protocol	
<b>1.10.10</b>	Repair mixture quality document with the incoming inspection mark	
<b>1.10.11</b>	Inspection program	
<b>1.10.12</b>	Technical inspection report	
<b>1.10.13</b>	Process procedure for the inner containment repair	
<b>1.10.14</b>	As-built diagrams incl. sampling of honeycombed concrete attached and the same after elimination	
<b>1.10.15</b>	Inspection Certificate for concealed works	

## 2 System for discharging pressure in the outer containment



Item No.	Document title	Note
1	2	3

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 ASE ROSATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Item No.	Document title	Note
<b>2.1.1</b>	Manufacturer's certificates of LSS components (for air ducts, if necessary) with the incoming inspection mark	
2.1.1.1	Quality plans	
<b>2.1.2</b>	Installation certificate of LSS components (for air ducts, fittings, filters, fans)	
2.1.2.1	As-built diagrams	
2.1.2.2	Documents, quality certificates for materials with the incoming inspection mark	
2.1.2.3	Mechanical tests protocols	
2.1.2.4	Certificates for welding materials with the incoming inspection mark	
2.1.2.5	Welders', inspectors' certificates	
2.1.2.6	Non-destructive test conclusion protocols	
2.1.2.7	Installation completion certificates	
2.1.2.8	Inspection certificates for installation of the equipment on the foundation	
2.1.2.9	Welding logbooks	
2.1.2.10	Civil structures quality documents with the incoming inspection mark	
2.1.2.11	Quality certificates with the incoming inspection mark with the incoming inspection mark	

### 3 Emergency hydrogen removal system



Item No.	Document title	Note
1	2	3
<b>3.1.1</b>	Manufacturer's certificates of LSS components (for fasteners manufactured on site) with the incoming inspection mark	
3.1.1.1	Quality plans	
<b>3.1.2</b>	Certificate of LSS components installation (for recombiners)	
3.1.2.1	As-built diagrams	
3.1.2.2	Documents, quality certificates for materials, fastening items with the incoming inspection mark	
3.1.2.3	Mechanical tests protocols (if any)	
3.1.2.4	Certificates for materials (used for welding in installation) with the incoming inspection mark with the incoming inspection mark	
3.1.2.5	Welders' (while welding), inspectors' certificates	
3.1.2.6	Non-destructive test conclusion protocols (according to the design requirements)	
3.1.2.7	Installation completion certificates	
3.1.2.8	Inspection certificates for critical structures. Recombiners installation	
3.1.2.9	Welding logbook (while welding)	
3.1.2.10	Protocols on recombiners loading	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

#### 4 Hydrogen concentration monitoring system

Item No.	Document title	Note
1	2	3
<b>4.1.1</b>	Manufacturer's certificates of LSS components (for fasteners manufactured on site) with the incoming inspection mark	
4.1.1.1	Quality plans	
<b>4.1.2</b>	Certificate of LSS components installation (for HCMS sensors)	
4.1.2.1	As-built diagrams (indicating the actual and design angles of sensors installation relative to the containment axis)	
4.1.2.2	Documents, quality certificates for materials, fastening items with the incoming inspection mark	
4.1.2.3	Mechanical tests protocols (if any)	
4.1.2.4	Certificates for materials (used for welding in installation) with the incoming inspection mark	
4.1.2.5	Welders' (while welding), inspectors' certificates	
4.1.2.6	Non-destructive test conclusion protocols (according to the design requirements)	
4.1.2.7	Installation completion certificate	
4.1.2.8	Inspection certificates for critical structures. Installation of sensors and cable ducts	
4.1.2.9	Welding logbook (while welding)	
4.1.2.10	Cable ducts quality documents with the incoming inspection mark	
4.1.2.11	Quality certificates with the incoming inspection mark with the incoming inspection mark	



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## **APPENDIX 6 FORMS OF THE TITLE PAGE AND ABD FOLDER SPINE**

### **FORM OF ABD FOLDER TITLE PAGE (example)**

#### **UNIT No. 1**

#### **As-built documentation**



**Title of the drawing: Arrangement of waterproofing of the Nuclear and Turbine Island pit**

**Drawing number: ED.D.A200.1.0UZX&&&&&&.020.DC.0001**

**Copy No. 2**



**Folder 6 of 21**

**Register No. 222**

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## FORM OF THE ABD FOLDER SPINE

<b>UNIT 1</b>
<p><b>As-built documentation Arrangement of waterproofing of the Nuclear and Turbine Island pit ED.D.A200.1.0UZX&amp;&amp;&amp;&amp;&amp;&amp;.020.DC.0001.E</b></p>
<p><b>Copy No. 1</b></p> <p><b>Folder 4 of 6</b></p> <p><b>Register No. 222</b></p>

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## APPENDIX 7 THE STAMP OF ORGANISATION PERFORMED THE WORK



ACTUALLY PERFORMED

WORKS COMPLY

WITH THE AS-BUILT DDD

**Stamp of Organization  
performed the Work**

\_\_\_\_\_  
Position, Name , Surname , Signature

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



## APPENDIX 8 THE STAMPS OF THE CONTRACTOR AND THE OWNER OF DDD SET THAT IS PART OF THE ABD

**NPPA**  
EL-DABAA NPP PROJECT  
As-built Documentation

Sign: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

**ASE JSC**  
EL-DABAA NPP PROJECT  
As-built Documentation

Sign: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## APPENDIX 9 FORM OF REGISTER AS-BUILT DOCUMENTATION HANDOVER TO THE CONTRACTOR

**Contractor:** JSC ASE

**Subcontractor:**

Unit No. \_\_\_\_\_

**REGISTER OF AS-BUILT DOCUMENTATION NO.** \_\_\_\_\_

**Name of facility:** \_\_\_\_\_

**DDD Code:** \_\_\_\_\_ ; **archive (inventory) No.** \_\_\_\_\_

**DDD titles:** \_\_\_\_\_

Item No.	Certificate No.	Sub-document No.	Document title	Page	Note
1					
2					
3					

\* Drawing: \_\_\_\_\_ ; Archive (inventory) No. \_\_\_\_\_



to be specified in the last register of ABD package

**HANDED OVER BY:**

Subcontractor's representative \_\_\_\_\_ Full name, date \_\_.\_\_.20\_\_

**ACCEPTED BY:**

Contractor's representative  
of ASE JSC Branch Office \_\_\_\_\_ Full name, date \_\_.\_\_.20\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## APPENDIX 10 FORM OF REGISTER AS-BUILT DOCUMENTATION HANDOVER TO THE OWNER

### Register of As-built Documentation Handover to the Owner

**Owner:** NPPA

**Contractor:** JSC ASE

**Subcontractor:** \_\_\_\_\_

Unit No. \_\_\_\_\_

### REGISTER OF AS-BUILT DOCUMENTATION NO. \_\_\_\_\_

**Name of facility:** \_\_\_\_\_

**DDD Code:** \_\_\_\_\_ ; **archive (inventory) No.** \_\_\_\_\_

**DDD titles:** \_\_\_\_\_

Item No.	Certificate No.	Sub-document No.	Document title	Page	Note
1					
2					
3					

ABD has been handed over in full as per registers No. \_\_\_\_\_  
(to be specified in the last register of ABD package)

**HANDED OVER BY:**



Contractor's representative \_\_\_\_\_ Full name, date \_\_. \_\_.20\_\_

**ACCEPTED FOR VERIFICATION BY:**

Owner's representative \_\_\_\_\_ Full name, date \_\_. \_\_.20\_\_

**ACCEPTED BY:**

Owner's representative \_\_\_\_\_ Full name, date \_\_. \_\_.20\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## APPENDIX 11 FORMS OF DOCUMENTS

Form A-1

### Form of Construction/Erection Works Completion Certificate

**Construction/Erection Works Completion Certificate No. \_\_\_\_\_**

**under the Contract No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_ between \_\_\_\_\_ (the Owner) and  
\_\_\_\_\_ (the Contractor) (the “Contract”)**

\_\_\_\_\_ (Location) \_\_\_\_\_ (Date)

Unless otherwise specified in this certificate, capitalised terms used in this certificate shall have the meanings given to them in the Contract.

1. The authorized representatives of the Owner and the Contractor have signed this Construction /Erection Works Completion Certificate.
2. The following Construction Works or Erection Works (s) (structure(s)) has/have been completed

\_\_\_\_\_  
(name of structure(s), brief description)

3. The Construction Works or Erection Works has/have been completed according to the design

\_\_\_\_\_  
(Detailed Design document No., date of issue)



4. Date of commencement of Construction Works or Erection Works \_\_\_\_\_ Date of completion of Construction Works or Erection Works \_\_\_\_\_

5. The Construction Works or Erection Works comply with the Detailed Design documentation.
6. This certificate is executed in \_\_\_\_ copies with the equal legal force, with \_\_\_\_ copies for the Owner and \_\_\_\_ copies for the Contractor.

7. This certificate does not absolve the Contractor of liability for any Defects in the specified Construction Works or Erection Works during the Defects Liability Period.

8. The relevant Construction Works or Erection Works are ready for, as applicable: (a) use; (b) performance of the next stage of Construction Works or Erection Works; and (c) commencement of the relevant Commissioning Works.



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

9. During inspection of the Construction Works or Erection Works, certain Non-Preventing Defects were identified. These Non-Preventing Defects and the corresponding rectification deadline(s) are listed below. The Contractor shall rectify these Non-Preventing Defects in accordance with Clause 12 [*Defects Liability*] of the Contract and the applicable rectification deadline(s).

<b>Item No.</b>	<b>Defect(s) description</b>	<b>Rectification Deadline</b>	<b>Notes</b>

10. The existence of Defects mentioned in item 9 hereof, shall not impact the signing of the Payment Milestone Certificate mentioned in item 11 hereof.\*

11. This certificate is the basis for signing the Payment Milestone Certificate for Payment Milestone [insert number of the relevant Payment Milestone] in accordance with Appendix 27 [*Payment Schedule*].

*\*Instruction: Retain items 9 and 10 only if Defects were identified*

#### SIGNATURES of the PARTIES:

Owner's Representative



Contractor's Representative

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(Signature)

(Signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Form A-2**

## Form of Construction Works Acceptance Certificate

### CONSTRUCTION WORKS ACCEPTANCE CERTIFICATE

#### Construction facility

(name of design documentation, mailing or construction address of construction facility)

#### Owner:

(name, number and issue date of state registration certificate, PSRN, taxpayer identification number, place of location,

postal code, telephone/fax)

#### Contractor:

(name, number and issue date of state registration certificate, PSRN, taxpayer identification number, place of location,

postal code, telephone/fax)

#### General Designer:

(name, number and issue date of state registration certificate, PSRN, taxpayer identification number, place of location,

postal code, telephone/fax)

#### Subcontractor:

(name, number and issue date of state registration certificate, PSRN, taxpayer identification number, place of location,

postal code, telephone/fax)

#### Certificate

Date of acceptance inspection:

“ ” 20\_\_  
(date) (month) (year)

#### Representative of the Owner:



(position, full name, details of the document confirming authorities)

#### Representative of the Contractor:

(position, full name, details of the document confirming authorities)

#### Representative of the General Designer:

(position, full name, details of the document confirming authorities)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Representative of the Subcontractor:**

*(position, full name, details of the document confirming authorities)*

**Other representatives of the persons participating in acceptance:**

*(position, company name, full name,*

*details of the document confirming authorities)*

**have inspected the works completed**

*(name of the organisation that has completed works subject to acceptance)*

**and have drawn up this Certificate on the**

**1. The following construction works have been presented for acceptance:**

*(name of construction works)*

**2. Construction works have been completed as per design documentation:**

*(number, issue date and other details of drawing, name of detailed design documentation, WEP)*

*(information on persons providing preparation of the section of detailed design documentation, name of Owner of detailed design documentation)*

**3. When completing the works, the following materials/equipment have been**

*(name of construction materials (items/equipment), details of certificates and/or other documents confirming their quality)*

**4. The documents confirming the compliance of works with the requirements set for them have**

*(as-built diagrams and drawings, results of expert reviews, examinations, laboratory*

*and other tests of completed works performed in the process of construction supervision)*

**5. Date: start of works “ ” 20\_\_.**

*(day)*

*(month)*

*(year)*

**completion of “ ” 20\_\_.**

*(day)*

*(month)*



*(year)*

**6. The works have been completed in**

*(names of applicable legislation, regulations and rules)*

*(name of WEP and other technical regulations)*

**7. Subsequent works are**

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

(name of works, structures, sections of utility networks)

### **Additional information**

### **The Certificate                      copies**

### **Appendices:**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

(as-built diagrams and drawings, results of expert reviews, examinations, laboratory and other tests)

### **Representative of the Owner**

(full name)

Signature

### **Representative of the Contractor**

(full name)

Signature

### **Representative of the General Designer**

(full name)

Signature

### **Representative of the Subcontractor**



(full name)

Signature

### **Other representatives**

(full name)

Signature

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Form A-3**

### **Form of Installation Works Acceptance Certificate**

#### **INSTALLATION WORKS ACCEPTANCE CERTIFICATE**

##### **Construction facility**

*(name of design documentation, mailing or construction address of construction facility)*

##### **Owner:**

*(name, number and issue date of state registration certificate, PSRN, taxpayer identification number, place of location,*

*postal code, telephone/fax)*

##### **Contractor:**

*(name, number and issue date of state registration certificate, PSRN, taxpayer identification number, place of location,*

*postal code, telephone/fax)*

##### **General Designer:**

*(name, number and issue date of state registration certificate, PSRN, taxpayer identification number, place of location,*

*postal code, telephone/fax)*

##### **Subcontractor:**

*(name, number and issue date of state registration certificate, PSRN, taxpayer identification number, place of location,*

*postal code, telephone/fax)*

##### **Certificate**

Date of acceptance inspection:

“ ”

20\_\_

(date) (month) (year)

##### **Representative of the Owner:**

*(position, full name, details of the document confirming authorities)*

##### **Representative of the Contractor:**



*(position, full name, details of the document confirming authorities)*

##### **Representative of the General Designer:**

*(position, full name, details of the document confirming authorities)*

##### **Representative of the Subcontractor:**

*(position, full name, details of the document confirming authorities)*

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Other representatives of the persons participating in acceptance:**

(position, company name, full name,

details of the document confirming authorities

**have inspected the works completed**

(name of the organisation that has completed works subject to acceptance)

**and have drawn up this Certificate on the**

**1. The following installation works have been presented for acceptance:**

(name of installation works)

**2. Installation works have been completed as per design documentation:**

(number, issue date and other details of drawing, name of detailed design documentation, WEP)

(information on persons providing preparation of the section of detailed design documentation, name of Owner of detailed design documentation)

**3. When completing the works, the following materials/equipment have been applied:**

(name of construction materials (items/equipment), details of certificates and/or other documents confirming their quality)

**4. The documents confirming the compliance of works with the requirements set for them have**

(as-built diagrams and drawings, results of expert reviews, examinations, laboratory

and other tests of completed works performed in the process of construction supervision)

**5. Date: start of works** “ ” 20 .  
(day) (month) (year)

**completion of works** “ ” 20 \_\_\_\_.  
(day) (month) (year)



**6. The works have been completed in accordance with**

(names of applicable legislation, regulations and rules)

(name of WEP and other technical regulations)

**7. Subsequent works are**

(name of works, structures, sections of utility networks)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### Additional information

**The Certificate**                      **copies**

### Appendices:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

*(as-built diagrams and drawings, results of expert reviews, examinations, laboratory and other tests)*

**Representative of the Owner**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(full name) Signature*

**Representative of the Contractor**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(full name) Signature*

**Representative of the General Designer**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(full name) Signature*



**Representative of the Subcontractor**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(full name) Signature*

**Other representatives**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(full name) Signature*



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Form C-1**

**Form of Examination Certificate of Geodetic Control Network of Construction Facility**

**Construction facility** \_\_\_\_\_  
(unit, title, code)

**The Owner** \_\_\_\_\_

**The Contractor** \_\_\_\_\_

**General designer** \_\_\_\_\_

**CERTIFICATE  
of Examination of Geodetic Control Network  
of Construction Facility**

No. \_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

**Representative of the Owner responsible for construction supervision**

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the Contractor** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement)** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the General Designer** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the organisation who has completed works for creation of geodetic control network**

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**have considered the submitted documentation on the geodetic control network for construction**

\_\_\_\_\_  
(name of construction facility)



**and have inspected the benchmarks of this network fixed on the terrain.**

**The benchmarks of the geodetic control network for construction presented for examination, their coordinates, marks, places of installation and methods of fastening correspond to the requirements of design documentation and codes and standards** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(code and title of DDD,

\_\_\_\_\_  
codes and standards)

**and are executed with observance of the established construction and measurement accuracy.**

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Additional information \_\_\_\_\_

The Certificate has been drawn up in \_\_\_\_\_ copies.

Appendices: \_\_\_\_\_  
(drawings, diagrams, lists)

Representative of the Owner responsible for construction supervision

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the Contractor

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the Contractor construction, responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement)



\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the General Designer

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the organisation who has completed works for creation of geodetic control network

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Form C-2**

**Form of Certificate of Grid Line Layout of Construction Facility on Site**

**Construction facility** \_\_\_\_\_  
(unit, title, code)

**The Owner** \_\_\_\_\_

**The Contractor** \_\_\_\_\_

**The General Designer** \_\_\_\_\_

**CERTIFICATE  
of Grid Line Layout of Construction Facility on Site**

No. \_\_\_\_\_ “ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

**Representative of the Owner responsible for construction supervision**

(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the Contractor** \_\_\_\_\_

(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement)** \_\_\_\_\_

(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the General Designer** \_\_\_\_\_

(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the organisation who has completed works on grid line layout of the construction facility on site** \_\_\_\_\_

(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

have drawn up this Certificate confirming that the grid line layout has been actually provided \_\_\_\_\_  
for the construction facility \_\_\_\_\_

(name of construction facility)

At the same time, the following has been stated:



1. The layout has been provided as per the data \_\_\_\_\_  
(code and title of DDD)

2. The axes have been fastened \_\_\_\_\_

3. The designation of axes, numbering and location of points correspond to design documentation  
The grid line layout of the construction facility on site corresponds to the requirements of design  
documentation and technical regulations, codes and standards \_\_\_\_\_

(code and title of DDD)

and is executed with observance of the established construction and measurement accuracy.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Additional information \_\_\_\_\_

The Certificate has been drawn up in \_\_\_\_\_ copies.

Appendices: \_\_\_\_\_

*(diagram of axes fastening)*

Representative of the Owner responsible for construction supervision

\_\_\_\_\_  
*(full name, signature)*

Representative of the Contractor

\_\_\_\_\_  
*(full name, signature)*

Representative of the Contractor construction, responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement)



\_\_\_\_\_  
*(full name, signature)*

Representative of the General Designer of design documentation

\_\_\_\_\_  
*(full name, signature)*

Representative of the organisation who has completed works on grid line layout of the construction facility on site \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(full name, signature)*

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### Form C-3

## Form of Inspection Certificate of Open Ditches and Foundation Pits

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_**

**of Inspection of Open Ditches and Foundation Pits**

“ \_\_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP. Unit No. \_\_\_\_\_

Representative of the Owner: \_\_\_\_\_  
(position, full name,)

Representative of the Contractor: \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of General Designer of design documentation when designer's supervision is carried out:  
\_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the organisation who has completed works subject to inspection:

\_\_\_\_\_  
(name of organization, position, full name)

have inspected ditches and foundation pits for construction \_\_\_\_\_

During the inspection, the following has been stated:

1. Soil at elevations of the foundation pit bottom has been provided \_\_\_\_\_
2. Ground water during excavation of the foundation pit has been developed at elevation \_\_\_\_\_
3. Design elevations of surface \_\_\_\_\_
4. Elevations of the foundation pit bottom are as follows (as per design) \_\_\_\_\_, in fact \_\_\_\_\_
5. When performing excavation works, (no) obstacles have been encountered (soft soils, old wells, piles, foundations of old buildings, waste pits, etc.), which require changes in the foundation design \_\_\_\_\_

6. Special comments of the commission \_\_\_\_\_

### Conclusion:

Based on the above, the commission believes that the soils deposited at elevations of the foundation pit bottom according to the specified coordinates correspond to the package of detailed design documentation and may be used as a base for construction \_\_\_\_\_

Appendices: \_\_\_\_\_

The Certificate has been drawn up in \_\_\_\_\_ copies.

Representative of the Owner:

\_\_\_\_\_  
(position)

\_\_\_\_\_  
(signature)

\_\_\_\_\_  
(full name)

Representative of the Contractor:

\_\_\_\_\_  
(position)

\_\_\_\_\_  
(signature)

\_\_\_\_\_  
(full name)

Representative of the General Designer preparation of design documentation when designer's supervision is carried out:

\_\_\_\_\_  
(position)

\_\_\_\_\_  
(signature)



\_\_\_\_\_  
(full name)

Representative of the organisation who has completed works subject to inspection:

\_\_\_\_\_  
(position)

\_\_\_\_\_  
(signature)

\_\_\_\_\_  
(full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## Form C-4

### Form of Examination Certificate of Concealed Works

**Construction facility** \_\_\_\_\_  
(design documentation, postal or construction address of a construction facility)

**The Owner** \_\_\_\_\_  
(name, number and date of issuance of a certificate of state registration, Primary State Registration Number, Taxpayer Identification Number, location, postcode, phone/fax of legal entities)

**The Contractor** \_\_\_\_\_  
(name, number and date of issuance of a certificate of state registration, Primary State Registration Number, Taxpayer Identification Number, location, postcode, phone/fax of legal entities)

**The General Designer** \_\_\_\_\_  
(name, number and date of issuance of a certificate of state registration, Primary State Registration Number, Taxpayer Identification Number, location, postcode, phone/fax of legal entities)

**The Subcontractor** \_\_\_\_\_  
(name, number, and date of issuance of a certificate of state registration, Primary State Registration Number, Taxpayer Identification Number, location, postcode, phone/fax of legal entities)

### CERTIFICATE of Examination of Concealed Works

No. \_\_\_\_\_ Acceptance inspection date: \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

**The Owner's representative** \_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming the authority)

**The Contractor's representative** \_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming the authority)  
\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement)** \_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**The General Designer's representative** \_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming the authority)

**The Subcontractor's representative:** \_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming the authority)

**The other representatives involved in the inspection:** \_\_\_\_\_  
(position, name of the company, full name, details of the executive document confirming the authority)



**inspected the work performed by:** \_\_\_\_\_  
(Name of the party that performed the work to be inspected)

**and made up this certificate of the following:**

**1. The following Concealed Work(s) has(have) been presented for inspection:**

\_\_\_\_\_  
(name of concealed works)

**2. The following Concealed Work(s) has(have) been completed according to design documentation:**

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

(number of Detailed Design Documentation, date of issue, other drawing details, name of the project and/or work documentation)

### 3. During the work performance the following Materials/Equipment were used

(the name of Materials (Products)/Equipment), details of certificates and/or other documents, confirming quality)

### 4. The following documents confirming the compliance of the works with requirements have been submitted:

(as-built schemes and drawings of Detailed Design documentation, results of examinations, inspections, laboratory and other tests of the works carried out during the acceptance inspection)

**5. Dates:** work commencement “ ” 20  
work completion “ ” 20

**6. The work has been carried out in accordance with** \_\_\_\_\_  
(Names of Applicable Laws, Codes and Standards)

Name of the work execution plans and other working documents)

**7. Subsequent work is allowed:** \_\_\_\_\_

(name of works, structures, systems, facilities, sections of engineering/utility networks)

#### Additional information

The Certificate is made up in **6** copies.

**Attachments:** \_\_\_\_\_  
(as-built schemes and drawings, results of inspections and examinations, surveys, laboratory, tests and other documents)

**The Owner's representative**

\_\_\_\_\_  
(full name) Signature

**The Contractor's representative**

\_\_\_\_\_  
(full name) Signature

**The Contractor's representative**

\_\_\_\_\_  
(full name) Signature

**The General Designer's representative**

\_\_\_\_\_  
(full name) Signature



**The Subcontractor's representative**

\_\_\_\_\_  
(full name) Signature

**The representative of other parties**

\_\_\_\_\_  
(full name) Signature



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Form C-5**

**Form of Examination Certificate of Critical Structures**

**Construction facility** \_\_\_\_\_  
(unit, title, code)

**The Owner** \_\_\_\_\_

**The Contractor** \_\_\_\_\_

**The General Designer** \_\_\_\_\_

**CERTIFICATE  
of Examination of Critical Structures**

No. \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

**Representative of the Owner responsible for construction supervision**

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the Contractor** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement)** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the General Designer** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

**Representative of the organisation who has completed structures subject to inspection:**

\_\_\_\_\_  
(name of organization, position, full name)

**as well as other representatives of the persons participating in inspection:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position with indication of name of organisation, full name, details of the executive document confirming authorities)

**have inspected the critical structures completed** \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_  
(name of person (persons) who has (have) actually completed the structures)

**1. The following critical structures have been presented for examination** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(name and brief characteristics of structures)

**2. The structures have been completed as per design documentation**

\_\_\_\_\_  
(code and title of DDD)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

3. The concealed works affecting the safety of the structure have been examined:

\_\_\_\_\_

*(concealed works, dates and numbers of certificates of examination thereof shall be specified)*

4. When completing the structures, the following has been applied \_\_\_\_\_

*(name of materials (items),*

*details of certificates and/or other documents confirming their quality and safety)*

5. The documents confirming the compliance of structures with the requirements set for them have been presented, including:

a) as-built geodetic layouts of structures

\_\_\_\_\_

*(name of document, date, number, other details)*

b) results of expert reviews, examinations, laboratory and other tests of completed works performed in the process of construction supervision \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(name of document, date, number, other details)*

6. Necessary tests and trial runs have been performed \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(name of document, date, number, other details)*

7. start of works “ ” 20

Dates:

completion of works “ ” 20

8. The structures presented have been completed in accordance with technical regulations, other codes and standards and design documentation

\_\_\_\_\_

*(names and structural units of technical regulations,*

*codes and standards, sections of detailed design documentation)*

9. Based on the above:

a) use of structures as intended is allowed;

b) use of structures as intended, loaded in the scope of \_\_\_\_ % of design loading, is allowed;

c) full load is allowed, provided that the following conditions have been fulfilled:

\_\_\_\_\_



d) subsequent works are allowed: \_\_\_\_\_

*(name of works and structures)*

Additional information \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

The Certificate has been drawn up in \_\_\_\_\_ copies.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Appendices: \_\_\_\_\_

Representative of the Owner responsible for construction supervision

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)



Representative of the General Designer \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the organisation who has completed construction subject to inspection:

Representative of Other persons: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Form C-6**

**Form of Test Protocol. Determination of Density and Compaction Coefficient of Soil using Volume Replacement Method**

Logo of organisation

Name of Laboratory

Code of Form

Test Laboratory Accreditation Certificate No. \_\_\_\_\_  
Valid until \_\_\_\_\_

Physical address of Laboratory

APPROVED BY  
Head of Construction Laboratory

“ ” 20\_\_

**Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated  
Determination of Density and Compaction Coefficient of Soil using Volume Replacement Method**

Test customer:	
Name of construction facility:	
Number of request for testing:	
Name of product (description):	
Point of sampling*:	
Basic information on specimens:	
Product standard:	
Place of sampling:	
Methods of testing, measurement and analysis of results:	
Place of testing:	
Date of testing:	

\* Information has been provided by the initiator of the request for testing.

**Table 1 - Calibration and reference information**

Results of determination of maximum density of sand (soil)**	
Maximum density	
Optimum water content (%)	

Standards and bulk density
Mass of sand for filling of container, g
Bulk density of sand, g/cm <sup>3</sup>

\*\* The data have been taken according to Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_ as a result of determination of maximum density at optimum moisture content of soil.

1 of 2



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Table 2 - Density of soil

Verification of density after compaction	Number of sampling point	
	1	2
Depth of sampling (mm)		
Initial mass of vessel, cone and sand, g		
Final mass of vessel, cone and sand, g		
Mass of used sand, g		
Mass of sand for filling of container, g		
Mass of sample with natural moisture content, g		
Density in wet conditions, g/cm <sup>3</sup>		
Mass of tare, g		
Mass of wet sample, g		
Dry mass of sample, g		
Mass of water, g		
Humidity, %		
Density of dry compacted soil, g/cm <sup>3</sup>		
Compaction coefficient of soil, Kc		

Table 3 - Applied equipment



No.	Name of equipment	Factory No.	Number of calibration certificate	Valid until
1				

**Conclusion:**

Testing has been conducted by \_\_\_\_\_  
full name

/ \_\_\_\_\_ /  
signature

2 of 2

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Form C-7**

### Form of Test Protocol. Determination of Density and Compaction Coefficient of Soil using Cutting Ring Method

Logo of organisation

Name of Laboratory

Code of Form

Test Laboratory Accreditation Certificate No. \_\_\_\_\_  
Valid until \_\_\_\_\_

Physical address of Laboratory

APPROVED BY  
Head of Construction Laboratory

“ ” 20\_\_

### Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated Determination of Density and Compaction Coefficient of Soil using Cutting Ring Method

Customer:	
Name of construction facility:	
Number of request for testing:	
Name of product (description):	
Basic information on specimens:	
Product standard:	
Information on test points:	
Methods of testing, measurement and analysis of results:	
Place of testing:	
Date of testing:	



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Table 1 - Testing results

No.	Sampling point	Marking of specimen	Information on material used *	Testing results										Evaluation of compaction degree				
				Mass of soil with ring, g	Mass of ring, g	Soil mass, gr	Size of ring for sampling		Volume of soil, cm <sup>3</sup>	Moisture content of soil, %		Density of soil, g/cm <sup>3</sup>		Density of soil skeleton, g/cm <sup>3</sup>		Compaction coefficient of soil, Kc, u.f.		
							Internal diameter d, mm	Height, mm		Specimen	Medium	Specimen	Medium	Specimen	Medium	Specimen	Medium	
1																		
2																		
3																		

\*\* The data have been taken according to Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_ as a result of determination of maximum density at optimum moisture content of soil.

Table 2 - Applied equipment

No.	Name of equipment	Factory No.	Number of calibration certificate	Date of calibration certificate, until
1				
2				
3				
4				

Rule for decision-making: \_\_\_\_\_

**Conclusion:** The actual compaction coefficient of sand (soil) for the whole section is \_\_\_\_\_



Testing has been conducted by \_\_\_\_\_  
full name signature

The Test Protocol shall not be partially reproduced without written permission.

The Test Protocol applies only to those specimens that have undergone testing.

The Test Protocol has been drawn up in pcs.



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**Form C-8**

**Form of Visual and Measuring Inspection Certificate**

**Certificate No. \_\_\_\_\_ dated  
of Visual and Measuring Inspection**

In accordance with work order (application) No. \_\_\_\_\_

completed \_\_\_\_\_  
(type of inspection shall be specified)

inspection \_\_\_\_\_  
(name and dimensions-type of inspected facility,

code of design documentation, applied materials (with indication of certificates, certificates of incoming inspection)

Connections have been made by certified specialists:

(full name of installer, number of certificate)

Inspection has been completed  
in accordance with:

(name and (or) code of technical documentation)

Scope of visual inspection: \_\_\_\_\_

Scope of measuring inspection: \_\_\_\_\_

**As a result of visual inspection, the following has been determined:**

Quality of surface of pre-treated reinforcement bars, availability of protective devices on couplings and bars with thread before connection	
Correctness of assembly of mechanical connections before concreting	

**As a result of measuring inspection, the following has been determined:**



Elongation of connection coupling of compressed connection after pressure testing	
Control of tightening of threaded joints	

Inspection has been completed by: \_\_\_\_\_ (full name)

(signature)

Head of quality control department \_\_\_\_\_ (full name)

(signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-9

### Form of Certificate of building and construction structures

CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_  
of building and construction structures

20\_\_\_\_

Commission assigned \_\_\_\_\_

(name of organisation assigning Commission)

by Order dated \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ No. \_\_\_\_

consisting of:

chairman-representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(full name, position)

Commission members, representatives:

of Contractor \_\_\_\_\_  
(full name, position)

of Installation organisation \_\_\_\_\_  
(full name, position)

HAS ESTABLISHED THAT:

1 The Installation organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation)

has submitted for test \_\_\_\_\_

(building, facility name)

included in \_\_\_\_\_

(name of construction project)

2 The structures are installed according to the project documentation developed by

(project code number)

(name of design organisation)

3 Construction works are performed by the Contractor \_\_\_\_\_

(work types)

4 Installation of equipment is performed \_\_\_\_\_



(name of organisation and list of work types)

5 The documentation in the scope specified in SP 70.13330 (additional regulations for Section 4), listed in the Appendix to this Certificate is submitted to the Commission.

6 Construction and installation works were carried out in terms of: work commencement \_\_\_\_\_ work  
completion \_\_\_\_\_  
(month, year)

7 Tests were carried out as per WEP developed by \_\_\_\_\_

(project code number, name of organisation)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

within the period \_\_\_\_\_  
(test commencement and completion date)

8 During the tests the following was determined \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(specify test results)

### DECISION OF COMMISSION

\_\_\_\_\_  
(building, facility name)

shall be deemed to have passed the test and ready for further works. Appendices to the Certificate:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

Representative of the installation (construction) organisation \_\_\_\_\_



Position	Last name	Signature	Date
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Representative of the Contractor

Position	Last name	Signature	Date
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Representative of the Owner

Position	Last name	Signature	Date
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-10

**Form of Document on Concrete Mix Quality**  
**Document on Concrete Mix Quality with Set Quality No. \_\_\_\_\_**

Issue date “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_



No.	Description of information	Filling-in of information
1	Manufacturer and supplier of concrete mix: name, address (legal and actual), telephone, fax	
2	Consumer: name, address, telephone, fax	
3	Facility	
4	Structural components, its reference, drawing number	
5	Date and time of shipment of concrete mix, <b>h-min</b>	
6	Number of batch	
7	Type of concrete mix and symbol	
8	Number of nominal composition of concrete mix	
9	Volume of concrete mix in batch, m <sup>3</sup>	
10	Brand of concrete mix as per placeability at the place of deposit of the consumer (cone slump or cone flow, cm)	
11	Other standardized quality indicators at the place of deposit of the consumer	
12	Persistence of placeability and other standardized indicators, h-min	
13	Maximum size of aggregate, mm	
14	Conformity mark (if the concrete mix is certified)	
15	Design strength class of concrete Vnorm (% Vnorm) and required strength of concrete (strength rate) in batch, MPa: - at design age, day - at intermediate age, day	
16	Other standardized quality indicators of concrete (if necessary)	
17	Variation coefficient of concrete strength, %	
18	Design brand of concrete as per average density (per dry solids), kg/m <sup>3</sup>	
19	Name, mass of additive (per dry solids), <b>kg/m<sup>3</sup></b>	
20	Class of materials as per specific effective activity of natural radionuclides and digital value Aeff, Bq/kg	

Head of Shop (foreman) \_\_\_\_\_

Head of Laboratory \_\_\_\_\_

L.S. of concrete mix manufacturer

Note: correction of the information filled in by the manufacturer is not allowed.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-11

### Form of Test Protocol for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Concrete Mix

Logo of organisation

Name of Laboratory

Code of Form

Test Laboratory Accreditation Certificate No. \_\_\_\_\_

Physical address of Laboratory

APPROVED BY  
Head of Construction Laboratory

Valid until \_\_\_\_\_

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

#### Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_ for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Concrete Mix

Test customer:			
Name of test facility:			
Supplier of concrete:		Request for testing:	
Name of structure:*			
Name of material:			
Geodetic marks:*			
Condition for curing of specimens:			
Name of standard:			
Methods of testing, measurement and analysis of results:			

\* Information has been provided by the initiator of the request for testing.

Data on intraserial variation coefficient. Protocol number \_\_\_\_\_  $\bar{V}_s, \% =$



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Table 1 - Results of compression tests of concrete test specimens

No.	Marking of series of specimens				Date of manufacturing				Date of testing				Age of specimens, day				Mass, g	Size of specimen, mm			Density, kg/m3	Series of specimens	Breaking load, kN	Scale coefficient	Area of useful cross-section of specimen, mm <sup>2</sup>	Compression strength, MPa		Actual average strength in series of specimens, Rm (7)	Standard deviation of concrete strength on site, Sm, MPa	Current variation coefficient of internal concrete strength, Vm, %	Required strength, according to diagram D, R <sub>R</sub> (70%), MPa R <sub>R</sub> = 1.28*B <sub>norm</sub>	Requirement for indicators Rm, Ri, GOST 18105-2018*	Corresponds / does not correspond to requirements*	Actual average strength in series of specimens, Rm (7)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20						21	22								23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

\*\* The rule for decision-making is simple. It shall be taken by comparing the average strength of the batch of specimens having maximum strength with the required strength value without considering measurement errors.

Table 2 - Applied equipment



No.	Name of equipment	Factory No.	Calibration certificate No.	Date of calibration certificate, until
1				
2				

### Conclusion:

Testing has been conducted by: \_\_\_\_\_  
full name
signature

The Test Protocol shall not be partially reproduced without written permission.

The Test Protocol has been drawn up in \_\_\_\_\_ pcs.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-12

### Form of Test Protocol for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Concrete Mix

Logo of organisation \_\_\_\_\_ Name of Laboratory \_\_\_\_\_ Code of Form \_\_\_\_\_

Test Laboratory Accreditation Certificate No. \_\_\_\_\_ Physical address of Laboratory \_\_\_\_\_

Valid until \_\_\_\_\_ APPROVED BY \_\_\_\_\_

Head of Construction Laboratory \_\_\_\_\_

“ ” 20 \_\_\_\_\_

Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_

#### Determination of Concrete Strength of Monolithic Structure by Mechanical Methods of Non-destructive Test

Test customer:	
Supplier of concrete:	
Name of construction facility:	
Name of structure:	
Code of detailed design documentation:	
Request for testing (if available):	
Conditions for curing of structure:	
Conditions of testing:	
Product standard:	
Methods of testing, measurement and analysis of results:	
Place of testing:	
Date of manufacturing of structure:	
Date of testing:	
Information on test points:	Appendix No. (diagram of testing)
Additional information:	
Data on existing calibration curve: Protocol No. _____	$R = aH + b$

Table 1 - Data on existing calibration curve

a (a <sub>1</sub> )	B (a <sub>0</sub> )	ST	r	Hmax, MPa	Hmin, MPa	Conditions for application of calibration curve $[(S.T.H.M)]\bar{R}\phi$	
						%	<15%

Diagram of strength control and assessment: diagram C, GOST 18105-2010 “Concrete. Rules for strength control and assessment”

Testing results as per diagram B are provided on sheet \_\_\_\_\_.



Table 2 – Applied equipment

No.	Name of equipment	Factory No.	Calibration certificate No.	Validity term of calibration certificate, until
1				
2				

Rule for decision-making \_\_\_\_\_

**Conclusion:** \_\_\_\_\_

1 of 2

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_

Testing results (diagram C, GOST 18105-2010)

Name of structure	Strength class of concrete in accordance with design Vnorm (% Vnorm)	Date		Age of structure, day	Number of testing area	Indirect feature in testing area <b>Hi</b> , MPa*	Concrete strength in testing area <b>Ri</b> , MPa*	Actual average concrete strength in structure <b>Rm</b> , MPa	Average squared deviation <b>Sm</b> , MPa	Current variation coefficient of concrete strength in batch, <b>Vm</b> , %	Coefficient of required strength, <b>Kr</b>	Actual concrete strength class in structure, <b>Bf</b>	<b>Bf</b> ≥ Bnorm(%Bnorm);
		Date of concreting	Date of testing										
					1								Corresponds / does not correspond to requirements
					2								
					3								
					4								
					5								
					6								



\* The values, which are not included in the scope of values of calibration dependence (less than the minimum value of calibration dependence and more than the maximum value of calibration dependence), have been rejected.

A decision on the compliance shall be taken by comparing the actual class of concrete with the required strength class without considering measurement errors.  
For this structure, the actual value of the variation coefficient of concrete strength in the batch Vm is %, the coefficient of required strength Kr is \_\_\_\_; according to GOST 18105-2010, the coefficient of required strength Kr= \_\_\_\_ is within the range of permissible values.

Testing has been conducted by: \_\_\_\_\_  
full name signature

The Test Protocol shall not be partially reproduced without written permission.  
The Test Protocol has been drawn up in \_\_\_\_\_ pcs.



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-12a

### Form of Test Protocol for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Monolithic Structures

Logo of organisation

Name of Laboratory

Code of Form

Test Laboratory Accreditation Certificate No. \_\_\_\_\_

Physical address of Laboratory

Valid until \_\_\_\_\_

APPROVED BY  
Head of Construction Laboratory

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_



#### Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_ for Concrete Test Specimens for Compression at Quality Control of Monolithic Structures

Test customer:			
Name of test facility:	Structure		
Supplier of concrete:		Request for testing (if available):	
Name of structure:*			
Code of detailed design documentation:			
Name of material:			
Condition for curing of specimens:			
Name of standard:			
Methods of testing, measurement and analysis of results:			
Additional information:			

\* Information has been provided by the initiator of the request for testing.

Data on intraserial variation coefficient. Protocol number \_\_\_\_\_  $\bar{V}_S, \% =$

Table 1 - Results of compression tests of concrete test specimens

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

No.	Marking of series of specimens	Date of manufacturing	Date of testing	Age of specimens, day	Mass, g	Size of specimen, mm			Density, kg/m <sup>3</sup>		Breaking load, kN	Scale coefficient	Area of useful cross-section of specimen, mm <sup>2</sup>	Compression strength, MPa		Actual average strength of concrete of structure R <sub>m</sub>	Average squared deviation of concrete strength, S <sub>m</sub> , MPa	Current variation coefficient of internal concrete strength, V <sub>m</sub> , %	Compression class of concrete (or strength rate) in accordance with design, V <sub>norm</sub> (% V <sub>norm</sub> ), MPa	Actual strength class of concrete as per diagram G, B <sub>f</sub> , MPa B <sub>f</sub> = 0.8*R <sub>m</sub>	Requirements for compliance during acceptance of solid construction of GOST 18105-2010**	Corresponds / does not correspond to requirements*
						Length	Width	Height	Specimen	Series of specimens				Unit value of specimen strength	Average strength of concrete in series, R <sub>i</sub>							
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						

\*\* The decision shall be taken by comparing the average strength of the batch of specimens having maximum strength with the required strength value without considering measurement errors.

Table 2 - Applied equipment

No.	Name of equipment	Factory No.	Calibration certificate No.	Date of calibration certificate, until
1				
2				
3				



### Conclusion:

Testing has been conducted by: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

The Test Protocol shall not be partially reproduced without written permission.

The Test Protocol applies only to those specimens that have undergone testing.

The Test Protocol has been drawn up in pcs.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-13

**Form of Strength Test Protocol for Mortar Test Specimens**

Logo of organisation

Name of Laboratory

Code of Form

 Test Laboratory Accreditation Certificate No. \_  
 Valid until \_\_\_\_\_

Physical address of Laboratory

 APPROVED BY  
 Head of Construction  
 Laboratory

 “ ”  
 20\_\_

**Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_  
 of Strength Test of Mortar Test Specimens**

Customer:	
Request for testing:	
Sampling:	
Supplier of dry construction mortar:*	
Marking of dry construction mortar:*	
Name of product (description):	
Conditions for curing:	
Product standard:	
Methods of testing, measurement and analysis of results:	

\* Information has been provided by the initiator of the request for testing.

Table 1 - Testing results

No.	Marking of series of specimens	Date of production	Date of testing of sample	Age of mortar, day	Mass, g	Size of specimen, mm			Density, kg/m <sup>3</sup>		Breaking load, kN	Scale coefficient	Area of useful surface of specimen, mm <sup>2</sup>	Compression strength, MPa		Corresponds / does not correspond to requirements**
						Length	Width	Height	Specimen	Series of specimens				Unit value	Actual strength of batch of specimens	
1																
2																
3																



\*\* It is not possible to take a decision on the compliance.

Table 2 - Applied equipment

No.	Name of equipment	Factory No.	Calibration certificate No.	Date of calibration certificate, until
1				
2				
3				

**Rule for decision-making:****Conclusion:** \_\_\_\_\_

Testing has been completed by \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-14

**Form of Protocol on Determination of Water Tightness of Concrete as per Wet Spot**

Logo of organisation

Name of Laboratory

Code of Form

Test Laboratory Accreditation Certificate No. \_

Physical address of Laboratory

APPROVED BY  
Head of Construction  
Laboratory

Valid until \_\_\_\_\_

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

**Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_**  
**Determination of Water Tightness of Concrete as per Wet Spot**

Customer:	
Supplier of concrete:	
Facility name:	
Name of structure:	
Request for testing (if available):	
Date of manufacturing of specimens:	
Name of product (description):	
Basic information on sampling:	
Product standard:	
Methods of testing, measurement and analysis of results:	
Place of testing:	
Date of testing:	
Age of specimens:	
Additional information:	

**Table 1 - Results of waterproof tests of concrete test specimens**

No	Marking of samples	Water pressure, MPa										Mark on the appearance of a wet spot on the upper surface of the samples	Waterproof grade			
		0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0		Actual		Design	Conformity according to design
		The time (hour-min) of holding the samples on the stage with the appropriate water pressure until a wet spot appears on the upper surface of the samples or until the test stops when the concrete grade reaches the design value for waterproofness											single readings of the device	sample series		
									-	-	-					
									-	-	-		W12	W12	W10	
									-	-	-		W10			
									-	-	-		W12			
									-	-	-		W12			

**Table 2 - Applied equipment**

No.	Name of equipment	Factory No.	Calibration certificate No.	Date of calibration certificate, until
1				

Rule for decision-making:



**Conclusion:** \_\_\_\_\_

Testing has been conducted by: \_\_\_\_\_  
 full name signature

The Test Protocol shall not be partially reproduced without written permission.

The Test Protocol applies only to those specimens that have undergone testing.

The Test Protocol has been drawn up in pcs.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-15

**Form of Waterproof Test Protocol of Concrete as per its Air Permeability**

Logo of organisation

Name of Laboratory

Code of Form

Test Laboratory Accreditation Certificate No. \_

Physical address of Laboratory

Valid until \_\_\_\_\_

APPROVED BY  
Head of Construction  
Laboratory

“ ” 20

Test Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_

**Determination of Water Tightness of Concrete as per its Air Permeability**

Test customer:	
Supplier of concrete:	
Facility name:	
Name of structure:	
Request for testing (if available):	
Name of product (description):	
Basic information on specimen (specimens):	
Product standard:	
Methods of testing, measurement and analysis of results:	
Place of testing:	
Additional information:	

Conditions for application of established statistical dependence (calibration curve W=): Protocol No. \_\_\_\_\_

Table 1 - Results of waterproof tests of concrete test specimens

No.	Marking of series of specimens	Date of production	Date of testing of sample	Age of concrete, day	Unit values of readings from device	Arithmetic average of readings from device	Water tightness class of concrete W			
							Unit values	Average value*	Required value	Corresponds / does not correspond to requirements
1										

\* A decision on the compliance shall be taken by comparing the average value of two medium specimens (the third one and the forth one from six specimens) specified in the order of increasing, with the required water tightness value, without considering measurement errors.

Table 2 - Applied equipment

No.	Name of equipment	Factory No.	Calibration certificate No.	Date of calibration certificate, until
1				

Rule for decision-making: decisions shall be taken by comparing the testing results with the requirements of GOST 26633-2015 without considering measurement error.



**Conclusion:** \_\_\_\_\_

Testing has been conducted by: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

The Test Protocol shall not be partially reproduced without written permission.

The Test Protocol applies only to those specimens that have undergone testing.

The Test Protocol has been drawn up in pcs.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-16

### Form of Tensile Test Protocol of Mechanical Connections with Threaded Couplings

Name of controlling subdivision \_\_\_\_\_

**PROTOCOL No. \_\_\_\_\_  
of Tensile Test of Mechanical  
Connections with Threaded Couplings**

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Data on place of connection \_\_\_\_\_

Full name of installer \_\_\_\_\_

Connection type as per TS \_\_\_\_\_

Batch volume, pcs., items \_\_\_\_\_

Sample number \_\_\_\_\_

Diameter(s) and class of connected reinforcement \_\_\_\_\_

Marking of couplings \_\_\_\_\_

Cross-section area of bar (mm<sup>2</sup>), to which control load is applied \_\_\_\_\_

Testing results	Sample number	Breaking force R, kN	Deformability $\Delta$ under tension, mm	Uniform elongation of reinforcement $\delta_p$ after destruction of connection, %
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			



### CONCLUSION

Mechanical threaded joints tested \_\_\_\_\_ the requirements of GOST 10922.

Batch of mechanical threaded joints \_\_\_\_\_

Head of controlling subdivision \_\_\_\_\_  
(full name)

Testing has been conducted by \_\_\_\_\_  
(full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-17

### Form of Quality Document

\_\_\_\_\_  
(name of manufacturer organisation)

\_\_\_\_\_  
(address of manufacturer organisation)

#### QUALITY DOCUMENT

No. \_\_\_\_\_ dated “ ” 20\_\_\_\_\_  
(document number) (issue date)

- Name of facility \_\_\_\_\_  
(construction facility shall be specified)
- Index and number of design documentation \_\_\_\_\_
- Number of batch of items \_\_\_\_\_
- Name of items \_\_\_\_\_  
(brand of items, their quality in the batch shall be specified)
- Date of manufacturing of batch \_\_\_\_\_
- Items have been manufactured in accordance with \_\_\_\_\_  
(regulatory document, design shall be specified)
- During manufacturing, the following materials have been applied \_\_\_\_\_  
(materials, their brands with reference to certificates shall be specified)
- Welded joints are executed by certified welders \_\_\_\_\_  
(full name and certificate No. of welder shall be specified)  
and correspond to the requirements \_\_\_\_\_  
(regulatory document)
- Welding materials applied \_\_\_\_\_  
(brand and Nos. of certificates)
- The Quality Certificate has been drawn up on the basis of acceptance certificates:  
\_\_\_\_\_  
Nos. of acceptance certificates on item (results of destructive and non-destructive tests)

Acceptance certificates, certificates on raw and welding materials are stored with the manufacturer.

This Quality Certificate ensures the compliance of the manufactured batch of items with the requirements of design \_\_\_\_\_ and regulatory and technical documentation \_\_\_\_\_.  
(designation of design) (designation of Regulatory Technical Documentation)



Responsible performer \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_  
(signature of the person (with full name) responsible for acceptance inspection) (date)

Head of Quality control department \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_  
(signature and full name) (date)

L.S.  
Quality control department of the Organisation





	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-19

### Form of Protocol of Paint Coating Thickness Measurement (Recommended)

ROSATOM STATE ATOMIC ENERGY CORPORATION, ATOMSTROYEXPORT, JOINT-STOCK COMPANY, ASE Branch Office in ARE General Contractor's Directorate _____ Construction and Laboratory Control Department - Construction Laboratory _____ Test Accreditation Certificate No. _____	<b>APPROVED BY</b> Head of Construction and Laboratory Control Department - Construction Laboratory of ASE JSC  _____ full name  L.S. Date:
Postal code, country, region, city _____, industrial site _____ E-mail: _____ Tel. _____	

### Protocol No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_ of Paint Coating Thickness Measurement

Date of \_\_\_\_\_ the Construction Laboratory of ASE JSC has performed measurement of the thickness of corrosion-resistant coating in the section: \_\_\_\_\_

Organisation/work performer: \_\_\_\_\_

Construction facility: \_\_\_\_\_

Drawing: \_\_\_\_\_

Coordinates: \_\_\_\_\_

Measuring instruments used during testing	Date of scheduled calibration	Measurement error

Testing results:

Item No.	Name, items, structures	Coordinates	Readings of thickness meter, mm (μm)	Area of coating, m <sup>2</sup>	Readings of thickness meter, average (μm)	Note
1						

Average thickness of corrosion-resistant coating – \_\_\_\_\_ μm, which corresponds to the requirements of the drawing \_\_\_\_\_ coating in \_\_\_\_\_ layer.



Testing has been performed according to GOST 31993-2013.

Person responsible for execution of the Protocol:

Testing has been conducted by \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

The Test Protocol shall not be fully or partially reproduced without written permission of the Construction Laboratory of ASE JSC.

The present testing results relate only to submitted specimens/structures.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-20

### Form of Examination (Acceptance) Certificate of Ready Surfaces

**Construction facility** \_\_\_\_\_  
(unit, title, code)

**The Owner** \_\_\_\_\_

**The Contractor** \_\_\_\_\_

**The General Designer** \_\_\_\_\_

### CERTIFICATE of Examination (Acceptance) of Ready Surfaces

No. \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

Representative of the Owner responsible for construction supervision

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

Representative of the General Designer \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

Representative of the organisation who has completed structures subject to inspection:

\_\_\_\_\_  
(name of organization, position, full name)

as well as other representatives of the persons participating in inspection: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position with indication of name of organisation, full name, details of the executive document confirming authorities)

have inspected the works completed \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_  
(name of person (persons) who has (have) actually completed the structures)

and have drawn up this Certificate on the following:

1. The following works have been presented for inspection: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(name of works)

2. The works have been completed as per design documentation: \_\_\_\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

(code and title of DDD)  
3. When completing the works, the following has been applied: \_\_\_\_\_  
(name of construction materials)

(items) with reference to certificates or other documents confirming quality)  
4. Concealed works have been examined: \_\_\_\_\_

(concealed works, dates and numbers of certificates of examination thereof shall be specified)  
5. Dates:

start of works “ ” 20\_\_

completion of works “ ” 20\_\_

6. The works have been completed in accordance with: \_\_\_\_\_

(names and structural units of technical regulations codes and standards, sections of detailed design documentation)  
7. Based on the above, use of the following as intended is allowed: \_\_\_\_\_

Additional information: \_\_\_\_\_

The Certificate has been drawn up in \_\_\_\_\_ copies.

Appendices:

Representative of the Owner responsible for construction supervision

(full name, signature)  
Representative of the Contractor \_\_\_\_\_



(full name, signature)  
Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement) \_\_\_\_\_

(full name, signature)  
Representative of the General Designer \_\_\_\_\_

(full name, signature)  
Representative of the organisation who has completed construction subject to inspection:

Representative of Other persons:

(full name, signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form C-21

### Form of Conclusion on Visual and Measuring Inspection of Quality of Welded Joints of Metal Structures

Organisation, subdivision performing inspection	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
Organisation, company that has completed work	<b>Conclusion on Visual and Measuring Inspection of Quality of Welded Joints of Metal Structures</b> No. _____ dated _____ 20____	Building

- Application for laboratory control: No. \_\_\_\_\_
- Name of facility (item): \_\_\_\_\_
- Safety class, equipment group: \_\_\_\_\_
- KKS code: \_\_\_\_\_
- Drawing: \_\_\_\_\_
- Number of welding formular (diagram): \_\_\_\_\_
- Methods of inspection and quality assessment: \_\_\_\_\_
- Category of welded joint (surfacing): \_\_\_\_\_
- Scope of inspection, %: \_\_\_\_\_
- Steel grade: \_\_\_\_\_
- Welding method: \_\_\_\_\_
- Heat treatment: \_\_\_\_\_
- Inspection has been conducted using (brand, Factory No., verification certificate/calibration certificate): \_\_\_\_\_
- Process inspection chart No. \_\_\_\_\_
- Inspection logbook No. \_\_\_\_\_

#### Testing results

Table No. 1



Item No.	Welded joint No.	Dimension-type of welded joint (section, surfacing, part) in inspection point, thickness of welded items	Characteristics of revealed discontinuities, defects, coordinates, dimensions (mm)	Quality assessment (A-accepted, R-not accepted)	Record No. in inspection logbook	Date of testing
1	2	3	4	5	6	7

Conclusion on the results of visual and measuring inspection: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ and corresponds/does not correspond to DDD

Inspection has been completed by \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Head of subdivision for inspection \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-1

### Form of Conclusion on Visual and Measuring Inspection of Quality of Welded Joints of Pipelines and Equipment

Organisation, subdivision performing inspection	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
Organisation, company that has completed work	<b>Conclusion on Visual and Measuring Inspection of Quality of Welded Joints (Surfacing) of Pipelines and Equipment</b> <b>No. _____ dated _____ 20____</b>	
		Building

- Application for laboratory control: No. \_\_\_\_\_
- Name of facility (item): \_\_\_\_\_
- Safety class, equipment group: \_\_\_\_\_
- KKS code: \_\_\_\_\_
- Drawing: \_\_\_\_\_
- Number of welding formular (diagram): \_\_\_\_\_
- Methods of inspection and quality assessment: \_\_\_\_\_
- Category of welded joint (surfacing): \_\_\_\_\_
- Scope of inspection, %: \_\_\_\_\_
- Steel grade: \_\_\_\_\_
- Welding method: \_\_\_\_\_
- Heat treatment: \_\_\_\_\_
- Inspection has been conducted using (brand, Factory No., verification certificate/calibration certificate): \_\_\_\_\_
- Process inspection chart No. \_\_\_\_\_
- Inspection logbook No. \_\_\_\_\_

### Testing results

Table No. 1

Item No.	Welded joint No.	Dimension-type of welded joint (section, surfacing, part) in inspection point, thickness of welded items	Coordinates of measurements						Tolerance as per GOST	Characteristics of revealed discontinuities, defects, coordinates, dimensions (mm)	Quality assessment (A-accepted, R-not accepted)	Record No. in inspection logbook	Date of testing
			T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		T <sub>3</sub>						
			"e1" mm	"g1" mm	"e2" mm	"g2" mm	"e3" mm	"g3" mm					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

**Note:** e - width of butt weld in mm (leg of fillet parallel to axis of welded element);



g - reinforcement of butt weld in mm (leg of fillet perpendicular to axis of welded element)

Conclusion on the results of visual and measuring inspection: \_\_\_\_\_ and corresponds/does not correspond to DDD

Inspection has been completed by \_\_\_\_\_ (position) \_\_\_\_\_ (signature) (full name, certificate number, validity term)

Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_ (position) \_\_\_\_\_ (signature) (full name, certificate number, validity term)

Head of subdivision for inspection \_\_\_\_\_ (position) \_\_\_\_\_ (signature) (full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-1a

**Form of Certificate of Layer-by-Layer Visual and Measuring Inspection of Quality of Welds  
during Joint Welding**

Organisation, subdivision performing inspection	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
Organisation, company that has completed work	<b>Certificate of Layer-by-Layer Visual and Measuring Inspection of Quality of Welds during Joint Welding</b> No. _____ dated _____ 20____	Building

Name of system \_\_\_\_\_

Number of drawing \_\_\_\_\_

1. This Certificate attests that the welder has completed \_\_\_\_\_

(full name, label, certificate number)

welding of welded joint \_\_\_\_\_

(fillet, butt)

(steel grade, cast (batch), welding method, number of welded joint,

number of welding formular (diagram), record number and number of logbook for inspection of welds)

Welding technology \_\_\_\_\_

The weld is not accessible for inspection using \_\_\_\_\_

in accordance with the requirements of the document \_\_\_\_\_

Inspection has been completed according to \_\_\_\_\_

(manufacturer's documentation name and/or code)

with quality assessment as per regulations \_\_\_\_\_

(codes and standards)

Inspection has been conducted using \_\_\_\_\_

Process inspection chart No. \_\_\_\_\_

2. During layer-by-layer visual and measuring inspection with quality assessment as per regulations \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ for category \_\_\_\_\_

(codes and standards)

(category of welded joint)

It has been established that the welded joint is accepted and corresponds to the requirements \_\_\_\_\_

(codes and standards, ED, manufacturer's documentation name)

Inspection has been completed by \_\_\_\_\_

(position)

(signature)

(full name, certificate number, validity term)

Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_

(position)

(signature)



(full name, certificate number, validity term)

Head of subdivision for inspection \_\_\_\_\_

(position)

(signature)

(full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-1b

**Form of Conclusion on Radiographic Testing of Quality of Welded Joints**

Organisation, subdivision performing testing	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
	<b>Conclusion on Radiographic Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing) No. _____ dated _____ 20____</b>	
Organisation, company that has completed work		Building

- Application for laboratory control: No. \_\_\_\_\_
- Name of facility (item): \_\_\_\_\_
- Safety class, equipment group: \_\_\_\_\_
- KKS code: \_\_\_\_\_
- Drawing: \_\_\_\_\_
- Number of welding formular (diagram): \_\_\_\_\_
- Methods of testing and quality assessment: \_\_\_\_\_
- Category of welded joint (surfacing): \_\_\_\_\_
- Scope of testing, %: \_\_\_\_\_
- Material of test facility: \_\_\_\_\_
- Testing conditions: \_\_\_\_\_
- Heat treatment: \_\_\_\_\_
- Inspection has been conducted using (brand, Factory No., verification certificate/calibration certificate): \_\_\_\_\_
- Equipment type (IRS): \_\_\_\_\_
- Process testing chart No. \_\_\_\_\_
- Testing logbook No. \_\_\_\_\_

**Testing results**

Table No. 1



No.	Number of weld, surfacing as per welding formular (diagram)	Dimension-type of weld, surfacing (diameter, wall thickness, mm)	Number of radiography image or coordinates of film belt	Length of testing area, mm	Sensitivity of image (In mm)	Description of revealed defects, coordinates	Quality assessment (A-accepted, R-not accepted)	Record No. in logbook in testing logbook	Date of testing
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Conclusion on the results of radiographic testing \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ and corresponds/does not correspond to DDD

Testing has been completed by \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Head of subdivision for testing \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-1c

**Form of Conclusion on Ultrasonic Testing of Quality of Welded Joints**

Organisation, subdivision performing testing	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
	<b>Conclusion on Ultrasonic Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing)</b>	
Organisation, company that has completed work	No. _____ dated _____ 20__	Building

1. Application for laboratory control: No. \_\_\_\_\_
2. Name of facility (item): \_\_\_\_\_
3. Safety class, equipment group: \_\_\_\_\_
4. KKS code: \_\_\_\_\_
5. Drawing: \_\_\_\_\_
6. Number of welding formular (diagram): \_\_\_\_\_
7. Methods of testing and quality assessment: \_\_\_\_\_
8. Category of welded joint (surfacing): \_\_\_\_\_
9. Scope of testing, %: \_\_\_\_\_
10. Material of test facility: \_\_\_\_\_
11. Means of testing: \_\_\_\_\_
- 11.1 Type of ultrasonic testing device (brand, Factory No., verification certificate/calibration certificate): \_\_\_\_\_
- 11.2 PEP (type, frequency, angle of input, data on verification/data on calibration): \_\_\_\_\_
- 11.3 Reference block (type, dimensions of reflector, data on verification/data on calibration): \_\_\_\_\_
12. Process testing chart No. \_\_\_\_\_
13. Testing logbook No. \_\_\_\_\_

**Testing results**

Table No. 1

Item No.	Number of weld, surfacing as per welding formular (diagram)	Testing area No.	Dimension-type of weld, surfacing (diameter, wall thickness, mm)	Scope of testing (% or weld meters)	Equivalent area of single discontinuities (mm) <sup>2</sup>		Description of revealed discontinuities, coordinates	Quality assessment (A-accepted, R-not accepted)	Record No. in testing logbook	Date of testing
					Minimum fixed, S min	Maximum permissible, S max				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



Conclusion on the results of ultrasonic testing \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ and corresponds/does not correspond to DDD  
Testing has been completed by \_\_\_\_\_

(position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name, certificate number, validity term)Head of subdivision for testing \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-1d

**Form of Conclusion on Ultrasonic Testing of Material and Equipment Thickness**

Organisation, subdivision performing testing	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
	<b>Conclusion on Ultrasonic Testing of Material and Equipment Thickness</b>	
Organisation, company that has completed work	No. _____ dated _____ 20__	Building

1. Application for laboratory control: No. \_\_\_\_\_
2. Name of facility (item): \_\_\_\_\_
3. Safety class, equipment group: \_\_\_\_\_
4. KKS code: \_\_\_\_\_
5. Drawing: \_\_\_\_\_
6. Number of welding formular (diagram): \_\_\_\_\_
7. Methods of testing and quality assessment: \_\_\_\_\_
8. Category of welded joint (surfacing): \_\_\_\_\_
9. Scope of testing, %: \_\_\_\_\_
10. Material of test facility: \_\_\_\_\_
11. Means of testing: \_\_\_\_\_
- 11.1 Type of ultrasonic testing device (brand, Factory No., verification certificate/calibration certificate): \_\_\_\_\_
- 11.2 PEP (type, frequency, angle of input, data on verification/data on calibration): \_\_\_\_\_
- 11.3 Reference block (type, dimensions of reflector, data on verification/data on calibration): \_\_\_\_\_
12. Process testing chart No. \_\_\_\_\_
13. Testing logbook No. \_\_\_\_\_

**Testing results**

Table No. 1

N o.	Name (code) of item	Dimension- type of assembly unit (part) in testing point, mm	Number of point of thickness measurem ent	Thickness in accordance with DDD  Tolerance range, mm	Actual thickness value, mm	Assessment of suitability of item (S- satisfactory, U-not satisfactory)	Record No. in logbook	Date of testing	Diagram of marking of assembly unit (part) for thickness measurement
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



**Note:** if the measurement error of the tolerance range for the tested size and the ultimate measured value are not specified in engineering documentation, assessment of suitability of the item is not provided.

Conclusion on the results of testing: \_\_\_\_\_ and corresponds/does not correspond to DDD

Testing has been completed by \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Head of subdivision for testing \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-1e

**Form of Conclusion on Leak Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing)**

Organisation, subdivision performing testing	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
	<b>Conclusion on Leak Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing)</b>	
Organisation, company that has completed work	No. _____ dated _____ 20__	Building

1. Application for laboratory control: No. \_\_\_\_\_
2. Name of facility (item): \_\_\_\_\_
3. Safety class, equipment group: \_\_\_\_\_
4. KKS code: \_\_\_\_\_
5. Drawing: \_\_\_\_\_
6. Number of welding formular (diagram): \_\_\_\_\_
7. Methods of testing and quality assessment: \_\_\_\_\_
8. Category of welded joint (surfacing): \_\_\_\_\_
9. Scope of testing, %: \_\_\_\_\_
10. Heat treatment: \_\_\_\_\_
11. Leakage class: \_\_\_\_\_ 12. Steel grade: \_\_\_\_\_
13. Means of testing: \_\_\_\_\_
14. Test substance: \_\_\_\_\_
15. Process testing chart No. \_\_\_\_\_
16. Testing logbook No. \_\_\_\_\_

**Testing results**



Table No. 1

Item No.	Number of welded joint or section	Dimension-type of welded joint (section, surfacing, part) in inspection point, mm	Parameters of testing		Characteristics of revealed discontinuities, defects, coordinates, dimensions (mm)	Quality assessment (A-accepted, R-not accepted)	Record No. in testing logbook	Date of testing
			Pressure, MPa	Holding time (min)				
1	2	3	4	5	6	7	8	

Conclusion on the results of leak testing: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ and corresponds/does not correspond to DDD

Testing has been completed by \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name, certificate number, validity term)Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name, certificate number, validity term)Head of subdivision for testing \_\_\_\_\_  
(position) (signature) (full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-1f

**Form of Conclusion on Penetrant Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing)**

Organisation, subdivision performing testing	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
	<b>Conclusion on Penetrant Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing)</b>	
Organisation, company that has completed work	<b>No. _____ dated _____ 20__</b>	Building

1. Application for laboratory control: No. \_\_\_\_\_
2. Name of facility (item): \_\_\_\_\_
3. Safety class, equipment group: \_\_\_\_\_
4. KKS code: \_\_\_\_\_
5. Drawing: \_\_\_\_\_
6. Number of welding formular (diagram): \_\_\_\_\_
7. Methods of testing and quality assessment: \_\_\_\_\_
8. Category of welded joint (surfacing): \_\_\_\_\_
9. Scope of testing, %: \_\_\_\_\_
10. Heat treatment: \_\_\_\_\_
11. Susceptibility class: \_\_\_\_\_ 12. Steel grade: \_\_\_\_\_
13. Method of testing: \_\_\_\_\_
14. Flaw-detective kit: \_\_\_\_\_
15. Test specimen: \_\_\_\_\_
16. Process testing chart No. \_\_\_\_\_
17. Testing logbook No. \_\_\_\_\_

**Testing results**

Table No. 1



Item No.	Number of welded joint or section	Dimension-type of welded joint (section, surfacing, part) in inspection point, mm	Characteristics of revealed discontinuities, defects, coordinates, dimensions (mm)	Quality assessment (A-accepted, R-not accepted)	Record No. in testing logbook	Date of testing
1	2	3	4	5	6	7

Conclusion on the results of penetrant testing: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ and corresponds/does not correspond to DDD

Testing has been completed by \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Head of subdivision for testing \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-1g

**Form of Conclusion on Magnetic Particle Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing)**

Organisation, subdivision performing testing	Test Laboratory Accreditation Certificate No. _____, valid until _____	Form No.
	<b>Conclusion on Magnetic Particle Testing of Quality of Welded Joints (Surfacing)</b>	
Organisation, company that has completed work	No. _____ dated _____ 20__	Building

1. Application for laboratory control: No. \_\_\_\_\_
2. Name of facility (item): \_\_\_\_\_
3. Safety class, equipment group: \_\_\_\_\_
4. KKS code: \_\_\_\_\_
5. Drawing: \_\_\_\_\_
6. Number of welding formular (diagram): \_\_\_\_\_
7. Methods of testing and quality assessment: \_\_\_\_\_
8. Category of welded joint (surfacing): \_\_\_\_\_
9. Scope of testing, %: \_\_\_\_\_
10. Susceptibility level: \_\_\_\_\_ 11. Steel grade: \_\_\_\_\_
12. Method of testing: \_\_\_\_\_
13. Flaw-detective kit: \_\_\_\_\_
14. Test specimen: \_\_\_\_\_
15. Process testing chart No. \_\_\_\_\_
16. Testing logbook No. \_\_\_\_\_

**Testing results**

Table No. 1



Item No.	No. of welded joint (deposition), sections, part	Dimensions of the testing area, mm	Scope of testing, %	Description of identified defects, coordinates, dimensions (mm)	Quality assessment (A-accepted, R-not accepted.)	Record No. in logbook	Date of testing
1	2	3	4	5	6	7	8

Conclusion on the results of magnetic particle testing: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ and corresponds/does not correspond to DDD

Testing has been completed by \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Conclusion has been issued by \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name, certificate number, validity term)

Head of subdivision for testing \_\_\_\_\_  
 (position) (signature) (full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-2

### Form of Installation Completion Certificate

#### **CERTIFICATE No. \_\_\_\_ of Installation Completion (Equipment, Pipeline, Metal Structures)**

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

The city of \_\_\_\_

El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_  
(name of building)

This Certificate attests that the following items installed and submitted for hand-over have been inspected \_\_\_\_  
(name and KKS code of the equipment, pipelines, metal structures,

\_\_\_\_ drawing No., their brief technical characteristics)

Works have been completed as per the design \_\_\_\_  
(drawing No.)

developed \_\_\_\_

and in accordance with the Codes and Standards \_\_\_\_

#### **Conclusion:**

The specified equipment, pipelines, metal structures shall be considered to be completely installed, accepted from the installation organisation and ready for hydraulic testing.

Representative of the installation organisation

Position	Last name	Signature	Date

Representative of the Contractor

Position	Last name	Signature	Date

Representative of the Owner

Position	Last name	Signature	Date



Representative of the General Designer\*

Position	Last name	Signature	Date

Representative of the adjustment organisation\*

Position	Last name	Signature	Date

\* - if necessary

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-3

### Form of Testing Certificate of Compensators by Tension (Stress)

#### CERTIFICATE № \_\_\_\_\_ of Pre-Tension of Compensators

The city of \_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Commission consisting of:

Representative of the construction and installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name)

has inspected the works completed \_\_\_\_\_  
(name of construction and installation organisation)

and has drawn up this Certificate on the following:

1. The tension of the compensators listed in the table has been presented for examination and acceptance in the section from chamber (picket, mine) No. \_\_\_\_\_ to chamber (picket, mine) No. \_\_\_\_\_.

Compensator number as per drawing and KKS code	Drawing number	Compensator type	Tension value, mm		Ambient air temperature, °C
			design	actual	

2. The works have been completed as per design and estimate documentation \_\_\_\_\_  
(name of design organisation, numbers of drawings and date of preparation)

#### DECISION OF THE COMMISSION

The works have been completed in accordance with design and estimate documentation, state standards, construction regulations and rules and meet the requirements for acceptance thereof.

Based on the above, the tension of the compensators listed in the Certificate shall be considered to be completed.

Representative of the construction and installation organisation



Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor

Position Last name Signature Date

Representative of the Owner

Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-4

### Form of Flush and Blowdown Certificate of Pipelines

#### CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_ of Flush and Blowdown of Pipelines

“ \_\_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_\_

The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

This Certificate attests that the pipeline has been flushed and blown down

\_\_\_\_\_   
(name of pipeline and KKS code, drawing No., their boundaries)

as per the program \_\_\_\_\_  
to diagram No. \_\_\_\_\_

Flushing has been performed \_\_\_\_\_ during \_\_\_\_\_ min,  
(medium)  
at a temperature of \_\_\_\_\_ °K/°C, at a velocity of \_\_\_\_\_ m/s.

#### Results of flushing:

Initial state of medium \_\_\_\_\_

End state of medium \_\_\_\_\_

Blowdown has been performed during \_\_\_\_\_ min, pressure at the beginning of the pipeline is \_\_\_\_\_ MPa (kgf/cm<sup>2</sup>), pressure at the end of the pipeline is \_\_\_\_\_ MPa (kgf/cm<sup>2</sup>).



When opening dead ends and reinforcement, such dead ends and reinforcement have been cleaned and foreign particles and dirt have been removed.

**The pipelines shall be considered to be accepted in terms of their clean condition.**

Representative of the installation organisation \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-5

**Form of Certificate of Hydraulic (Pneumatic) Testing of Pipeline for Strength and Density  
(Leak Tightness)**

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_  
of Hydraulic (Pneumatic) Testing  
of Equipment, Pipelines**

“ \_\_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_\_

The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

1. This Certificate attests that \_\_\_\_\_  
(name of the organisation that has performed testing)

hydraulic (pneumatic) testing, external and internal inspection in accessible locations after installation of the following pipelines, equipment have been performed:

Name of tested system, system part, pipelines, equipment and KKS code	Designation of drawing of pipeline, equipment	Number of test program	Testing medium	Holding time at test pressure, min	Pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )			Temperature, °C	
					design (operating)	during testing	during inspection	design	during testing

2. During inspection of pipelines, equipment, the following has been stated:

2.1 In the process of tests and during inspection of pipelines, equipment, no leaks and ruptures of raw metal have been detected.

2.2 No signs of rupture or structural failure of connections, drops in welds, threaded joints, on the surface, etc. have been detected.

2.2 During the holding process, the fluctuations of pressure and temperature have not exceeded the limits stipulated in the working test program.

2.3 After the testing, no visible permanent deformations have been revealed.

**3. Testing results:**

The pipelines, equipment listed in clause 1 of this Certificate have withstood hydraulic (pneumatic) testing in accordance with the working program.

Representative of the installation organisation

Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor

Position Last name Signature Date

Representative of the Owner



Position Last name Signature Date

Representative of the adjustment organisation \*

Position Last name Signature Date

\* - if necessary



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-6

### Form of Installation Certificate

#### CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_ of Installation of Pipeline

\_\_\_\_\_ (purpose of pipeline, KKS code)

\_\_\_\_\_ (name of construction and installation organisation)

Operating medium \_\_\_\_\_

Operating pressure, MPa (kgf/cm<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_

Operating temperature, °C \_\_\_\_\_

Category of welded joints \_\_\_\_\_

#### 1. Data on installation

The pipeline has been installed in full compliance with the design developed by \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (name of design organisation)

and manufactured by \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (name of manufacturer)

as per detailed design drawings \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_ (number of assembly drawings)

#### 2. Information on welding

Methods, scope and results of inspection of welded joints \_\_\_\_\_

Weld No. as per diagram	Dimension-type	Steel grade	Welding method	Welding materials		Full name of welder	Label of welder	Inspection method / Designation and date of inspection			
				Brand	Certificate No.			VMI			
1	2	3		5	6	7	8	9	10	11	12

Welding of the pipeline has been performed in accordance with the requirements of Rules, Regulatory Technical Documentation on welding by welders who have passed testing in accordance with \_\_\_\_\_  
(certification rules shall be specified)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

**3. Information on heat treatment of welded joints (type and mode)** \_\_\_\_\_

**4. Information on the materials the pipeline is made of:**

a) Information on pipes

Item No.	Name of element	Quantity	Outer diameter and wall thickness of pipe, mm	Brand of material, GOST or TS	Designation and No. of document

b) Information of the main fittings/valves and shaped parts (cast and forged)

Item No.	Name of element	Place of installation (designation)	Nominal diameter, mm	Nominal pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Brand of body material	GOST or TS	Designation and No. of document

c) Information on flanges and fasteners

Item No.	Name of element	Quantity	GOST for flange, fastener	Nominal diameter, mm	Nominal pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Material		Designation and No. of document
						Steel grade	GOST or TS	

**5. Information on supports and hangers**

Designation of support (hanger)	Name of support (hanger)	Designation of drawing
1	2	3

**6. Information on positive material identification** \_\_\_\_\_

**7. Results of hydraulic testing of pipeline**

The pipeline shown on the diagram attached has been tested by test pressure \_\_\_\_\_

At a pressure of \_\_\_\_\_ the pipeline has been inspected and the following has been identified \_\_\_\_\_

**8. Conclusion**

The pipeline has been manufactured and installed in accordance with “Recommendations on design and safe operation of technological pipelines”, as well as in accordance with the design and Regulatory Technical Documentation, and recognized as suitable for operation at a pressure of \_\_\_\_\_ MPa (kgf/cm<sup>2</sup>) and a temperature of \_\_\_\_\_ °C

“ \_\_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_\_

List of attached documents: \_\_\_\_\_



Chief Engineer

\_\_\_\_\_  
(signature)

Manager of installation works

\_\_\_\_\_  
(signature)

L.S.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-7

### Form of Summary Table of Welding Information

### Summary Table of Information on Welding and Inspection



El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

\_\_\_\_\_  
(name of equipment)  
Drawing No. \_\_\_\_\_ Appendix to welding formular No. \_\_\_\_\_

Weld No. as per diagram	Type and size of edge preparation	Steel grade	Welding method	Category of welded joint	Brand of electrodes or filler wire	Welding material certificate No.	Full name of welder	Label of welder	Inspection method / Designation and date of inspection				
									External inspection and measurement				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Engineer for execution of technical documentation

\_\_\_\_\_  
(last name) (signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-8

**Form of Act on checking of installation of equipment on foundation.**

**ACT No. \_\_\_\_\_  
on checking of installation of equipment on foundation.**

“ \_\_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_\_

The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

This Certificate attests that equipment \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (name and KKS code of equipment, number of position as per detailed design drawings)

has been installed on the foundation in accordance with \_\_\_\_\_  
(instructions of manufacturer, designation and number

\_\_\_\_\_ of instructions, installation drawing of general designer, designation and number of drawing)

**CONCLUSION:** \_\_\_\_\_  
(compliance or non-compliance with the requirements of instructions

\_\_\_\_\_ of manufacturer and installation drawing of general designer)

An as-built geodetic diagram of equipment installation is attached to the Certificate:

1. \_\_\_\_\_  
(name, designation of diagram)

2. \_\_\_\_\_

**PERMIT:** \_\_\_\_\_  
(decision on grouting has been taken)

Representative of the installation organisation



Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor

Position Last name Signature Date

Representative of the Owner

Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-9

### Form of Act on testing of machines and mechanisms

**ACT No. \_\_\_\_\_**  
**of testing of machines and mechanisms**

“ \_\_\_\_\_ ” 20\_\_\_\_\_ The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

This Certificate attests that testing has been performed \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(idle run or under load, type and method of testing)

for the following installed mechanism, machine \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(name and KKS code, position number as per detailed design drawings, factory number)

When testing the machine (mechanism) during \_\_\_\_\_  
(hours, minutes, days)

in accordance with the requirements of \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(name and designation of regulatory and technical document, instructions of manufacturer)

the testing parameters correspond to \_\_\_\_\_  
(parameter value, measurement units)



and it has been stated that \_\_\_\_\_  
(testing results)

#### CONCLUSION

The machine (mechanism) has withstood testing and is ready for subsequent works.

Representative of the installation organisation	_____	_____	_____	_____
	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the Contractor	_____	_____	_____	_____
	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the Owner	_____	_____	_____	_____
	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the General Designer*	_____	_____	_____	_____
	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the adjustment organisation*	_____	_____	_____	_____
	Position	Last name	Signature	Date

\* - if necessary

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-10

### Form of Certificate of Tightening of Threaded Joints

\_\_\_\_\_

(place of construction: room, elevation, axes)

\_\_\_\_\_

(name of the Contractor)

\_\_\_\_\_

(name of the Owner)

\_\_\_\_\_

(name of installation organisation)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

### CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_ of Tightening of Threaded Joints

Tightening of threaded joints of the following equipment has been performed:

Item No.	Name and KKS code of equipment	Number and name of detailed design drawings and/or operational, installation documentation (instructions on installation of manufacturer)	Characteristic of threaded joint	Quantity	Tightening torque

Based on the above, subsequent works are allowed:

Representative of the installation organisation



Position      Last name      Signature      Date

Representative of the Contractor

Position      Last name      Signature      Date

Representative of the Owner

Position      Last name      Signature      Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-11

### Form of Clean Condition Certificate

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_**  
**of Clean condition**

“ \_\_\_\_\_ ” 20\_\_\_\_

The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

At all stages of installation, testing and acceptance, the clean condition of \_\_\_\_\_  
(item, assembly, pipeline, drawing No.)

Factory No. \_\_\_\_\_, is provided in accordance with the requirements of drawings and process operations.  
As a result of the procedure for acceptance for clean condition performed, it has been stated that in the  
equipment finally installed \_\_\_\_\_ :  
(item, assembly, pipeline, drawing No.)

1. No contaminations on surfaces, foreign particles, loose sediments, leaks are available.
2. When wiping the surface, no traces of dust, rust, oil have been detected.
3. Corrosion protection grease has been fully removed.
4. De-preservation has been performed in accordance with \_\_\_\_\_

**Conclusion:** \_\_\_\_\_ is allowed for installation  
(item, assembly, pipeline, drawing No.)  
of pipelines to be joined.

Internal cavities have been blinded off, sealed by the owner, seal No. \_\_\_\_\_

Representative of the installation organisation



Position	Last name	Signature	Date

Representative of the Contractor

Position	Last name	Signature	Date

Representative of the Owner

Position	Last name	Signature	Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-12

## Form of Hydraulic (Pneumatic) Test Protocol of Equipment, Pipelines

### PROTOCOL No. \_\_\_\_\_ of Hydraulic (Pneumatic) Test of Equipment, Pipelines

“ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

1. This Certificate attests that \_\_\_\_\_  
(name of the organisation that has performed testing)

hydraulic (pneumatic) testing, external and internal inspection in accessible locations after installation of the following pipelines, equipment have been performed:

Name of tested system (part of system, equipment, pipeline, assembly units, parts), KKS code	Designation of drawing of pipeline, equipment, KKS code	Number of test program	Testing medium	Holding time under pressure, min	Pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )			Temperature, °C	
					design (operating)	during testing	during inspection	design	(min) of metal of equipment (pipeline) at testing

2. During inspection of pipelines, equipment, the following has been stated: \_\_\_\_\_

### 3. Testing results:

3.1 In the process of tests and during inspection of pipelines, equipment, no leaks of testing medium and ruptures of raw metal have been detected.

3.2 No signs of rupture or structural failure of connections, drops in welds, threaded joints, on the surface, etc. have been detected.

3.3 During the holding process, the fluctuations of pressure and temperature have not exceeded the limits stipulated in the working test program.

3.4 After the testing, no visible permanent deformations have been revealed.

The pipelines, equipment listed in clause 1 of this Certificate have withstood hydraulic (pneumatic) testing in accordance with the working program.

Representative of the installation organisation

Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor

Position Last name Signature Date

Representative of the Owner



Position Last name Signature Date

Representative of the adjustment organisation\*

Position Last name Signature Date

\* - if necessary



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-13

### Form of Installation Certificate of Equipment

Installation license

No. \_\_\_\_\_

issued \_\_\_\_\_

**Certificate No. \_\_\_\_\_  
of Installation of Equipment**

Name of installation organisation \_\_\_\_\_

Name of organisation/owner and its address \_\_\_\_\_

Name of equipment \_\_\_\_\_

KKS code \_\_\_\_\_

Factory number \_\_\_\_\_

Date of manufacturing \_\_\_\_\_

Designation of drawing \_\_\_\_\_

Operating medium \_\_\_\_\_

Design pressure, MPa kgf/cm<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

Design temperature, °C \_\_\_\_\_

Group \_\_\_\_\_



Safety class (as per NP-001-15) \_\_\_\_\_

Seismic category (as per NP-031-01) \_\_\_\_\_

#### 1 Data on fasteners and/or other parts <\*>

Name	Size	Quantity	Designation of standard or technical specifications	Material	
				Brand	Designation of standard or technical specifications
1	2	3	4	5	6

<\*> To be specified only for those parts, the data on which are not included in the data sheet for equipment.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 2 Information on basic elements of equipment and materials



Name of element and KKS code	Designation of drawing of element and/or item	Size (diameter, thickness, length), mm	Brand of material and type of blank	Designation of standard or technical specifications	Number of cast	Number of batch or semi-finished item	Designation (number), date of certificate	Intergranular corrosion resistance	Data on non-destructive test			Designation of conclusion on testing results
									Method of testing	Scope of testing	Testing result	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Note - The table shall contain data on the elements that are not included in the data sheet for equipment in the amount determined by standards, technical specifications on materials (semi-finished items).

## 3 Information on welded joints and surfacing <\*>

Name of elements to be connected and KKS codes	Designation of welded joint or surfacing as per diagram	Category of welded joint or surfacing	Welding (surfacing) method	Label (designation) of welder	Materials to be welded		Welding (surfacing) materials				Data on non-destructive test of welded joints			Designation and date of test protocol
					Name, brand	Designation of standard or technical specifications	Name, brand	Designation of standard or technical specifications	Number of batch and/or cast	Designation (number) and date of certificate	Method of testing	Scope of testing, %	Testing results	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

<\*> To be specified only for those welded joints that have been made during installation of equipment.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

#### 4 Information on heat treatment <\*>



Name of equipment (equipment part), KKS code	Designation of drawing	Brand of raw material	Type of heat treatment	Heat treatment temperature, °C	Holding time, h	Cooling method	Quantity of heat treatments and total holding time <*>	Designation and date of document on heat treatment
1	2	3	4	5	6	7	8	9

<\*> To be specified if it is regulated by production and process documentation.

#### 5 Information on valves and/or I&C <\*>



Valve name, type and KKS code	Designation of standard or technical specifications	Quantity	Factory number	Nominal diameter, mm	Operating pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Coolant temperature, °C	Design parameters		Material of body		Designation (number) of data sheet (certificate, qualification)	Place and date of installation
							Pressure, MPa	Temperature, °C	Brand	Designation of standard or technical specifications		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

<\*> To be specified only for those valves/I&C that have been installed during installation and directly on equipment.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 6 Data on safety valves

Name and KKS code	Quantity	Place of installation	Area of minimum open flow section, mm <sup>2</sup>	Capacity or flow rate coefficient and medium	Designation of data sheet	Start pressure of valve opening, MPa
1	2	3	4	5	6	7

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

7 Information on correction of defects during installation \_\_\_\_\_

8 Information on supports and hangers

Name (KKS code, if applicable)	Designation of drawing	Place of installation
1	2	3

9 Pressure test results

Name of equipment and KKS code	Testing medium	Test pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Holding time, min	Wall temperature at testing, °C	Testing results	Date and designation of test protocol

Attachment: Installation Completion Certificate with a drawing, on which actual data on installation of equipment, supports, movement limit stops, shock absorbers shall be specified

Conclusion

Based on the verifications and tests performed, the following is certified:

- 1) \_\_\_\_\_ has been installed in accordance with the requirements of \_\_\_\_\_ (name of equipment, KKS code) “Rules for design and safe operation of equipment and pipelines of nuclear power installations” and according to technical specifications for equipment \_\_\_\_\_ (name of technical specifications)
- 2) \_\_\_\_\_ and its elements and components have been subject to \_\_\_\_\_ (name of equipment, KKS code) verification and tests and correspond to the above-mentioned Rules and technical specifications.
- 3) \_\_\_\_\_ and its elements and components have been subject to \_\_\_\_\_ (name of equipment, KKS code) pressure test or will be tested under pressure upon their primary technical examination in accordance with the above-mentioned Rules.
- 4) \_\_\_\_\_ has been recognized as suitable for operation with parameters \_\_\_\_\_ (name of equipment, KKS code) specified in this Certificate.

Responsible representative  
of the installation organisation

\_\_\_\_\_  
(signature, stamp)



Responsible representative  
of the owner organisation

\_\_\_\_\_  
(signature, stamp)

Date

Date

Note - It is allowed to change the size of pages and columns, as well as to replace tables with copies of certificates containing necessary data.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-14

### Form of Installation Certificate

APPROVED BY:  
Head of the installation organisation

APPROVED BY:  
Chief Engineer of El-Dabaa NPP

“ ” 20

“ ” 20

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_  
of Installation  
(Equipment, Pipeline)**

“ ” 20

The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP Unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

This Certificate attests that installation and mounting \_\_\_\_\_  
(name and KKS code of equipment, pipelines, their brief characteristic)  
have been completed in accordance with the design \_\_\_\_\_  
(drawing No.)  
developed by \_\_\_\_\_  
(name of general designer)  
and the requirements of “Rules for design and safe operation of equipment and pipelines of nuclear power installations” NP-045-03 and are in good order.

### Conclusion:

**The specified equipment, pipelines shall be considered to be completely installed and accepted from the installation organisation.**

Representative of the installation organisation



Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor

Position Last name Signature Date

Representative of the Owner

Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-14a

**Form of Installation Certificate of HE&M (HD)**

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_  
of Installation  
(hoisting and lifting devices)**

“ \_\_\_\_\_ ” 20\_\_\_\_

The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

This Certificate attests that installation and mounting \_\_\_\_\_  
(name and KKS code of equipment, their brief characteristic)  
have been completed in accordance with the design \_\_\_\_\_  
(drawing No.)  
developed by \_\_\_\_\_  
(name of general designer)  
and the requirements of “Rules \_\_\_\_\_”, and are in good order.

**Conclusion:**

**The specified equipment shall be considered to be completely installed and accepted from the installation organisation for performance of electrical works.**

Representative of the installation organisation



Position	Last name	Signature	Date

Representative of the Contractor

Position	Last name	Signature	Date

Representative of the Owner

Position	Last name	Signature	Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-15



### Form of NPP Pipeline Installation Certificate

Installation license  
No. \_\_\_\_\_  
Issued on \_\_\_\_\_

**Certificate No. \_\_\_\_\_  
of NPP Pipeline Installation**



Name of installation organisation \_\_\_\_\_  
Name of organisation/owner and its address \_\_\_\_\_  
Name of pipeline \_\_\_\_\_  
KKS code \_\_\_\_\_  
Drawing designation \_\_\_\_\_  
Working environment \_\_\_\_\_  
Operating pressure, MPa<sup>(kgf/cm<sup>2</sup>)</sup> \_\_\_\_\_  
Operating temperature, °C \_\_\_\_\_  
Group \_\_\_\_\_  
Safety class \_\_\_\_\_  
Seismic resistance category \_\_\_\_\_



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

# 1 Information on pipes <\*>

Name and KKS code	Quality document No.	Item designation as per the diagram (drawing)	Quantity	Nominal outer diameter and pipe wall thickness, mm	Grade of material	Designation of standard or technical specifications	Batch and cast <*> number	Designation (number) and date of the certificate <*>
<*> To be specified only for pipes, information on which is not included in the Certificate on the pipeline parts and assembly units manufacture. <*> To be filled-in for pipes of austenitic class with an outer diameter of 57 mm or more and for pipes made of steels of other structural classes with an outer diameter of 108 mm or more, operating at a pressure of 3.93 MPa (40 kgf/cm <sup>2</sup> ) or more. For pipes of group B systems of the indicated standard sizes, metal control data (certificates) are provided in the scope provided for by standards or specifications.								

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 2 Information of shaped parts (welded, cast, forged, stamped and sheets)

Element name and KKS code Quality document No.	Place of installation	Nominal diameter (nominal pipe size), mm	Operating temperature °C	Operating pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Material <*>	
					Brand	Designation of standard or technical specifications

<\*> For pipes of group B systems of austenitic class with an outer diameter of 57 mm or more and for pipes made of steels of other structural classes with an outer diameter of 108 mm or more, operating under a pressure of 3.93 MPa (40 kgf/cm<sup>2</sup>) or more, metal control data (certificates) are additionally provided in the scope provided for by the technical documentation.



## 3 Information about flanges and fasteners

Item No.	Name of the part and KKS code (manufacture certificate) (if any) or other	Quantit y	Standard for flange, fastener	Nominal diameter (nominal pipe size), mm	Quality document No.	Material of flanges		Material of studs, nuts and bolts	
						steel grade	GOST or TS	steel grade	GOST or TS



## 4 Information on valves and/or I&C <\*>

Name and KKS code, valve type	Quantity	Nominal size, mm	Designation (number) of data sheet (certificate, qualification)	Place of installation according to (diagram) drawing

<\*> To be specified for valves and/or I&C only installed during installation and directly on the pipeline.



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Valve name and KKS code, type	Standard or TS designation	Quantity	Factory number	Nominal size, mm	Operating pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Coolant temperat ure, °C	Design parameters		Material of body		Date sheet (certificate), qualification designation (number)	Place of installation according to the diagram, drawing	Date of installation	Signature of the authorized person
							Pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Temperat ure, °C	Brand	Standard or TS designation				

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



#### 5 Information on safety valves <\*>

Name and KKS code	Quantity	Place of installation	Area of the minimum open flow section, mm <sup>2</sup> <***>	Capacity or flow rate coefficient and medium	Designation of data sheet	Valve full opening pressure, kgf/cm <sup>2</sup>
<*> In case of installation of safety membrane plates, their dimensions, material and limits of destructive pressures are indicated, and when other devices that limit pressure are installed, their characteristics are specified; for safety valves, capacity calculations are included. <***> The value taken when calculating the valve capacity is to be specified.						

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 6 Information about welded joints, surfacing <\*>

Name of elements to be connected (welded) and KKS codes	Designation of a welded joint (surfacing) according to the diagram	Category of welded joint	Welder's stamp (designation)	Welding (surfacing) method	Welding (surfacing) materials		Information of non-destructive testing of welded joints, surfacing			Designation (number) and date of inspection protocol
					Brand	Standard or TS designation	Method of testing	Scope of testing, %	Testing results	
<*> To be indicated only for welded joints and surfacing made during installation.										

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

#### Information on welders

Full name	Stamp	Details of the documents confirming their qualification and certification	Qualification date

#### 7 Information about heat treatment <\*>

Name of assembly unit or item and KKS code	Designation of drawing	Brand of basic material	Type of heat treatment	Heat treatment temperature, °C	Holding time, h	Number of heat treatments and total holding time<*>	Designation and date of document on heat treatment

<\*> To be indicated for welded joints made during installation, as well as during repair of welded joints.  
<\*> To be specified if it is regulated by production and process documentation.

#### 8 Information about correcting defects during installation \_\_\_\_\_

#### 9 Information about supports and hangers



Support (hanger) designation and KKS code (if applicable)	Name of support (hanger)	Designation of drawing
1	2	3

#### 10 Pipeline cold tension value (if provided for by the EDD) \_\_\_\_\_

#### 11 Pressure test results

Name of pipeline section and KKS code	Testing medium	Hydraulic test pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Holding time, min	Minimum temperature for of the wall, °C	Testing results	Date and designation of test protocol

Attachment: Installation completion certificate including a dimensional as-built drawing of the pipeline attached indicating the parameters of the operating medium, geometric dimensions and location of welded joints, places for removing thermal insulation, installing supports, benchmarks, valves and I&C.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### Conclusion

- 1) \_\_\_\_\_  
 (pipeline name as per it's purpose and KKS code)  
 manufactured and installed in accordance with the requirements of the Rules for design and safe operation of the equipment and pipelines of nuclear power units NP-089-15, standards and/or specifications \_\_\_\_\_  
 (document designation and name)  
 and as per the design \_\_\_\_\_  
 (drawing number)  
 developed by \_\_\_\_\_  
 (name of general designer)  
 of assembly units fabricated by \_\_\_\_\_  
 (name of manufacturer)
- 2) The pipeline will be subject to a pressure test in accordance with i. 172 of NP-089-15 "Pressure tests after completion of equipment and pipelines installation of ...".
- 3) The pipeline is classified as fit for operation under pressure, MPa (kgf/cm<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_ and temperature, °C \_\_\_\_\_
- 4) Attachments:
- Installation completion certificate;
  - Pressure test protocol;
  - Welding and Assembly Form (WAF), approved by the welding control service.
- 5) Description of attached documents:
- as-built drawing of the pipeline attached indicating the parameters of the working environment, geometric dimensions and location of welded joints, places for removing thermal insulation, installing supports, checkpoints, fittings and I&C; Documents containing information on closed deviations, as well as documents on the conformity assessment results and a non-conformity report (if any), drawings;
  - certificates (data sheets) of elements, parts and fittings;
  - certificates for materials (or their certified copies);
  - documents confirming the performance of quality control of work based on the results of incoming inspection, destructive and non-destructive testing of materials and welded joints;
  - and other documents specified by the contract (contract for the performance of work).

Responsible representative  
of the installation organisation

Responsible representative  
of the Contractor

Responsible representative  
of the Owner

\_\_\_\_\_  
(signature, stamp)

\_\_\_\_\_  
(signature, stamp)



\_\_\_\_\_  
(signature, stamp)

Date \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Note - It is allowed to change the size of sheets and columns, as well as to replace tables with copies of certificates containing the necessary data.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-16

**Form of the certificate of the vessel assembling completion**

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_  
of the vessel assembling completion**

“ \_\_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_\_ The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

1. \_\_\_\_\_  
(name of vessel)

Item No. (KKS code) as per detailed design drawings, installation drawing, its designation, No.)

Factory No. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
(name of installation organisation, date of installation)

\_\_\_\_\_ (name of the owner)

\_\_\_\_\_ (name of manufacturer, manufacture date)

3. Information of the materials used by the installation organisation additionally specified in the data sheet.

Name of material	Grade of material	GOST or TS	Notes, additional information (for carbon steel, “rimming” or “killed” steel is to be specified)

4. Information of the main fittings, flanges and fasteners, shaped parts:

a) Information of the main fittings and shaped parts (cast and forged)

Name of element and KKS code (if applicable)	Place of installation (designation)	Nominal size, mm	Nominal pressure MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Grade of body material	GOST or TS	Designation and No. of document



b) Information about flanges and fasteners

Name of element and KKS code (if applicable)	Quantity	GOST for flange, fastener	Nominal size, mm	Nominal pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Material		Designation and No. of document
					Grade of steel	GOST or TS	

5. Information on welding

Type of welding	Type and brand of welding materials	Full names of welders	Welder's stamp	Welders' certificates Nos.



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Designation of a welded joint as per the diagram	Welder's stamp	Type of welding	Welding (surfacing) materials		Information of non-destructive testing of welded joints, surfacing			Designation (number) and date of inspection protocol
			Brand	Standard or TS designation	Method of testing	Scope of testing, %	Testing results	

Information of the welded joints heat treatment: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(type and mode, charts)

\_\_\_\_\_  
(Full names of heat-treatment operators and their certificates)

## 6. Conclusion

\_\_\_\_\_  
(name of vessel and KKS code)

has been installed in full compliance with the “Equipment subject to the rules for design and safe operation of pressure vessels” NP-044-18, operation manual (instruction)

\_\_\_\_\_  
(document title and designation)

design and process documentation \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(document designation and title)

\_\_\_\_\_  
(name of vessel and KKS code)

was subject to hydraulic test at the test pressure of \_\_\_\_\_ MPa (kgf/cm<sup>2</sup>) at a temperature of, °C \_\_\_\_\_ and is classified as suitable for operation under the parameters specified in the data sheet.

Representative of the installation organisation

\_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor



\_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the Owner

\_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the General Designer\*

\_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-17

### Form of Pipeline Cold-Draw Certificate

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_**  
**of Pipeline Cold-Draw**

“ \_\_\_\_\_ ” 20\_\_\_\_

The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

Commission consisting of:  
Representative of the installation organisation \_\_\_\_\_  
(full name, position)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(full name, position)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(full name, position)

has inspected the works completed by \_\_\_\_\_  
(name of installation organisation)

and has drawn up the present certificate as follows:

1. The pipeline cold-draw has been presented for examination and acceptance

\_\_\_\_\_  
(name of pipeline and KKS code)

Joint No. as per as-built drawing	Tension value, mm		Ambient temperature, C
	design	actual	

2. Works have been performed as per the design \_\_\_\_\_  
(drawing number)

developed by \_\_\_\_\_  
(name of general designer and date)

### DECISION OF THE COMMISSION



The works have been completed in accordance with design and estimate documentation, state standards, construction regulations and rules and meet the requirements for acceptance thereof.

Based on the above, the pipeline cold-draw is considered to be completed.

Representative of the installation organisation \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-18

### Form of Pipeline Installation Certificate

Permit for the pipeline installation

No. \_\_\_\_\_

dd. “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Issued \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(name of Rostekhnadzor body,

\_\_\_\_\_  
issued the installation permit)

### CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_ of Installation of Pipeline

\_\_\_\_\_  
(purpose of pipeline and KKS code)

\_\_\_\_\_  
(name of construction and installation organisation)

Working environment \_\_\_\_\_

Work pressure MPa (kgf/cm<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_

Working temperature, °C \_\_\_\_\_

#### 1. Data on installation

The pipeline has been installed in full compliance with the design developed by \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(name of general designer)

and manufactured by \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(name of manufacturer)

in accordance with working drawings \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(number of assembly drawings)

#### 2. Welding information

Type of welding used during pipeline installation: \_\_\_\_\_

Information on filler material \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(specify the type, brand, GOST or TS)



Methods, scope and results of inspection of welded joints \_\_\_\_\_

The pipeline has been welded in accordance with the requirements of Regulations of Gosgortekhnadzor of Russia, RD on welding by welders who have been tested in compliance with the Procedure for qualification of welders and specialists in the field of welding (PB 03-273-99), approved by resolution of Gosgortekhnadzor of Russia No. 63 dated 30.10.1998 and registered by the Ministry of Justice of Russia on 04.03.1999, registration No. 1721.

**3. Information of the welded joints heat treatment (type and mode)** \_\_\_\_\_

**4. Information of the materials the pipeline is made of:**

Note. This information is recorded only for those materials, the data on which were not included in the manufacturer's certificate

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

a) Information on pipes

Item No.	Name of element and KKS code	Quantity	Outer diameter and wall thickness of pipe, mm	Steel grade, GOST or TS	Pipes, GOST or TS	Designation (No. ) and document date

Note. For pipelines of category I, except for the data specified in the table, certificates for metal and inspection data shall be attached to the certificate.

b) Information on the main fittings and shaped parts (cast and forged)

Item No.	Name of element and KKS code	Place of installation (designation)	Nominal size, mm	Nominal pressure MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Grade of body material	GOST or TS	Designation (No. ) and document date

c) Information on flanges and fasteners

Item No.	Name of element	Quantity	GOST for flange, fastener	Nominal size, mm	Nominal pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Material of flanges		Material of studs, nuts and bolts	
						Steel grade	GOST or TS	Steel grade	GOST or TS

5. Information on supports and hangers

Designation of support (hanger)	Name of support (hanger)	Designation of drawing
1	2	3

6. Information of positive material identification

7. Results of hydraulic testing of pipeline

The pipeline shown on the diagram attached has been tested by test pressure \_\_\_\_\_

Under pressure of \_\_\_\_\_ the pipeline has been inspected, in doing so, the following has been revealed \_\_\_\_\_

8. Conclusion

The pipeline has been manufactured in accordance with “Pipelines subject to the rules for design and safe operation of steam and hot water pipelines for nuclear facilities” NP-045-18, as well as in accordance with the design and RD and recognized to be suitable for operation under pressure of \_\_\_\_\_ MPa (kgf/cm<sup>2</sup>) and temperature of \_\_\_\_\_ °C

“ \_\_\_\_\_ ” 20 \_\_\_\_\_



List of attached documents: \_\_\_\_\_

Chief Engineer

\_\_\_\_\_  
(signature)

Manager of installation works

\_\_\_\_\_  
(signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-19

**Form of Pipeline Acceptance Certificate Issued by Owner of Installation Organisation**

**PIPELINE ACCEPTANCE CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_  
Issued by Owner of Installation Organisation**

“ \_\_\_\_\_ ” 20\_\_\_\_\_ The city of \_\_\_\_\_

El-Dabaa NPP unit No. \_\_\_\_\_  
(name of building)

This Certificate attests that installation \_\_\_\_\_  
(name of pipelines and KKS code, their brief characteristic)

have been completed in accordance with the design \_\_\_\_\_  
(drawing No.)

developed by \_\_\_\_\_  
(name of general designer)

and the requirements of Regulations for Design and Safe Operation of Steam and Hot Water Pipelines for Nuclear Facilities, NP-045-03 and are in good order.

**Conclusion:**

**The specified pipelines shall be considered to be completely installed and accepted from the installation organisation.**

Representative of the installation organisation



Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor

Position Last name Signature Date

Representative of the Owner

Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-20

### Form of Protocol test results of the sealed enclosure and its components

#### PROTOCOL № \_\_\_\_\_ of test results of the sealed enclosure

\_\_\_\_\_ (preliminary after the construction completion, periodic)

\_\_\_\_\_ (as a whole or its self-contained part)

\_\_\_\_\_ (for tightness, strength)

Power No. \_\_\_\_\_ of El-Dabaa

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

1. On test results \_\_\_\_\_  
(preliminary, after the construction completion, periodic)  
the sealed enclosure \_\_\_\_\_  
(as a whole or its self-contained part)

for tightness.

1.1. Tests have been carried out based on Clause No. \_\_\_\_\_ of the program within the period from \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_

The graph of air pressure variance in the accident confinement area, the records of parameter registration for determining the leakage values, as well as the sealed enclosure defect sheet are attached to this record.

1.2. The leakage values are determined for the following number of tests:

The values of the test air pressure inside the sealed enclosure and the results of the calculations are given below.

Leakage value and absolute measurement error, %/day	Confidence probability	Initial test pressure, kPa	Test start at the indicated pressure	
			Date	Time, h



1.3. The leakage values obtained are compared (in accordance with the requirements of clause No. \_\_\_\_\_ of the test program) with leakage criteria and comply (do not comply) with the specified requirements.

2 On test results \_\_\_\_\_  
(preliminary, after construction completion, periodic)  
of the sealed enclosure \_\_\_\_\_  
(as a whole or its self-contained part)

for strength.

2.1. The tests were carried out based on Clause No. \_\_\_\_\_ of the working program within the period from \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_ (see clause 1.1 of this protocol).

The records of parameters registration, as well as the sealed enclosure defect sheet are attached to this record.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 2.2. Strain-stress state of the sealed enclosure

\_\_\_\_\_ (as a whole or its self-contained part)  
is determined for \_\_\_\_\_ the value of test air pressure in the accident confinement area equal to \_\_\_\_\_ kPa.

The strain-stress state was assessed based on the readings of \_\_\_\_\_ transducers with simultaneous surface examination of concrete for cracks detection (in accordance with the requirements of Clauses No. \_\_\_\_ of the work program).

Values of stresses in the reinforcement at the test pressure of \_\_\_\_\_ kPa do not exceed \_\_\_\_\_ kPa. The exception are areas \_\_\_\_\_, whereat stresses up to \_\_\_\_\_ kPa are recorded.

At marks \_\_\_\_\_ in the areas \_\_\_\_\_, cracks are found with opening of \_\_\_\_\_ mm.

After reducing the pressure in the sealed enclosure cracks \_\_\_\_\_  
(closed, did not close)

2.3. Measured values of stresses, strain (displacements), inclinations, detected crack opening \_\_\_\_\_ design values.  
(do not exceed, exceed)

## CONCLUSION

The sealed enclosure \_\_\_\_\_  
(as a whole or its self-contained part)

of unit No. \_\_\_\_ of El-Dabaa NPP:  
\_\_\_\_\_  
(passed, did not pass) the leak tests



\_\_\_\_\_  
(passed, did not pass) strength tests

Chairman of the Commission

\_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Members of the Commission

\_\_\_\_\_  
(signatures, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-20a

**Form of Protocol of parameters registration during testing the sealed enclosure for tightness**

**PROTOCOL № \_\_\_\_\_  
of parameters registration during testing the sealed enclosure tightness**

\_\_\_\_\_  
(preliminary, after the construction completion, periodic)

\_\_\_\_\_  
(as a whole as whole or of its self-contained part)

Unit No. \_\_\_\_\_ of El-Dabaa NPP

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_



Date of testing	Time of measurement, h, min	Pressure inside containment, kPa			Mass-average temperature inside the SE, °C	Mass-average gas constant inside the SE, J/(kg · °C)	Time from the test start, h, min	Note
		manometric	barometric	absolute				

Responsible person

\_\_\_\_\_  
(signatures,

\_\_\_\_\_  
full name)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-20b

**Form of List of flaws found during testing the sealed enclosure**

**LIST № \_\_\_\_\_  
of flaws found during testing the sealed enclosure**

\_\_\_\_\_ (preliminary, after construction completion, periodical)

\_\_\_\_\_ (as a whole or its self-contained part)

\_\_\_\_\_ (for tightness, strength)

Unit No. \_\_\_\_\_ of El-Dabaa NPP

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Date and time of flaws (leakiness) detection \_\_\_\_\_

Group (team) for flaws detection \_\_\_\_\_

Head \_\_\_\_\_ (full name)

Search route for flaws (leakiness) \_\_\_\_\_ (Point No.)



Additional data of the route \_\_\_\_\_ (elevation)

Testing conditions	Location of faults (leakiness)	Marking of faults		Detailed description of flaws	Note
		Flaw No.	Date of testing		

Responsible person

\_\_\_\_\_ (signatures,

\_\_\_\_\_ full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-20c

### Form of Protocol of parameters registration during testing the sealed enclosure for strength

#### PROTOCOL № \_\_\_\_\_ of parameters registration during testing the sealed enclosure for strength

\_\_\_\_\_  
(preliminary, after the construction completion, after repair)



\_\_\_\_\_  
(as a whole or of its self-contained part)

Unit No. \_\_\_\_ of El-Dabaa NPP

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Date of test start	Time of test start h, min	Test pressure inside the SE, kPa	Moisture content inside the SE	Location of the pressure transducer inside the SE		Pressure transducer		Countdown from the test start, s	Measured value of temperature inside SE, °C	Increase in the measured value of temperature inside the SE, °C	Note
				Elevation	Gate	No.	Type				

Responsible person \_\_\_\_\_  
(signatures, \_\_\_\_\_ full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-20d

### Form of Certificate of the elimination of flaws detected during testing

#### **CERTIFICATE № \_\_\_\_\_ of of the elimination of flaws detected during testing**

\_\_\_\_\_ (preliminary, after the construction completion, after repair)  
the sealed enclosure \_\_\_\_\_  
(as a whole or its self-contained part)

\_\_\_\_\_ (for tightness, strength)

Unit No. \_\_\_\_\_ of El-Dabaa NPP “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

1. The flaws were eliminated that are specified in defect sheets:  
No. \_\_\_\_\_ dated. \_\_\_\_\_ to test protocol № \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_

2. All reveled flaws \_\_\_\_\_  
(eliminated, not eliminated)

\_\_\_\_\_ (if not, indicate the marking of the flaw and the reason why the elimination is not possible)

The repair was carried out by the group headed by: \_\_\_\_\_  
(full name)



3. The repair works were inspected using the method of \_\_\_\_\_

4. Inspection results \_\_\_\_\_

Responsible persons \_\_\_\_\_  
(signatures, full name)

Responsible person from acceptance subdivision \_\_\_\_\_  
(signature, last name)

Responsible acceptance inspector \_\_\_\_\_  
(signature, last name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-21

**Form of Certificate of Localization Safety Systems (Localization Safety Systems Elements)  
Installation**

Installation license

No. \_\_\_\_\_

issued on \_\_\_\_\_

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_  
of Localization Safety System Installation**

(localization safety system elements),



performed in accordance with the requirements of “Regulations on arrangement and operation of  
localization safety systems (LSS) of nuclear power plants”

\_\_\_\_\_  
(name of localization safety system )

(localization safety system element)

**1 General data of LSS elements**

LSS name	
KKS code	
Name of the design organisation	
No. of assembly drawing	
Name of LSS elements manufacturer	
Name of installation organisation	
Name of the organisation - owner	
Name of working environment	
Design pressure of working environment, MPa	
Design temperature of working environment, °C	
Seismic resistance category	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

## 2 Information of the localization safety system materials (localization safety system elements) of nuclear power plants

Information of metal sheets, structural steel/rolled shape, forgings  
(closed die forgings), untensioned, prestressed reinforcement, concrete

Name of element and KKS code	Sheet width, mm (No. of rolled products)	Steel (concrete) grade	GOST or TS for material	Batch number	Certificate number

### Information on pipes



Name of localization safety system and KKS code	Nominal outer diameter and pipe wall thickness, mm	Grade of material	GOST or TS for supply	Pipe length, m	Cast No.	Certificate number

### Information of items to be installed in building leak-tight-related structures

Name of equipment (penetrations, hatches etc.) and KKS code	Quantity, pcs.	Drawing number (TS, OST, GOST)	Basic dimensions, mm	Maximum leakage value during testing, m <sup>3</sup> /h



### Information of installed isolating valves

Valve type and KKS code	Quantity, pcs.	Place of installation, systems, room	Nominal diameter, D <sub>nom</sub>	Design pressure, MPa	Design temperature, °C	Data sheet (Certificate) No.	Maximum permissible leakage value, m <sup>3</sup> /h

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### 3 Welding information <\*>

Number of a welded joint as per the diagram	Category of welded joint	Type of welding	Information of filler materials					Method of testing	Scope of testing	Testing results
			type	grade	GOST or TS for supply	certificate number	Batch number			
<*> To be indicated only for welded joints made during installation.										

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

#### 4 Information on welders

Full name	No. of weld joints	Grade	Qualification protocol No. and date of qualification	Certificate No.	Admitted to _____ (list of works)

#### 5 Tensile reinforcement pre-stressing results

Tendon Nos. and KKS code	Tension in the containment cylindrical part		Tension in the containment dome part (to be filled-in if such system is available)	
	Tension force	Date	Tension force	Date

#### 6 LSS elements test results

Name of elements and KKS code	Testing results	Note

#### 7 Conclusion

LSS elements have been installed and tested in accordance with the “Rules for Arrangement and Operation of Localizing Safety Systems of Nuclear Power Plants” NP-010-98 and in compliance with the project requirements.

Chief Engineer  
of installation organisation

(Signature,

full name)

“

”

Head of Technical control department



(Signature,

full name)

“

”

L.S.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-22

## Form of Certificate of Overhead Track Delivery and Acceptance for Operation

### CERTIFICATE of Overhead Track Delivery and Acceptance for Operation

No. \_\_\_\_\_ “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

\_\_\_\_\_  
(name and address of the organisation where the overhead track was installed)

Overhead track

KKS code (if applicable) \_\_\_\_\_

Length of the track, m \_\_\_\_\_

Nominal track gage (span) size, mm \_\_\_\_\_

Rail track tolerance class \_\_\_\_\_

Design documentation availability \_\_\_\_\_

(project Owner)

Compliance of the rail track structure with design documentation \_\_\_\_\_

The rail track run was performed by cranes (indicate the number of drives):

without load \_\_\_\_\_. with the maximum work load \_\_\_\_\_

Measurement results of the parameters provided in table D.2 of appendix D GOST R 56944-2016

Designation of the limit deviation according to table D.2 of Appendix D (in mm)								
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>b</i>	<i>C</i>	<i>c</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>K</i>
Maximum actual deviation from design position								

Availability and operability of cut-off devices \_\_\_\_\_



Availability and operability of track buffer stops \_\_\_\_\_

Track grounding

Grounding structure \_\_\_\_\_

Name, type and number of the device for measuring grounding resistance, verification/calibration information



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Information of the environment parameters during the last three days and on the day of measurements

Date	Temperature, °C	Humidity, %

Grounding resistance, Ohm \_\_\_\_\_

Tracks grounding complies with regulations \_\_\_\_\_

Grounding of the crane track has been performed \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(organisation, position, last name, signature)

<1> The acceptance certificate must be attached with the actual results of the planned high-altitude geodetic survey, including graphic material, information about measuring instruments, their verification/calibration, as well as data on the specialists who carried out the measurements (organisation, position, surname, signature).

Measurement of the grounding resistance has been made by



\_\_\_\_\_  
(organisation, position, last name, signature)

The work on rail track arrangement has been performed and delivered by

\_\_\_\_\_  
(organisation, position, last name, signature)

The rail track has been accepted for operation by

\_\_\_\_\_  
(organisation, position, last name, signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-23

### Form of Individual Test Certificate of Equipment

#### Act No. \_\_\_\_\_ of Individual Test of Equipment

performed in \_\_\_\_\_  
(name of construction facility, KKS code)

The city of \_\_\_\_\_ “\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Commission comprising representatives of:  
the Owner \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

installation (construction) organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

made the present act regarding the following:

\_\_\_\_\_  
(fans, pumps, couplings, self-cleaning filters with electric drive,

\_\_\_\_\_  
regulating valves of ventilation (air conditioning) systems

\_\_\_\_\_  
(numbers of systems shall be indicated and KKS code)

have passed running for \_\_\_\_\_ according to the technical specifications, the passport.

1. As a result of running of the specified equipment it was established that the requirements for its assembly and installation given in the manufacturers' documentation are observed and no malfunctions in its operation are found.

Representative of the installation organisation

Position	Last name	Signature	Date

Representative of the Contractor



Position	Last name	Signature	Date

Representative of the adjustment organisation

Position	Last name	Signature	Date

Representative of the Owner

Position	Last name	Signature	Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-24

**Form of Passport of Ventilation (Air Conditioning) System**  
**PASSPORT No. \_\_\_\_\_**  
**of Ventilation (Air Conditioning) System**

Name of the system, installation \_\_\_\_\_

KKS code \_\_\_\_\_

Object \_\_\_\_\_

Area (workshop, room) \_\_\_\_\_

**General information:**

1. System purpose \_\_\_\_\_

2. Location of system equipment: \_\_\_\_\_

**3. Main technical characteristics of the system equipment:**

**1. Fan**



Data	Type	No.	Wheel diameter D <sub>Mr.</sub> , mm	Flow rate, m <sup>3</sup> /h	Total pressure, Pa	Sheave diameter, mm	Rotation frequency, s <sup>-1</sup>
According to the design							
Actually							

Note - \_\_\_\_\_

**2. Electric motor**

Data	Type	Power, kW	Rotation frequency, s <sup>-1</sup>	Sheave diameter, mm	Type of transmission
According to the design					
Actual					

Note - \_\_\_\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### 3. Air heaters, air coolers, including area ones

Data	Type or model	Quantity, pcs	Drawing		The type and parameters of heat carrier	Testing* of the heat exchangers at the operating pressure (completed, not completed)
			heat carrier manifold	air locations		
According to the design						
Actual						

Note -

\* Performed by the assembly organisation with involvement of the customer (adjustment organisation).

### 4. Dust and gas collector

Data	Name of	No.	Quantity, pcs.	Air flow rate, m <sup>3</sup> /hour	% of leakage (knocking)	Resistance, Pa
According to the design						
Actual						

Note -



### 5. Air humidifier

Data	Pump				Electric motor			Characteristics of humidifier
	type	water consumption, m <sup>3</sup> /h	pressure before the nozzles, kPa	rotation frequency, s <sup>-1</sup>	type	power, kW	rotation frequency, s <sup>-1</sup>	
According to the design								
Actual								

Note -

### 6. Air consumption for the rooms (for the network)

Number of measured cross-section	Name of rooms	Air flow rate, m <sup>3</sup> /hour		Discrepancy, % of deviation from the indicators
		actual	according to the design	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

#### Ventilation (air conditioning) system diagram

**Note** Detected deviations from the design (working design) are specified and their concordance with the design contractor or elimination.

Representative of the installation (construction) organisation



Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the Contractor

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the Owner (commissioning entity)

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-25

## Form of Certificate for Hydrostatic or Manometric Pressure Leak Testing

### CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_ of Hydrostatic or Manometric Pressure Leak Testing

\_\_\_\_\_ (name of system and KKS code)

mounted in \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (name of facility, building)

The city of \_\_\_\_\_ “ ” 20\_\_

The Commission, comprising representatives of:

the Owner \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

assembly (construction) organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

has performed the inspection and installation quality check and drawn up the present act regarding the following:



1. Installation is made according to the design \_\_\_\_\_  
(name of design organisation and drawings No.)
2. The testing is made by \_\_\_\_\_  
(by hydrostatic or manometric method)
- with pressure of \_\_\_\_\_ MPa ( \_\_\_\_\_ kg/cm<sup>2</sup>) during \_\_\_\_\_ min.
3. Pressure drop was \_\_\_\_\_ MPa ( \_\_\_\_\_ kg/cm<sup>2</sup>).
4. Signs of rupture or joint failure of heat generators and water heaters, drops in the welds, threaded joints, heating units, on the surface of pipes, valves as well as water leakage through the water fittings, flushing devices etc. are not detected (delete as applicable).

#### COMMISSION DECISION:

Installation is made in accordance with the design documentation, the applicable technical specifications, standards, codes of practice.

The system is considered to have passed the pressure test for water tightness.

Representative of the installation (construction) organisation	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the adjustment organisation	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the Contractor	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the Owner	Position	Last name	Signature	Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-26

### Form of Act of testing of internal sewerage and drains systems

#### ACT No. \_\_\_\_\_ of testing of internal sewerage and drains systems

\_\_\_\_\_ (system name and KKS code)

mounted in \_\_\_\_\_ (name of facility, building)

The city of \_\_\_\_\_ “ ” \_\_\_\_\_ 20

Commission comprising representatives of:

the Owner \_\_\_\_\_ (name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_ (name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_ (name of organisation, position, full name)

installation (construction) organisation \_\_\_\_\_ (name of organisation, position, full name)

has performed the inspection and quality check of installation carried out by erection department and drawn up the present act regarding the following:

1. Installation is made according to the DDD \_\_\_\_\_ (name of design organisation and drawings No.)

2. Testing was performed by by water flowing through the simultaneous opening of \_\_\_\_\_ (number)

sanitary appliances connected to the inspected site within \_\_\_\_\_ minutes, or filling with water to a height of floors (delete as applicable)

3. During inspection in the course of testing no leaks through the pipeline walls and junction points were detected.



#### Commission decision:

The installation has been carried out in accordance with the design documentation, valid technical specifications, standards, codes of practice.

Installation is made in accordance with the design documentation, the applicable technical specifications, standards, codes of practice.

The system is considered to have passed the the water flow test.

Representative of the installation (construction) organisation	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the adjustment organisation	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the Contractor	Position	Last name	Signature	Date
Representative of the Owner	Position	Last name	Signature	Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-27

### Form of Certificate of Pressure Pipelines Strength and Tightness Preliminary Test

#### CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_ of Pressure Pipelines Strength and Tightness Preliminary Test

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Commission consisting of representatives of:  
the Owner \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

installation (construction) organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

have drawn up this certificate for pressure pipeline section strength and tightness hydraulic acceptance test \_\_\_\_\_

(name of the facility and station Nos on its boundaries, KKS code)

\_\_\_\_\_ length of the pipeline, diameter, material of pipes and butt joints)

The design internal pressure values of the tested pipeline specified in the detailed design documentation  $P_d$  = \_\_\_\_\_ MPa and test pressure  $P_t$  = \_\_\_\_\_ MPa,

Pressure measurement during testing was carried out with an industrial pressure gauge of the accuracy class with an upper measurement limit of \_\_\_\_\_ MPa.

The pressure gauge scale division value is \_\_\_\_\_ MPa.

The pressure gauge was located above the pipeline axis at  $Z$  = \_\_\_\_\_ m.

At the above values of the internal design and test pressures of the tested pipeline, the readings of the pressure gauge (manometer)  $P_{d.m}$  and  $P_{t.m}$  should be, respectively:



$$P_{d.m} = P_d - \frac{z}{10} = \text{_____ MPa}, P_{t.m} = P_t - \frac{z}{10} = \text{_____ MPa}.$$

The allowable flow rate of pumped water, determined per 1 km of the pipeline, is \_\_\_\_\_ l / min, or, in terms of the length of the tested pipeline, is \_\_\_\_\_ l / min.

#### TESTING AND ITS RESULTS

For a strength test, the pressure in the pipeline was increased to  $P_{t.m}$  = \_\_\_\_\_ MPa and maintained for \_\_\_\_\_ minutes, while it was not allowed to decrease by more than 1 MPa. After that, the pressure was reduced to the value of the internal design gauge pressure  $P_{d.m}$  = \_\_\_\_\_ MPa and the inspection of the pipeline units in the manholes (chambers) was carried out; no leaks or breaks were found and the pipeline was approved for further leak testing.



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

For the leak-tight test, the pressure in the pipeline was increased to the value of the leak-tight test pressure  $P_l = P_d.m + \Delta P = \text{_____ MPa}$ , the start time of the test  $T_s = \text{___ h___ min}$  and the initial water level in the measuring tank were registered  $h_i = \text{___ mm}$ .

Pipeline testing was performed in the following order:

---

(indicate the sequence of testing and

---

pressure drop monitoring; whether water was discharged from the pipeline

---

and other features of the test method)

During the pipeline leak-tight testing, the pressure therein according to the pressure gauge reading was reduced to \_\_\_\_\_ MPa, the test completion time  $T_c = \text{___ h___ min}$  and the final water level in the measuring tank were registered  $h_f = \text{___ mm}$ . The volume of water required to restore the pressure to the test one, determined by the water levels in the measuring tank,  $Q = \text{___ l}$ . The duration of the pipeline leak-tight test is  $T = T_c - T_i = \text{___ min}$ . The flow rate value of the water pumped into the pipeline during the test is equal to  $qp = \frac{Q}{T} = \text{_____ l/min}$ , that is less than the allowable flow rate.

### DECISION OF THE COMMISSION

The pipeline is recognized as having passed the acceptance test for strength and tightness.

Representative of the installation (construction) organisation \_\_\_\_\_

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the adjustment organisation \_\_\_\_\_



Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the Owner \_\_\_\_\_

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-28

## Form of Report On Conduct Of Acceptance Hydraulic Test Of Pressure Pipeline For Strength And Air-Tightness

**REPORT No. \_\_\_\_\_**  
**on conduct of acceptance hydraulic test of pressure pipeline for strength and air-tightnesst**

\_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

The Commission made up of representatives:

the Owner \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

installation (construction) organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

has drawn up this Report on the conduct of acceptance hydraulic test for strength and air-tightness of the  
section of the pressure pipeline \_\_\_\_\_  
(name of the facility and station Nos on its boundaries, KKS code)

\_\_\_\_\_ length of the pipeline, diameter, material of pipes and butt joints)

Specified in the working documentation the values of internal design pressure of the pipeline under test  $P_d$   
= \_\_\_\_\_ MPa ( \_\_\_\_\_ kgf/cm<sup>2</sup>) and test pressure  $P_t$  = \_\_\_\_\_ MPa i kgf/cm<sup>2</sup>).

The pressure during the test was measured by technical pressure gauge, accuracy class with the upper limit  
of measurements kgf/cm<sup>2</sup>. The pressure gauge scale division value kgf/cm<sup>2</sup>.

The pressure gauge scale division value is \_\_\_\_\_ MPa.

The pressure gauge was located above the axis of the pipeline by  $Z$  = \_\_\_\_\_ m.



With the above-mentioned values of the internal design and test pressure of the pipeline under test, the  
pressure gauge readings  $P_d$ ,  $P_r.g$  and  $P_t$ .  $P_r.g$  must be, respectively:

$$P_d.m = P_d - \frac{Z}{10} = \text{_____ MPa (kgf/cm}^2\text{)}, P_t.m = P_t - \frac{Z}{10} = \text{_____ MPa(kgf/cm}^2\text{)}.$$

The admissible consumption of pumped-up water determined in Table 6 per 1 km of the pipeline equals to  
\_\_\_\_\_ liters/min or in conversion to the length of the pipeline under test, equals to \_\_\_\_\_ liters/min..

### CONDUCT OF TEST AND ITS RESULTS

To test for strength, pressure in the pipeline was increased to  $P_t$ .  $P_r.g$  = \_\_\_\_\_ kgf/cm<sup>2</sup> and was  
maintained for \_\_\_\_\_ min.; in this case its reduction was not allowed by more than 1.0 kgf/cm<sup>2</sup>. After that  
the pressure was reduced down to the value of internal design gauge pressure  $P_d.pr.g$  = \_\_\_\_\_ kgf/cm<sup>2</sup>  
and the units of the pipeline in the wells (chambers) were examined; in this case, no leakage and breaks  
were detected and the pipeline was admitted for the conduct of further test for air-tightness.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

For air-tightness test the pressure in the pipeline was increased to the value of the test pressure for air-tightness  $P_{a.t} = P_{d. Pr.g} + AP = \underline{\hspace{2cm}}$  kgf/cm<sup>2</sup>, the time of the start of the test  $T_s = \underline{\hspace{2cm}}$  min. and initial level of water in the measuring tank  $h = \underline{\hspace{2cm}}$  mm were registered.

The pipeline test took place with the following procedure:

(Following Data are to be Indicated: Sequence of Test Conduct and Observation of Pressure

Drop; whether Water was Withdrawn from Pipeline

and other Features of Test Method)

During the pipeline test for air-tightness the pressure in it was reduced down to  $\underline{\hspace{2cm}}$  kgf/cm<sup>2</sup> as read by the pressure gauge, the time of the end of the test  $T_e = \underline{\hspace{2cm}}$  h  $\underline{\hspace{2cm}}$  min and the final level of water in the measuring tank  $h_t = \underline{\hspace{2cm}}$  mm were registered. The volume of water required to restore the pressure to the test value determined by water levels in the measuring tank,  $Q = \underline{\hspace{2cm}}$  liters.

Duration of the pipeline test for air-tightness  $T = T_e - T_s = \underline{\hspace{2cm}}$  min. The value of consumption of the water pumped up into the pipeline equals to  $q_{p.u.} = Q/T = \underline{\hspace{2cm}}$ , liters/min., which is less than the tolerable value of consumption.

### DECISION OF THE COMMISSION

The pipeline is acknowledged as withstanding the acceptance test for strength and air-tightness.

Representative of the installation (construction) organisation

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the adjustment organisation



Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the Contractor

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the Owner

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-29

## Form of Report On Conduct Of Acceptance Hydraulic Test Of Pressure Pipeline For Strength And Air-Tightness

**REPORT No.** \_\_\_\_\_  
**on conduct of acceptance hydraulic test of pressure pipeline for strength and air-tightness**  
 \_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

The Commission made up of representatives:  
 the Owner \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

installation (construction) organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

has drawn up this Report on the conduct of acceptance hydraulic test for strength and air-tightness of the  
 section of the pressure pipeline \_\_\_\_\_

(Name of Object and Nos. of Stations on its Boundaries and KKS code)

The pipeline length \_\_\_\_\_ m, pipe material \_\_\_\_\_, pipe diameter \_\_\_\_\_ mm, butt joint  
 material \_\_\_\_\_.

The value of internal design pressure in pipeline  $P_d$  is equal to \_\_\_\_\_ MPa (\_\_\_\_\_ kgf/cm<sup>2</sup>).



The value of internal design pressure in pipeline  $P_d$  is equal to MPa (kgf/cm<sup>2</sup>).

In order to test for strength, pressure in the pipeline was increased to \_\_\_\_\_ MPa (\_\_\_\_\_ kgf/cm<sup>2</sup>)  
 and maintained for 30 min. No disturbance of pipeline continuity was found. After that the pipeline pressure  
 was reduced down to 0.05 MPa (0.5 kgf/cm<sup>2</sup>) and the pipeline was held under this pressure for 24 h.

Upon completion of pipeline holding, initial test pressure  $P = 0.03$  MPa (0.3 kgf/cm<sup>2</sup>) was established in  
 it. The reading of connected liquid-filled column pressure gauge  $P =$  \_\_\_\_\_ mm H<sub>2</sub>O (or in mm,  
 kerosene column - when pressure gauge is filled with kerosene) corresponds to this pressure.

Test start time \_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min, initial atmospheric pressure  $P_{bi \text{ mm}} =$  \_\_\_\_\_ mm h.g. The pipeline was  
 tested under this pressure for \_\_\_\_\_ h. Upon elapse of this the final test pressure in the pipeline was  
 measured  $P_f =$  \_\_\_\_\_ mm H<sub>2</sub>O (\_\_\_\_\_ mm, kerosene column). In this case, the final atmospheric pressure is  
 $P_{bf} =$  \_\_\_\_\_ mm H<sub>2</sub>O.

Actual value of pressure reduction in the pipeline  $P = \gamma (P_i - P_f) + 13.6(P_{bi} - P_{bf}) =$  \_\_\_\_\_ mm H<sub>2</sub>O, which is  
 less than the tolerable value of pressure drop ( $\gamma = 1$  - for water, and  $\gamma = 0.87$  - for kerosene) indicated in  
 Table 6 SNIP 3.05.04-85.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### DECISION OF THE COMMISSION

The pipeline is acknowledged as withstanding the acceptance test for strength and air-tightness.

Representative of the installation (construction) organisation

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the adjustment organisation



Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the Contractor

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

Representative of the Owner

Position	Last name	Signature	Date
----------	-----------	-----------	------

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-30

## Form of Report On Conduct Of Acceptance Hydraulic Test Of Pressure-Free Pipeline For Strength And Air-Tightness

**REPORT No.** \_\_\_\_\_

**of on conduct of acceptance hydraulic test of pressure-free pipeline for strength and air-tightness**

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

The Commission made up of representatives:

the Owner \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

installation (construction) organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

has drawn up this Report on the conduct of acceptance hydraulic test for strength and air-tightness of the section of the pressure pipeline

(Name of Object and Nos. of Stations on its Boundaries and KKS code, Length of Pipeline, Diameter)

The level of ground waters in the place of arrangement of the upper well is at the distance of \_\_\_\_\_ m from the top of the pipe at the depth of laying of pipes (up to the top) \_\_\_\_\_ m.

he pipeline was tested using the method \_\_\_\_\_  
(Indicate - Together or Separately from Wells and Chambers)

(Indicate Method of Test - Adding Water into Pipeline or by Inflow of Ground Water into it)

Hydrostatic pressure with the value \_\_\_\_\_ m, H<sub>2</sub>O was built up by filling with water

(Indicate No. of Well or No. of Riser Installed in it)

In compliance with Table 8 SNIP 3.05.04-85, tolerable volume of water added into the pipeline, in  
(delete as appropriate)  
flow of ground water per 10 m of the pipeline length for the test time of 30 minutes is equal to \_\_\_\_\_ liters.

The actual volume of added water, the inflow of groundwater during the test time amounted to \_\_\_\_\_ liters,  
(delete as appropriate)  
or or in conversion to \_\_\_\_\_ per 10 m of the pipeline length (taking into account the tests together with the wells, chambers) and duration of the test for 30 min amounted to \_\_\_\_\_ liters, which is less than tolerable consumption value.

### DECISION OF THE COMMISSION



The pipeline is acknowledged as withstanding the acceptance test for strength and air-tightness.

Representative of the installation (construction) organisation \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the adjustment organisation \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-31

**Form of Report On Conduct Of Washing And Disinfection Of Pipelines (Structures) Of  
Utility And Drinking Water Supply  
REPORT No. \_\_\_\_\_**

**On conduct of washing and disinfection of pipelines (structures) of utility and drinking water supply**  
"\_\_\_\_" "\_\_\_\_" 20\_\_

Commission consisting of representatives of:

Sanitary and Epidemiological Service \_\_\_\_\_  
(City, District, Position, full name,

the Owner \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

construction and installation organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

have drawn up this has drawn up this Report certifying that the pipeline, structure \_\_\_\_\_  
(unnecessary to be deleted)

\_\_\_\_\_ has been subject to flushing and disinfection

(Name of Object and KKS code, Length, Diameter, Volume)

with the concentration of active by chlorine \_\_\_\_\_ and duration of contact of \_\_\_\_\_ hours.

The results of physico-chemical and bacteriological analyzes of water on \_\_\_\_\_ sheets are attached.

Representative of the Sanitary -Epidemiological  
Service (SES)

\_\_\_\_\_  
(signature)

Representative of the Owner

\_\_\_\_\_  
(signature)

Representative of the Contractor

\_\_\_\_\_  
(signature)

Representative of the adjustment organisation

\_\_\_\_\_  
(signature)

Representative of the construction and installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature)



**SES conclusion:** The pipeline, the structure is considered to be disinfected washed and cleared. It putting  
(Unnecessary to be Deleted)  
into service is permitted.

Head Physician of Sanitary-Epidemiological Service::

"\_\_\_\_"  
(date)

\_\_\_\_\_  
(full name)

\_\_\_\_\_  
(signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-32

### Form of Examination Certificate of Utility Networks Sections

**Construction facility** \_\_\_\_\_  
(unit, title, code)

**The Owner** \_\_\_\_\_

**The Contractor** \_\_\_\_\_

**The General Designer** \_\_\_\_\_

**Organisation that operates utility networks** \_\_\_\_\_  
(name of organization)

### CERTIFICATE of Utility Networks Sections Examination

No. \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

Representative of the Owner responsible for construction supervision

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

Representative of the General Designer \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

Representative of the organisation responsible for utility networks operation \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position, full name, details of the executive document confirming authorities)

as well as other representatives of the persons participating in inspection: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(position with indication of name of organisation, full name, details of the executive document confirming authorities)

have drawn up this certificate on the following:

1. The following utility network sections have been presented for utility networks \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_  
(list and brief description of utility network sections and KKS code)

2. Utility network sections have been made according to the design documentation \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(number, other details of drawing, name of detailed design

\_\_\_\_\_  
documentation, information on persons providing preparation of the section of detailed design documentation)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

3. Technical specifications for connecting a construction facility to the networks are provided

\_\_\_\_\_ (number and date of technical specifications,

issued by, the validity period of the technical specifications, other information)

4. Concealed works affecting safety of utility network areas have been examined

\_\_\_\_\_ (concealed works, dates and numbers of certificates of examination thereof shall be specified)

5. When performing utility network sections, the following were applied:

\_\_\_\_\_ (name of materials (products), details of certificates

and/or other documents confirming their quality and safety)

6. Documents were provided confirming the compliance of utility network sections with the requirements imposed therefor, including:

a) as-built geodetic location sketches of utility networks

\_\_\_\_\_ (title of document, date, number, other details)

b) results of expert reviews, examinations, laboratory and other tests of completed works performed in the process of construction supervision

\_\_\_\_\_ (title of document, date, number, other details)

c) technical specifications

\_\_\_\_\_ (name of document, date, number, other details)

7. Necessary tests and trial runs have been performed

\_\_\_\_\_ (name of tests, Nos. and dates of certificates)

8. Dates: work commencement “\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ .  
work completion “\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ .



9. The presented utility network sections have been made in accordance with the technical specifications for connection, technical regulations, other regulatory legal acts and design documentation

\_\_\_\_\_ (titles and structural units of technical regulations,

other regulatory legal acts, sections of detailed design documentation)

Additional information \_\_\_\_\_

The Certificate has been made in \_\_\_\_\_ copies.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Appendices: \_\_\_\_\_

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the Contractor responsible for construction supervision (specialist for construction arrangement) \_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the General Designer \_\_\_\_\_  
(full name, signature)



Representative of the person responsible for utility network sections subject to examination

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representative of the organisation responsible for utility networks operation

\_\_\_\_\_  
(full name, signature)

Representatives of other parties: \_\_\_\_\_  
(full name, signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-33

### Form of Pipeline Flushing (Purging) Certificate

**CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_**  
**of Pipeline Flushing (Purging)**

“ \_\_\_\_\_ ” 20\_\_\_\_

Commission consisting of:  
the Owner \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

construction and installation organisation \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

has inspected the works completed \_\_\_\_\_

(name of construction and installation organisation)

and has drawn up this Certificate on the following:

1. Flushing (purging) of pipelines at the area from chamber (survey peg, shaft) No. \_\_\_\_\_ to chamber (survey peg, shaft) No. \_\_\_\_\_ was presented for examination and acceptance for the pipeline route \_\_\_\_\_

(name of pipeline and KKS code)

extending for \_\_\_\_\_ m.

Flushing (purging) has been \_\_\_\_\_

(medium, pressure, flow rate)

2. The works have been completed as per design and estimate documentation \_\_\_\_\_  
(name of the design organisation,

Nos. of drawings and date of preparation)

### DECISION OF THE COMMISSION

The works have been completed in accordance with design and estimate documentation, standards, construction regulations and rules and meet the requirements for acceptance thereof.

Based on the above, flushing (purging) of the pipelines listed in the Certificate is considered to be completed.

Representative of the installation (construction) organisation \_\_\_\_\_

Position Last name Signature Date

Representative of the adjustment organisation \_\_\_\_\_



Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

Position Last name Signature Date

Representative of the Owner \_\_\_\_\_

Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-34

**Form of Pipeline Strength and Tightness Test Certificate**

**CERTIFICATE No.** \_\_\_\_\_  
**Pipeline Strength and Tightness Test**

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

Commission consisting of:  
the Owner \_\_\_\_\_

(name of organisation, position, full name)

the Contractor \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

adjustment organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

construction and installation organisation \_\_\_\_\_  
(name of organisation, position, full name)

has inspected the works completed by \_\_\_\_\_  
(name of construction and installation organisation)

and has drawn up this Certificate on the following:

1. \_\_\_\_\_ have been presented for examination and acceptance  
(hydraulic and pneumatic)

strength and tightness test of the pipelines listed in the table, at the area from the chamber (peg, shaft) No. \_\_\_\_\_ to the chamber (peg, shaft) No. \_\_\_\_\_ of the route \_\_\_\_\_ with a length of \_\_\_\_\_ m.

(name of pipeline and KKS code)

Pipe (KKS code)	Test pressure, MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	Duration, min	External inspection under pressure, Mpa (kgf/cm <sup>2</sup> )

2. The works have been completed as per design and estimate documentation

\_\_\_\_\_  
(name of the general designer,

Nos. of drawings and date of preparation)

**DECISION OF THE COMMISSION**

The works have been completed in accordance with design and estimate documentation, standards, construction regulations and rules and meet the requirements for acceptance thereof.

Based on the above, strength and tightness tests of the pipelines listed in the Certificate are considered to be completed.

Representative of the installation (construction) organisation \_\_\_\_\_

Position Last name Signature Date

Representative of the adjustment organisation \_\_\_\_\_



Position Last name Signature Date

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

Position Last name Signature Date

Representative of the Owner \_\_\_\_\_

Position Last name Signature Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form M-35

### Form of Acceptance Certificate of Support and Suspension System

#### Certificate No. \_\_\_\_\_ of Support and Suspension System Acceptance

\_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

This Certificate certifies that support-and-suspension system \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (name of pipeline, equipment and KKS code)  
has been installed in accordance with the project \_\_\_\_\_

Developed by \_\_\_\_\_ (design name)  
\_\_\_\_\_ (name of general designer)

and is in good repair.



Special comments \_\_\_\_\_

Based on the inspection and tests carried out, the support-and-suspension system \_\_\_\_\_ (name of equipment, pipeline and KKS code)  
shall be considered accepted from the installation organisation.

Attachment:

1. As-built diagram

Representative of the installation (construction) organisation	_____
	Position      Last name      Signature      Date
Representative of the Contractor	_____
	Position      Last name      Signature      Date
Representative of the Owner	_____
	Position      Last name      Signature      Date

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-1



### Form of List of Technical Documentation Submitted during Acceptance of Electrical Work

(installation organisation, division) _____ (area) _____	<b>LIST</b> <b>of Technical Documentation</b> <b>Submitted during Acceptance of</b> <b>Electrical Works</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
---	--	--

No. \_\_\_\_\_

Sections	Scope of documentation	Document No.	Number of sheets	Note
I	Set of detailed drawings of the electrical part - as-built documentation			
II	Set of factory documentation (data sheets for electrical equipment, factory test protocols, installation, adjustment and operation manuals, etc.), certificates for equipment and materials with a mandatory note of the incoming inspection passed			
2.1				
2.2				
2.3				
III	Certificates, protocols, statements, logs for electrical and construction works related to the installation of electrical devices			
3.1				
3.2				

Representative of the installation organisation \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-2

### Form of Certificate of Technical Readiness of Electrical Work

_____	<b>CERTIFICATE of technical readiness of electrical work</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)
No. _____		

Commission consisting of:

Representative of the subdivision of the Owner \_\_\_\_\_

(position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

(position, full name, date)

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_

(position, full name, date)

has inspected the installed equipment.

1 The electrical installation organisation has performed the following works \_\_\_\_\_

(name of works)

\_\_\_\_\_  
(list and basic technical parameters, KKS code, physical volumes)

2 Electrical installation works have been performed according to the design \_\_\_\_\_,

(design No.)

developed by \_\_\_\_\_

(general designer)

3 Deviations from the design \_\_\_\_\_.

(no deviations, listed in Form E-3)

4. The commission has inspected the technical documentation (Form E-1) submitted in the scope of requirements of EIC and SNiP 3.05.06-85.

5. Individual tests for electrical equipment \_\_\_\_\_

(conducted, not provided)



6. Remaining imperfections that do not prevent integrated trial runs, and deadlines of their elimination \_\_\_\_\_

(no deficiencies, listed in Form E-4)

7. List of the installed electrical equipment is given in (Form E-5).

### 8. Conclusion.

8.1. Electrical installation works have been performed according to the requirements of SNiP 3.05.06-85 and EIC.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

8.2. This Certificate is a basis for <underline as appropriate>:

- a) organisation of the provisional commission's work on the equipment acceptance after the individual tests;
- b) immediate handover of the electrical installation to the Owner (Contractor) for operation.

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Taken-over by\* \_\_\_\_\_  
(signature)



L.S.

Accepted by \_\_\_\_\_  
(signature)

L.S.

\* - when filling in i. 8.2 b of this Certificate



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-3



### Form of List of Design Changes and Deviations

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>LIST of Design Changes and Deviations</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		

Item No.	Scope of changes and deviations	Change reason	Agreed by whom and when, number of document

Work performer

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-4

### Form of List of Electrical Installation Imperfections That Do Not Prevent Comprehensive Testing

_____	<b>LIST of Electrical Installation Imperfections That Do Not Prevent Comprehensive Testing</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)



No. \_\_\_\_\_

Item No.	Imperfections	Elimination date	Eliminated by

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-5

### Form of List of Electrical Equipment Installed



_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>LIST of Electrical Equipment Installed</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		

Item No.	Equipment name and KKS code	Type, brand	Factory No., RTM	Quantity	No. and date of data sheet, certificate	Note

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-6

### Form of Acceptance Certificate of Trenches, Tunnels, Channels and Blocks for Cable Mounting

_____	<b>ACCEPTANCE CERTIFICATE</b> <b>of Trenches, Tunnels, Channels, Cable Leathers, Cable Traces, Blocks for Cable Mounting</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

has inspected and checked the completed cabling structures \_\_\_\_\_  
(name of organisation)

1. The following facilities have been submitted to acceptance:

\_\_\_\_\_ (trenches, tunnels, channels and blocks for cable mounting, KKS codes)

2. The structures have been completed according to the design developed by \_\_\_\_\_  
(name of organisation, numbers of detailed design documentation drawings)

3. Design deviations \_\_\_\_\_  
(to be listed)

Have been agreed by \_\_\_\_\_  
(name of design organisation)



4. Arrangement of the trench (channel, tunnel) line has been \_\_\_\_\_  
(performed, not performed)  
according to the design.

5. The width and depth of the trench complies with the design and EIC requirements, the bedding is made of \_\_\_\_\_ with a layer thickness of \_\_\_\_\_ mm, the road crossing is made in pipes \_\_\_\_\_ at a depth of \_\_\_\_\_ mm, the connection and coloring of pipes is made of \_\_\_\_\_.

The trench is ready for cable laying.

6. The diameter of the blocks holes and the correct joining of the blocks have been checked, covers have been installed on the hatches of the wells.

7. Framing and closure of cable channels have been made \_\_\_\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

8. The drainage has been made according to the design.

9 Special comments \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Conclusion.** Facilities listed in i. 1 hereof shall be deemed as accepted for cable mounting.



Attachment:

Layout of binding of external cable routes in the area, indicating the horizontal and vertical marks of the routes.

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-7

## Form of Protocol of Inspection and Testing of Insulation Resistance of Cables on the Drum before Laying

(installation organisation, division)	<b>PROTOCOL</b> <b>of Inspection and Testing of</b> <b>Insulation Resistance of Cables</b> <b>on the Drum before Laying</b>	(City/Town)
(area)		(Owner)
		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_



No. of drum KKS code (if applicable)	Brand of cable, cross-section area, mm <sup>2</sup> , voltage, kV	Length of cable, m	No. of factory test protocol	Manufacturer	Date of production	State			Insulation resistance, Megaohm	Conclusion
						Drum and sheath	Outer coils	Sealing off		

Insulation resistance is measured with a megohmmeter for a voltage of 2500 V of type \_\_\_\_\_  
 Factory No. \_\_\_\_\_

**Conclusion:** Cable \_\_\_\_\_  
 (suitable/not suitable)

Inspection and measurements have been performed by \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

Work performer \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Form E-8

### Form of Cable Laying Logbook

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>LOGBOOK of Cable Laying</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		

Persons responsible for inspecting and keeping the logbook



_____ (position, full name) _____	
Started on “ ____ ” _____ 20__	
Finished on “ ____ ” _____ 20__	
Retention period _____	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

No.	Date of laying;	Name and number of cable in the cable log or the as-built diagram and KKS code (if applicable)	Routing	Brand of cable, voltage, kV, cross-section area, mm <sup>2</sup>	Total cable line length, m	Number of drum and cable length at each drum, m	Number of connecting couplings at the line	Air temperature at laying, °C	Heating method	Duration of laying, hours	Full name and signature of person responsible for laying

Work performer \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Form E-9

### Form of Logbook of Cable Boxes, Joints and Cable Terminations

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>LOGBOOK</b> <b>of Cable Boxes, Joints and Cable Terminations</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		

Date of installation	Name and number of cable box (cable termination) according to the cable logbook KKS code (if applicable)	Brand of cable in the cable log (as-built diagram)	Voltage, kV, cross-section area, mm <sup>2</sup>	Number of cable box (cable termination)	Type brand of cable box	Type of protective casing	Brand of cable mass	Name and signature of performer (number of certificate)	Name and signature of person responsible for operating inspection (supervisor, foreman), number of certificate

Work performer \_\_\_\_\_  
 (position, full name, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-10

### Form of Protocol of Post-Installation Insulation Resistance Measurement (Recommended)

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>PROTOCOL of Post-Installation Insulation Resistance Measurement</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		

Place of laying \_\_\_\_\_

Insulation resistance has been measured: \_\_\_\_\_



(name of device, type)

Factory number \_\_\_\_\_, voltage \_\_\_\_\_ V.

Name of line and its parameter and KKS code	Insulation resistance, Megaohm										Conclusion
	A-B	B-C	C-A	A-N	B-N	C-N	A-PE	B-PE	C-PE	N-PE	

Measurement has been conducted by \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

Work performer \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-10a

**Form of Test Protocol of Power Cables of Voltage Above 1000 V (Measurement of Isolation Resistance and Rectified Current Overvoltage Test)**

_____	<p align="center"><b>PROTOCOL</b></p> <p align="center"><b>of Test of Power Cables of</b></p> <p align="center"><b>Voltage Above 1000 V</b></p> <p align="center"><b>(Measurement of Isolation</b></p> <p align="center"><b>Resistance and Rectified</b></p> <p align="center"><b>Current Overvoltage Test)</b></p>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Electrical laboratory: \_\_\_\_\_  
(name of laboratory, registration information)

**Environmental conditions during testing:** air temperature: \_\_\_\_°C, humidity: \_\_\_\_%, atmospheric pressure: \_\_\_\_\_ mmHg.

**Test subject:** \_\_\_\_\_

**Test justification:** \_\_\_\_\_

**Testing performed with equipment:** \_\_\_\_\_ **Factory No.:** \_\_\_\_\_  
(name of equipment),

**Isolation resistance was measured by** \_\_\_\_\_  
(name of equipment)



**Voltage:** \_\_\_\_\_ V, **Factory No.:** \_\_\_\_\_, **valid until:** \_\_\_\_\_

**Codes and Standards:** \_\_\_\_\_  
(name of the document)

Cable core integrity was inspected, cable phasing was performed.

**Test Results**

Cable characteristics					Cable isolation resistance, MOm			High voltage test results				Assessment	
Line name (designation on the scheme), cell number KKS code (if applicable)	Grade	Uop, kV	Core section, mm <sup>2</sup>	Length, m	before use	phase	after use	Uinp	Time, min	Ileak, uA	Assymetry ratio	For Ileak	For asymmetry ratio

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



Conclusion: Measurement and testing results comply with the requirements of:

\_\_\_\_\_  
(name of Codes and Standards)

Testing was performed by: \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature)

Head of the electrical laboratory: \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature)

Test date: \_\_\_\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-11

**Form of Pressure Test Protocol for Local and Diaphragm Seals or Steel Pipes for Wiring in  
Explosion-Hazard Areas of B-I and B-Ia Classes**

_____	<b>PROTOCOL</b> <b>of Pressure Test for Local and</b> <b>Diaphragm Seals or Steel Pipes</b> <b>for Wiring in Explosion-Hazard</b> <b>Areas of B-I and B-Ia Classes</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

has performed pressure tests for compactness of diaphragm seals or pipeline sections. The testing results are summed up in the table:

Place of installation or area	Class of explosion-hazardous area	Actual pressure kPa	Pressure drop in tests, kPa	Duration of test, min	Note

The test pressure has been measured with a manometer, Factory No. \_\_\_\_\_, accuracy class \_\_\_\_\_.  
(not more than the fourth one)



**Conclusion**

Compactness of the diaphragm seals meets the norms \_\_\_\_\_ for \_\_\_\_\_ class.

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-12

### Form of Inspection Certificate of Conduit Pipes before Closing

_____	<b>INSPECTION CERTIFICATE of Conduit Pipes before Closing</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

has inspected \_\_\_\_\_ of the pipes laid in \_\_\_\_\_  
(material) (place of laying)

During the inspection, the following has been stated:

1. The pipes have been laid as per drawings No. \_\_\_\_\_ developed by \_\_\_\_\_  
(name of general designer)
2. Deviations from the design documentation have (not) been committed during the performance of work

(in case of any deviations, the person who approved them, Nos. of drawings and approval dates shall be specified)

3. Pipe connections are made of \_\_\_\_\_, electrical contact at the joints of metal pipes is guaranteed by \_\_\_\_\_  
(how)

4. The pipes have normal bending radii and do not have dents or damage that prevent the wires and cables from being pulled through.

#### Conclusion.



The work has been performed in accordance with the design documentation, construction codes and regulations.

The pipes may be filled with concrete, plastered, filled with soil.

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-13

## Form of Inspection Certificate of Cable-Conduit System in Trenches and Channels before Closing

_____	<b>INSPECTION CERTIFICATE of Cable-Conduit System in Trenches and Channels before Closing</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

has inspected the cable conduit system in \_\_\_\_\_ before closing.  
(trench, channel, KKS code (if applicable))

The inspection has determined that:

1. The cable has been laid under the design \_\_\_\_\_  
(name of general designer, Nos. of drawings and cable logs)
  2. The deviations from the design have been agreed and introduced in drawings No. \_\_\_\_\_ and the binding layout.
  3. The mounted cables do not have external damage; cable bend radii comply with the requirements of GOST 24334; the depth of the cables and the horizontal distance (clear distance) between the cables complies with the EIC requirements.
  4. \_\_\_\_\_ couplings are mounted on the cables, the reference of couplings  
(quantity)  
(for the cables in the trench) is made on the cabling layout.
  5. The cable lines have been bedded with a layer of \_\_\_\_\_ and the cables are  
protected \_\_\_\_\_  
(bedding material)  
against mechanical damage according to the design, as well as \_\_\_\_\_  
(additional cable protection points shall be specified, if any)
- The cables are protected at intersections with other utilities and structures \_\_\_\_\_  
(protection shall be specified)
6. The connecting couplings and cable have been marked.
  7. Other specific features mentioned by the commission \_\_\_\_\_



### Conclusion.

The trenches (channel) with the mounted cable lines have been accepted for closure.

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-14

**Form of Data Sheet of Lightning and Grounding Devices**

(installation organisation, division)

(area)

**DATA SHEET  
of Lightning and Grounding  
Devices**

(City/Town)

(Owner)

(facility)

(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

has inspected the completed works for installation of the grounding device.

The inspection has established that:

1. The grounding device has been performed according to the design \_\_\_\_\_,  
(name)developed by \_\_\_\_\_ as per the drawings \_\_\_\_\_  
(general designer) (number)2. Deviations from the design \_\_\_\_\_ have been agreed with \_\_\_\_\_  
(organisation, position, full name, date)and entered into the drawings \_\_\_\_\_  
(number)**3. Characteristics of the grounding device**



Item No.	Element of grounding devices and KKS code (if applicable)	Parameters of elements of grounding devices					Note
		material	profile	dimension, mm	quantity, pcs.	laying depth, m	

4. The nature of the grounding device elements connections between each other and their connection to natural grounding devices \_\_\_\_\_

5. Defects have been revealed \_\_\_\_\_

6. **Conclusion.** The grounding device can be covered with soil.Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-15

### Form of Phasing Protocol

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>PROTOCOL of Phasing</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		



Type of busbar, brand of cable and KKS code (if applicable)	Designation of busbar, number of cable line under the design	Phase A In conformity	Phase B In conformity	Phase C In conformity	Name and signature of person responsible for phasing

The phasing has been conducted by \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
 (signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
 (signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
 (signature, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-16

### Form of Inspection Certificate of Network for Starting and Lighting of Lamps

_____	<b>INSPECTION CERTIFICATE of Network for Starting and Lighting of Lamps</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

has inspected the installed lighting network.

The inspection has established that lighting is available.

Number of lighting panel, KKS code (if applicable)	Number of lamps in group	Result

1 Disconnection of group panels by phase is performed in the MDB and current collectors in premises, in group panels as per the design performed by: \_\_\_\_\_

2 Switches are located in phase conductors



3 Connection of lighting fixtures and other stationary current collectors with metal cases is performed as per \_\_\_\_\_ wire circuit taking into account the requirements of the EIC, chapters 1.7 and 7.1.

All lighting fixtures and stationary current collectors operate normally.

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-17

**Form of Protocol of Inspection and Testing of Installed Electrical Equipment of Switchgears  
with Voltage up to 750 kV inclusive**

_____	<b>PROTOCOL</b> <b>of Inspection and Testing of</b> <b>Installed Electrical Equipment</b> <b>of Switchgears with Voltage up</b> <b>to 750 kV inclusive</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

At the mounted electric plant equipment \_\_\_\_\_

(name and KKS code)

\_\_\_\_\_ specified in the List (Form 5), the following works have been performed according to the requirements of SNiP 3.05.06-85, EIC and manufacturer's documentation:

1. Adjustment of the mechanical part of switching devices, their terminal pairs, drives and interlocks

(result)

2. Inspection of switching devices, their drives and interlocks for the repeated switching on and off

(result)

3. Phasing of primary switching circuits \_\_\_\_\_

(result)

4. Checking the free movement and reliable fixing of the pull-out (retractable) elements of the switchgear elements in the operating and control position, operation of the bars and mechanical interlocks

(result)

5. Lubrication of friction parts and contacts of switching devices \_\_\_\_\_

(result)

6. Checking the level of insulating oil in electrical hardware and refilling if necessary \_\_\_\_\_

(result)

7. Inspection and verification of contact connections for compliance with the requirements of regulatory and technical documentation \_\_\_\_\_

(result)

8. Checking the opening of chamber doors, cells, cabinets, operation of mechanical locks \_\_\_\_\_

(result)

9. Checking the presence and correctness of the inscriptions and dispatcher names, the presence of one-line diagrams of loads connections \_\_\_\_\_

(result)

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_



(position, full name, signature)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

(position, full name, signature)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_

(position, full name, signature)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-18

## Form of Certificate of Inspection and Testing of Busbar Contact Connections

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>CERTIFICATE</b> <b>of Inspection and Testing of</b> <b>Busbar Contact Connections</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
---	--	--

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
 (position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
 (position, full name, date)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
 (position, full name, date)

has inspected and checked randomly the pressed and welded busbar contact connections

\_\_\_\_\_

(name of assembly unit and KKS code (if applicable))

The inspection and check have established that:

1. For flat demountable contact connections, the tightness of the contact surfaces adjacency complies (does not comply) with the GOST 17441-84 requirements.
2. In pressed contact connections:
  - a) the length and diameter of the pressed part complies (does not comply) with the requirements of the installation manual for this type of connecting clamps;
  - b) connectors and clamps surfaces have (do not have) cracks, significant corrosion or mechanical damage;
  - c) the curvature of the pressed connectors exceeds (does not exceed) 3% of their length;
  - d) steel cores are (not) symmetrical.
3. In the welded contact connections:
  - a) there are (there are no) burns of the outer layer of wires;
  - b) the depth of shrinkage cavities exceeds (does not exceed) 1/3 of the wire diameter.

The welding connections have been performed by welder \_\_\_\_\_  
 (full name)



Certificate No. \_\_\_\_\_, issued by \_\_\_\_\_ on \_\_\_\_\_  
 (person who issued) (date)

**Conclusion:** The contact connections meet (do not meet) GOST 10434-82 requirements

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
 (signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
 (signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
 (signature, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-19

**Form of Certificate of Cast-In-Place Concrete Foundation Readiness for Overhead  
Transmission Line (OHTL) Support**

_____	<b>CERTIFICATE of Cast-In-Place Concrete Foundation Readiness for Overhead Transmission Line (OHTL) Support</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Support No. \_\_\_\_\_, name of support \_\_\_\_\_, type \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the construction organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name)

has reviewed the technical documentation for the foundation, inspected the performed works and drawn up a certificate on the following:

1. The foundation is performed according to the design as per the drawings \_\_\_\_\_  
meeting the requirements of WEP and the relevant section of SP 76.13330.

2. According to the presented protocols, the concrete grade is \_\_\_\_\_ kg/cm<sup>2</sup>.  
The coated reinforced concrete is waterproofed \_\_\_\_\_ on the foundation  
(material of coating, number of layers)



3. Anchor bolts (embedded parts) are installed according to drawings No. \_\_\_\_\_,  
horizontal deviations between the axes of anchor bolts, the difference between their upper marks checked by  
templates, do not exceed the allowable ones as per the drawings and SP 76.13330.

4. The foundation is backfilled and banked up.

5. Deviations from the design \_\_\_\_\_  
(content of deviations)

have been agreed with the Owner represented by \_\_\_\_\_  
(position, full name)

and the design organisation represented by \_\_\_\_\_  
(position, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



The agreed deviations from the design are included into as-built drawings No. \_\_\_\_\_

7. **Conclusion:** The foundation is ready for installation of OHTL supports

Appendix Technical Documentation for foundations:

As-built drawings for the foundation, concrete test protocol, certificates for metal products.

Representative of the construction organisation	_____
	(signature, full name)
Representative of the electrical installation organisation	_____
	(signature, full name)
Representative of the Contractor	_____
	(signature, full name)
Representative of the Owner	_____
	(signature, full name)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-20

**Form of Certificate of Prefabricated Reinforced Concrete Foundations Readiness for Mounting of OHTL supports**

**CERTIFICATE  
of Prefabricated Reinforced  
Concrete Foundations  
Readiness for Mounting of  
Overhead Transmission Line  
(OHTL) supports**

\_\_\_\_\_  
(installation organisation, division)

\_\_\_\_\_  
(area)

\_\_\_\_\_  
(City/Town)

\_\_\_\_\_  
(Owner)

\_\_\_\_\_  
(facility)

\_\_\_\_\_  
(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the construction organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name)

has reviewed the technical documentation for the prefabricated reinforced OHTL foundation \_\_\_\_\_, inspected the performed works and drawn up a certificate on the following:

1. Presented for the installation of OHTL supports, completed by the arrangement of \_\_\_\_\_ prefabricated reinforced concrete foundations.  
(number)

Of these, the following foundations are intended for supports: intermediate \_\_\_\_\_, anchor \_\_\_\_\_, angular \_\_\_\_\_, other \_\_\_\_\_ foundations.  
(number) (number) (number)

2. The below foundations are performed in accordance with the design by \_\_\_\_\_  
(name of general designer)  
as per drawings \_\_\_\_\_  
(name and No. of drawing)

meeting the requirements of Regulatory Technical Documentation, PPM, SP 76.13330.2016.



3. The deviation of horizontal dimensions between the foundations axes and the difference between their upper elevations checked by templates do not exceed those allowed by the drawings.

4. Deviations from the design \_\_\_\_\_  
(content of deviations)

have been agreed with the Owner represented by \_\_\_\_\_  
(position, full name)

and the design organisation represented by \_\_\_\_\_  
(position, full name)

5. Prefabricated reinforced concrete foundations for supports Nos. \_\_\_\_\_ are not accepted by the commission due to \_\_\_\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

(reason shall be specified)

and are eliminated from the list of this Certificate.

The deadline for reworking (improvement) of the rejected foundations and their re-presentation is  
“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_.

#### 6. List of reinforced concrete foundations allowed for installation of supports

No. of support	Name and type of support	Foundation type	Manufacturer of prefabricated reinforced concrete, certificate, grade	No. of foundation drawing	Waterproofing, materia	Date of foundation arrangement	Installation of support i allowed, signature of work performer	Note

#### 7. Conclusion:

The prefabricated reinforced concrete foundations according to the list, i. 6, are suitable for installation of OHTL supports.

Attachment: As-built drawings for the foundation, certificates for concrete and metal products.

Representative of the construction organisation \_\_\_\_\_

(signature, full name)

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_

(signature, full name)



Representative of the Contractor \_\_\_\_\_

(signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_

(signature, full name)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-21

### Form of Certificate of Overhead Transmission Line

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>CERTIFICATE of Overhead Transmission Line (OHTL)</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		

#### 1. Installation of supports of the overhead transmission line

Name of support	Installed at the OHTL, pieces	Type of support (number of drawing for non-standard ones)	Material of support	Protective coating in addition to factory one (painting, sanitizer), number of supports
Interim Anchor Angular Other Total:				

The deviation of the installed supports' upper part from the vertical axis, the turn and inclination of the traverses do not exceed the limits allowed by SP 76.13330.2016 requirements.

#### 2. Installation of wires and cables.

On the \_\_\_\_\_ kV OHTL, wires of \_\_\_\_\_ brand, with a cross section of \_\_\_\_\_ sq. mm, in total \_\_\_\_\_ m, lightning protection cable of \_\_\_\_\_ brand, length \_\_\_\_\_ m, have been installed.

The wires and cables have been installed in accordance with the OHTL design. Deflections of wires and cables correspond to assembly curves (tables) of the design.



The OHTL intersection with other networks and engineering structures is performed according to the design and legalized by individual reports enclosed herewith.

#### 3. Connection of wires and cables

Number of supports and spans on which connections are mounted	Type of connecting tension clamp	Connection mounting method	Performer	
			Full name	Signature

The connections of wires and cables are installed as per the design meeting the requirements of SP 76.13330.2016 and EIC-7.

Before installation on the OHTL, the installation organisation has inspected and rejected the insulators in accordance with the requirements of EIC-7 and SP 76.13330.2016.

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

#### 4. Installation of arresters and circuit breakers

The following has been installed at the OHTL \_\_\_\_\_:

a) tube-type arresters \_\_\_\_\_,  
on supports No. \_\_\_\_\_

(numbers of supports shall be listed)

The arresters have been mounted and their external spark gaps have been adjusted in accordance with the detailed design drawings and the requirements of SP 76.13330.2016 and EIC-7.

b) circuit breakers, type \_\_\_\_\_,  
on supports No. \_\_\_\_\_

(numbers of supports shall be listed)

The circuit breakers have been installed in accordance with the manufacturers' design and documentation.

The mechanical part of the circuit breakers, their terminal pairs, circuit breaker drives have been adjusted and tested in accordance with SP 76.13330.2016 and tested before installation on the supports in accordance with EIC-7.

#### 5. Installation of grounding devices

The grounding devices for OHTL supports \_\_\_\_\_ are performed in accordance with the design and the requirements of EIC-85 "Surge protection, grounding" section.



The resistance of the supports grounding devices complies with the EIC-7 requirements.

The protocols on and measurements of the resistance of the grounding devices presented to the commission are kept by the Owner (in the commissioning organisation).

**Conclusion:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

Work performer \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-22

### Form of Certificate of Measurements on Site of Dimensions from OHTL Wire to Crossed Facility

_____	<b>CERTIFICATE</b> <b>of Measurements on Site of</b> <b>Dimensions from Overhead</b> <b>Transmission Line (OHTL)</b> <b>Wire to Crossed Facility</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

has inspected and measured the intersections of OHTL \_\_\_\_\_ kV, name \_\_\_\_\_, with  
the facility \_\_\_\_\_, and stated that:  
(name of facility)

1. The intersection is performed as per the drawing \_\_\_\_\_.
2. On the crossing, \_\_\_\_\_ wires of the brand \_\_\_\_\_ have been mounted.  
(number)
3. The OHTL supports No. \_\_\_\_\_ limiting the crossed facility have been installed on the survey stations.
4. The horizontal distance from the axis of the crossed facility to the axes of the OHTL transitional supports is \_\_\_\_\_ m.
5. Distance from the nearest OHTL wire \_\_\_\_\_ is \_\_\_\_\_ m.  
(up to crossed facility, wire, railhead, etc.)
6. The measurements have been carried out at an ambient temperature of \_\_\_\_\_ °C.



The representative of the crossed facility \_\_\_\_\_  
(organisation, position, full name, signature, date)

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

b) results of the transformer tightness test during the external inspection:

preservation of seals on all oil taps and sealed plugs \_\_\_\_\_  
(no oil leakage from the transformer tank and oil-filled units)

presence of excess gas pressure (for transformers supplied from the factory without oil)

3. Providing conditions for the installation of the transformer:

a) the civil part (foundation for the transformer, installation site, access roads, etc.) has been performed according to design No. \_\_\_\_\_.

(accepted, not accepted)

by the installation organisation according to certificate No. \_\_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

Construction not completed \_\_\_\_\_  
(outstanding works shall be listed)

b) supply of the transformer with oil:

according to the passport, the transformer uses oil \_\_\_\_\_  
(name of standard, specifications, breakdown voltage)

total oil required (taking into account the consumption for process needs) \_\_\_\_\_ t;

available in the transformer \_\_\_\_\_ t;

missing amount of oil \_\_\_\_\_ t;

will be supplied by the Owner \_\_\_\_\_  
(date)

c) the Owner has met the requirements of GOST 11677-85 and confirmed the possibility of transformer installation without inspecting its active part and without drying;

d) according to SP 76.13330.2016, this Certificate is enclosed with:

a certificate of inspection of the transformer and dismantled units after it has been transported from the manufacturer, a certificate of transporting the transformer to the place of installation, a certificate of unloading the transformer.

The listed documents are issued by the Owner.

4. Conclusion on installation availability \_\_\_\_\_

Handed over by

Representative of the Contractor

\_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

Accepted by

Representative of the installation organisation



\_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

The transformer has been accepted for storage by

Materially liable person

\_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

### 3.1 Analysis of transformer oil

Oil sampling date	Temperature, deg. C	Installation stage, oil sampling point	Breakdown voltage, kV	Moisture content	Gas content	Dielectric loss difference	Protocol number
		Sample of fresh oil prepared for filling-in					
		At the bottom of the transformer tank after _____ hours of sedimentation after filling-in					
		When warming up the transformer after _____ hours of exposure.					
		At the bottom of the transformer tank after _____ hours of the cooling system operation					
		Transformer oil sample from the fully assembled, tested and ready for switch-on transformer before commissioning					

### 3.2 Inspection and testing of current transformers



Program	Result
Insulation test (see protocol No. _____)	Completed
Transformation coefficient (see protocol No. _____)	
Transformer polarity (see protocol No. _____)	Reviewed
Absence of inter-winding faults	Checked

### 3.3 Testing of high voltage bushings

Date of testing	Bushing			Testing results						
	Type	Factory number	Phase	supply				oil		
				Temperature, deg. C	Test voltage, kV	Dielectric loss difference, %	Capacitance, $\mu$ F	Breakdown voltage, kV	Dielectric loss difference, %	Overpressure, MPa

### 3.4 Moisture assessment of the transformer insulation

Name of inspections and tests	Result
Tests of bottom oil sample (see protocol No. _____)	
Transformers leak-tightness test	
State of indicator silica gel	
Ratio of increase in capacity to capacity $\Delta C / C$ , %	

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>



### 3.5 Testing of the windings insulation

Measur ement date	Stage of testing according to installation process	Temperature, deg. C		Insulation resistance, Megaohm				Dielectric loss difference, %		
		Ambient air	Windings	Measurable value	HV -case	MV -case	LV -case	HW	MV	LV
	Data of test protocol with the manufacturer			R 60 R 15						
	After inspection and oil filling			R 60 R 15 K R 60						
	After test drying			R 60 R 15 K R 60						
	Completely assembled transformer			R 60 R 15 K R 60						
	Before energizing the transformer			R 60 R 15 K R 60						

### 4 Inspection of the active part of the transformer and component parts

Name of inspections, works, measurements	Result
Substantiation of the inspection, method, conditions of performance Duration of the inspection Ambient temperature, deg. C Relative humidity of the ambient air, % Temperature of the active part of the transformer at the beginning of the inspection, deg. C Temperature of the active part of the transformer at the end of the inspection, deg. C Status of the active part Filling of the transformer's active part with oil under vacuum _____ MPa, oil temperature _____ deg. C, filling time _____ hours Cooler inspection Inspection of the cooling system pipes Checking and testing of the gas relay Checking and testing of the oil level switch Checking and testing of the temperature alarm	



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Inspection of electric motors and pumps  
 Inspection of the expander and exhaust pipe  
 Inspection of the switching device

In accordance with the current instructions for assessing the moisture content in the transformer insulation before commissioning and switching conditions, transformer \_\_\_\_\_ (can, cannot)

be switched on without drying (see drying protocol No. \_\_\_\_\_)

Conclusion: \_\_\_\_\_

Notes:

1 Section 3 is filled in using the laboratory test data.

2 When filling in the "Result" column of paragraphs 8-16, section 4, it is recommended to write "Completed".

Installed by \_\_\_\_\_ (position, full name, signature, date)

Works performer \_\_\_\_\_ (position, full name, signature, date)

5 Inspection of oil-filled bushings of power transformers

Rated voltage \_\_\_\_\_ kV, rated current \_\_\_\_\_ A,

Manufacturer \_\_\_\_\_, type \_\_\_\_\_,



Factory number \_\_\_\_\_, year of manufacture \_\_\_\_\_.

Feeder inputs \_\_\_\_\_

Inspection of the bushings has been carried out in accordance with the factory instructions \_\_\_\_\_.

Name of inspections and works	Result by phase		
	A	B	C
Condition of porcelain coatings, screens, expanders, oil indicators, dryers, breathing plugs, contact clamps			
Availability and serviceability of measuring devices (for BPD)			
Oil level at a temperature of _____, deg. C in % of the length of the oil indicator			
according to factory instructions			
actual			
Oil pressure gauge, MPa:			
according to factory instructions			
actual			
Oil samples taking, laboratory test results:			
bushings (see protocol No. _____)			
oil from bushings (see protocol No. _____)			
fresh oil (see protocol No. _____)			
The oil in bushings No. _____ has been topped up and replaced after vacuum treatment of the bushings within _____ hours.			

Conclusion: \_\_\_\_\_

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Inspection conducted by \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

Work performer \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

#### 6 Inspection and installation of the removable transformer cooling system



Transformer \_\_\_\_\_ phase, type \_\_\_\_\_,

Manufacturer \_\_\_\_\_,

power \_\_\_\_\_ mVA, factory number \_\_\_\_\_.

The cooling system has been inspected and installed according to the factory manual  
, installation drawings \_\_\_\_\_

Name of inspections and works	Result
<b>I Inspection of oil pumps (_____ set),</b> Type _____, manufacturer _____, factory number _____, head _____ m, capacity _____. Electric motors: type _____, manufacturer _____, factory number _____, voltage _____ V, power _____ kW, rotation rate _____ rpm	
<b>II Inspection of water pumps</b> Type _____, manufacturer _____, factory number _____, head _____ m, capacity _____. Electric motors: type _____, manufacturer _____, factory number _____, voltage _____ V, power _____ kW, rotation rate _____ rpm	Performed Performed Performed Performed Performed Performed
<b>III Inspection of the remaining equipment</b> 1 Mesh oil filter _____ pcs. 2 Gate valves _____ pcs. 3 Air cooler _____ pcs. 4 Absorption filter _____ pcs. 5 Differential manometer - flowmeter _____ pcs. 6 Check valve _____ pcs. 7 Oil pipelines	Completed
<b>IV Cooling system assembly</b> 1 Condition of oil coolers 2 Assembly on gaskets _____ of the cooling system (type of gaskets) 3 Leak test of the oil system completely assembled, but not connected to the transformer, with transformer oil having electrical strength of _____ kV at a temperature of _____ deg. C at pressure of _____ MPa during _____ min 4 Leak test of the water system with pressure of _____ MPa during _____ min 5 Duration of oil flushing of the cooling system _____ hours 6 Characteristics of transformer oil (data sheet No. _____) used for flushing: breakdown voltage _____ kV	Completed       Completed

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Name of inspections and works	Result
temperature _____ deg. C 7 Connecting an oil-flushed oil-cooling system filled with transformer oil to the transformer and topping up the oil system through the transformer expander	

Conclusion: \_\_\_\_\_

Inspected and installed by \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

Work performer \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

7 Inspection and installation of the suspended (removable) cooling system heaters

Transformer \_\_\_\_\_ phase, type \_\_\_\_\_,  
power \_\_\_\_\_ mVA, voltage \_\_\_\_\_ kV,  
manufacturer \_\_\_\_\_, factory number \_\_\_\_\_.  
The cooling system has been inspected and installed according to the factory manual \_\_\_\_\_.  
Cooling system with \_\_\_\_\_

(individual, centralized blowing)



Heaters \_\_\_\_\_ pcs., fans \_\_\_\_\_ pcs. (by \_\_\_\_\_ pieces per heater).

The heaters have been washed with dry transformer oil, with oil pressurized at a temperature of \_\_\_\_\_ deg. with pressure of \_\_\_\_\_ MPa and installed on the transformer.

Conclusion: \_\_\_\_\_

Inspected and installed by \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

Work performer \_\_\_\_\_  
(position, full name, signature, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-25

**Form of Protocol on Inspection and Installation of Communication Condenser with Voltage of 110-750 kV**

_____	<b>PROTOCOL</b>	_____
(installation organisation, division)	<b>on Inspection and Installation</b>	(City/Town)
_____	<b>of Communication Condenser</b>	_____
(area)	<b>with Voltage of 110-750 kV</b>	(Owner)
		_____
		(facility)
		_____
		(date)

No. \_\_\_\_\_



Rated voltage \_\_\_\_\_ kV, rated capacity \_\_\_\_\_  $\mu$ F, KKS code \_\_\_\_\_  
 manufacturer \_\_\_\_\_, factory number \_\_\_\_\_ name of RP  
 \_\_\_\_\_, cell number \_\_\_\_\_

The condenser has been inspected and installed according to the factory manual \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_, process chart, installation drawings \_\_\_\_\_, SP, EIC.

Name of inspections and works	Result
Condition of porcelain covers, stands	Achieved Completed
Verticality of the condenser installation	
Insulation resistance, Megaohm	
Grounding of the communication condenser	

Inspected and installed by \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

Work performer \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-26

### Form of Acceptance Certificate of Racks for Mounting Batteries

_____	<b>ACCEPTANCE CERTIFICATE of Racks for Mounting Batteries</b>	_____
(installation organisation, division)		(City/Town)
_____		(Owner)
(area)		(facility)
		(date)

No. \_\_\_\_\_

Commission consisting of:

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(position, full name, date)

has inspected and checked the completed \_\_\_\_\_  
(name of organisation)

racks for mounting of batteries.

1 The following racks have been presented for acceptance \_\_\_\_\_

2 Racks have been completed according to the design developed by \_\_\_\_\_

(name of organisation, numbers of detailed design documentation drawings)

3 Deviations from the design \_\_\_\_\_  
(to be listed)

have been agreed by \_\_\_\_\_  
(name of general designer)

4 Special comments \_\_\_\_\_



**Conclusion.** The racks listed in i. 1 hereof shall be deemed accepted for mounting of batteries.

Representative of the electrical installation organisation \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Contractor \_\_\_\_\_  
(signature, full name)

Representative of the Owner \_\_\_\_\_  
(signature, full name)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-28

### Form of Record of Measurements during Controlled Discharge of Storage Battery

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>RECORD</b> <b>of Measurements during Controlled</b> <b>Discharge of Storage Battery</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
---	--	--

Storage battery \_\_\_\_\_, capacity \_\_\_\_\_ A/hour, voltage \_\_\_\_\_ V, number of elements \_\_\_\_\_ pieces.  
 (type of battery and KKS code (if applicable))

Resistance of storage batteries insulation measured as per EIC procedure, i. 1.8.38-1, \_\_\_\_\_ kOhm.

Indoor temperature \_\_\_\_\_ °C, electrolyte temperature \_\_\_\_\_ °C.

Measurement table

No. of element	Voltage, V <u>Charged</u> Discharged	Density, g/cm <sup>3</sup> <u>Charged</u> Discharged	No. of element	Voltage, V <u>Charged</u> Discharged	Density g/cm <sup>3</sup> <u>Charged</u> Discharged	No. of element	Voltage, V	Density, g/cm <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9

The discharge has been carried out by \_\_\_\_\_ hour-duration current

The battery capacity (by discharge) is \_\_\_\_\_ A/hour, quantity of lagging elements is \_\_\_\_\_ pcs,



numbers of lagging elements \_\_\_\_\_

Measured by

\_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

Work performer

\_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-29

### Form of Data Sheet of Regeneration Section of Optical Cable

_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>DATA SHEET of Regeneration Section of Optical Cable</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		

Project name: \_\_\_\_\_;  
 Regeneration section and KKS code (if applicable): \_\_\_\_\_;  
 Measuring instrument: type \_\_\_\_\_, No. \_\_\_\_\_, year of manufacture \_\_\_\_\_,  
 No. of verification certificate \_\_\_\_\_, date of verification \_\_\_\_\_;  
 No. of calibration certificate \_\_\_\_\_, date of calibration \_\_\_\_\_;



Set-up data: wave length \_\_\_\_\_ nm,  
 pulse duration \_\_\_\_\_ pcs;

OF number	Radiation power, unit of power				Calculation result Attenuation, dB	Measurement date
	A-B direction		B-A direction			
	P output	P input	P output	P input		

Measurements have been performed by \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

Work performer \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)



	<b>MANAGEMENT OF AS-BUILT DOCUMENTATION PROCEDURE</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>EL-DABAA NPP PROJECT</b>	<b>ASE JSC</b>

Form E-30

### Form of Data Sheet of Mounted Optical Cable Coupling



_____ (installation organisation, division) _____ (area)	<b>DATA SHEET of Mounted Optical Cable Coupling</b>	_____ (City/Town) _____ (Owner) _____ (facility) _____ (date)
No. _____		

Project name: \_\_\_\_\_  
 Coupling No. and KKS code (if applicable): \_\_\_\_\_;  
 Optical communication line: \_\_\_\_\_  
 Regeneration section: \_\_\_\_\_  
 Grade of optical cable: \_\_\_\_\_  
 Installation performed by \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

Data about repair \_\_\_\_\_  
 Measuring instrument: type \_\_\_\_\_, No. \_\_\_\_\_, year of manufacture \_\_\_\_\_,  
 No. of verification certificate \_\_\_\_\_, date of verification \_\_\_\_\_;  
 No. of calibration certificate \_\_\_\_\_, date of calibration \_\_\_\_\_;  
 Set-up data: wave length \_\_\_\_\_ nm,  
 pulse duration \_\_\_\_\_ pcs;

OF number	Measurement direction, attenuation, dB/km		Note
	A-B	B-A	

Measurements have been performed by \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)  
 Work performer \_\_\_\_\_  
 (position, full name, signature, date)

	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	
---	-------------------------------	---

**УТВЕРЖДЕНО:**

**УТВЕРЖДЕНО:**

Д-р. Мохаммед Саад Двидар  
[Менеджер проекта  
АЭС «Эль-Дабба»]  
2023

Кононенко А.В.  
[Менеджер проекта  
АЭС «Эль-Дабба»]  
2023

## УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ



### ПРОЦЕДУРА

Документ №:  
ED.NPAS.DD.PCM.PMD.EN-005

Рев. 1.0

СТРАНИЦА 1 ИЗ 240



<b>РАЗРАБОТАЛ:</b> И.о. главного инженера		<b>РАССМОТРЕЛ:</b> Первый заместитель директора по строительству		<b>РАССМОТРЕЛ:</b> Начальник отдела по информационным технологиям и контролю документации NPPA Начальник управления по информационным системам и контролю документации NPPA Начальник управления по управлению конфигурацией NPPA Старший инженер ИТ NPPA	
Скурихин Д.Б..		Яковлев О.Г.		Мостафа Хендави Мохамед Хегази Мохамед Аглан Мостафа Мохсен	
Подпись	Дата [            ]	Подпись	Дата [            ]	Подпись	Дата [            ]
Связано с безопасностью: <input type="checkbox"/> Да Связано с качеством: <input type="checkbox"/> Да Другое: <input checked="" type="checkbox"/> Да			Конфиденциально: <input type="checkbox"/> Да Ограниченный доступ: <input type="checkbox"/> Да Для внутреннего использования/в рамках Проекта: <input checked="" type="checkbox"/> Да		
Наименование файла: ED.NPAS.DD.PCM.PMD.EN-005-1.0 Management of As-Built Documentation.docx			Учтенный экземпляр №	Постоянный: <input checked="" type="checkbox"/> Да Временный: <input type="checkbox"/> Да	
Документ выпущен взамен: Н/П			Выпущен для: <input type="checkbox"/> Рассмотрения <input type="checkbox"/> Утверждения <input type="checkbox"/> Информации <input checked="" type="checkbox"/> Использования		

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	
<p align="center"><b>NPPA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>

# ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ



[illegible]



	<p style="text-align: center;"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	
<p style="text-align: center;"><b>NPPA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>АО АСЭ</b></p>



## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины и определения, используемые в настоящем документе, приведены в ЕРС-контракте [1]**Ошибка! Источник ссылки не найден.** и в документе РУП ED.NPAS.PM.LST.PMD.EN-002 «Термины, определения, сокращения и толкования» [2]**Ошибка! Источник ссылки не найден..**

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>



## СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

<b>NPPA</b>	Управление по атомным станциям
<b>АО АСЭ</b>	Акционерное общество «Атомстройэкспорт»
<b>АРЕ</b>	Арабская Республика Египет
<b>АСУТП</b>	Автоматические системы управления технологическими процессами
<b>АЭС</b>	Атомная электрическая станция
<b>ИД</b>	Исполнительная документация
<b>КИП</b>	Контрольно-измерительные приборы
<b>КИПиА</b>	Контрольно-измерительные приборы и автоматика
<b>ЛСБ</b>	Локализирующая система безопасности атомных станций
<b>ППР</b>	Проект производства работ
<b>РД</b>	Рабочая документация
<b>РФ</b>	Российская Федерация
<b>СГО</b>	Система герметичного ограждения
<b>СЛ</b>	Строительная лаборатория Подрядчика
<b>СМР</b>	Строительно-монтажные работы
<b>ФС□</b>	Запрос на внесение изменений на Площадке
<b>FCO</b>	Распоряжение о внесении изменений на Площадке

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....</b>	<b>2</b>
<b>СПИСОК РАССЫЛКИ .....</b>	<b>3</b>
<b>ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ .....</b>	<b>5</b>
<b>СОДЕРЖАНИЕ.....</b>	<b>6</b>
<b>1 ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>11</b>
1.1 Цель .....	11
1.2 Область Применения.....	11
<b>2 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....</b>	<b>12</b>
<b>3 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ .....</b>	<b>13</b>
3.1 Ответственность Субподрядчика .....	13
3.2 Ответственность Подрядчика .....	13
3.3 Ответственность Заказчика .....	14
<b>4 РАЗРАБОТКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>	<b>15</b>
<b>5 ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКТОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....</b>	<b>21</b>
<b>6 ПЕРЕДАЧА И СОГЛАСОВАНИЕ КОМПЛЕКТА ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЗАКАЗЧИКОМ .....</b>	<b>23</b>
<b>7 ХРАНЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ ИД.....</b>	<b>26</b>
<b>8 ПЕРЕСМОТР ДОКУМЕНТОВ.....</b>	<b>27</b>
<b>9 ССЫЛКИ.....</b>	<b>28</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ .....</b>	<b>30</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО МОНТАЖУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ .....</b>	<b>38</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ .....</b>	<b>58</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА МОНТАЖ ЛСБ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ.....</b>	<b>64</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ФОРМА РЕЕСТРА СДАЧИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЗАКАЗЧИКУ .....</b>	<b>75</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 6 ФОРМА РЕЕСТРА СДАЧИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПОДРЯДЧИКУ .....</b>	<b>79</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 7 ФОРМЫ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА И КОРЕШКА ПАПКИ ИД .....</b>	<b>75</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 8 ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ.....</b>	<b>77</b>
Форма Акта Выполнения Строительных/Монтажных Работ .....	81
Форма акта приемки строительных работ .....	83
Форма акта приемки монтажных работ .....	86



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	   АСЭ РОСАТОМ
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма акта освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства .....	89
Форма акта разбивки осей объекта капитального строительства на местности.....	91
Форма акта осмотра открытых рвов и котлованов .....	93
Форма акта освидетельствования скрытых работ.....	94
Форма акта освидетельствования ответственных конструкций .....	96
Форма акта визуального и измерительного контроля .....	102
Форма журнала погружения свай .....	Ошибка! Закладка не определена.
Форма документа о качестве бетонной смеси .....	105
Форма протокола испытаний контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества бетонной смеси.....	106
Форма протокола испытаний контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества бетонной смеси .....	108
Форма протокола испытания контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества монолитных конструкций .....	110
контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества монолитных конструкций .....	110
Форма протокола испытаний контрольных образцов раствора на прочность.....	112
контрольных образцов раствора на прочность .....	112
Форма протокола испытаний определение водонепроницаемости бетона по мокрому пятну .....	113
Форма протокола испытаний определение водонепроницаемости бетона по его воздухопроницаемости .....	114
определение водонепроницаемости бетона по его воздухопроницаемости .....	114
Форма протокола испытаний на растяжение механических соединений с резьбовыми муфтами .....	115
Форма документа о качестве .....	116
Форма протокола замера толщины лакокрасочного покрытия (рекомендуемая).....	118
Форма акта освидетельствования (приемки) готовых поверхностей .....	119
Форма заключения по визуальному и измерительному контролю качества сварных соединений металлоконструкций .....	121
Форма заключения по визуальному и измерительному контролю качества сварных соединений трубопроводов и оборудования.....	122
Форма акта на выполнение послойного визуального и измерительного контроля качества швов в процессе сварки соединения.....	123
Форма заключения по радиографическому контролю качества сварных соединений.....	124
Форма заключения по ультразвуковому контролю качества сварных соединений.....	125
Форма заключения по ультразвуковому контролю толщины материала и оборудования.....	126
Форма заключения по герметичности качества сварных соединений (наплавки).....	127





	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	   АСЭ РОСАТОМ
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ



Форма заключения по капиллярному контролю качества сварных соединений (наплавки) .....	128
Форма заключения по магнитопорошковому контролю качества сварных соединений (наплавки).....	129
Форма акта окончания монтажа .....	130
Форма акта на растяжку (сжатие) компенсаторов.....	131
Форма акта на промывку и продувку трубопровода .....	132
Форма акта гидравлического (пневматического) испытания трубопровода на прочность и плотность (герметичность).....	133
Форма свидетельства о монтаже .....	134
Форма сводной таблицы сведений по сварке .....	136
Форма акта проверки установки оборудования на фундамент .....	137
Форма акта испытания машин и механизмов .....	138
Форма акта затяжки резьбовых соединений .....	139
Форма свидетельства о чистоте .....	140
Форма протокола гидравлического (пневматического) испытания оборудования, трубопроводов .....	141
Форма свидетельства о монтаже оборудования.....	142
Форма акта о монтаже.....	146
Форма акта о монтаже ГПМ (ПС).....	147
Форма свидетельства о монтаже трубопровода АС .....	148
Форма свидетельства об окончании монтажа сосуда .....	156
Форма акта на холодный натяг трубопровода .....	158
Форма свидетельства о монтаже трубопровода .....	159
Форма акта приёмки трубопровода владельцем от монтажной организации .....	161
Форма протокола результатов испытаний герметичного ограждения.....	162
Форма протокола регистрации параметров при испытаниях герметичного ограждения на герметичность .....	164
Форма ведомости выявленных дефектов при испытаниях ГО .....	165
Форма протокола регистрации параметров при испытаниях герметичного ограждения на прочность .....	166
Форма акта об устранении дефектов, выявленных при испытаниях .....	167
Форма свидетельства о монтаже локализирующей системы безопасности (элементов локализирующей системы безопасности) .....	168
Форма акта сдачи-приёмки надземного рельсового кранового пути в эксплуатацию .....	172
Форма акта о проведении индивидуального испытания оборудования.....	174
Форма паспорта системы вентиляции (системы кондиционирования воздуха).....	175
Форма акта гидростатического или манометрического испытания на герметичность.....	177
Форма акта испытания систем канализации и водостоков .....	178

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	   АСЭ РОСАТОМ
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма акта предварительного испытания напорных трубопроводов на прочность и герметичность .....	179
Форма акта о проведении приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность .....	181
Форма акта о проведении приемочного пневматического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность .....	183
Форма акта о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на прочность и герметичность .....	185
Форма акта о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений) хозяйственно-питьевого водоснабжения .....	186
Форма акта освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения	187
Форма акта о проведении промывки (продувки) трубопроводов .....	189
Форма акта о проведении испытаний трубопроводов на прочность и герметичность .....	190
Форма акта о приемке опорно-подвесной системы .....	191
Форма ведомости технической документации, предъявляемой при сдаче-приемке электромонтажных работ .....	192
Форма акта технической готовности электромонтажных работ .....	193
Форма ведомости изменений и отступлений от проекта .....	195
Форма ведомости электромонтажных недоделок, не препятствующих комплексному опробованию .....	196
Форма ведомости смонтированного электрооборудования (со ссылками на заводскую документацию) .....	197
Форма акта приемки траншей, каналов, туннелей и блоков под монтаж кабелей .....	198
Форма протокола осмотра и проверки сопротивления изоляции кабелей на барабане перед прокладкой .....	200
Форма журнала прокладки кабеля .....	201
Форма журнала разделки кабельных муфт и концевых заделок .....	203
Форма протокола измерения сопротивления изоляции после монтажа (рекомендуемая)	204
Форма протокола измерений давлением локальных и разделительных уплотнений или стальных труб для проводок во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia .....	207
Форма акта осмотра канализации из труб перед закрытием .....	208
Форма акта осмотра кабельной канализации в траншеях и каналах перед закрытием .....	209
Форма паспорта заземляющего устройства .....	210
Форма протокола фазировки .....	211
Форма акта проверки сети на зажигание и горение ламп .....	212
Форма протокола осмотра и проверки смонтированного электрооборудования распределительных устройств напряжением до 750 кВ включительно .....	213
Форма акта осмотра и проверки контактных соединений ошиновки .....	214
Форма акта готовности монолитного бетонного фундамента под опору ВЛ .....	215
Форма акта готовности сборных железобетонных фундамента под установку опор ВЛ	217

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

<b>Форма паспорта воздушной линии электропередачи .....</b>	<b>219</b>
<b>Форма акта замеров в натуре габаритов от проводов ВЛ до пересекаемого объекта.....</b>	<b>221</b>
<b>Форма акта о приемке и монтаже силового трансформатора .....</b>	<b>222</b>
<b>Форма протокола монтажа силового трансформатора напряжением 110-750 кВ .....</b>	<b>224</b>
<b>Форма протокола ревизии и монтажа конденсатора связи напряжением 110-750 кВ.....</b>	<b>230</b>
<b>Форма протокола ревизии и монтажа разъединителя напряжением 110-750 кВ (отделителя, короткозамыкателя).....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>Форма акта приемки стеллажей под монтаж аккумуляторных батарей .....</b>	<b>231</b>
<b>Форма протокола осмотра и проверки технической готовности электромонтажных работ по аккумуляторной батарее .....</b>	<b>232</b>
<b>Форма ведомости замеров при контрольном разряде аккумуляторной батареи .....</b>	<b>233</b>
<b>Форма паспорта регенерационного участка оптического кабеля .....</b>	<b>234</b>
<b>Форма паспорта смонтированной соединительной муфты оптического кабеля .....</b>	<b>235</b>

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>



## **1 ВВЕДЕНИЕ**

### **1.1 Цель**

- 1.1.1 Данная процедура «Управление исполнительной документацией» (далее – Процедура) разработана с целью организации своевременного оформления, рассмотрения, согласования, подписания, учета, передачи и хранения Исполнительной документации при сооружении АЭС «Эль-Даббаа». Процедура разработана в дополнение и развитие документа РУП ED.NPAS.QI.PCM.PMD.EN-005 «Инспекции в ходе строительных работ и монтажных работ» [3][1].
- 1.1.2 Целью данной Процедуры является описание требований к порядку оформления, составу, формам Исполнительной документации в соответствии с ЕРС-контрактом [1], Применимым законодательством, Нормами и правилами, Технической документацией и другими применимыми документами.



### **1.2 Область Применения**

- 1.2.1 Область применения настоящей Процедуры охватывает порядок взаимодействия между Заказчиком, Подрядчиком и Субподрядчиками в процессе формирования и управления Исполнительной документацией при строительстве АЭС «Эль-Даббаа» в рамках исполнения ЕРС-контракта [1], который представлен в Приложении 1 настоящей Процедуры[1].
- 1.2.2 Данная Процедура ни в коей мере не изменяет условия ЕРС контракта [1][1], а также права и обязательства Сторон по нему. В случае возникновения какого-либо противоречия между настоящей Процедурой и требованиями ЕРС-контракта [1], положения ЕРС-контракта [1] имеют преимущественную силу.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## 2 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 2.1 Целью управления Исполнительной документацией является своевременное и корректное документирование информации о выполненных работах, отражающей фактическое исполнение Проектной документации включая Рабочую документацию, а также подтверждение выполненных работ в процессе их сдачи-приемки в рамках выполнения договорных обязательств Заказчика, Подрядчика и Субподрядчиков при сооружении объектов АЭС «Эль-Дабая».
- 2.2 Исполнительная документация оформляется Субподрядчиком в процессе выполнения соответствующего этапа работ и предъявляется Подрядчику и Заказчику для освидетельствования выполненных работ.
- 2.3 Исполнительная документация оформляется, хранится и учитывается в СУИ проекта.
- 2.4 Подрядчик (Субподрядчик) не имеет право приступить к последующим Работам без освидетельствования предыдущих выполненных Работ и подписания соответствующего акта.
- 2.5 Поэтапное освидетельствование работ и приемка завершенных объектов строительства осуществляется приемочными комиссиями по мере их готовности. Процесс организации и проведения приемочных инспекций, выполненных Строительных работ и Монтажных работ описан в документе РУП ED.NPAS.QI.PCM.PMD.EN-005 «Инспекции в ходе строительных работ и монтажных работ» [3].
- 2.6 Процесс управления обращением ИД включает в себя:
- Разработку, оформление и учет ИД;
  - Формирование комплектов ИД;
  - Передачу и согласование комплектов ИД;
  - Хранение комплектов ИД.
- 2.7 ИД является частью документации по эксплуатации.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

### 3 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

#### 3.1 Ответственность Субподрядчика

##### 3.1.1 Субподрядчик несет ответственность за:

- Соблюдение требований настоящей Процедуры Персоналом Субподрядчика;
- Своевременную разработку и оформление, комплектацию и передачу ИД на выполненные работы Подрядчику;
- Своевременное устранение замечаний и передачу откорректированного комплекта ИД ответственному за исполнительную документацию от Подрядчика;
- Своевременную передачу комплектов ИД, оформленных как на работы, выполненные своими силами, так и работы, выполненные силами привлеченных организаций.



#### 3.2 Ответственность Подрядчика

##### 3.2.1 Подрядчик несет ответственность за:

- Разработку и выпуск настоящей Процедуры;
- Соблюдение требований настоящей Процедуры Персоналом Подрядчика;
- Представление предложений по обновлению настоящей Процедуры;
- Внесение изменений и пересмотр настоящей Процедуры.

##### 3.2.2 Персонал Подрядчика несет ответственность за следующее:

- **Менеджер проекта:**
  - Несет общую ответственность за применение настоящей Процедуры в команде Проекта Подрядчика.
- **Руководитель строительства:**
  - Координацию работы с Заказчиком в ходе применения настоящей Процедуры;
  - Предложение улучшений данной Процедуры, по мере необходимости.
- **Менеджер по качеству:**
  - Несет ответственность за соблюдение настоящей Процедуры и оказывает помощь в доработке Процедуры, по мере необходимости.
- **Главный инженер:**
  - Контроль своевременной передачи рабочей документации Субподрядчику;
  - Регулярное проведение согласительных совещаний при участии представителей Субподрядчиков и членов приемочных комиссий для оперативного решения вопросов в процессе оформления и контроля своевременности сдачи ИД.
- **Персонал Подрядчика, отвечающий за строительный контроль:**
  - Своевременное подписание актов освидетельствования выполненных работ;

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

- Проведение своевременной экспертизы ИД на соответствие требованиям Рабочей и нормативной документацией и т.д. и выдачу замечаний в случае необходимости;
- Контроль наличия оригиналов и электронных версий, комплектности предъявляемой ИД;
- Контроль своевременного и правильного оформления ИД Субподрядчиками на выполненные работы.
- **Персонал отдела исполнительной документации:**
  - Учет и идентификацию ИД на завершённые работы;
  - Комплектность ИД на выполненные работы в соответствии с объемом работ, отраженных в Рабочей документации, ППР и требований данной Процедуры;
  - Своевременную передачу ИД Заказчику;
  - Архивирование и хранение ИД.

### 3.3 Ответственность Заказчика



#### 3.3.1 Заказчик отвечает за следующее:

- Рассмотрение и утверждение настоящей Процедуры;
- Соблюдение требований настоящей Процедуры Персоналом Заказчика;
- Представление предложений по доработке данной Процедуры.

#### 3.3.2 Персонал Заказчика несет ответственность за:

- **Менеджер проекта:**
  - Несет общую ответственность за применение настоящей Процедуры в команде Проекта Заказчика.
- **Менеджер по обеспечению качества/подразделение контроля качества:**
  - Осуществляет контроль за соблюдением настоящей Процедуры и оказывает содействие в улучшении Процедуры, при необходимости.
- **Персонал Заказчика, отвечающий за строительный контроль:**
  - Согласование Процедуры со стороны Заказчика и утверждение форм ИД;
  - Назначение ответственных представителей по вопросам строительного контроля (участие в инспекциях, проверка и подписание актов освидетельствования, ведение записей в журналах производства работ, приемка и проверка комплектов исполнительной документации);
  - Подписание актов освидетельствования выполненных работ;
  - Проверку и приемку ИД на выполненные работы;
- **Руководитель отдела информационных технологий и обеспечения документооборота:**
  - Отвечает за приемку, учет, хранение ИД.





	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## **4 РАЗРАБОТКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

- 4.1 В состав Исполнительной документации включаются текстовые и графические материалы, отражающие фактическое исполнение проектных решений и фактическое положение объектов строительства и их элементов в процессе строительства по мере выполнения Работ.
- 4.2 ИД ведется Субподрядчиком и оформляется на бумажном носителе в 6 (шести) оригинальных экземплярах на английском языке.
- 4.3 Исполнительная документация включает в себя следующее документы (не ограничиваясь):
- Акты освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта строительства;
  - Акты разбивки осей объекта строительства на местности;
  - Акты освидетельствования скрытых работ, оформляемые при освидетельствовании работ, оказывающих влияние на безопасность объекта строительства и в соответствии с технологией строительства, реконструкции, капитального ремонта, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других работ;
  - Акты освидетельствования ответственных конструкций, оформляемые при освидетельствовании строительных конструкций, устранение недостатков, выявленных в процессе проведения строительного контроля, контроль выполнения которых не может быть проведен без разборки или повреждения других строительных конструкций;
  - Акты освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения, оформляемые по результатам освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения, устранение выявленных в процессе проведения строительного контроля недостатков, в которых невозможно без разборки или повреждения других строительных конструкций;
  - Комплект рабочих чертежей с учетом корректировок по утвержденным FCR/FCO с подписями о соответствии выполненным в натуре работ этим чертежам, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ на основании распорядительного документа (приказа), подтверждающего полномочия таких лиц;
  - Общие и специальные журналы работ, журналы авторского надзора (при наличии авторского надзора).
  - Исполнительные геодезические схемы;
  - Исполнительные схемы и профили участков сетей инженерно-технического обеспечения;
  - Акты испытания и опробования технических устройств, оборудования, систем инженерно-технического обеспечения;
  - Результаты измерений (испытаний), экспертные заключения, обследований выполненных работ;
  - Документы, подтверждающие проведение контроля качества применяемых строительных материалов (изделий, оборудования);



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

- Документация заводов-изготовителей, подтверждающая качество применяемых материалов, изделий, оборудования;

- Акты монтажа трубопроводов и оборудования;



- Иные документы, отражающие фактическое исполнение проектных решений (например, форма М-21).

4.4 При оформлении ИД на выполненные строительные работы используется перечень форм, приведенный в Приложении 2 настоящей Процедуры.

Процедура распространяется на следующие виды строительных работ (нижеперечисленный перечень работ не является окончательным и может быть дополнен):



- Геодезические работы;
- Земляные работы;
- Бетонные работы;
- Арматурные работы;
- Возведение каменных конструкций;
- Опалубочные работы;
- Монтаж сборных железобетонных конструкций;
- Монтаж закладных деталей и трубных проходок;
- Изготовление и монтаж стальных конструкций;
- Ремонтные работы бетонных и стальных конструкций;
- Сварочные работы при производстве строительных работ;
- Устройство облицовки полов, стен;
- Гидроизоляционные и кровельные работы;
- Антикоррозионная защита, изоляционные и отделочные покрытия (огнезащита);
- Монтаж окон, дверей и ворот;
- Устройство резиновых уплотнений, резинометаллических опор и т.д.;
- Устройство облицовки и теплоизоляции фасадов;
- Дороги и мостовые конструкции (мосты, путепроводы, эстакады).

4.4.1 Если сдача-приемка выполненных работ по бетонированию монолитных железобетонных конструкций производилась до момента достижения бетоном проектного возраста, то в комплект ИД прикладываются протоколы испытаний контрольных образцов бетона на прочность (кубы) в промежуточном возрасте. В этом случае дата подписания акта освидетельствования скрытых работ по бетонированию конструкций не должна быть раньше даты испытания образцов в промежуточном возрасте. При достижении бетоном проектного возраста Субподрядчик передает Протоколы испытаний бетона неразрушающими методами контроля и протоколы испытаний контрольных образцов

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

бетона на прочность (кубы) в проектном возрасте, если другие требования не указаны в РД, Подрядчику для включения в комплект ИД и последующей передачи Заказчику.

- 4.4.2 При освидетельствовании выполненных СМР по устройству облицовок помещений и прямков, фундаментов под технологическое оборудование, монтажу ворот, гермодверей, металлоконструкций СГО, металлоконструкций и площадок обслуживания следует включать в состав комиссии представителя Заказчика.
- 4.5 При оформлении ИД на монтаж технологических трубопроводов и оборудования используется перечень форм, приведенный в Приложении 3 настоящей Процедуры. Процедура распространяется на монтаж следующих элементов АЭС (нижеперечисленный перечень элементов систем АЭС не является окончательным и может быть дополнен:
- Оборудование и трубопроводы, отнесенные к группам А, В, С, по НП-089-15 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» [7];
  - Оборудование, в соответствии с НП-044-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением для объектов использования атомной энергии» [8];
  - Локализирующие системы безопасности и их элементы, согласно НП-010-16 «Правила устройства и безопасной эксплуатации локализирующих систем безопасности атомных станций» [10];
  - Трубопроводы, в соответствии с НП-045-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии» [11];
  - Технологическое оборудование и технологические трубопроводы СНиП 3.05.05-84 [12];
  - Металлоконструкции и закладные детали, поставляемые совместно с оборудованием;
  - Системы вентиляции, внутренние и наружные инженерные сети, в соответствии с СП 73.13330.2012, СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы зданий» [13];
  - Грузоподъемные механизмы, в соответствии с НП-043-11 «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии» [14][1].
- 4.5.1 При освидетельствовании выполненных работ по монтажу технологического оборудования и трубопроводов, относящихся к 1, 2, 3 и 4 классам безопасности по НП-001-15 [9], следует включать в состав комиссии представителя Заказчика.
- 4.5.2 После окончания монтажа технологических трубопроводов и оборудования Субподрядчиком оформляются акты о приемке технологической системы, отдельного оборудования для производства пусконаладочных работ согласно требований СТО 1.1.1.03.003.0907-2018 [15][1].
- 4.6 При оформлении ИД по выполненным электромонтажным работам, по монтажу автоматических систем управления технологическими процессами и электротехническим

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

оборудованием используется перечень форм, приведенный в Приложении 4 настоящей Процедуры.

Процедура распространяется на следующие элементы АЭС (нижеперечисленный перечень элементов систем АЭС не является окончательным и может быть дополнен):

- Электротехническое оборудование электрических систем;
- Слаботочные системы (охранная и пожарная сигнализация, связь, локальная компьютерная сеть и т.п.);
- Наружное и внутреннее электроснабжение и освещение;
- Системы и подсистемы АСУТП, оборудование КИПиА.

4.6.1 При освидетельствовании выполненных работ по монтажу АСУТП, электротехнического и электрического оборудования и изделий, трубопроводов КИПиА (импульсных линий), средств КИПиА, кабельных металлоконструкций, кабельной продукции следует включать в состав комиссии представителя Заказчика.



4.6.2 После окончания электромонтажных работ Субподрядчиком оформляются Акты о приемке технологической системы, отдельного оборудования, системы (подсистемы) АСУТП для производства пусконаладочных работ согласно требований СТО 1.1.1.03.003.0907-2018 [15].

4.7 При оформлении ИД на монтаж ЛСБ и их элементов Подрядчик с представителями Заказчика составляет и согласовывает необходимый перечень ИД для оформления паспорта ЛСБ (примерный перечень форм, приведен в Приложении 5 настоящей Процедуры).



4.7.1 При освидетельствовании выполненных работ по монтажу ЛСБ и их элементов следует включать в состав комиссии представителя Заказчика.

4.8 Сформированные акты освидетельствования выполненных работ подписываются в ходе работы приемочной комиссии в 6 (шести) экземплярах. В случае, когда акты освидетельствования выполненных работ по каким-либо причинам не были подписаны на приемочной комиссии (погрешности в оформлении ИД, быстро устранимые незначительные отклонения и т.п.) и Субподрядчик подписывает их без повторного вызова комиссии в рабочем порядке, последовательность подписания членами комиссии должна быть следующей:



- Представитель лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию;
- Представитель лица, осуществляющего подготовку проектной документации;
- Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля;
- Представитель лица, осуществляющего строительство;
- Иные лица (представители Заказчика, заводов-изготовителей, монтажных организаций, выполняющих последующие работы и т.д.);
- Представитель Заказчика, ответственный за строительный контроль.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

- 4.8.1 Срок рассмотрения и подписания акта освидетельствования выполненных работ членами приемочной комиссии должен быть не более 3 (трех) рабочих дней.
- 4.9 В случаях, когда последующие работы должны начинаться после приостановки работ на срок более чем 6 (шесть) месяцев с момента завершения поэтапной приемки, перед возобновлением работ эти процедуры следует выполнить повторно с оформлением соответствующих актов согласно требований СП 48.13330-2011 [18].
- 4.10 Дата акта освидетельствования скрытых работ, освидетельствования ответственных конструкций, освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения и др. соответствует дате его подписания. После завершения работы приемочной комиссии и проверки наличия полного комплекта ИД, подписанному всеми членами приемочной комиссии акту, присваивается регистрационный номер в соответствии с требованиями РУП ED.NPAS.QI.PCM.PMD.EN-005 «Инспекции в ходе строительных работ и монтажных работ» [3].
- 4.11 При необходимости внесения незначительных поправок (изменения, не затрагивающие конструктивные решения и объемы выполненных работ) в заполненные документы необходимо зачеркнуть неправильные данные и внести правильные рядом с предыдущей информацией. Исправления вносятся чернилами черного цвета. Любая правка должна иметь рядом подпись с расшифровкой вносящего изменения (уполномоченные представители Подрядчика или Заказчика, входящие в состав комиссии) с указанием должности и даты подписания. При этом записи в формах должны быть четкими и ясными без помарок и подчисток. Страница ИД, на которой внесено более двух изменений, подлежит переоформлению.
- 4.12 Документ без подписей, ФИО, должностей, указанных в соответствующих формах, а также дат и печатей является не заполненным. Не заполненные документы являются не действительными. Настоящее требование распространяется на все виды ИД.
- 4.13 Отсутствие записей или наличие прочерков (кроме полей таблиц) в полях форм исполнительных документов не допускается (пишется «не требуется», «не применялось» и т.п. по смыслу).
- 4.14 Корректировка исполнительных схем после подписания допускается в текстовой части (включая штамп) при наличии заверяющей подписи геодезиста Подрядчика, в сварочном формуляре - при наличии заверяющей подписи ответственного представителя контроля сварки Подрядчика. В графической части корректировка исполнительных схем запрещена.
- 4.15 Наименование работ в ИД должно соответствовать фактически выполненным работам с указанием точного места положения (№ помещения, конструктивная отметка, пикет, оси, ряды) и отражаться во всех документах одинаково. Заполнение форм ИД должно производиться в соответствии с подстрочным текстом документа. Перенос подписей на отдельный лист, или его сторону, без текста, принадлежащего к документу, не допускается. Даты документов, подтверждающих качество применяемых материалов, должны соответствовать дате производства работ. Не допускается применять материалы, оборудование, если дата документа о качестве позже даты окончания производства работ, или срок действия документа истек до даты начала соответствующих работ.

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	
<p align="center"><b>NPPA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>



- 4.16 Порядок ведения общего журнала работ и специальных журналов, в которых ведется учет выполнения работ при сооружении АЭС «Эль-Даббаа», описан в документе РУП ED.NPAS.CA.PCM.PMD.EN-018 «Строительные журналы» [4][1].

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## **5 ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКТОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**



- 5.1 Субподрядчик обязан оформлять соответствующую Исполнительную документацию последовательно, т.е. до начала выполнения каждого последующего этапа Работ. ИД в отношении всех предшествующих Работ должна быть оформлена. ИД должна быть оформлена в соответствии с формами Приложения 11 настоящей Процедуры.
- 5.2 Комплект исполнительной документации формируется в папку регистратор с твердой обложкой и прижимным механизмом формата А4 с указанием информации по объекту строительства на корешке и титульном листе согласно Приложению 6 настоящей Процедуры. Максимально допустимый объем папки-400 стр. ИД предоставляется без скрепок, скоб, закладок, файлов-вкладышей и иных канцелярских изделий. ИД комплектуется по технологическому процессу, в объеме Работ согласно отдельному заглавному листу рабочего чертежа и в объеме согласованного ключевого события.
- 5.3 Реестр подписывается представителем Заказчика, ответственным за прием исполнительной документации и ответственным лицом Подрядчика за исполнительную документацию. Реестр ИД должен содержать информацию о наименовании документа, его номере по порядку, количестве листов в комплекте и подписывается в 6 экземплярах.
- 5.4 ИД по строительным работам Субподрядчик оформляет и формирует на каждый участок выполненных работ в соответствии с требованиями Приложения 2 настоящей Процедуры, под контролем Подрядчика в соответствии с РД, НТД и т.д.
- 5.5 Комплекты ИД по монтажу технологических трубопроводов и оборудования Субподрядчик оформляет и формирует по каждому комплекту РД, исходя из границ регистрации трубопроводов и оборудования, а также в соответствии с требованиями Приложения 3 настоящей Процедуры, под контролем Подрядчика в соответствии с РД, НТД и т.д.
- 5.6 По системам вентиляции и кондиционирования формирование ИД осуществляется по каждой системе отдельно.
- 5.7 В рамках проекта линий отбора проб и импульсных линий КИП формируются 2 (два) комплекта ИД:
  - По границе сварного шва после коренного вентиля, до шва в технологическую систему;
  - От шва приварки коренного вентиля (не включая) и далее в систему отбора проб или систему КИПиА.
- 5.8 Комплекты ИД по электромонтажным работам Субподрядчик оформляет и формирует по каждому комплекту РД в соответствии с требованиями Приложения 4 настоящей Процедуры под контролем Подрядчика, в соответствии с РД, НТД и т.д.
- 5.9 Субподрядчик комплектует 6 (шесть) экземпляров ИД, из них 4 (четыре) для передачи в Отдел исполнительной документации Подрядчика:
  - В первый экземпляр ИД Субподрядчик должен вложить оригиналы документов (акты, схемы, заключения и т.д.) и заверенные копии сертификатов на материалы с указанием № акта входного контроля;



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

- Второй, третий, четвертый, пятый и шестой экземпляры сформированного комплекта ИД Субподрядчик составляет как из оригиналов, так и из копий документов, снятых с документов первого экземпляра комплекта ИД. Все копии документов в последующих экземплярах сформированного комплекта ИД должны быть заверены Субподрядчиком с указанием: «Копия верна», подпись, Ф.И.О., должность и заверены оригинальной печатью организации. Ксерокопии цветных документов допускается делать в черно - белом варианте. Не допускается делать копии нескольких документов с двух сторон одного листа.



- 5.10 На строительные материалы и кабельную продукцию, приобретаемые Субподрядчиком, оригиналы или копии сертификатов, заверенные поставщиком (оригинальная печать, должность, организация, ФИО, подпись), и оригиналы актов входного контроля Субподрядчик передает в группу входного контроля оборудования и материалов Подрядчика по реестру с цветными скан. копиями каждого сертификата (отдельными файлами) в бумажном и электронном виде по итогу проведения входного контроля.
- 5.11 В комплекты актов освидетельствования выполненных работ прикладываются заверенные копии сертификатов на строительные материалы с отметкой «Входной контроль пройден. Акт ВК №, дата».
- 5.12 По итогам проведения входного контроля Подрядчик передает Заказчику 2 (два) оригинала акта входного контроля и 1 (один) комплект заверенных копий сопроводительной документации, у Подрядчика остаётся 2 (два) оригинала акта входного контроля и 1 (один) комплект оригиналов сопроводительных документов. 2 (два) оригинала акта входного контроля остается у Субподрядчика.
- 5.13 Оригиналы или заверенные копии (оригинальная печать, должность, организация, подпись и расшифровка подписи) сертификатов на материалы, оригиналы сопроводительной документации по оборудованию и акты входного контроля Подрядчик передает представителю Заказчика ответственному за приемку ИД по реестру в бумажном и электронном виде по окончании строительства объекта.
- 5.14 Процессы организации хранения, систематизации и учета документов, поставляемых вместе с оборудованием, а также проведения входного контроля оборудования и материалов изложены в документах РУП, перечисленных в ED.NPAS.PM.LST.PMD.EN-003 «Перечень документов РУП»[5].
- 5.15 По завершении Работ в объеме рабочих чертежей на комплекте чертежей с печатью «выдано в производство» Субподрядчиком ставится штамп, который содержит сведения о соответствии выполненных в натуре Работ комплекту рабочих чертежей, а также о внесенных в них изменениях по утвержденным FCR/FCO, удостоверяется подписью ответственного лица, выполнившего работы (с указанием Ф.И.О. и должности) в соответствии с Приложением 7 настоящей Процедуры и сдается по реестру. Комплект рабочих чертежей предоставляется в архивных коробах или папках с названием заглавного листа. Данный комплект РД является частью ИД.
- 5.16 На каждой странице комплекта РД, являющегося частью ИД, ставятся печати, подписи и даты Подрядчика и Заказчика. Образцы печатей представлены в Приложении 8 настоящей Процедуры.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## **6 ПЕРЕДАЧА И СОГЛАСОВАНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**



- 6.1 Субподрядчик передает 4 (четыре) экземпляра ИД с прилагаемыми документами на выполненные строительные работы в объеме, указанном в акте, по факту освидетельствования Работ и электромонтажные работы в объеме РД в Отдел исполнительной документации Подрядчика по реестру ИД в соответствии Приложения 9 настоящей Процедуры. ИД передается на дату достижения Субподрядчиком Ключевого события, к которому относятся выполненные Работы, но не позднее последнего календарного дня отчетного месяца (т.е. месяца, в котором были освидетельствованы соответствующие Работы), в зависимости от того, что наступит ранее.
- 6.2 Ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию выполняет проверку сформированного Субподрядчиком комплекта ИД на выполненные работы. Срок проверки должен быть не более 10 рабочих дней, данный срок может быть увеличен в зависимости от объема ИД.
- 6.3 После проверки сданной исполнительной документации ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию формирует полный комплект ИД на законченный конструктивный элемент по заглавному листу в объеме выполненных работ по соответствующему ключевому событию, соблюдая последовательность строительно-монтажных работ и технологического процесса строительства. 3 (три) экземпляра скомплектованной ИД в бумажной и электронной версии согласно реестру ИД в соответствии с Приложением 10 настоящей Процедуры направляются Заказчику на проверку.
- 6.4 В бумажной версии реестра ИД (Приложение 10 настоящей Процедуры) ставится подпись ответственного лица Заказчика с отметкой «принято на проверку». Срок проверки должен быть не более 10 рабочих дней, если иное не согласовано между Подрядчиком и Заказчиком.
- 6.5 При наличии замечаний Заказчик информирует Подрядчика, и Подрядчик забирает ИД для передачи Субподрядчику на доработку. Срок разрешения замечаний Субподрядчиком должен быть не более 5 рабочих дней в зависимости от объема ИД. Разрешение замечаний производится во всех экземплярах ИД. После разрешения замечаний комплект ИД передается Заказчику для повторной проверки. Срок повторного рассмотрения комплекта ИД после разрешения замечаний должен быть не более 5 рабочих дней, если иное не согласовано между Подрядчиком и Заказчиком.
- 6.6 Передача полных комплектов ИД Заказчику оформляется сопроводительным письмом в соответствии с документом РУП ED.NPAS.PM.PCM.PMD.EN-002 «Общие правила ведения переписки» [6].
- 6.7 По строительным и электромонтажным работам Подрядчик направляет Заказчику ИД:
- 3 (три) экземпляра ИД и 6 (шесть) экземпляров реестра ИД в бумажной версии;
  - 1 (один) экземпляр электронной версии в не редактируемом формате сканированного бумажного экземпляра ИД (.pdf) (1 (один) DVD);
  - 2 (две) электронных версии РД в редактируемом формате (2 (два) DVD).





	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

У Подрядчика остается 1(один) бумажный экземпляр ИД, 2 (два) бумажных экземпляра ИД остаются у Субподрядчика.

- 6.8 По монтажу технологических трубопроводов и оборудования (в том числе линий отбора проб, импульсных линий КИП, а также ЛСБ и их элементов, бассейна выдержки и перегрузки, шахты реактора, помещения установки ловушки расплава, дверей герметичных и дверей герметичных-защитных, облицовки помещений расположения баков жидких радиоактивных отходов и других помещений, к облицовкам которых предъявляются требования по герметичности) Субподрядчик сдает на проверку 4 (четыре) комплекта ИД в бумажной версии с оригиналами документов и обязательным приложением ИД в электронном виде на электронном носителе документации монтажной организации (в формате Word, Excel, AutoCAD и др.) уполномоченному лицу Подрядчика за исполнительную документацию по реестру (реестр в 6 экземплярах). ИД находится на проверке не более 10 рабочих дней, если иное не было согласовано между Подрядчиком и Заказчиком. При наличии замечаний комплект ИД возвращается Субподрядчику для разрешения замечаний. Срок разрешения замечаний Субподрядчиком не должен превышать 5 рабочих дней, если иное не было согласовано между Подрядчиком и Заказчиком. Срок повторной проверки комплекта ИД после разрешения замечаний не должен превышать 5 рабочих дней, если иное не было согласовано между Подрядчиком и Заказчиком.
- 6.9 При отсутствии замечаний от Подрядчика или после их разрешения в комплектах ИД согласно п.6.8:
- По технологическим системам (оборудованию, трубопроводам), не подлежащим регистрации, ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию передает ИД на проверку Заказчику согласно п.6.7;
  - Ответственный представитель Заказчика подписывает все экземпляры реестра ИД с отметкой «Принято», ФИО. Ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию направляет Субподрядчику 2 (два) экземпляра оригинала реестра ИД, 1 (один) экземпляр оригинала реестра остается у Подрядчика;
  - По технологическим системам (оборудованию, трубопроводам), подлежащим регистрации, ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию передает оригинал ИД для проведения работ по регистрации, возвращает Субподрядчику 2 (два) экземпляра оригинала реестра ИД с отметкой в каждом экземпляре реестра «Принято на регистрацию»;
  - По итогам регистрации технологических систем (оборудования, трубопроводов) ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию передает 3 (три) комплекта ИД и 6 (шесть) экземпляров оригинала реестра ИД Заказчику на подпись. После подписания реестра ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию направляет Субподрядчику 2 (два) экземпляра оригинала реестра ИД. 1 (один) комплект ИД и 1 (один) экземпляр оригинала реестра с подписью ответственного представителя Заказчика с отметкой «Принято», ФИО остается у Подрядчика.
- 6.10 После завершения строительно-монтажных работ по зданию в полном объеме комплект журналов производства работ (общий журнал работ и специальные журналы) передается



	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	
<p align="center"><b>NPPA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>

Заказчику и оформляется сопроводительным письмом в соответствии с документом РУП ED.NPAS.PM.PCM.PMD.EN-002 «Общие правила ведения переписки» [6].

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## **7 ХРАНЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ ИД**

- 7.1 Процедуры документирования, ведения архивных реестров, хранения бумажных и электронных версий ИД регламентируются Подрядчиком и должны позволять идентифицировать, а также оперативно предъявлять Заказчику, контролирующим и надзорным органам запрашиваемую ИД.
- 7.2 Отдел информационных технологий и обеспечения документооборота Заказчика передает ИД на хранение в архив Заказчика.
- 7.3 Экземпляр ИД Подрядчика передается в архив Подрядчика на хранение в соответствии со сроками хранения, установленными Приказом Росархива от 28.12.2021 № 142 «Об утверждении Перечня типовых архивных документов, образующихся в научно-технической и производственной деятельности организаций, с указанием сроков хранения» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2022 N 67095) [17].
- 7.4 Заказчик и Подрядчик управляют системой архивирования согласно соответствующим внутренним Процедурам.
- 7.5 В случае, требующем выполнения дополнительных работ и последующего внесения изменений в принятый Заказчиком комплект ИД, ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию направляет запрос в адрес Заказчика об изъятии комплекта ИД для внесения изменений. По окончании работ ответственное лицо Подрядчика за исполнительную документацию направляет откорректированный комплект ИД в адрес Заказчика в соответствии с положениями раздела 6 настоящей Процедуры. Корректировка вносится во все экземпляры комплектов ИД.



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## **8 ПЕРЕСМОТР ДОКУМЕНТОВ**

8.1 Настоящая Процедура подлежит пересмотру:



- Один раз в два года;
- При необходимости, при изменениях требований ЕРС-контракта [1], нормативной базы Проекта, на основании результатов аудитов и инспекций, выявленных Несоответствий и т. д.;
- По согласованию Сторон.

8.2 При пересмотре настоящей Процедуры раздел «Лист регистрации изменений» должен заполняться Подрядчиком с кратким описанием изменений.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## 9 ССЫЛКИ

- [1] ЕРС-контракт от 31 декабря 2016 г. между Управлением по атомным станциям, органом, учрежденным согласно Закону № 13 1976 г. «Об управлении по атомным станциям» Арабской Республики Египет, зарегистрированным по адресу: Египет, Каир, Наср Сити, Эль-Наср Авеню, 4 («Заказчик»), и Акционерным Обществом «Атомстройэкспорт» (АО АСЭ), учрежденным и осуществляющим деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации, государственный регистрационный номер 1027739496014, зарегистрированный офис которого находится по адресу: Россия, 603006 г. Нижний Новгород, Площадь Свободы, 3 («Подрядчик»), с изменениями от 11 сентября 2017 г. в соответствии с Дополнительным Соглашением между Управлением по атомным станциям («Заказчик») и Акционерным Обществом «Атомстройэкспорт» (АО АСЭ) («Подрядчик»)
- [2] ED.NPAS.PM.LST.PMD.EN-002 «Термины, определения, сокращения и толкования»
- [3] ED.NPAS.QI.PCM.PMD.EN-005 «Инспекции в ходе строительных работ и монтажных работ»
- [4] ED.NPAS.CA.PCM.PMD.EN-018 «Строительные журналы»
- [5] ED.NPAS.PM.LST.PMD.EN-003 «Перечень документов РУП»
- [6] ED.NPAS.PM.PCM.PMD.EN-002 «Общие правила ведения переписки»
- [7] НП-089-15 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок»
- [8] НП-044-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением для объектов использования атомной энергии»
- [9] НП-001-15 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций»
- [10] НП-010-16 «Правила устройства и безопасной эксплуатации локализирующих систем безопасности атомных станций»
- [11] НП-045-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии»
- [12] СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»
- [13] СП 73.13330.2012 (СНиП 3.05.04-85) «Системы вентиляции, внутренние и наружные инженерные сети»
- [14] НП-043-11 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии»
- [15] СТО 1.1.1.03.003.0907-2018 с изм.1, 2 «Ввод в эксплуатацию блоков атомных станций. Отчетная документация»
- [16] РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	
<p align="center"><b>NPPA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>

- [17] Приказ Росархива от 28.12.2021 № 142 «Об утверждении Перечня типовых архивных документов, образующихся в научно-технической и производственной деятельности организаций, с указанием сроков хранения» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2022 N 67095)
- [18] СП 48.13330.2011 Свод правил. Организация строительства.



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

### 1 Общая документация

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
1.1	Общий журнал работ		-	
1.2	Журнал авторского надзора за строительством		-	
1.3	Специальные журналы работ		-	
1.4	Акт об устранении несоответствия			
1.5	Комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненным в натуре работ этим чертежам или утвержденным внесенным в них изменениям.			
1.6	Акт выполнения строительных/монтажных работ	ED.NPAS.QI.PCM. PMD.EN-005	<b>A-1</b>	
1.7	Акт приемки строительных работ	ED.NPAS.QI.PCM. PMD.EN-005	<b>A-2</b>	
1.8	Акт приемки монтажных работ	ED.NPAS.QI.PCM. PMD.EN-005	<b>A-3</b>	

### 2 Документация по видам работ

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>2.1 Геодезические работы</b>				
2.1.1	Акт освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта строительства	СП 48.13330.2011 РД-11-02-2006	<b>C-1</b>	
2.1.2	Акт разбивки осей объекта строительства на местности	РД-11-02-2006	<b>C-2</b>	
2.1.3	Исполнительные схемы	СП 48.13330.2011	-	
2.1.4	Акты освидетельствования скрытых работ при устройстве глубинных реперов		<b>C-4</b>	
<b>2.2 Земляные работы</b>				
2.2.1	Акт осмотра открытых рвов и котлованов	СП 45.13330.2012	<b>C-3</b>	



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.2.2	Акты освидетельствования скрытых работ.	СП 45.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
2.2.3	Исполнительные схемы выполненных естественных и искусственных оснований (котлованы, траншеи)	СП 45.13330.2012	-	
2.2.4	Протоколы лабораторных определений физических свойств грунтов с указанием мест отбора проб грунта для испытаний и отметкой о проверке СЛ.		<b>С-6, С-7</b>	
2.2.5	Сертификаты, паспорта на применяемые материалы, ж/б изделия с отметкой о входном контроле	ГОСТ 13015-2012 Приложение Г	Форма поставщика	
<b>2.3 Бетонные работы</b>				
2.3.1	Паспорта, сертификаты, документы о качестве на используемые материалы для приготовления растворов и бетонной смеси (песок, щебень, цемент, добавки) с отметкой о входном контроле	ГОСТ 8736-2014 ГОСТ 30515-2013 ГОСТ 8267-93 ГОСТ 24211-2008	Форма поставщика	
2.3.2	Документы о качестве бетонной смеси	ГОСТ 7473-94 ГОСТ 7473-2010	<b>С-10</b>	
2.3.3	Протоколы проведения испытаний контрольных образцов бетона на прочность с отметкой о проверке СЛ	СП 70.13330.2012 ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 18105-2010	<b>С-11</b>	
2.3.4	Протоколы испытания бетона неразрушающим методом контроля со схемой отбора проб/точек контроля и отметкой о проверке СЛ	ГОСТ 18105-2010 ГОСТ 22690-88 ГОСТ 22690-2015	<b>С-12 С-12а</b>	
2.3.5	Протоколы проведения испытаний контрольных образцов раствора на прочность с отметкой о проверке СЛ	ГОСТ 5802-86	<b>С-13</b>	
2.3.6	Протокол испытаний образцов бетона на водонепроницаемость с отметкой о проверке СЛ	ГОСТ 12730.5-84	<b>С-14, С-15</b>	По требованию проекта
2.3.7	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
2.3.8	Исполнительные схемы	СП 70.13330.2012	-	
2.3.9	Акты освидетельствования ответственных конструкций	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-5</b>	По требованию проекта

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ



№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
<b>2.4 Арматурные работы</b>				
2.4.1	Сертификаты на арматурную сталь и соединительные элементы (обжимные и винтовые муфты) с отметкой о входном контроле	ГОСТ 5781-82 п. 3	Форма поставщика	
2.4.2	Документ о качестве стальных строительных конструкций с отметкой о входном контроле	ГОСТ 23118-2012 Приложение В		
2.4.3	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	С-4	
2.4.4	Исполнительные схемы	СП 70.13330.2012	-	
2.4.5	Протоколы испытаний на растяжение механических соединений с резьбовыми муфтами	ГОСТ 10922-2012	С-16	
2.4.6	Акт визуального и измерительного контроля с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика		С-8	
2.4.7	Документация по сварке			По требованию проекта
2.4.8	Копии удостоверения монтажников			
<b>2.5 Опалубочные работы</b>				
2.5.1	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	С-4	
2.5.2	Исполнительные схемы	СП 70.13330.2012	-	
2.5.3	Паспорта на инвентарную опалубку с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
<b>2.6 Монтаж сборных железобетонных конструкций</b>				
2.6.1	Паспорта (сертификаты) на сб. ж/б конструкции (балки и ригели, плиты перекрытий и покрытий) с отметкой о входном контроле	ГОСТ 13015-2012 Приложение Г		
2.6.2	Акты освидетельствования ответственных конструкций	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	С-5	По требованию проекта
2.6.3	Исполнительные схемы	СП 70.13330.2012	-	
2.6.4	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	С-4	
<b>2.7 Монтаж закладных деталей и трубных проходок</b>				
2.7.1	Документы о качестве (паспорта качества) на закладные детали, анкера Нельсона с отметкой о входном контроле	ГОСТ 10922-2012	С-17	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.7.2	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
2.7.3	Исполнительные схемы	СП 70.13330.2012	-	
2.7.4	Документация по сварке			По требованию проекта
<b>2.8 Монтаж стальных конструкций</b>				
2.8.1	Технические паспорта, сертификаты и (или) документы о качестве на стальные конструкции, изделия и применяемые материалы с отметкой о входном контроле	ГОСТ 7566-94 ГОСТ 14637-89 ГОСТ 23118-2012 СП 70.13330.2012	Форма поставщика	
2.8.2	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
2.8.3	Акты испытаний конструкций зданий и сооружений	СП 70.13330.2012 Приложение К; ГОСТ Р 53254-2009 Приложение Е	<b>С-9</b>	По требованию проекта
2.8.4	Исполнительные схемы	СП 70.13330.2012	-	
2.8.5	Акты освидетельствования ответственных конструкций	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-5</b>	По требованию проекта
2.8.6	Документация по сварке			По требованию проекта
<b>2.9 Гидроизоляционные (в т.ч. подземных поверхностей строительных конструкций и в технологических помещениях) и кровельные работы</b>				
2.9.1	Сертификаты на материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
2.9.2	Экологический сертификат соответствия			Для гидротехнических сооружений
2.9.3	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
2.9.4	Акты освидетельствования ответственных конструкций	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-5</b>	По требованию проекта
2.9.5	Акты испытания кровли			
2.9.6	Протоколы измерения влажности бетонных поверхностей со схемой отбора проб/точек контроля и отметкой о проверке СЛ	СНиП 3.04.01-87 ГОСТ 21718-84	<b>С-18</b>	По требованию проекта
<b>2.10 Антикоррозионная, противопожарная защита и пожарная безопасность, катодная защита, изоляционные и отделочные покрытия</b>				
2.10.1	Сертификаты на материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.10.2	Сертификат соответствия пожарной безопасности и/или декларация соответствия средства обеспечения пожарной безопасности для - средств огнезащиты стальных и (или) железобетонных конструкций; - средств огнезащиты древесины и материалов на ее основе; - средств огнезащиты кабелей; - других средств	ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008		
2.10.3	Техническая документация на материалы, содержащая информацию о показателях пожарной опасности материалов: - строительных материалов; - текстильных и кожевенных материалов; - декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации и в зальных помещениях	ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008, статьи 134, 135, Таблица 27, 28, 29, 30		
2.10.4	Акты освидетельствования скрытых работ	РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
2.10.5	Акт приемки защитного покрытия	СНиП 3.04.03-85 Приложение 2		
2.10.6	Протоколы замера толщины лакокрасочного покрытия	ГОСТ 31993-2013	<b>С-19</b>	По требованию проекта
2.10.7	Акт освидетельствования (приемки) готовых поверхностей		<b>С-20</b>	
<b>2.11 Монтаж окон, дверей и ворот</b>				
2.11.1	Сертификаты на материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
2.11.2	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
2.11.3	Акты испытания на плотность (герметичность);		-	По требованию проекта
2.11.4	Исполнительные схемы	СП 70.13330.2012	-	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.11.5	Сертификат соответствия пожарной безопасности и/или декларация соответствия средства обеспечения пожарной безопасности на: - Противопожарные окна, двери, двери шахт лифтов с нормируемым пределом огнестойкости, ворота, люки, шторы, роллеты, экраны, занавесы; - Узлы пересечения противопожарных преград кабельными изделиями, шинопроводами, герметичными кабельными вводами, муфтами и трубопроводами инженерных систем зданий и сооружений; - Двери противопожарные дымогазонепроницаемые, двери дымонепроницаемые; - Конструкций заполнений проемов в противопожарных преградах	ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008		
<b>2.12 Устройство резиновых уплотнений, резинометаллических опор и т.д.</b>				
2.12.1	Сертификаты на материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
2.12.2	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
<b>2.13 Устройство облицовки и теплоизоляции фасадов</b>				
2.13.1	Сертификаты на металлические конструкции, изделия, на материалы утеплителя с отметкой о входном контроле	ГОСТ 7566-94 ГОСТ 14637-89	Форма поставщика	
2.13.2	Сертификат соответствия пожарной безопасности и/или декларация соответствия средства обеспечения пожарной безопасности на применяемые материалы: - Гидроизоляционные и пароизоляционные материалы толщиной более 0,2 миллиметра; - Теплоизоляционные материалы	ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008, статья 134, Таблица 27		
2.13.3	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
<b>2.14 Дороги и мостовые конструкции (мосты, путепроводы, эстакады)</b>				
2.14.1	Паспорта, сертификаты на материалы с отметкой о входном контроле	СП 34.13330.2012	Форма поставщика	
2.14.2	Исполнительная схема	СП 70.13330.2012	-	
2.14.3	Акт контроля качества уплотнения щебеночного основания	СП 34.13330.2012		
2.14.4	Акты освидетельствования скрытых работ	СП 70.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	
<b>2.15 Документация по сварке</b>				
2.15.1	Заверенные копии сертификатов на сварочные материалы (электроды, проволока, флюс) с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
2.15.2	Заключения визуального и измерительного контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика</b>		<b>С-21</b>	
2.15.3	Копии удостоверений сварщиков			
2.15.4	Сварочный формуляр <b>с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика</b>			
2.15.5	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика</b>		<b>М-1, 1а÷1ж</b>	Для помещений, к облицовке которых предъявляются требования герметичности
2.15.6	Сводная таблица сведений по сварке <b>с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика</b>		<b>М-7</b>	

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPRA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО МОНТАЖУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

### 1 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» СНиП 3.05.05-84

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
1.1	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
1.2	<b>Документация предприятий-изготовителей на изделия и материалы, применяемые при монтаже технологического оборудования и трубопроводов</b>			
1.2.1	Сертификаты или свидетельства об изготовлении на материалы, трубы и фасонные изделия, ОПС, используемые при монтаже трубопровода с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
1.2.2	Сопроводительная техническая документация на трубопроводную арматуру для АЭС с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
1.2.3	Сертификаты на основные материалы, используемые при монтаже оборудования с отметкой о входном контроле			
1.2.4	Сертификат соответствия пожарной безопасности и/или декларация соответствия средства обеспечения пожарной безопасности на: - пожарные шкафы; - пожарные краны, клапаны пожарные запорные	ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008		
1.2.5	Заводской паспорт на оборудование			
1.3	<b>Документация по сварке</b>			
1.3.1	Заверенные копии сертификатов на сварочные материалы (электроды, флюс, проволока) с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
1.3.2	Копии удостоверений сварщиков			



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1.3.3	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика.</b>		<b>М-1, 1а÷1ж</b>	По требованию проекта
1.3.4	Сварочный формуляр на трубопровод <b>с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика</b>			
1.3.5	Сварочный формуляр на оборудование <b>с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика</b>			При применении сварочных работ при монтаже (доизготовлении) оборудования
1.3.6	Журнал сварочных работ			
1.3.7	Сводная таблица сведений по сварке оборудования <b>с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика</b>		<b>М-7</b>	
<b>1.4</b>	<b>Документация по монтажу трубопроводов</b>			
1.4.1	Акт освидетельствования скрытых работ	СНиП 3.05.05-84 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
1.4.4	Исполнительный чертеж участка, прилагаемый к свидетельству о монтаже, выполняется в аксонометрическом изображении в границах присоединения к оборудованию или запорной арматуре, без масштаба. В него необходимо включать нумерацию (KKS код) элементов трубопровода и нумерацию сварных соединений с выделением монтажных швов. Для трубопроводов, подлежащих изоляции или прокладываемых в непроходимых каналах, указывается расстояние между сварными соединениями. Нумерация сварных соединений на исполнительном чертеже и в свидетельстве о монтаже должна быть единой. Для трубопроводов с PN 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> ) и более необходимо нумеровать также разъемные соединения.			В объеме заглавного листа. Передается как в бумажном, так и в электронном виде
1.4.5	Акт на предварительную растяжку (сжатие) компенсаторов		<b>М-3</b>	По требованию проекта





	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1.4.6	Акт окончания монтажа		<b>М-2</b>	
1.4.7	Акт на промывку и продувку трубопровода.	СНиП 3.05.05-84	<b>М-4</b>	По требованию проекта
1.4.8	Акт гидравлического (пневматического) испытания оборудования, трубопровода	СНиП 3.05.05-84	<b>М-5</b>	
1.4.9	Свидетельство о монтаже		<b>М-6</b>	
<b>1.5</b>	<b>Документация на оборудование</b>			
1.5.1	Исполнительная геодезическая схема на установку оборудования	СНиП 3.05.05-84		
1.5.2	Акт проверки установки оборудования на фундамент.	СНиП 3.05.05-84	<b>М-8</b>	С приложением п.1.5.1
1.5.3	Акт затяжки резьбовых соединений		<b>М-10</b>	По требованию проекта
1.5.4	Свидетельство о чистоте		<b>М-11</b>	Оформляется до присоединения трубопроводов
1.5.5	Акт окончания монтажа		<b>М-2</b>	
1.5.6	Акт гидравлического (пневматического) испытания оборудования, трубопровода	СНиП 3.05.05-84	<b>М-5</b>	
1.5.7	Акт испытания машин и механизмов	СНиП 3.05.05-84	<b>М-9</b>	

## 2 «Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок» НП-089-15

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>2.1</b>	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>2.2</b>	<b>Документация по сварке</b>			
2.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
2.2.2	Копии удостоверений сварщиков			
2.2.3	Копии удостоверений контролеров и термистов			

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.2.4	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика.</b>	НП-089-15	<b>М-1, 1а÷1ж</b>	По требованию проекта
2.2.5	Сварочный формуляр оборудования <b>с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика</b>			При применении сварочных работ при монтаже (доизготовлении) оборудования
2.2.6	Сварочный формуляр трубопровода <b>с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика</b>			
<b>2.3</b>	<b>Документация на оборудование</b>			
2.3.1	Паспорт оборудования с приложениями с отметкой о входном контроле	НП-089-15		
2.3.2	Свидетельство об изготовлении деталей и сборочных единиц оборудования с приложением плана качества, отчета о несоответствиях, сертификатов на материалы (или их заверенные копии) с отметкой о входном контроле	НП-089-15		При доизготовлении монтажной организацией
2.3.3	Исполнительная геодезическая схема на установку оборудования			
2.3.4	Акт проверки установки оборудования на фундамент.		<b>М-8</b>	С приложением п.2.3.3
2.3.5	Акт освидетельствования скрытых работ	НП-089-15 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
2.3.6	Акт затяжки резьбовых соединений		<b>М-10</b>	По требованию проекта
2.3.7	Свидетельство о чистоте		<b>М-11</b>	Оформляется до присоединения трубопроводов
2.3.8	Акт окончания монтажа		<b>М-2</b>	
2.3.9	Протокол гидравлических (пневматических) испытаний оборудования, трубопроводов.	НП-089-15	<b>М-12</b>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.3.10	Исполнительная схема включения оборудования с указанием рабочей среды, источников давления и их параметров (максимальное создаваемое давление и расход), арматуры, предохранительных мембран, спускных, продувочных и дренажных устройств и КИП.	НП-089-15		На оборудование, относящееся к группам А и В, должна быть согласована разработчиком проекта АЭУ (РУ). Передается как в бумажном, так и в электронном виде
2.3.11	Документы, содержащие сведения об устраненных отступлениях, а также документы по результатам оценки соответствия и отчет о несоответствиях	НП-089-15		При наличии отступлений от конструкторской и (или) проектной документации
2.3.12	Свидетельство о монтаже оборудования	НП-089-15	<b>М-13</b>	
2.3.13	Акт о монтаже	НП-089-15	<b>М-14</b>	
<b>2.4</b>	<b>Документация на трубопроводы</b>			
2.4.1	Свидетельство об изготовлении деталей и сборочных единиц трубопроводов с приложением плана качества, отчета о несоответствиях, сертификатов на материалы (или их заверенные копии) с отметкой о входном контроле	НП-089-15		
2.4.2	Сертификаты на примененные материалы, трубы и фасонные изделия, используемые при монтаже трубопровода с отметкой о входном контроле	НП-089-15	Форма поставщика	
2.4.3	Сопроводительная техническая документация на трубопроводную арматуру для АЭС	НП-089-15	Форма поставщика	
2.4.4	Акт освидетельствования скрытых работ	НП-089-15 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
2.4.5	Акт окончания монтажа		<b>М-2</b>	
2.4.6	Акт о приемке опорно-подвесной системы трубопроводов		<b>М-35</b>	
2.4.7	Акт на промывку и продувку трубопровода.		<b>М-4</b>	
2.4.8	Протокол гидравлических (пневматических) испытаний оборудования, трубопроводов.	НП-089-15	<b>М-12</b>	

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ



№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.4.9	Пространственная исполнительная схема трубопровода с указанием параметров рабочей среды, геометрических размеров (диаметров и толщин стенок труб) и расположения сварных соединений, мест снятия тепловой изоляции, установки опор, реперов, арматуры и КИП.	НП-089-15		На трубопроводы, относящиеся к группам А и В, должна быть согласована разработчиком проекта АЭУ (РУ). Передается как в бумажном, так и в электронном виде
2.4.10	Документы, содержащие сведения об устраненных отступлениях, а также документы по результатам оценки соответствия и отчет о несоответствиях			При наличии отступлений от конструкторской и (или) проектной документации
2.4.11	Свидетельство о монтаже трубопровода АС	НП-089-15	<b>М-15</b>	
2.4.12	Акт о монтаже	НП-089-15	<b>М-14</b>	

### 3 «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии» НП-044-03

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
3.1	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
3.2	<b>Документация по сварке</b> (при применении сварочных работ при монтаже (доизготовлении) оборудования)			
3.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
3.2.2	Копии удостоверений сварщиков			
3.2.3	Копии удостоверений контролеров			
3.2.4	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика.</b>		<b>М-1, 1а÷1ж</b>	По требованию проекта

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
3.2.5	Сварочный формуляр оборудования с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика			При применении сварочных работ при монтаже (доизготовлении) оборудования
<b>3.3</b>	<b>Документация на оборудование</b>			
3.3.1	Паспорта (свидетельства об изготовлении) и иная техническая документация организаций-изготовителей на смонтированное оборудование и примененные элементы оборудования, арматуру и иные комплектующие с отметкой о входном контроле	НП-044-03		
3.3.2	Паспорта предохранительного клапана с расчетом его пропускной способности с отметкой о входном контроле.	НП-044-03		
3.3.3	Паспорт сосуда	НП-044-03		
3.3.4	Исполнительная геодезическая схема на установку оборудования			
3.3.5	Акт проверки установки оборудования на фундамент.		<b>М-8</b>	С приложением п 3.3.4
3.3.6	Акт затяжки резьбовых соединений		<b>М-10</b>	По требованию проекта
3.3.7	Свидетельство о чистоте		<b>М-11</b>	Оформляется до присоединения трубопроводов
3.3.8	Акт окончания монтажа		<b>М-2</b>	
3.3.9	Акт гидравлического (пневматического) испытания оборудования, трубопровода	НП-044-03	<b>М-5</b>	
3.3.10	Схема включения сосуда с указанием источника давления, параметров, его рабочей среды, арматуры, контрольно- измерительных приборов, средств автоматического управления, предохранительных и блокирующих устройств.	НП-044-03		Утверждается руководителем эксплуатирующей организации.
3.3.11	Свидетельство об окончании монтажа сосуда.	НП-044-03	<b>М-16</b>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

#### 4 «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии» НП-045-03

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>4.1</b>	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>4.2</b>	<b>Документация по сварке</b>			
4.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле	НП-045-03	Форма поставщика	
4.2.2	Копии удостоверений сварщиков			
4.2.3	Копии удостоверений контролеров			
4.2.4	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика.</b>	НП-045-03	<b>М-1, 1а÷1ж</b>	По требованию проекта
4.2.5	Сварочный формуляр трубопровода <b>с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика</b>			
<b>4.3</b>	<b>Документация на трубопроводы</b>			
4.3.1	Сертификаты на примененные материалы, трубы и фасонные изделия с отметкой о входном контроле.	НП-045-03	Форма поставщика	
4.3.2	Паспорта и другая документация на арматуру, сосуды, предохранительные устройства, являющиеся неотъемлемой частью трубопровода с отметкой о входном контроле	НП-045-03	Форма поставщика	
4.3.3	Свидетельство об изготовлении элементов трубопровода с отметкой о входном контроле	НП-045-03 Приложение 6		
4.3.4	Акт освидетельствования скрытых работ	НП-045-03 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
4.3.5	Акт на холодный натяг трубопровода	НП-045-03	<b>М-17</b>	По требованию проекта
4.3.6	Акт о приемке опорно-подвесной системы трубопроводов		<b>М-35</b>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
4.3.7	Исполнительная схема трубопровода с указанием на ней: а) марки стали, диаметров, толщин труб, протяженности трубопровода; б) расположения опор, компенсаторов, подвесок, арматуры, воздушников и дренажных устройств; в) сварных соединений с указанием расстояний между ними и от них колодцев и абонентских вводов; г) расположения указателей для контроля тепловых перемещений с указанием проектных величин перемещений, устройств, для измерения ползучести (для трубопроводов, которые работают при температурах, вызывающих ползучесть металла).	НП-045-03		Передается как в бумажном, так и в электронном виде
4.3.8	Акт окончания монтажа		<b>М-2</b>	
4.3.9	Акт на промывку и продувку трубопровода	НП-045-03	<b>М-4</b>	
4.3.10	Протокол гидравлических (пневматических) испытаний оборудования, трубопроводов.	НП-045-03	<b>М-12</b>	
4.3.11	Свидетельство о монтаже трубопровода	НП-045-03 Приложение 7	<b>М-18</b>	
4.3.12	Акт приёмки трубопровода владельцем от монтажной организации.	НП-045-03	<b>М-19</b>	

## 5 «Правила устройства и безопасной эксплуатации локализующих систем безопасности атомных станций» НП-010-16

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>5.1</b>	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке элемента ЛСБ с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>5.2</b>	<b>Документация по сварке</b>			
5.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле	ПНАЭГ 10-031-92	Форма поставщика	
5.2.2	Копии удостоверений сварщиков			



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
5.2.3	Копии удостоверений контролеров			
5.2.4	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика	ПНАЭГ 10-032-92	М-1, 1а÷1ж	По требованию проекта
5.2.5	Схема расположения сварных соединений элементов ЛСБ с отметкой о проверке ответственного представителя контроля сварки Подрядчика			
<b>5.3</b>	<b>Документация по элементам ЛСБ</b>			
5.3.1	Свидетельство об изготовлении элементов ЛСБ с приложением планов качества с отметкой о входном контроле.	НП-010-16		
5.3.2	Акт освидетельствования скрытых работ	НП-010-16 РД-11-02-2006	С-4	По требованию проекта
5.3.3	Акты освидетельствования ответственных конструкций	НП-010-16 РД-11-02-2006	С-5	По требованию проекта
5.3.4	Акт окончания монтажа		М-2	Для шлюзов
5.3.5	Протокол гидравлических (пневматических) испытаний оборудования, трубопроводов.	НП-010-16	М-12	
5.3.6	Протоколы, ведомости и акты испытаний герметичного ограждения и его элементов	НП-010-16 Приложение 5	М-20, 20а÷20г	
5.3.7	Свидетельство о монтаже элементов ЛСБ.	НП-010-16	М-21	

## 6 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии» НП-043-11

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
6.1	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке ГПМ, с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>6.2</b>	<b>Документация по сварке</b>			
6.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
6.2.2	Копии удостоверений сварщиков			
6.2.3	Копии удостоверений контролеров			
6.2.4	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика</b>		<b>М-1, 1а÷1ж</b>	По требованию проекта
<b>6.3</b>	<b>Документация на ГПМ</b>			
6.3.1	Заводская документация на узлы крана с отметкой о входном контроле	НП-043-11		
6.3.2	Сертификаты на материалы, изделия, примененные при монтаже с отметкой о входном контроле	НП-043-11		
6.3.3	Акт освидетельствования скрытых работ	РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
6.3.4	Акты освидетельствования ответственных конструкций	РД-11-02-2006	<b>С-5</b>	По требованию проекта
6.3.5	Исполнительная геодезическая схема	НП-043-11		
6.3.6	Акт сдачи-приемки надземного рельсового кранового пути в эксплуатацию	НП-043-11	<b>М-22</b>	
6.3.7	Протокол испытания кранов и их элементов (вхолостую или под нагрузкой)	НП-043-11		
6.3.8	Акт о монтаже (подтверждающий соответствие инструкции по монтажу)	НП-043-11	<b>М-14а</b>	

**7 «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», приказ Ростехнадзора № 533 от 12.11.2013г**

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>7.1</b>	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке ГПМ, с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>7.2</b>	<b>Документация по сварке</b>			
7.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ



№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
7.2.2	Копии удостоверений сварщиков			
7.2.3	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика</b>		<b>М-1, 1а÷1ж</b>	По требованию проекта
<b>7.3</b>	<b>Документация на ПС</b>			
7.3.1	Сертификаты, свидетельства об изготовлении на материалы, изделия, примененные при монтаже с отметкой о входном контроле	Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533.		При поставке монтажной организацией
7.3.2	Заводская документация ПС			
7.3.3	Акт освидетельствования скрытых работ	Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533,	<b>С-4</b>	По требованию проекта
7.3.4	Акты освидетельствования ответственных конструкций	Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533	<b>С-5</b>	По требованию проекта
7.3.5	Протоколы замера сопротивления изоляции проводов и системы заземления			
7.3.6	Исполнительная геодезическая схема (фактические результаты соответствия геометрических размеров смонтированного ПС)	Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533		
7.3.7	Данные о заменах неработоспособных элементов приводов, тормозов, крепежа			Если замена выполнена монтажной организацией
7.3.8	Данные об установленных дополнительно ограничителях, указателях и регистраторах, если такие работы выполнялись в рамках работ по монтажу ПС;			
7.3.9	Акт приемки-сдачи монтажного участка пути или акт сдачи-приемки рельсового пути под монтаж	Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533		

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>



№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
7.3.10	Акт испытания кранов (вхолостую или под нагрузкой) результаты наладочных работ, подтверждающие работоспособность систем управления ПС, электро-, пневмо- и гидрооборудования, механизмов, а также имеющихся в наличии ограничителей, указателей, регистраторов;	Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533		
7.3.11	Акт о монтаже (подтверждающий соответствие инструкции по монтажу)	Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533	<b>М-14а</b>	

## 8 Лифты электрические. Монтаж и пусконаладочные работы.

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>8.1</b>	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>8.2</b>	<b>Документация по строительной части</b>			
8.2.1	Акт готовности строительной части к производству работ по монтажу оборудования лифта	ГОСТ 22845-85 Приложение 1		
8.2.2	Исполнительная схема строительной части шахты			
8.2.3	Акт готовности подмостей (лесов), установленных в шахте, и ограждений дверных проемов шахты к производству работ по монтажу лифтового оборудования	ГОСТ 22845-85 Приложение 2		В случаях, предусмотренных ПОС
<b>8.3</b>	<b>Документация по сварке</b>			
8.3.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
8.3.2	Копии удостоверений сварщиков			
8.3.3	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений с отметкой о проверке <b>Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика</b>		<b>С-21</b>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
<b>8.4</b>	<b>Документация на лифт</b>			
8.4.1	Комплект сопроводительной документации, поставляемой с лифтом с отметкой о входном контроле	ГОСТ Р 53782-2010 Приложение В	Форма поставщика	
8.4.2	Акт приемки оборудования в монтаж	ГОСТ 22845-85 Приложение 3		
8.4.3	Акт освидетельствования скрытых работ	РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
8.4.4	Акт готовности лифта к производству отделочных работ	ГОСТ 22845-85 Приложение 4		
8.4.5	Протокол осмотра и проверки элементов заземления оборудования			
8.4.6	Протокол проверки сопротивления изоляции силового электрооборудования, цепей управления и сигнализации, силовой и осветительной электропроводки			
8.4.7	Протокол измерения полного сопротивления петли фаза-нуль (в сетях с глухозаземленной нейтралью)			
8.4.8	Акт готовности лифта к производству механо-регулирующих и пусконаладочных работ	ГОСТ 22845-85 Приложение 5		
8.4.9	Акт технической готовности лифта	ГОСТ 22845-85 Приложение 6		
8.4.10	Акт выявленных несоответствий лифта	ГОСТ Р 53782-2010 Приложение Б		
8.4.11	Протоколы проведения проверок, измерений и испытаний	ГОСТ Р 53782-2010 Приложение В		
8.4.12	Протокол проверки функционирования лифта	ГОСТ Р 53782-2010 Приложение Г		
8.4.13	Перечень документов, предоставляемых в орган по сертификации для регистрации декларации о соответствии лифта требованиям ТР ТС 011/2011	ГОСТ Р 53782-2010 Приложение Д		
8.4.14	Акт выполнения корректирующих мероприятий	ГОСТ Р 53782-2010 Приложение Л		
8.4.15	Акт приемки лифта в эксплуатацию	ГОСТ 22845-85 Приложение 7		

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ POCATOM</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

**9 «Внутренние санитарно-технические системы зданий» СП 73.13330.2012 (СНиП 3.05.01-85)**

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>9.1</b>	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>9.2</b>	<b>Документация по сварке</b>			
9.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
9.2.2	Копии удостоверений сварщиков			
9.2.3	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика</b>		<b>М-1, 1а÷1ж</b>	По требованию проекта
<b>9.3</b>	<b>Документация предприятий-изготовителей на изделия и материалы, применяемые при монтаже</b>			
9.3.1	Сертификаты, технические паспорта на основные материалы, оборудование, механизмы, конструкции и детали с отметкой о входном контроле	СП 73.13330.2012	Форма поставщика	
9.3.2	Паспорта на арматуру, приборов отопления, ВВП и др. с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
9.3.3	Сертификат соответствия пожарной безопасности и/или декларация соответствия средства обеспечения пожарной безопасности на технические средства, функционирующие в составе систем противодымной вентиляции: - клапаны противопожарные нормально открытые, клапаны противопожарные нормально закрытые, люки дымовые; - противодымные экраны (шторы, занавесы); - вытяжные вентиляторы; - воздуховоды	ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008		
<b>9.4</b>	<b>Документация на системы вентиляции и кондиционирования воздуха</b>			
9.4.1	Акт освидетельствования скрытых работ на монтаж, покраску воздуховодов систем вентиляции, герметичность, гидростатическое (гидравлическое) или манометрическое (пневматическое) испытание трубопроводов при скрытой прокладке трубопроводов	СП 73.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
9.4.2	Акт проверки установки оборудования на фундамент		<b>М-8</b>	
9.4.3	Исполнительная геодезическая схема монтажа воздуховодов			
9.4.4	Испытания на герметичность участков воздуховодов, скрывааемых строительными конструкциями аэродинамическим методом			По требованию проекта
9.4.5	Акт проведения индивидуального испытания оборудования (обкатка)	СП 73.13330.2012 Приложение Е	<b>М-23</b>	
9.4.6	Паспорт системы вентиляции (системы кондиционирования воздуха)	СП 73.13330.2012 Приложение Ж	<b>М-24</b>	В исключительных случаях могут быть внесены дополнительная информация по согласованию сторон

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
<b>9.5</b>	<b>Документация на санитарно-технические системы</b>			
9.5.1	Акт освидетельствования скрытых работ	СП 73.13330.2012 РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
9.5.2	Исполнительная схема			
9.5.3	Акт на промывку и продувку трубопровода	СП 73.13330.2012	<b>М-4</b>	
9.5.4	Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность	СП 73.13330.2012 Приложение Г	<b>М-25</b>	
9.5.5	Акт испытания систем канализации и водостоков	СП 73.13330.2012 Приложение Д	<b>М-26</b>	
9.5.6	Акт проведения теплового испытания систем отопления на равномерный прогрев отопительных приборов	СП 73.13330.2012		

**10 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» СНиП 3.05.04-85\* с изменениями от 1995 г.)**

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>10.1</b>	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>10.2</b>	<b>Документация по сварке</b>			
10.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
10.2.2	Копии удостоверений сварщиков			
10.2.3	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений <b>с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика</b>		<b>М-1, 1а÷1ж</b>	По требованию проекта
<b>10.3</b>	<b>Документация предприятий-изготовителей на изделия и материалы, применяемые при монтаже</b>			



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>



№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
10.3.1	Сертификаты, технические паспорта на основные материалы, оборудование, механизмы, конструкции и детали с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
<b>10.4</b>	<b>Документация на наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации</b>			
10.4.1	Акт освидетельствования скрытых работ	СНиП 3.05.04-85* РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
10.4.2	Исполнительная схема			
10.4.3	Акт предварительного испытания напорных трубопроводов на прочность и герметичность	СНиП 3.05.04-85*	<b>М-27</b>	
10.4.4	Акт о проведении приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность	СНиП 3.05.04-85* Приложение 1	<b>М-28</b>	
10.4.5	Акт о проведении пневматического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность	СНиП 3.05.04-85* Приложение 3	<b>М-29</b>	
10.4.6	Акт предварительного испытания безнапорных трубопроводов на прочность и герметичность	СНиП 3.05.04-85*	<b>М-30</b>	
10.4.7	Акт о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на герметичность	СНиП 3.05.04-85* Приложение 4	<b>М-30</b>	
10.4.8	Акт проведения испытания на водонепроницаемость (герметичность) емкостных сооружений	СНиП 3.05.04-85*		
10.4.9	Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений) хозяйственно-питьевого водоснабжения	СНиП 3.05.04-85* Приложение 6	<b>М-31</b>	
10.4.10	Акт освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения	СНиП 3.05.04-85* РД-11-02-2006	<b>М-32</b>	



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

## 11 «Тепловые сети»



№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
11.1	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
11.2	<b>Документация по сварке</b>			
11.2.1	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
11.2.2	Копии удостоверений сварщиков			
11.2.3	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений с отметкой о проверке Лаборатории контроля сварки и металлов Подрядчика		М-1, 1а÷1ж	По требованию проекта
11.3	<b>Документация на тепловые сети</b>			
11.3.1	Сертификаты, технические паспорта на основные материалы, оборудование, механизмы, конструкции и детали с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
11.3.2	Паспорта на арматуру и др. с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	
11.3.3	Исполнительный чертеж трубопровода с указанием расстояния между сварными соединениями, а также от колодцев, камер и абонентских вводов до ближайших сварных соединений			
11.3.4	Акт освидетельствования скрытых работ	РД-11-02-2006	С-4	По требованию проекта
11.3.5	Акт о проведении растяжки компенсаторов	СНиП 3.05.03-85 СП 74.13330.2011 Приложение1	М-3	
11.3.6	Акт предварительных испытаний трубопроводов на прочность и герметичность	СНиП 3.05.03-85 СП 74.13330.2011	М-27	
11.3.7	Акт о проведении промывки (продувки) трубопроводов	СП 74.13330.2011 Приложение3	М-33	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
11.3.8	Акт о проведении испытаний трубопроводов на прочность и герметичность	СНиП 3.05.03-85 СП 74.13330.2011 Приложение 2	<b>М-34</b>	
11.3.9	Акт освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения	РД-11-02-2006	<b>М-32</b>	

Примечания:

- утвержденные документы согласования прикладывать к комплекту исполнительной документации (при наличии отступления от проекта).

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ**

### **1 Общая документация**

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>1.1</b>	Комплект рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта с внесенными в них изменениями проектной организацией и с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам.		-	
<b>1.2</b>	Сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие качество примененных материалов, конструкций и деталей с отметкой о входном контроле		Форма поставщика	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>



№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
<b>1.3</b>	Сертификат соответствия пожарной безопасности и/или декларация соответствия средства обеспечения пожарной безопасности на: - средства огнезащиты кабелей; - изделия погонажные электромонтажные из неметаллических материалов; - узлы пересечения противопожарных преград кабельными изделиями, шинопроводами, герметичными кабельными вводами, муфтами и трубопроводами инженерных систем зданий и сооружений; - кабельные проходки, кабельные короба, каналы и трубы из полимерных материалов для прокладки кабелей, герметичные кабельные вводы; -кабельные изделия, к которым предъявляются требования пожарной безопасности: а) кабели и провода, не распространяющих горение при одиночной и (или) групповой прокладках; б) кабели огнестойкие; в) кабели с пониженным дымо- и газовыделением; - а также других изделий, обеспечивающих ПБ по требованию проекта	№123-ФЗ от 22.07.2008, ст. 146		
<b>1.4</b>	Ведомость технической документации, предъявляемой при сдаче-приемке электромонтажных работ	СНиП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 1	<b>Э-1</b>	
<b>1.5</b>	Акт технической готовности электромонтажных работ	СНиП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 2	<b>Э-2</b>	
<b>1.6</b>	Ведомость изменений и отступлений от проекта	СНиП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 3	<b>Э-3</b>	
<b>1.7</b>	Ведомость электромонтажных недоделок, не препятствующих комплексному опробованию	СНиП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 4	<b>Э-4</b>	
<b>1.8</b>	Ведомость смонтированного электрооборудования (со ссылками на заводскую документацию)	СНиП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 5	<b>Э-5</b>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
<b>1.9</b>	Акт освидетельствования скрытых работ	СНиП 3.05.06-85 (И 1.13-07) РД-11-02-2006	<b>С-4</b>	По требованию проекта
<b>1.10</b>	Протокол осмотра и проверки сопротивления изоляции кабелей на барабане перед прокладкой	СНиП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 15	<b>Э-7</b>	
<b>1.11</b>	Журнал прокладки кабеля	СНиП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 18	<b>Э-8</b>	При наличии кабельного журнала в составе проекта
<b>1.12</b>	Протокол измерения сопротивления изоляции после монтажа	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-10</b>	
<b>1.13</b>	Протокол испытания силовых кабелей напряжением выше 1000В (измерение сопротивления изоляции и испытания повышенным напряжением выпрямленного тока)		<b>Э-10а</b>	

## 2 Документация по видам работ



№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
1	2	3	4	5
<b>2.1</b>	<b>Электроснабжение и освещение</b>			
2.1.1	Акты освидетельствования ответственных конструкций	РД-11-02-2006	<b>С-5</b>	По требованию проекта
2.1.2	Акт приемки траншей, каналов туннелей, коробов и блоков под монтаж кабелей	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 14а	<b>Э-6</b>	
2.1.3	Журнал разделки кабельных муфт и концевых заделок кабелей	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 19	<b>Э-9</b>	
2.1.4	Исполнительные схемы однолинейных, принципиальных, питающих, распределительных, групповых и розеточных сетей по отметкам, заземлений, электроосвещений, внутренней силовой разводки и т.д.			
2.1.5	Протокол испытаний давлением локальных и разделительных уплотнений или стальных труб для проводок во взрывоопасных зонах классов В-1 и В-1а	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 12	<b>Э-11</b>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.1.6	Акт осмотра канализации из труб перед закрытием	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 11	<b>Э-12</b>	
2.1.7	Акт осмотра кабельной канализации в траншеях и каналах перед закрытием	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 17	<b>Э-13</b>	
2.1.8	Паспорт молниезащиты и заземляющего устройства	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 24	<b>Э-14</b>	
2.1.9	Протокол фазировки	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-15</b>	
2.1.10	Акт проверки сети на зажигание и горение ламп	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-16</b>	
<b>2.2</b>	<b>Щитовые и распределительные устройства до 10кВ, силовые трансформаторы 6-10кВ релейная защита, система возбуждения турбогенератора, система мониторинга силового трансформатора, зарядные устройства аккумуляторных батарей, инвертор</b>			
2.2.1	Исполнительные схемы однолинейных, принципиальных, питающих, распределительных устройств			
2.2.2	Протокол осмотра и проверки смонтированного электрооборудования распределительных устройств напряжением до 750кВ включительно	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-17</b>	
2.2.3	Протокол фазировки	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-15</b>	
2.2.4	Акт осмотра и проверки контактных соединений ошиновки	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-18</b>	
2.2.5	Паспорт молниезащиты и заземляющего устройства	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 24	<b>Э-14</b>	
<b>2.3</b>	<b>Линии электропередач, элегазовое распределительное устройство 110-750 кВ, силовые трансформаторы, шунтирующий реактор, генераторное распределительное устройство, газонизированный шинопровод высокого напряжения</b>			
2.3.1	Акты освидетельствования ответственных конструкций	РД-11-02-2006	<b>С-5</b>	По требованию проекта
2.3.2	Исполнительные схемы			
2.3.3	Протокол фазировки	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-15</b>	
2.3.4	Паспорт молниезащиты и заземляющего устройства	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 24	<b>Э-14</b>	
2.3.5	Акт готовности монолитного бетонного фундамента под опору ВЛ	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 20	<b>Э-19</b>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
2.3.6	Акт готовности сборных железобетонных фундаментов под установку опор ВЛ	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 21	<b>Э-20</b>	
2.3.7	Паспорт воздушной линии электропередачи	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 22	<b>Э-21</b>	
2.3.8	Акт замеров в натуре габаритов от провода ВЛ до пересекаемого объекта	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 23	<b>Э-22</b>	
2.3.9	Акт осмотра и проверки контактных соединений ошиновки	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-18</b>	
2.3.10	Акт о приемке и монтаже силового трансформатора	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 7	<b>Э-23</b>	Оформляется на трансформаторов мощностью более 2500 кВА
2.3.11	Протокол осмотра и проверки смонтированного электрооборудования распределительных устройств напряжением до 750кВ включительно	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-17</b>	
2.3.12	Протокол монтажа силового трансформатора напряжением 110-750кВ	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-24</b>	
2.3.13	Протокол ревизии и монтажа конденсатора связи напряжением 110-750 кВ	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-25</b>	
<b>2.4</b>	<b>Аккумуляторные батареи</b>			
2.4.1	Акт приемки стеллажей под монтаж аккумуляторных батарей	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-26</b>	
2.4.2	Протокол осмотра и проверки технической готовности электромонтажных работ по аккумуляторной батарее	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 9	<b>Э-27</b>	
2.4.3	Ведомость замеров при контрольном разряде аккумуляторной батареи	СНИП 3.05.06-85 (И 1.13-07) Форма 10	<b>Э-28</b>	
2.4.4	Исполнительные схемы			
2.4.5	Акты и протоколы, указанные заводом-изготовителем в руководстве по монтажу аккумуляторных батарей			
<b>2.5</b>	<b>Токопроводы</b>			
2.5.1	Исполнительные схемы			
2.5.2	Протокол фазировки	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-15</b>	
2.5.3	Акт осмотра и проверки контактных соединений ошиновки	СНиП 3.05.06-85	<b>Э-18</b>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Нормативный документ	Форма документа	Примечание
<b>2.6</b>	<b>Системы и комплексы охранной и пожарной сигнализации, системы связи, телефонизации радиовещания и оповещения</b>			
2.6.1	Исполнительные схемы			
2.6.2	Паспорт регенерационного участка оптического кабеля (измерение параметров оптического кабеля после монтажа) с отметкой о входном контроле	СНиП 3.05.07-85 (СП 77.13330.2016 Приложение А.19)	<b>Э-29</b>	
2.6.3	Паспорт смонтированной соединительной муфты оптического кабеля	СНиП 3.05.07-85 (СП 77.13330.2016 Приложение А.19)	<b>Э-30</b>	



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ



## ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ПЕРЕЧЕНЬ ОТЧЕТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА МОНТАЖ ЛСБ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ

### 1 Система герметичного ограждения (СГО)



№ п/п	Наименование документа	Примечание
1	2	3
<b>1.1</b>	<b>Документация на железобетонные конструкции и герметизирующие облицовки фундаментной части герметичного ограждения</b>	
<b>1.1.1</b>	Свидетельства о монтаже железобетонных конструкций и герметизирующей облицовки фундаментной части герметичного ограждения	
1.1.1.1	Исполнительные схемы армирования фундаментной плиты	
1.1.1.2	Исполнительные схемы выпусков под вышележащие конструкции	
1.1.1.3	Исполнительные схемы бетонирования фундаментной плиты	
1.1.1.4	Исполнительные схемы контуров геометрии	
1.1.1.5	Исполнительные схемы монтажа оболочки (проходки герметичные)	
1.1.1.6	Исполнительная схема бетонирования гермозоны	
1.1.1.7	Исполнительные схемы выпусков после бетонирования	
1.1.1.8	Исполнительные схемы установки закладных деталей	
1.1.1.9	Исполнительные схемы установки анкерных колодцев	
1.1.1.10	Исполнительные схемы подливки под герметизирующую облицовку	
1.1.1.11	Документы, сертификаты о качестве на арматуру	
1.1.1.12	Протоколы механических испытаний	
1.1.1.13	Документ о качестве (муфта обжимная)	
1.1.1.14	Протокол испытаний обжимных муфтовых соединений	
1.1.1.15	Паспорт на сетку арматурную	
1.1.1.16	Паспорт на арматурные изделия	
1.1.1.17	Протокол испытаний механических соединений	
1.1.1.18	Документы о качестве бетонной смеси	
1.1.1.19	Протоколы испытания образцов бетона	
1.1.1.20	Протоколы испытания на водонепроницаемость	
1.1.1.21	Протоколы неразрушающего контроля	
1.1.1.22	Сварочный формуляр	
1.1.1.23	Акт визуального и измерительного контроля	
1.1.1.24	Сертификат качества на сварочные материалы	
1.1.1.25	Удостоверение контролера	
1.1.1.26	Удостоверения сварщиков	
<b>1.1.2</b>	Свидетельство о монтаже элементов локализирующей системы безопасности. Система герметичного ограждения. Реакторное здание. Фундаментная плита. М.К. контура герметизации на отм. -5,450.	
1.1.2.1	Исполнительная схема МК контура герметизации на отм. -5,450	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>



№ п/п	Наименование документа	Примечание
1.1.2.2	Сварочный формуляр МК контура герметизации на отм. -5,450	
1.1.2.3	Исполнительные схемы МК контура герметизации облицовки полов на отм. -5,450	
1.1.2.4	Сварочный формуляр монтажа МК контура герметизации облицовки полов на отм. -5,450	
1.1.2.5	Акт визуального и измерительного контроля	
1.1.2.6	Акт контроля герметичности	
1.1.2.7	Сертификаты (электроды)	
1.1.2.8	Удостоверения сварщика	
<b>1.1.3</b>	Свидетельство о монтаже элементов локализирующей системы безопасности. Система герметичного ограждения. Реакторное здание. М.К. герметизирующей облицовки с отм. -5,450 до отм. 0,000.	
1.1.3.1	Исполнительная схема МК контура герметизации на отм. -5,450	
1.1.3.2	Сварочный формуляр МК контура герметизации на отм. -5,450	
1.1.3.3	Исполнительные схемы МК контура герметизации облицовки стен на отм. -5,450	
1.1.3.4	Сварочный формуляр МК контура герметизации облицовки стен на отм. -5,450	
1.1.3.5	Акты визуального и измерительного контроля	
1.1.3.6	Акты контроля на герметичность	
1.1.3.7	Сертификаты (электроды)	
1.1.3.8	Удостоверения сварщика	
<b>1.1.4</b>	Свидетельство о монтаже элементов локализирующей системы безопасности. Система герметичного ограждения. Реакторное здание. М.К. герметизирующей облицовки на отм. 0,000.	
1.1.4.1	Исполнительные схемы на монтаж закладных деталей на отм. -0,008	
1.1.4.2	Сварочные формуляры закладных деталей на отм. -0,008	
1.1.4.3	Сварочный формуляр монтажа листов облицовки пола на отм. 0,000	
1.1.4.4	Сварочный формуляр монтажа тупиков для формирования воздушных камер на отм. 0,000	
1.1.4.5	Сварочный формуляр монтажа нащельников на листы облицовки пола на отм. 0,000	
1.1.4.6	Сварочный формуляр монтажа накладок на отм. 0,000	
1.1.4.7	Акты визуального и измерительного контроля	
1.1.4.8	Акты контроля на герметичность	
1.1.4.9	Документ о качестве	
1.1.4.10	Протокол о механических испытаниях	
1.1.4.11	Сертификаты на сварочные материалы	
1.1.4.12	Удостоверения сварщиков	
1.1.4.13	Свидетельства об изготовлении элементов герметизирующей облицовки фундаментной части герметичного ограждения	
1.1.4.14	Акты визуального и измерительного контроля	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>



№ п/п	Наименование документа	Примечание
1.1.4.15	Заключения по ультразвуковому контролю	
1.1.4.16	Заключения по контролю на герметичность	
<b>1.2</b>	<b>Документация на железобетонные конструкции и герметизирующие облицовки внутренней защитной оболочки</b>	
<b>1.2.1</b>	Свидетельство о монтаже элементов локализирующей системы безопасности. Реакторное здание. Цилиндрическая часть внутренней защитной оболочки: – Укрупненные монтажные блоки облицовки (для каждого яруса ВЗО); – Нащельники облицовки; – Армирование (для каждого яруса ВЗО); – Бетонирование (для каждого яруса ВЗО).	
1.2.1.1	Исполнительная схема на внутреннюю облицовку гермооболочки (для каждого яруса ВЗО)	
1.2.1.2	Исполнительная схема на внутреннюю облицовку гермооболочки (для каждого яруса ВЗО) после бетонирования	
1.2.1.3	Документы, сертификаты о качестве на материалы	
1.2.1.4	Паспорт качества (муфты)	
1.2.1.5	Протоколы механических испытаний	
1.2.1.6	Сертификаты на сварочные материалы	
1.2.1.7	Сварочные формуляры (облицовка, армирование)	
1.2.1.8	Акты визуального и измерительного контроля	
1.2.1.9	Заключения по контролю на герметичность	
1.2.1.10	Протоколы о результатах ультразвукового контроля	
1.2.1.11	Протоколы механических испытаний сварных соединений	
1.2.1.12	Удостоверения сварщиков	
1.2.1.13	Заключения по всем видам контроля предусмотренных проектом, а также дополнительных видов контроля, предусмотренных Решениями	
1.2.1.14	Исполнительная схема. Монтаж ЗД	
<b>1.2.2</b>	Конструкции купола внутренней защитной оболочки с отм. +38,500 до верха пилястр. Блок схема бетонирования ВЗО с отм. +43,150 до отм.+51,550	
1.2.2.1	Исполнительная схема купольной части ВЗО после бетонирования с отм. +43,150 до отм. +61,700	
1.2.2.2	Документы, сертификаты о качестве на материалы	
1.2.2.3	Протоколы механических испытаний	
1.2.2.4	Сертификаты на сварочные материалы	
1.2.2.5	Сварочные формуляры (облицовка, армирование, нащельники)	
1.2.2.6	Акты визуального и измерительного контроля	
1.2.2.7	Заключения по контролю на герметичность	
1.2.2.8	Протоколы о результатах ультразвукового контроля	
1.2.2.9	Протоколы механических испытаний сварных соединений	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Примечание
1.2.2.10	Протокол механических испытаний механических соединений с резьбовыми муфтами	
1.2.2.11	Удостоверения сварщиков	
<b>1.2.3</b>	Свидетельства об изготовлении элементов герметизирующей облицовки внутренней защитной оболочки	
1.2.3.1	Сварочные формуляры	
1.2.3.2	Исполнительные схемы	
1.2.3.3	Акт визуального и измерительного контроля	
1.2.3.4	Акт по испытанию на герметичность	
1.2.3.5	Акт по ультразвуковому контролю	
1.2.3.6	Документы о качестве стальных строительных конструкций на консоли	
1.2.3.7	Сварочные формуляры на консоли	
1.2.3.8	Сертификат качества с отметкой о входном контроле	
1.2.3.9	Акт визуального и измерительного контроля	
1.2.3.10	Акт по испытанию на герметичность	
1.2.3.11	Заключение по ультразвуковому контролю	
<b>1.3</b>	<b>Исполнительная документация на антикоррозионную защиту герметизирующей облицовки</b>	
<b>1.3.1</b>	Акты освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту нащельников и угловых соединений контура герметизации реакторного здания	
1.3.1.1	Исполнительные схемы на антикоррозионную защиту нащельников и угловых соединений	
<b>1.3.2</b>	Акты освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту, обезжиривание поверхности МК герметизирующей облицовки	
1.3.2.1	Исполнительные схемы на проведение антикоррозионной защиты поверхности МК герметизирующей облицовки	
<b>1.3.3</b>	Акты освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту монтажных блоков	
<b>1.3.4</b>	Акты освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту металлоконструкции герметизирующей облицовки (цилиндрическая часть)	
1.3.4.1	Развёртки внутренней поверхности оболочки	
<b>1.3.5</b>	Акты освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту монтажных блоков ВЗО	
<b>1.3.6</b>	Акты освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту в местах сварных соединений зоны нащельников монтажных Блоков ВЗО	
<b>1.3.7</b>	Акты освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту металлоконструкций облицовки купола ВЗО	



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Примечание
<b>1.3.8</b>	Акты освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную защиту в местах сварных соединений м/к внутренней защитной оболочки	
<b>1.3.9</b>	Сертификаты качества с отметкой о входном контроле	
<b>1.3.10</b>	Паспорта защитного покрытия	
<b>1.3.11</b>	Акты приёмки защитного покрытия	
<b>1.3.12</b>	Акты приемки защитного покрытия (закладные детали электропроходок)	
<b>1.3.13</b>	Схемы замеров толщины покрытия	
<b>1.4</b>	<b>Документация элементов системы преднапряжения внутренней защитной оболочки (СПЗО)</b>	
<b>1.4.1</b>	Система предварительного напряжения внутренней защитной оболочки: – Анкерные колодцы	
1.4.1.1	Схемы трассировки каналаобразователей. Исполнительные схемы установки анкерных колодцев с указанием длин	
<b>1.4.2</b>	Свидетельства о монтаже элементов системы преднапряжения внутренней защитной оболочки (СПЗО)	
1.4.2.1	Исполнительные схемы высотного положения горизонтальных пучков из 55 компактированных канатов по отметкам (с указанием длин)	
1.4.2.2	Исполнительные схемы расположения вертикальных пучков состоящих из 55 компактированных арматурных канатов (с указанием длин)	
1.4.2.3	Протоколы определения прочности при сжатии контрольных образцов инъекционного раствора	
1.4.2.4	Документы о качестве	
1.4.2.5	Сертификаты соответствия	
1.4.2.6	Блок-схема монтажа ПСИ	
1.4.2.7	Блок-схема монтажа анкерных обойм на горизонтальные пучки арматурных канатов	
1.4.2.8	Блок-схема монтажа анкерных обойм на вертикальные пучки арматурных канатов	
1.4.2.9	Протоколы натяжения арматурных пучков	
1.4.2.10	Графики натяжения армопучков	
<b>1.4.3</b>	Свидетельства об изготовлении (паспорта, сертификаты) элементов системы преднапряжения внутренней защитной оболочки (СПЗО)	
1.4.3.1	Сертификаты испытаний (арматурные канаты, выполненные на монтаже)	
1.4.3.2	Акты визуального и измерительного контроля	
1.4.3.3	Акт замера отбракованных участков	
1.4.3.4	Акты об отборе образцов (проб)	
1.4.3.5	Акты испытаний на растяжение	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 ACZ POCATOM
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Примечание
1.4.3.6	Паспорта. Обойма Анкера	
1.4.3.7	План качества. Обойма Анкера	
1.4.3.8	Паспорта. Клиновой зажим	
1.4.3.9	План качества. Клиновой зажим	
1.4.3.10	Решение о применении импортных материалов и комплектующих изделий для системы преднапряжения защитной оболочки (СПЗО) (при применении импортных материалов)	
1.4.3.11	Сертификаты контроля качества с отметкой о входном контроле	
1.4.3.12	Планы качества	
1.4.3.13	Планы контроля и испытаний	
1.4.3.14	Сертификаты приемки	
1.4.3.15	Результаты приемочного контроля	
1.4.3.16	Свидетельства о поверке ПСИ/калибровке ПСИ	
<b>1.5</b>	<b>Документация на железобетонные конструкции наружной защитной оболочки</b>	
<b>1.5.1</b>	Свидетельства о монтаже железобетонных конструкций наружной защитной оболочки	
1.5.1.1	Исполнительные схемы контура геометрии	
1.5.1.2	Исполнительные схемы после бетонирования цилиндрической части НЗО	
1.5.1.3	Исполнительная схема контура геометрии внутренних стен обстройки	
1.5.1.4	Разбивочные схемы контура геометрии	
1.5.1.5	Исполнительные схемы закладных деталей и фундаментных болтов после бетонирования	
1.5.1.6	Исполнительные схемы армирования	
1.5.1.7	Исполнительные схемы установки закладных деталей и дверных проёмов (коробов)	
1.5.1.8	Исполнительные схемы на монтаж гермодверей	
1.5.1.9	Исполнительные схемы монтажа закладных деталей для типовых проходок	
1.5.1.10	Исполнительная схема укрупнительной сборки до сварки наружной закладной транспортного шлюза	
1.5.1.11	Исполнительная схема установки ТЗО	
1.5.1.12	Исполнительная схема монтажа закладной детали НЗО шлюза транспортного	
1.5.1.13	Исполнительная схема установки закладной детали типовой проходки (расположенной на наружной защитной оболочке), с указанием несоосности, относительно закладной детали для типовой проходки (расположенной на ВЗН)	
1.5.1.14	Схемы защитного слоя арматуры по отметкам	
1.5.1.15	Исполнительные схемы устройства выпусков по отметкам	



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Примечание
1.5.1.16	Исполнительные схемы устройства выпусков после бетонирования по отметкам	
1.5.1.17	Сварочные формуляры. Схемы сварных соединений арматуры по отметкам	
1.5.1.18	Сварочный формуляр. Конструкция купола НЗО	
1.5.1.19	Сварочные формуляры. Стыковка внутреннего и внешнего пояса горизонтальных ферм	
1.5.1.20	Сварочный формуляр. Нащельник	
1.5.1.21	Исполнительная схема сварки стыков отправочных элементов	
1.5.1.22	Сварочные формуляры. Схемы расположения отправочных элементов	
1.5.1.23	Сварочный формуляр. Обварка связей на стыках отправочных элементов	
1.5.1.24	Сварочные формуляры. Монтажные блоки	
1.5.1.25	Сварочный формуляр. Наружный контаймент конструкции зенита купола	
1.5.1.26	Акты визуального и измерительного контроля	
1.5.1.27	Акты ультразвукового контроля	
1.5.1.28	Удостоверения сварщиков	
1.5.1.29	Документы о качестве стальных строительных конструкций	
1.5.1.30	Паспорта изделий	
1.5.1.31	Сертификаты качества	
1.5.1.32	Протоколы механических испытаний основного металла	
1.5.1.33	Сертификаты качества на сварочные материалы	
1.5.1.34	Документы о качестве бетонной смеси	
1.5.1.35	Протоколы испытания образцов бетона	
1.5.1.36	Протоколы испытания водонепроницаемости партии образцов бетона	
1.5.1.37	Протоколы неразрушающего контроля	
<b>1.6</b>	<b>Документация на кабельные герметичные проходки</b>	
<b>1.6.1</b>	<b>Ввод электрический герметичный. Формуляры</b>	
1.6.1.1	Карты идентификации	
1.6.1.2	Планы качества. Вводы электрические герметичные (проходки герметичные для высоковольтных кабелей)	
<b>1.6.2</b>	<b>Свидетельства об изготовлении элементов Вводов электрических герметичных для кабелей низкого напряжения</b>	
1.6.2.1	Сертификаты соответствия	
1.6.2.2	Свидетельства об изготовлении элементов системы герметичного ограждения	
1.6.2.3	Этикетки	
1.6.2.4	Планы качества	
<b>1.6.3</b>	<b>Свидетельства о монтаже локализирующей системы безопасности (кабельных герметичных проходок)</b>	
1.6.3.1	Сварочные формуляры	

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

№ п/п	Наименование документа	Примечание
1.6.3.2	Сертификаты качества на сварочные материалы	
1.6.3.3	Заключения по результатам неразрушающих методов контроля сварных соединений.	
1.6.3.4	Акты о проведении пневматических испытаний монтажных сварных соединений кабельных герметичных проходок	
1.6.3.5	Акт о проведении пневматических испытаний кабельных герметичных проходок и модулей на герметичность	
1.6.3.6	Протокол контроля герметичности проходок после монтажа	
<b>1.6.4</b>	Общая документация на выполнение электромонтажных работ по п.1.1-1.13 приложения №3	
<b>1.6.5</b>	Акт приемки помещения под монтаж проходок	
<b>1.6.6</b>	Копии сертификатов на сварочные материалы с отметкой о входном контроле.	
<b>1.6.7</b>	Копии удостоверений сварщиков	
<b>1.6.8</b>	Исполнительная схема сварных соединений	
<b>1.6.9</b>	Карта отклонений	
<b>1.6.10</b>	Исполнительная схема размещения проходок	
<b>1.6.11</b>	Паспорт на азот	
<b>1.6.12</b>	Документация, предусмотренная руководством на монтаж завода-изготовителя кабельных гермопроходок	
<b>1.6.13</b>	Акт приемки проходок в эксплуатационном положении	
<b>1.6.14</b>	Акт приемки проходок в эксплуатацию	
<b>1.7</b>	<b>Документация на герметичные проходки для трубопроводов</b>	
<b>1.7.1</b>	Свидетельства об изготовлении (элементы глушения)	
<b>1.7.2</b>	Свидетельства о монтаже	
1.7.2.1	Исполнительные схемы	
1.7.2.2	Сварочные формуляры	
1.7.2.3	Акты визуального и измерительного контроля	
1.7.2.4	Заключения по результатам капиллярного контроля	
1.7.2.5	Удостоверения сварщиков	
1.7.2.6	Сертификаты качества на сварочные материалы	
<b>1.8</b>	<b>Документация на шлюзовое оборудование, двери</b>	
<b>1.8.1</b>	Паспорта на шлюзы для персонала, шлюз транспортный, двери герметичные.	
<b>1.8.2</b>	Свидетельства об изготовлении	
1.8.2.1	Планы качества.	
<b>1.8.3</b>	Свидетельство об изготовлении проходок герметичных кабельных типа СР	
1.8.3.1	Ведомость корпусов проходок	
1.8.3.2	План качества	
1.8.3.3	Акты технической приёмки (функциональных испытаний)	
<b>1.8.4</b>	Свидетельства о монтаже	



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

№ п/п	Наименование документа	Примечание
1.8.4.1	Исполнительные схемы	
1.8.4.2	Сварочные формуляры	
1.8.4.3	Акты визуального и измерительного контроля	
1.8.4.4	Заключения по результатам капиллярного контроля	
1.8.4.5	Протоколы проведения пневматических испытаний	
1.8.4.6	Протоколы проведения функциональных испытаний	
1.8.4.7	Протоколы комплексного опробования	
1.8.4.8	Удостоверения сварщиков	
1.8.4.9	Сертификаты качества на сварочные материалы	
<b>1.8.5</b>	<b>Акт предварительных испытаний шлюза транспортного</b>	
<b>1.8.6</b>	<b>Протокол предварительных испытаний шлюза транспортного</b>	
<b>1.8.7</b>	<b>Протокол комплексного опробования шлюза транспортного</b>	
<b>1.9</b>	<b>Документация на локализирующие группы пробоотборных трубопроводов РК</b>	
<b>1.9.1</b>	<b>Свидетельство о монтаже элементов локализирующей системы безопасности. Трубопроводы РК</b>	
1.9.1.1	Акт о проведении испытаний трубопроводов на прочность и герметичность	
1.9.1.2	Сварочные формуляры	
1.9.1.3	Акты визуального и измерительного контроля	
1.9.1.4	Протокол радиографического контроля	
1.9.1.5	Удостоверения сварщиков	
1.9.1.6	Сертификаты качества на сварочные материалы	
1.9.1.7	Сертификат о качестве продукции (труба 18x2,5)	
1.9.1.8	Паспорта. Клапан сильфонный запорный	
<b>1.10</b>	<b>Комплект документации по ремонту ВЗО.</b>	
<b>1.10.1</b>	<b>Уведомление о несоответствии</b>	
<b>1.10.2</b>	<b>Акт об устранении несоответствия (Акт об устранении дефектов)</b>	
<b>1.10.3</b>	<b>Карта разделки дефектных мест бетонных поверхностей с указанием отсутствия деструктивного бетона</b>	
<b>1.10.4</b>	<b>Протокол неразрушающего контроля околодефектной зоны</b>	
<b>1.10.5</b>	<b>Акт на подготовку поверхности к нанесению ремонтного состава</b>	
<b>1.10.6</b>	<b>Акт входного контроля ремонтной смеси</b>	
<b>1.10.7</b>	<b>Протокол испытания образцов на прочность</b>	
<b>1.10.8</b>	<b>Протокол испытания образцов на водонепроницаемость</b>	
<b>1.10.9</b>	<b>Протокол неразрушающего контроля</b>	
<b>1.10.10</b>	<b>Документ о качестве ремонтной смеси</b>	
<b>1.10.11</b>	<b>Программа обследования</b>	
<b>1.10.12</b>	<b>Технический отчет по обследованию</b>	
<b>1.10.13</b>	<b>Технологический регламент на ремонт ВЗО</b>	

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

№ п/п	Наименование документа	Примечание
<b>1.10.14</b>	Исполнительные схемы приложением выборки дефектного бетона и после устранения	
<b>1.10.15</b>	Акт освидетельствования скрытых работ	

## 2 Система создания разряджения в наружном контайменте

№ п/п	Наименование документа	Примечание
1	2	3
<b>2.1.1</b>	Свидетельства об изготовлении элементов ЛСБ (для воздухопроводов при необходимости)	
2.1.1.1	Планы качества	
<b>2.1.2</b>	Свидетельство о монтаже элементов ЛСБ (для воздухопроводов, арматуры, фильтров, вентиляторов)	
2.1.2.1	Исполнительные схемы	
2.1.2.2	Документы, сертификаты о качестве на материалы	
2.1.2.3	Протоколы механических испытаний	
2.1.2.4	Сертификаты на сварочные материалы	
2.1.2.5	Удостоверения сварщиков, контролеров	
2.1.2.6	Заключения по неразрушающему контролю	
2.1.2.7	Акты окончания монтажа	
2.1.2.8	Акты проверки установки оборудования на фундамент	
2.1.2.9	Сварочные формуляры	
2.1.2.10	Документы о качестве строительных конструкций	
2.1.2.11	Сертификаты качества с отметкой о входном контроле	

## 3 Система аварийного удаления водорода



№ п/п	Наименование документа	Примечание
1	2	3
<b>3.1.1</b>	Свидетельства об изготовлении элементов ЛСБ (для крепежных элементов изготавливаемых на площадке)	
3.1.1.1	Планы качества	
<b>3.1.2</b>	Свидетельство о монтаже элементов ЛСБ (для рекомбинаторов)	
3.1.2.1	Исполнительные схемы	
3.1.2.2	Документы, сертификаты о качестве на материалы, элементы крепежа	
3.1.2.3	Протоколы механических испытаний (при наличии)	
3.1.2.4	Сертификаты на сварочные материалы (при выполнении сварки на монтаже) с отметкой о входном контроле	
3.1.2.5	Удостоверения сварщиков (при выполнении сварки), контролеров	
3.1.2.6	Заключения по неразрушающему контролю (в соответствии с требованиями проекта)	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№ п/п	Наименование документа	Примечание
3.1.2.7	Акты окончания монтажа	
3.1.2.8	Акт освидетельствования ответственных конструкций. Монтаж рекомбинаторов	
3.1.2.9	Сварочные формуляр (при выполнении сварки)	
3.1.2.10	Протоколы загрузки рекомбинаторов	

#### 4 Система контроля концентрации водорода

№ п/п	Наименование документа	Примечание
1	2	3
<b>4.1.1</b>	Свидетельства об изготовлении элементов ЛСБ (для крепежных элементов изготавливаемых на площадке)	
4.1.1.1	Планы качества	
<b>4.1.2</b>	Свидетельство о монтаже элементов ЛСБ (для датчиков СККВ)	
4.1.2.1	Исполнительные схемы (с указанием фактических и проектных углов установки датчиков относительно оси ГО)	
4.1.2.2	Документы, сертификаты о качестве на материалы, элементы крепежа	
4.1.2.3	Протоколы механических испытаний (при наличии)	
4.1.2.4	Сертификаты на сварочные материалы (при выполнении сварки на монтаже) с отметкой о входном контроле	
4.1.2.5	Удостоверения сварщиков (при выполнении сварки), контролеров	
4.1.2.6	Заключения по неразрушающему контролю (в соответствии с требованиями проекта)	
4.1.2.7	Акт окончания монтажа	
4.1.2.8	Акт освидетельствования ответственных конструкций. Монтаж датчиков и защитных коробов	
4.1.2.9	Сварочные формуляр (при выполнении сварки)	
4.1.2.10	Документы о качестве защитных коробов	
4.1.2.11	Сертификаты качества с отметкой о входном контроле	

	<p>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</p>	 <p>АСЭ РОСАТОМ</p>
<p>NPPA</p>	<p>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</p>	<p>АО АСЭ</p>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6 ФОРМЫ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА И КОРЕШКА ПАПКИ ИД  
ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ПАПКИ ИД (пример)**

**Блок № 1**

**Исполнительная документация**



**Наименование чертежа: Устройство противодиффузионной защиты  
котлована Ядерного и Турбинного острова**

**Номер чертежа: ED.D.A200.1.0UZX&&&&&&.020.DC.0001**

**Копия №2**



**Папка 6 из 21**

**Реестр № 222**

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	 <p align="right"><b>АСЭ РОСАТОМ</b></p>
<p align="center"><b>NPPA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>

### ФОРМА КОРЕШКА ПАПКИ ИД

<b>Блок №1</b>	
<p><b>Исполнительная документация</b>  <b>Устройство противофльтрационной защиты</b>  <b>котлована ядерного и Турбинного острова</b>  <b>ED.D.A200.1.0UZX&amp;&amp;&amp;&amp;&amp;&amp;.020.DC.0001.E</b></p>	
<p><b>Копия №1</b></p> <p><b>Папка: 4 из 6</b></p> <p><b>Реестр № 222</b></p>	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 7 ПЕЧАТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕВШЕЙ РАБОТЫ**



ACTUALLY PERFORMED

WORKS COMPLY

WITH THE AS-BUILT DDD

**Stamp of Organization  
performed the Work**

\_\_\_\_\_  
Position, Name , Surname , Signature

	<p>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</p>	
<p>NPPA</p>	<p>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</p>	<p>АО АСЭ</p>



**ПРИЛОЖЕНИЕ 8 ПЕЧАТИ ПОДРЯЛЧИКА И ЗАКАЗЧИКА НА КОМПЛЕКТЕ  
РД КАК ЧАСТИ ИД**

**NPPA**  
EL-DABAA NPP PROJECT  
As-built Documentation

Sign: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

**ASE JSC**  
EL-DABAA NPP PROJECT  
As-built Documentation

Sign: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	   АСЭ РОСАТОМ
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

## ПРИЛОЖЕНИЕ 9 ФОРМА РЕЕСТРА СДАЧИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПОДРЯДЧИКУ

Подрядчик: АО АСЭ

Субподрядчик: \_\_\_\_\_

Блок № \_\_\_\_

РЕЕСТР ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № \_\_\_\_

Наименование объекта: \_\_\_\_\_

Код РД: \_\_\_\_\_; архивный (инвентарный) № \_\_\_\_\_

Наименование РД: \_\_\_\_\_

№ п/п	№ акта	№ подчин. документа	Наименование документа	Стр.	Примечание
1					
2					
3					
* Чертеж: _____; архивный (инвентарный) № _____					

\*- указывается в последнем реестре комплекта ИД.

СДАЛ:

Должность и ФИО уполномоченного лица  
наименование субподрядной организации \_\_\_\_\_



Фамилия И.О. дата \_\_.\_\_.20\_\_

ПРИНЯЛ:

Инженер ОИД Филиала АО АСЭ \_\_\_\_\_

Фамилия И.О. дата \_\_.\_\_.20\_\_



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 10 ФОРМА РЕЕСТРА СДАЧИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЗАКАЗЧИКУ

### Реестр сдачи исполнительной документации Заказчику

Заказчик: NPRA

Подрядчик: АО АСЭ

Субподрядчик: \_\_\_\_\_

Блок № \_\_\_\_\_

### РЕЕСТР ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ № \_\_\_\_\_

Наименование объекта: \_\_\_\_\_

Код РД: \_\_\_\_\_; архивный (инвентарный) № \_\_\_\_\_

Наименование РД: \_\_\_\_\_

№ п/п	№ акта	№ подчин. документа	Наименование документа	Стр.	Примечание
1					
2					
3					

ИД сдана в полном объеме по реестрам № \_\_\_\_\_  
(указывается в последнем реестре комплекта ИД)

СДАЛ:



Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_ Фамилия И.О. дата \_\_.\_\_.20\_\_

ПРИНЯЛ НА ПРОВЕРКУ:

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_ Фамилия И.О. дата \_\_.\_\_.20\_\_

ПРИНЯЛ:

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_ Фамилия И.О. дата \_\_.\_\_.20\_\_

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 AC3 РОСАТОМ
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 11 ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ

Форма А-1

### Форма Акта Выполнения Строительных/Монтажных Работ

#### Акт выполнения Строительных/Монтажных работ № \_\_\_\_\_

по Контракту № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ между \_\_\_\_\_ (Заказчик) и \_\_\_\_\_ (Подрядчик)

\_\_\_\_\_ (Место) \_\_\_\_\_ (Дата)

Если иное не оговорено настоящим Актом, термины, употребляемые с заглавной буквы, имеют значения, определенные в Контракте.



1. Уполномоченные представители Заказчика и Подрядчика подписали настоящий Акт выполнения Строительных/Монтажных работ.
2. Выполнен (-ы) следующий/следующие вид(-ы) Строительных работ или Монтажных работ (сооружения (-й) \_\_\_\_\_  
(наименование сооружения(-й), краткое описание)
3. Строительные работы или Монтажные работы выполнены согласно проекту

\_\_\_\_\_ (Рабочий проект №, дата выпуска)

4. Дата начала Строительных работ или Монтажных работ \_\_\_\_\_  
Дата окончания Строительных работ или Монтажных работ \_\_\_\_\_

Выполненные Строительные работы или Монтажные работы соответствуют Рабочей документации.

5. Настоящий Акт оформлен в \_\_\_\_\_ экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, \_\_\_\_\_ экземпляров для Заказчика, \_\_\_\_\_ экземпляров для Подрядчика.
6. Настоящий Акт не освобождает Подрядчика от ответственности за Дефекты в указанных Строительных работах или Монтажных работах в течение Периода ответственности за Дефекты.
7. Соответствующие Строительные работы или Монтажные работы, при необходимости, готовы к: (а) использованию, (b) выполнению следующего этапа Строительных работ или Монтажных работ; и (с) началу соответствующих Пусконаладочных работ.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

8. Во время приемки Строительных работ или Монтажных Работ были обнаружены определенные Непрепятствующие дефекты. Данные Непрепятствующие дефекты и соответствующий(-е) срок(-и) устранения указаны ниже. Подрядчик должен исправить данные Непрепятствующие дефекты в соответствии со Статьей 12 [*Ответственность за дефекты*] Контракта и применимым(-и) сроком(-ами) их устранения.

№ п/п	Описание дефекта (-ов)	Срок устранения	Примечания

9. Наличие Дефектов, указанных в пункте 9 настоящего документа, не влияет на подписание Акта о выполнении Расчетного события, указанного в пункте 11 настоящего документа. \*
10. Настоящий Акт является основанием для подписания Акта о выполнении Расчетного события для Расчетного события [указать номер соответствующего Расчетного события] согласно Приложению 27 [*График расчетов*].

*\*Инструкция: Пункты 9 и 10 сохраняют силу только в случае обнаружения Дефектов*



#### ПОДПИСИ СТОРОН:

Представитель Заказчика

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

\_\_\_\_\_  
(Подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма А-2

### Форма акта приемки строительных работ

## АКТ ПРИЕМКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

#### Объект строительства

(наименование проектной документации, почтовый или строительный адрес объекта строительства)

#### Заказчик:

(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, индивидуальный номер,

налогоплательщика, место нахождения почтовый индекс, телефон/факс)

#### Подрядчик:

(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, индивидуальный номер

налогоплательщика, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс)

#### Генеральный проектировщик:

(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, индивидуальный номер

налогоплательщика, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс)

#### Субподрядчик:

(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, индивидуальный номер

налогоплательщика, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс)

**Акт №**

**Дата приемочной инспекции:**

«    »    20\_\_  
(дата)    (месяц)    (год)

#### Представитель Заказчика:

(должность, полное имя, реквизиты документа, подтверждающего полномочия)



#### Представитель Подрядчика:

(должность, полное имя, реквизиты документа, подтверждающего полномочия)

#### Представитель Генерального проектировщика:

(должность, полное имя, реквизиты документа, подтверждающего полномочия)



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

(наименование работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения)

### Дополнительные сведения

**Акт составлен в** **экземплярах**

### Приложения:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

(исполнительные схемы и чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний)

**Представитель Заказчика**

(полное имя)

Подпись

**Представитель Подрядчика**

(полное имя)

Подпись

**Представитель Генерального проектировщика**

(полное имя)

Подпись

**Представитель Субподрядчика**



(полное имя)

Подпись

**Иные представители**

(полное имя)

Подпись

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

**Форма А-3**

**Форма акта приемки монтажных работ**

**АКТ ПРИЕМКИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ**

**Объект строительства**

*(наименование проектной документации, почтовый или строительный адрес объекта строительства)*

**Заказчик:**

*(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, индивидуальный номер*

*налогоплательщика, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс)*

**Подрядчик:**

*(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, индивидуальный номер*

*налогоплательщика, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс)*

**Генеральный проектировщик:**

*(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, индивидуальный номер*

*налогоплательщика, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс)*

**Субподрядчик:**

*(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, индивидуальный номер*

*налогоплательщика, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс)*

**Акт №**

**Дата приемочной инспекции:**

«    »    20\_\_

(дата)    (месяц)    (год)

**Представитель Заказчика:**

*(должность, полное имя, реквизиты документа, подтверждающего полномочия)*

**Представитель Подрядчика:**

*(должность, полное имя, реквизиты документа, подтверждающего полномочия)*

**Представитель Генерального проектировщика:**

*(должность, полное имя, реквизиты документа, подтверждающего полномочия)*

**Представитель Субподрядчика:**

*(должность, полное имя, реквизиты документа, подтверждающего полномочия)*

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

#### Иные представители лиц, участвующих в приемке:

(должность, наименование компании, полное имя)

реквизиты документа, подтверждающего полномочия)

#### произвели осмотр работ,

(наименование организации, выполнившей работы, подлежащие приемке)

#### и составили настоящий акт о

#### 1. К приемке предъявлены следующие монтажные работы:

(наименование монтажных работ)

#### 2. Монтажные работы выполнены по проектной документации:

(номер, дата выпуска и другие реквизиты чертежа, наименование проектной и/или рабочей документации, ППР)

(сведения о лицах, осуществляющих подготовку раздела проектной и/или рабочей документации, наименование разработчика рабочей документации)

#### 3. При выполнении работ следующие материалы/оборудование применены:

(наименование строительных материалов (изделий)/оборудования), реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество)

#### 4. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие работ предъявляемым к ним

(исполнительные схемы и чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных

и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля)

5. Дата: начала работ « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ .  
(день) (месяц) (год)

окончания работ « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ .  
(день) (месяц) (год)

#### 6. Работы выполнены в соответствии с

(наименования применимого законодательства, норм и правил)



(наименование ППР и других технических регламентов)

#### 7. Разрешается

(наименование работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения)

#### Дополнительные сведения



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

**Акт составлен в \_\_\_\_\_ экземплярах**

**Приложения:**

1. \_\_\_\_\_
  2. \_\_\_\_\_
  3. \_\_\_\_\_
  4. \_\_\_\_\_
  5. \_\_\_\_\_
- (исполнительные схемы и чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний)*

**Представитель Заказчика**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(полное имя) Подпись*

**Представитель Подрядчика**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(полное имя) Подпись*

**Представитель Генерального проектировщика**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(полное имя) Подпись*

**Представитель Субподрядчика**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(полное имя) Подпись*

**Иные представители**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
*(полное имя) Подпись*

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## Форма С-1

### Форма акта освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта строительства

Объект строительства \_\_\_\_\_  
(блок, наименование код)

Заказчик \_\_\_\_\_

Подрядчик \_\_\_\_\_

Генеральный проектировщик \_\_\_\_\_

### АКТ освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта строительства

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ " 20 \_\_\_\_ г.

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Генерального проектировщик \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель организации, выполнившей работы по созданию геодезической разбивочной основы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

рассмотрели представленную документацию на геодезическую разбивочную основу для строительства \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование объекта строительства)



и произвели осмотр закрепленных на местности знаков этой основы.

Предъявленные к освидетельствованию знаки геодезической разбивочной основы для строительства, их координаты, отметки, места установки и способы закрепления соответствуют требованиям проектной документации, а также техническим регламентам \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(код, наименование РД и НТД)

и выполнены с соблюдением заданной точности построений и измерений.

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	 <p align="center"><b>АСЭ РОСАТОМ</b></p>
<p align="center"><b>NPAA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>

Акт составлен в \_\_\_\_\_ экземплярах.

Приложения: \_\_\_\_\_  
(чертежи, схемы, ведомости)

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Подрядчика  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства)  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Генерального проектировщик  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель организации, выполнившей работы по созданию геодезической разбивочной основы  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## Форма С-2

### Форма акта разбивки осей объекта строительства на местности

Объект строительства \_\_\_\_\_  
(блок, наименование код)

Заказчик \_\_\_\_\_

Подрядчик \_\_\_\_\_

Генеральный проектировщик \_\_\_\_\_

### АКТ

#### разбивки осей объекта строительства на местности

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Генерального проектировщика \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель организации, выполнившей работы по разбивке осей объекта строительства на местности \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

составили настоящий акт о том, что произведена в натуре разбивка осей \_\_\_\_\_  
объекта строительства \_\_\_\_\_

(наименование объекта строительства)

При этом установлено:

1. Разбивка произведена по данным \_\_\_\_\_  
(код, наименование РД)

2. Закрепление осей произведено \_\_\_\_\_



3. Обозначение осей, нумерация и расположение точек соответствует проектной документации  
Разбивка осей объекта капитального строительства на местности соответствует требованиям проектной документации, а также техническим регламентам, иным нормативным правовым актам \_\_\_\_\_

(код, наименование РД)

и выполнены с соблюдением заданной точности построений и измерений.

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_

Акт составлен в \_\_\_\_\_ экземплярах.

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	 <p align="right">АСЭ РОСАТОМ</p>
<p align="center"><b>NPRA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>

Приложения: \_\_\_\_\_  
(схема закрепления осей)

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Генерального проектировщика проектной документации

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель организации, выполнившей работы по разбивке осей объекта строительства на местности \_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы, подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

### Форма С-3

#### Форма акта осмотра открытых рвов и котлованов

**АКТ № \_\_\_\_\_**

#### **осмотра открытых рвов и котлованов**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

АЭС Эль-Дабаа. Блок № \_\_\_\_\_

Представитель Заказчика: \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

Представитель Подрядчика: \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

Представитель Генерального проектировщика проектной документации, в случаях, когда авторский надзор осуществляется: \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

Представитель организации, выполнившей работы, подлежащие осмотру: \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы)

произвели осмотр рвов и котлованов для строительства \_\_\_\_\_  
При осмотре установлено:

1. Грунт на отметках дна котлована представлен \_\_\_\_\_
2. Грунтовые воды при разработке котлована вскрыты на отметке \_\_\_\_\_
3. Планировочные отметки поверхности \_\_\_\_\_
4. Отметки дна котлована составляют по проекту \_\_\_\_\_, фактически \_\_\_\_\_
5. При производстве земляных работ встречались (не встречались) препятствия (слабые грунты, старые колодцы, сваи, фундаменты старых зданий, выгребные ямы и т.д.), которые требуют внесения изменений в проект фундаментов \_\_\_\_\_
6. Особые замечания комиссии \_\_\_\_\_

#### **Заключение:**

Ввиду изложенного, комиссия считает, что грунты, залегающие на отметках дна котлована в указанных координатах, соответствуют комплекту рабочей документации и могут быть использованы в качестве основания под строительство \_\_\_\_\_

Приложения: \_\_\_\_\_

Акт составлен в \_\_\_\_\_ экземплярах.

Представитель Заказчика:

\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Представитель Подрядчика:

\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Представитель Генерального проектировщика проектной документации, в случаях, когда авторский надзор осуществляется:

\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Представитель организации, выполнившей работы, подлежащие осмотру:

\_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

## Форма С-4

### Форма акта освидетельствования скрытых работ

**Объект строительства** \_\_\_\_\_  
(наименование проектной документации, почтовый или строительный адрес объекта строительства)

**Заказчик** \_\_\_\_\_  
(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, ИНН, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс юридического лица)

**Подрядчик** \_\_\_\_\_  
(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, ИНН, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс юридического лица)

**Генеральный проектировщик** \_\_\_\_\_  
(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, ИНН, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс юридического лица)

**Субподрядчик** \_\_\_\_\_  
(наименование, номер и дата выдачи сертификата государственной регистрации, ОГРН, ИНН, место нахождения, почтовый индекс, телефон/факс юридического лица)

### АКТ освидетельствования скрытых работ

№ \_\_\_\_\_ Дата приемки: " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

**Представитель Заказчика** \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

**Представитель Подрядчика** \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

**Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства)** \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

**Представитель Генерального проектировщика** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

**Представитель Субподрядчика** \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

**Представители иных лиц, участвующие в освидетельствовании:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

произвели осмотр работ, выполненных \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование лица, выполнившего работы, подлежащие освидетельствованию)

и составили настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие скрытые работы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование скрытых работ)

2. Скрытые работы выполнены по проектной документации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(номер РД, дата выдачи, другие реквизиты чертежа, наименование проектной и/или рабочей документации)

3. При выполнении работ применены следующие материалы/оборудование: \_\_\_\_\_  
(наименование материалов (изделий)/оборудования,

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

*реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество)*

4. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие работ предъявляемым к ним требованиям: \_\_\_\_\_

*(исполнительные схемы и чертежи рабочей документации, результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных*

*испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля)*

5. Даты: начала работ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
окончания работ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

6. Работы выполнены в соответствии с \_\_\_\_\_  
*(наименования применимых законов, НТД*

*наименование планов производства работ и иных рабочих документов)*

7. Разрешается производство последующих работ по

*(наименование работ, конструкций, систем, объектов, участков сетей инженерно-технического обеспечения)*

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_

Акт составлен в 6 экземплярах.

Приложения: \_\_\_\_\_

*(исполнительные схемы, чертежи, результаты экспертиз, обследований, лабораторных испытаний и иные документы)*

Представитель Заказчика

*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представитель Подрядчика

*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представитель Подрядчика

*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представитель Генерального проектировщика

*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представитель Субподрядчика

*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представители иных лиц:

*(фамилия, инициалы, подпись)*



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## Форма С-5

### Форма акта освидетельствования ответственных конструкций

Объект строительства \_\_\_\_\_

(блок, наименование код)

Заказчик \_\_\_\_\_

Подрядчик \_\_\_\_\_

Генеральный проектировщик \_\_\_\_\_

### АКТ

### освидетельствования ответственных конструкций

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Генерального проектировщика \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель организации, выполнившей конструкции, подлежащие освидетельствованию

(наименование организации, должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

а также иные представители, участвующих в освидетельствовании:

(должность с указанием наименования организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

произвели осмотр ответственных конструкций, выполненных

(наименование лица (лиц), фактически выполнившего (выполнивших) конструкции)

1. К освидетельствованию предъявлены следующие ответственные конструкции

(наименование и краткая характеристика конструкций)

2. Конструкции выполнены по проектной документации \_\_\_\_\_

(код и наименование РД)

3. Освидетельствованы скрытые работы, которые оказывают влияние на безопасность конструкции: \_\_\_\_\_

(указываются скрытые работы, даты и номера актов их освидетельствования)

4. При выполнении конструкций применены \_\_\_\_\_

(наименование материалов (изделий),

реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество и безопасность)

5. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие конструкций предъявляемым к ним требованиям, в том числе:

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

а) исполнительные геодезические схемы положения конструкций \_\_\_\_\_

(наименование документа, дата, номер, другие реквизиты)

б) результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля \_\_\_\_\_

(наименование документа, дата, номер, другие реквизиты)

6. Проведены необходимые испытания и опробования

(наименование документа, дата, номер, другие реквизиты)

7. Даты: начала работ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
окончания работ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

8. Предъявленные конструкции выполнены в соответствии с техническими регламентами, иными нормативными правовыми актами и проектной документацией \_\_\_\_\_

(наименования и структурные единицы технических регламентов,

иных нормативных правовых актов, разделы проектной и/или рабочей документации)

9. На основании изложенного:

а) разрешается использование конструкций по назначению;

б) разрешается использование конструкций по назначению с нагружением в размере \_\_\_\_ % проектной нагрузки;

в) разрешается полное нагружение при выполнении следующих условий:

г) разрешается производство последующих работ: \_\_\_\_\_

(наименование работ и конструкций)

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_

Акт составлен в \_\_\_\_\_ экземплярах.

Приложения: \_\_\_\_\_

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Генерального проектировщика \_\_\_\_\_



(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель организации, выполнившей конструкции, подлежащие освидетельствованию

(фамилия, инициалы, подпись)

Представители иных лиц: \_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы, подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## Форма С-6

### Форма протокола испытания. Определение плотности и коэффициента уплотнения грунта методом замещения объема

Логотип организации

Наименование лаборатории

Шифр формы

Свидетельство об аккредитации  
испытательной лаборатории № \_\_\_\_\_  
Действителен до \_\_\_\_\_

Фактический адрес лаборатории

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель строительной лаборатории

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### Определение плотности и коэффициента уплотнения грунта методом замещения объема

Заказчик испытаний:	
Наименование объекта строительства:	
Номер заявки на испытание:	
Название продукта (описание):	
Место отбора проб*:	
Основная информация об образцах:	
Стандарт продукции:	
Место отбора образцов	
Методы испытаний, измерения и анализ результатов:	
Место проведения испытания:	
Дата проведения испытания:	

\* - Информация предоставлена инициатором заявки на испытание

Таблица 1 - Калибровочная и справочная информация

Результаты определения максимальной плотности грунта**	
Максимальная плотность	
Оптимальное содержание воды (%)	

\*\* - данные взяты согласно протоколу испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ определения максимальной плотности при оптимальной влажности грунта

Стандарты и насыпная плотность	
Масса песка для заполнения контейнера, г	
Насыпная плотность песка, г/см <sup>3</sup>	



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Таблица 2 - Плотность грунта

Проверка плотности после уплотнения	Номер точки отбора	
	1	2
Глубина отбора проб (мм)		
Начальная масса сосуда, конус и песок, г		
Конечная масса сосуда, конуса и песка, г		
Масса используемого песка, г		
Масса песка для заполнения контейнера, г		
Масса пробы с естественной влажностью, г		
Плотность во влажном состоянии, г/см <sup>3</sup>		
Масса тары, г		
Масса влажной пробы, г		
Сухая масса пробы, г		
Масса воды, г		
Влажность, %		
Плотность сухого уплотненного грунта, г/см <sup>3</sup>		
Коэффициент уплотнения грунта, K <sub>y</sub>		



Таблица 3 - Применяемое оборудование

№	Наименование оборудования	Заводской №	Номер сертификата о калибровке	Действителен до
1				

**Вывод:** \_\_\_\_\_

Испытание провел \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Ф.И.О. подпись

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма С-7

Форма протокола испытания. Определения плотности и коэффициента уплотнения грунта методом режущего кольца

Логотип организации	Наименование лаборатории	Шифр формы
Свидетельство об аккредитации испытательной лаборатории № _____ Действителен до _____	Фактический адрес лаборатории	УТВЕРЖДЕНО Руководитель строительной лаборатории _____ «___» _____ 20__ г.

Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
 Определения плотности и коэффициента уплотнения грунта методом режущего кольца

Заказчик:	
Наименование объекта строительства:	
Номер заявки на испытание:	
Название продукта (описание):	
Основная информация об образцах:	
Стандарт продукции:	
Место отбора образцов	
Методы испытаний, измерения и анализ результатов:	
Место проведения испытания:	
Дата проведения испытания:	



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Таблица 1 - результаты испытаний

№	Точка отбора проб	Маркировка образца	Информация об используемом материале*	Результаты испытаний								Оценка степени уплотнения						
				Масса грунта с кольцом, г	Масса кольца, г	Масса грунта, г	Размер кольца для отбора проб		Объем грунта, см³	Влажность грунта, %		Плотность грунта, г/см³		Плотность скелета грунта, г/см³		Коэффициент уплотнения грунта, Кс, u.f.		
							Внутр. диаметр d, мм	Высота, мм		Образца	Средняя	Образца	Средняя	Образца	Средняя	Образца	Средняя	
1																		
2																		
3																		
4																		

\* - данные взяты согласно протоколу испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ определения максимальной плотности при оптимальной влажности грунта

Таблица 2 - применяемое оборудование

№	Наименование оборудования	Заводской №	Номер сертификата о калибровке	Дата сертификата калибровки, до
1				
2				
3				
4				

Правило принятия решения: \_\_\_\_\_



**Вывод:** Фактический коэффициент уплотнения песка (грунта) по всему участку составляет \_\_\_\_\_

Испытания провел \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергшиеся испытаниям.

Протокол испытаний составлен в шт.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	<div style="text-align: right;">Подпись</div>  <div style="float: right; text-align: left;"> <b>АСЭ ROSATOM</b> </div>
<div style="text-align: center;">Подпись <b>NPRA</b></div>	<div style="text-align: center;"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></div>	<div style="text-align: center;"><b>АО АСЭ</b></div>

**Форма С-8**

**Форма акта визуального и измерительного контроля**

**Акт № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.  
визуального и измерительного контроля**

В соответствии с наряд-заказом (заявкой) № \_\_\_\_\_

Выполнен \_\_\_\_\_  
(указать вид контроля)

контроль \_\_\_\_\_  
(наименование и размеры контролируемого объекта,

\_\_\_\_\_ шифра проектной документации, применяемых материалов (с указанием сертификатов, актов ВК)

Соединения выполнены аттестованными специалистами:

\_\_\_\_\_ (ФИО монтажника, номер удостоверения)

Контроль выполнен в  
соответствии с:

\_\_\_\_\_ (наименование и (или) шифр технической документации)

Объем визуального контроля: \_\_\_\_\_

Объем измерительного контроля: \_\_\_\_\_

**В результате визуального контроля определено:**

Качество поверхности предварительно обработанных арматурных стержней, наличие защитных устройств на муфтах и стержнях с резьбой перед соединением	
Правильность сборки механических соединений перед бетонированием	

**В результате измерительного контроля определено:**

Удлинение соединительной муфты отпрессованного соединения после опрессовки	
Контроль затяжки резьбовых соединений	

Контроль выполнил: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
(подпись)

Начальник СТК \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
(подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-9

**Форма акта испытания конструкций здания и сооружения**

**Акт № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.  
испытания конструкций здания и сооружения**

г. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Комиссия, назначенная \_\_\_\_\_  
(наименование организации, назначившей комиссию)

приказом от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

в составе:

председателя—представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, должность)

членов комиссии представителей:

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, должность)

Монтажной организации \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, должность)

**УСТАНОВИЛА:**

1 Монтажной организацией \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

предъявлено к испытанию \_\_\_\_\_  
(наименование здания, сооружения)

входящее в состав \_\_\_\_\_  
(наименование объекта)

2 Конструкции смонтированы согласно проектной документации, разработанной \_\_\_\_\_  
(шифр проекта)

(наименование проектной организации)

3 Строительные работы выполнены Подрядчиком \_\_\_\_\_  
(виды работ)



4 Монтаж оборудования выполнен \_\_\_\_\_  
(наименование организации и перечень видов работ)

5 Комиссии предъявлена документация в объеме, предусмотренном СП 70.13330 (дополнительные правила к разделу 4), перечисленная в приложении к настоящему акту.

6 Строительно-монтажные работ осуществлены в сроки: начало работ \_\_\_\_\_,  
(месяц, год)  
окончание работ \_\_\_\_\_  
(месяц, год)

7 Испытания проведены согласно ППР, разработанному \_\_\_\_\_  
(шифр проекта, наименование организации)  
в период \_\_\_\_\_  
(дата начала и окончания испытания)



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

8 В процессе испытаний установлено \_\_\_\_\_  
(указать результаты испытаний)

### РЕШЕНИЕ КОМИССИИ

\_\_\_\_\_  
(наименование здания, сооружения)  
считать выдержавшим испытание и готовым для выполнения последующих работ.

Приложения к акту:

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_

Представитель Монтажной (Строительной) организации \_\_\_\_\_  
должность ФИО подпись дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
должность ФИО подпись дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
должность ФИО подпись дата

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPRA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма С-10

**Форма документа о качестве бетонной смеси**

**Документ о качестве бетонной смеси заданного качества № \_\_\_\_\_**

Дата выдачи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№	Наименование сведений	Заполнение сведений
1	Производитель и поставщик бетонной смеси: наименование, адрес (юридический и фактический), телефон, факс	
2	Потребитель: наименование, адрес, телефон, факс	
3	Объект	
4	Конструктивный элемент, его привязка, номер чертежа	
5	Дата и время отгрузки бетонной смеси, ч-мин	
6	Номер партии	
7	Вид бетонной смеси и ее условное обозначение	
8	Номер номинального состава бетонной смеси	
9	Объем бетонной смеси в партии, выданный на объект, м <sup>3</sup>	
10	Марка бетонной смеси по удобоукладываемости на месте укладки у потребителя (осадка конуса или расплыв конуса, см)	
11	Другие нормируемые показатели качества на месте укладки у потребителя	
12	Сохраняемость удобоукладываемости и других нормируемых показателей, ч-мин	
13	Наибольшая крупность заполнителя, мм	
14	Знак соответствия (в случае, если бетонная смесь сертифицирована)	
15	Проектный класс бетона по прочности В <sub>норм</sub> (% В <sub>норм</sub> ) и требуемая прочность бетона (доля прочности) в партии, МПа: - в проектном возрасте _____ сут. - в промежуточном возрасте _____ сут.	
16	Другие нормируемые показатели качества бетона (при необходимости)	
17	Коэффициент вариации прочности бетона, %	
18	Проектная марка бетона по средней плотности (в расчете на сухое вещество), кг/м <sup>3</sup>	
19	Наименование, масса добавки (в расчете на сухое вещество), кг/м <sup>3</sup>	
20	Класс материалов по удельной эффективной активности естественных радионуклидов и цифровое значение Аэфф, Бк/кг	

Начальник цеха (мастер) \_\_\_\_\_

Начальник лаборатории \_\_\_\_\_

М. П. изготовителя б/смеси

Примечание: исправление заполненных изготовителем сведений не допускается

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-11

### Форма протокола испытаний контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества бетонной смеси

Логотип организации

Наименование лаборатории

Шифр формы

Свидетельство об аккредитации  
испытательной лаборатории № \_\_\_\_\_  
Действителен до \_\_\_\_\_

Фактический адрес лаборатории

УТВЕРЖДЕНО  
Руководитель строительной лаборатории  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

### Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества бетонной смеси

Заказчик испытаний:			
Наименование объекта испытаний:			
Поставщик бетона:		Заявка на проведение испытаний:	
Наименование конструкции:*			
Наименование материала:			
Геодезические отметки:*			
Условие твердения образцов:			
Наименование стандарта:			
Методы испытаний, измерения и анализ результатов:			

\* Информация предоставлена инициатором заявки на испытание

Данные о среднем внутрисерийном коэффициенте вариации: Номер протокола \_\_\_\_\_  $V_s, \% =$

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Таблица 1 - Результаты испытаний на сжатие контрольных бетонных образцов

№		Маркировка серии образцов		Дата изготовления	Дата испытания	Возраст образцов, сут	Масса, г	Размеры образцов, мм			Плотность, кг/м3		Разрушающая нагрузка, кН	Масштабный коэф.	Площадь рабочего сечения образца, мм²	Прочность на сжатие, МПа		Фактическая средняя прочность в серии образцов, R <sub>ср</sub> (7)	Стандартное отклонение прочности бетона на месте, σ <sub>ср</sub> , МПа	Проектная прочность Внорм (доля прочности %Внорм), МПа	Текущий коэффициент вариации внутренней прочности бетона, Vm %	Требуемая прочность, согласно схеме Г, R <sub>Г</sub> (70%), МПа R <sub>Г</sub> = 1,28*R <sub>норм</sub>	Требование к показателям R <sub>m</sub> , R <sub>i</sub> , R <sub>i min</sub> ГОСТ 18105-2010**	Соответствует / не соответствует требованиям**
1	2							Длина	Ширина	Высота	Образца	Серия обр.				Един. Значение	Фактическая прочность партии образцов, Ri (7)							
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								

\*\* Правило принятия решения - простое. Оно принимается путем сравнения средней прочности партии образцов с наибольшей прочностью с требуемым значением прочности без учета погрешности измерен

Таблица 2 - Применяемое оборудование

№	Наименование оборудования	Заводской №	№ Сертификата о калибровке	Дата сертификата о калибровки, до
1				
2				
3				

**Вывод:** \_\_\_\_\_

Испытание провел: \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_ подпись

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения.

Протокол испытаний составлен в \_\_\_\_\_ шт.

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPRA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма С-12

**Форма протокола испытаний контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества бетонной смеси**

Логотип организации Наименование лаборатории Шифр формы

Свидетельство об аккредитации испытательной лаборатории № \_\_\_\_\_ Фактический адрес лаборатории

Действителен до \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНО  
Руководитель строительной лаборатории  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
определения прочности бетона монолитной конструкции механическими методами  
неразрушающего контроля**

Заказчик испытания:	
Поставщик бетона:	
Наименование объекта строительства:	
Наименование конструкции:	
Шифр рабочей документации:	
Заявка на испытания (при наличии):	
Условия твердения конструкции:	
Условия проведения испытания:	
Стандарт на продукцию:	
Методы испытаний, измерения и анализ результатов:	
Место проведения испытаний:	
Дата изготовления строительной конструкции:	
Дата испытания:	
Информация о точках испытаний:	Приложение № (схема проведения испытаний)
Дополнительная информация:	
Данные о построенной градуировочной зависимости: Номер протокола № _____ $R = aN + b$	

Таблица 1 - Данные построенной калибровочной зависимости

a (a <sub>1</sub> )	b (a <sub>0</sub> )	St	г	Hmax, МПа	Hmin, МПа	Условие применения градуировочной зависимости [S T.H.M] Rф	
						%	<15%

Схема контроля и оценки прочности: схема В, ГОСТ 18105-2010 "Бетоны. Правила контроля и оценки прочности"

Результаты испытаний по схеме В приведены на листе \_\_\_\_\_.



Таблица 2 - Прикладное оборудование

№	Наименование оборудования	Заводской №	Сертификат о калибровке, №	Срок действия сертификата о калибровке, до
1				
2				

Правило принятия решения \_\_\_\_\_

**Заключение:** \_\_\_\_\_

1 из 2

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	 АСЭ РОСАТОМ
NPRA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Результаты испытаний (схема В, GOST 18105-2010)

Наименование конструкции	Класс прочности бетона в соответствии с проектом Внорм (Доля %Внорм)	Дата		Возраст конструкции, день	Номер участка испытаний	Косвенная характеристика на участке испытаний $H_i$ , МПа*	Прочности бетона на участке испытаний $\square_i$ , МПа*	Фактическая средняя прочность бетона в конструкции $\square_m$ , МПа	Среднеквадратичное отклонение $S_m$ , МПа	Текущий коэффициент вариации прочности бетона в партии, $V_m$ , %	Коэффициент требуемой прочности, $K_t$	Actual concrete strength class in construction, $B_f$	$B_f \geq B_{norm}(\%B_{norm})$ ;
		Дата бетонирования	Дата испытания										
					1								Соответствует / не соответствует требованиям
					2								
					3								
					4								
					5								
					6								

\* отбракованы значения, которые не входят в область значений калибровочной зависимости (меньше минимального значения калибровочной зависимости и больше максимального значения калибровочной зависимости).

Решение о соответствии принимается путем сравнения фактического класса бетона с требуемым значением класса прочности без учета погрешности измерений.

Для данной конструкции фактическое значение коэффициента вариации прочности бетона в партии  $V_m$  составляет %, коэффициент требуемой прочности  $K_t$  равен \_\_\_\_\_; согласно ГОСТ 18105-2010 коэффициент требуемой прочности  $K_t$  находится в диапазоне допустимых значений.

:

Испытание провел: \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

подпись

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения.

Протокол испытаний составлен в \_\_\_\_\_ шт.

2 из 2

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-12а

### Форма протокола испытания контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества монолитных конструкций

Логотип организации

Наименование лаборатории

Шифр формы

Свидетельство об аккредитации  
испытательной лаборатории № \_\_\_\_\_  
Действителен до \_\_\_\_\_

Фактический адрес лаборатории

УТВЕРЖДЕНО  
Руководитель строительной лаборатории  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ контрольных образцов бетона на сжатие при контроле качества монолитных конструкций

Заказчик испытаний:			
Наименование объекта испытаний:	Конструкция		
Поставщик бетона:		Заявка на испытание (при наличии):	
Наименование конструкции:*			
Шифр рабочей документации:			
Наименование материала:			
Условие твердения образцов:			
Наименование стандарта:			
Методы испытаний, измерения и анализ результатов:			
Дополнительная информация:			

\* Информация предоставленная инициатором заявки на испытание.

Данные о среднем внутрисерийном коэффициенте вариации: Номер протокола \_\_\_\_\_  $V_s, \% =$



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ POCATOM</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Таблица 1 - Результаты испытаний на сжатие контрольных бетонных образцов

№	Маркировка серии образцов	Дата изготовления	Дата испытания	Возраст образцов, сут	Масса, г	Размеры образцов, мм			Плотность, кг/м³		Разрушающая нагрузка, kN	Масштабный коэффициент	Площадь рабочего сечения образца, мм²	Прочность на сжатие, МПа		Фактическая средняя прочность бетона конструкции, Rm	Среднеквадратическое отклонение прочности бетона, Sm, МПа	Текущий коэффициент вариации внутренней прочности бетона, Vm, %	Класс бетона по прочности (или доля прочности) в соответствии с проектом, Bnorm (% Bnorm), МПа	Фактический класс бетона по прочности, по схеме G, Bf, МПа Bf = 0,8*Bm	Требования соответствия при приемке монолитной конструкции ГОСТ 18105-2010**	Соответствует / не соответствует требованиям**
						Длина	Ширина	Высота	Образца	Средняя в пробах				Единичное значение прочности образца	Средняя прочность бетона в серии, Ri							
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						

\*\*Правило принятия решения - простое. Оно принимается путем сравнения средней прочности партии образцов с наибольшей прочностью с требуемым значением прочности без учета погрешности измерений

Таблица 2 - Применяемое оборудование

№	Наименование оборудования	Заводской №	№ Сертификата о калибровке	Дата сертификата о калибровки, до
1				
2				
3				

**Вывод:** \_\_\_\_\_

Испытание провел: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергшиеся испытаниям.

Протокол испытаний составлен в шт.



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPRA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма С-13

### Форма протокола испытаний контрольных образцов раствора на прочность

Логотип организации

Наименование лаборатории

Шифр формы

Свидетельство об аккредитации  
испытательной лаборатории № \_\_\_\_\_  
Действителен до \_\_\_\_\_

Фактический адрес лаборатории

УТВЕРЖДЕНО  
Руководитель строительной  
лаборатории

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
20\_\_ г.

### Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ контрольных образцов раствора на прочность

Заказчик:	
Заявка на испытания:	
Акт отбора проб:	
Поставщик сухой строительной смеси:*	
Маркировка сухой строительной смеси:*	
Название продукта (описание):	
Условия ухода:	
Стандарт продукции:	
Методы испытаний, измерений и анализа результатов:	

\* Информация предоставленная инициатором заявки на испытание

Таблица 1 - Результаты испытаний

№	Маркировка серии образцов	Дата производства	Дата испытания пробы	Возраст раствора, суток	Масса, г	Размеры образца, мм			Плотность, кг/м <sup>3</sup>		Разрушающая нагрузка, кН	Масштабный коэффициент	Площадь рабочей поверхности образца, мм <sup>2</sup>	Прочность на сжатие, МПа		Соответствует / не соответствует требованиям**
						Длина	Ширина	Высота	Образца	Серии образцов				Единичное значение	Фактическая прочность партии образцов	
1																
2																
3																

\*\* Невозможно принять решение по соответствию.

Таблица 2 - Применяемое оборудование

№	Наименование оборудования	Заводской №	Сертификат о калибровке №	Дата сертификата калибровки, до
1				
2				
3				

### Правило принятия решения:

Заключение: \_\_\_\_\_

Испытание выполнил \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-14

**Форма протокола испытаний определение водонепроницаемости бетона по мокрому пятну**

Логотип организации Наименование лаборатории Шифр формы  
Свидетельство об аккредитации испытательной лаборатории № \_\_\_\_\_ Фактический адрес лаборатории  
Действителен до \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНО  
Руководитель строительной  
лаборатории

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
определение водонепроницаемости бетона по мокрому пятну**

Заказчик испытаний:	
Поставщик бетона:	
Наименование объекта:	
Наименование конструкции:	
Заявка на испытания (при наличии):	
Дата изготовления образцов:	
Название продукта (описание):	
Основная информация об отборе проб	
Стандарт на продукт:	
Методы испытаний, измерений и анализа результатов:	
Место проведения испытаний:	
Дата испытания:	
Возраст образцов:	
Дополнительная информация:	

**Таблица 1 - Результаты испытаний контрольных образцов бетона на водонепроницаемость**

№	Маркировка образцов	Давление воды, МПа										Отметка на внешности мокрого пятна на верхней части Поверхность образцов	Класс водонепроницаемости			
		0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0		действительный		Проект	Соответствие проекту
		Время (час-мин) выдержки образцов на ступени с соответствующим давлением воды до появления мокрого пятна на верхней поверхности образцов или до прекращения испытания при достижении маркой бетона расчетного значения по водонепроницаемости											Единичные показания устройства	Серия образцов		
									-	-	-		W12	W12	W10	
									-	-	-		W10			
									-	-	-		W12			
									-	-	-		W12			

**Таблица 2 - Применяемое оборудование**

№	Наименование оборудования	Заводской №	Сертификат о калибровке №	Дата сертификата калибровки, до
1				

Правило принятия решения:

**Заключение:** \_\_\_\_\_

Испытание провел: \_\_\_\_\_

Ф.И.О. подпись

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергшиеся испытаниям.

Протокол испытаний составлен в шт.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-15

**Форма протокола испытаний определение водонепроницаемости бетона по его воздухопроницаемости**

Логотип организации  
Свидетельство об аккредитации  
испытательной лаборатории № \_\_\_\_\_  
Действителен до \_\_\_\_\_

Наименование лаборатории  
Фактический адрес лаборатории

Шифр формы  
**УТВЕРЖДЕНО**  
Руководитель строительной  
лаборатории

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_  
20\_\_ г.

**Протокол испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
определение водонепроницаемости бетона по его воздухопроницаемости**

Заказчик испытаний:	
Поставщик бетона:	
Наименование объекта:	
Наименование конструкции:	
Заявка на испытания (при наличии):	
Название продукта (описание):	
Основная информация об образце (образцах):	
Стандарт продукции:	
Методы испытаний, измерений и анализа результатов:	
Место проведения испытаний:	
Дополнительная информация:	

Условия применения установленной статистической зависимости (градуировочная зависимость  $W=$ ): Номер протокола № \_\_\_\_\_

**Таблица 1 - Результаты испытаний контрольных образцов бетона на водонепроницаемость**

№	Маркировка серии образцов	Дата производства	Дата испытания пробы	Возраст бетона, суток	Единичные значения показаний с устройства	Среднее арифметическое значение показаний с устройства	Марка бетона по водонепроницаемости W			
							Единичные значения	Среднее значение*	Требуемое значение	Соответствует / не соответствует требованиям
1										

\* Решение о соответствии принимается путем сравнения среднего значения двух средних образцов (третьего и четвертого из шести), записанных в порядке возрастания, с требуемым значением водонепроницаемости без учета погрешности измерений.

**Таблица 2 - Применяемое оборудование**

№	Наименование оборудования	Заводской №	Сертификат о калибровке №	Дата сертификата калибровки, до
1				

Правило принятия решения: решения принимаются путем сравнения результатов испытаний с требованиями ГОСТ 26633-2015, без учета неопределенности измерений.

**Заключение:** \_\_\_\_\_

Испытание провел: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергшиеся испытаниям.

Протокол испытаний составлен в шт.

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма С-16

### Форма протокола испытаний на растяжение механических соединений с резьбовыми муфтами

Наименование контролирующего подразделения \_\_\_\_\_

#### ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_ испытаний на растяжение механических соединений с резьбовыми муфтами

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Данные о месте выполнения соединения \_\_\_\_\_

Ф.И.О. монтажника \_\_\_\_\_

Тип соединения по ТУ \_\_\_\_\_

Объем партии, шт., изделий \_\_\_\_\_

Номер выборки \_\_\_\_\_

Диаметр(ы) и класс соединяемой арматуры \_\_\_\_\_

Маркировка муфт \_\_\_\_\_

Площадь поперечного сечения стержня, мм<sup>2</sup>, к которому прикладывают контрольную нагрузку \_\_\_\_\_

Результаты испытаний	Номер образца	Разрывное усилие Р, кН	Деформация Δ при растяжении, мм	Равномерное относительное удлинение арматуры $\delta_r$ после разрушения соединения, %
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Испытанные механические резьбовые соединения \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ требованиям ГОСТ 10922.

Партия механических резьбовых соединений \_\_\_\_\_

Начальник контролирующего подразделения \_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Испытания проводил \_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-17

### Форма документа о качестве

\_\_\_\_\_  
(наименование организации-изготовителя)

\_\_\_\_\_  
(адрес организации-изготовителя)

### ДОКУМЕНТ О КАЧЕСТВЕ

№ \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_  
(номер документа) (дата выдачи)

1. Наименование объекта \_\_\_\_\_  
(указать объект строительства)

2. Индекс и номер проектной документации \_\_\_\_\_

3. Номер партии изделий \_\_\_\_\_

4. Наименование изделий \_\_\_\_\_  
(указать марку изделий, их количество в партии)

5. Дата изготовления партии \_\_\_\_\_

6. Изделия изготовлены в соответствии с \_\_\_\_\_  
(указать нормативный документ, проект)

7. При изготовлении применены материалы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(указать материалы, их марки со ссылкой на сертификаты)

8. Сварные соединения выполнены аттестованными сварщиками \_\_\_\_\_  
(указать Ф.И.О. и № удостоверения сварщика)

и соответствуют требованиям \_\_\_\_\_  
(нормативный документ)

9. Примененные сварочные материалы \_\_\_\_\_  
(марка и №№ сертификатов)

10. Паспорт качества составлен на основании приемочных актов:

\_\_\_\_\_  
(№№ приемочных актов на изделие (результаты разрушающего и неразрушающего контроля))

Приемочные акты, сертификаты на основные и сварочные материалы хранятся на предприятии-изготовителе.

Настоящий паспорт качества гарантирует соответствие изготовленной партии изделий требованиям проектной \_\_\_\_\_ и нормативно-технической документации \_\_\_\_\_.  
(обозначение проекта) (обозначение НТД)

Ответственный исполнитель \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись лица (с расшифровкой) ответственного за приемочный контроль) (дата)

Начальник СТК \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись с расшифровкой) (дата)

М. П.  
СТК Организации

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-18

**Форма протокола испытаний определение влажности бетонной поверхности диэлектрическим методом**

Логотип организации

Наименование лаборатории

Шифр формы

Свидетельство об аккредитации  
испытательной лаборатории № \_\_\_\_\_

Фактический адрес лаборатории

УТВЕРЖДЕНО

Действителен до \_\_\_\_\_

Руководитель строительной  
лаборатории

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

20\_\_ г.

**\_\_\_\_ Протокол испытаний № \_\_\_\_ от \_\_\_\_  
определение влажности бетонной поверхности диэлектрическим методом**

Заказчик испытаний:	
Поставщик бетона:	
Наименование объекта строительства:	
Наименование конструкции:	
Шифр рабочей документации:	
Наименование стандарта:	
Методы испытаний, измерения и анализ результатов:	
Место проведения испытания:	
Информация о точках проведения испытаний:	
Дата испытаний:	
Температура воздуха, °C:	
Дополнительная информация:	

Данные о построенной градуировочной характеристике: Номер протокола № \_\_\_\_\_

Таблица 1 - Результаты испытаний по мониторингу влажности и температуры в бетонных конструкциях

№ измерения	№ участка и место проведения испытаний	Результаты замеров с прибора				Результаты расчета			
		Единичные значения температуры поверхности бетона T, °C	Средние значения температуры поверхности бетона T <sub>ср.</sub>	Единичные значения влажности бетона W, %	Среднее значения влажности бетона W <sub>ср.</sub> %	Среднее значение влажности бетона W <sub>ср.</sub> %	Требуемое значение	Соответствует / не соответствует	Примечание
1									
2									
3									
4									
5									

Таблица 2 - Применяемое оборудование

№	Название оборудования	Заводской №	№ Сертификат о калибровке	Действителен до

Правило принятия решения: \_\_\_\_\_

Заключение: \_\_\_\_\_

Испытание провел \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

подпись

Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения.

Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергшиеся испытаниям.

Протокол испытаний составлен в шт.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-19

**Форма протокола замера толщины лакокрасочного покрытия (рекомендуемая)**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ» АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АТОМСТРОЙЭКСПОРТ» филиал АСЭ в АРЕ «Дирекция Генерального подрядчика _____ Отдел _____ строительно-лабораторного контроля-строительная лаборатория _____ Аттестат аккредитации испытательной № _____	<b>«УТВЕРЖДАЮ»</b> Начальник отдела строительно- лабораторного контроля-строительная лаборатория АО АСЭ _____ фамилия И.О. М.П. _____ Дата: _____
Индекс, страна, область, город _____, промышленная площадка _____ E-mail: _____ Тел. _____	

**Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
замера толщины лакокрасочного покрытия**

Дата: строительной лабораторией АО АСЭ произведен замер толщины антикоррозионного покрытия на участке: \_\_\_\_\_

Организация-производитель работ (заказчик услуг): \_\_\_\_\_

Объект капитального строительства: \_\_\_\_\_

Чертеж: \_\_\_\_\_

Координаты: \_\_\_\_\_

Средства измерений используемые при испытаниях, дата очередной поверки/калибровки:		Погрешность измерений:
Толщиномер покрытий магнитный ТМ-20МГ4 зав.№57	дата очередной поверки/калибровки	$\pm(0,02h+0.002)$

**Результаты испытаний:**

№ п/п	Наименование, изделия, конструкции	Координаты	Показания толщиномера, мм (мкм)	Площадь покрытия, м <sup>2</sup>	Показания толщиномера, среднее (мкм)	Примечание
1						

Средняя толщина антикоррозионного покрытия составила — \_\_\_\_\_ мкм, что соответствует требованиям чертежа \_\_\_\_\_ покрытие в \_\_\_\_\_ слой.

Испытания производились согласно ГОСТ 31993-2013.

Ответственный за оформление протокола:

Испытание провел \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Протокол испытаний не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения строительной лаборатории АО АСЭ

Настоящие результаты испытаний относятся только к предоставленным образцам/конструкциям

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма С-20

### Форма акта освидетельствования (приемки) готовых поверхностей

Объект строительства \_\_\_\_\_  
(блок, наименование код)

Заказчик \_\_\_\_\_

Подрядчик \_\_\_\_\_

Генеральный проектировщик \_\_\_\_\_

### АКТ освидетельствования (приемки) готовых поверхностей

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Генерального проектировщика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель организации, выполнившей работы, подлежащие освидетельствованию

\_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)  
а также иные представители лиц, участвующих в освидетельствовании: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность с указанием наименования организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)  
произвели осмотр работ, выполненных \_\_\_\_\_  
(наименование лица (лиц), фактически выполнившего (выполнивших) работы)  
и составили настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование работ)

2. Работы выполнены по проектной документации: \_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_  
(код и наименование РД)

3. При выполнении работ применены: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование строительных материалов,

изделий) со ссылкой на сертификаты или другие документы, подтверждающие качество)



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

4. Освидетельствованы скрытые работы: \_\_\_\_\_

*(указываются скрытые работы, даты и номера актов их освидетельствования)*

5. Даты:

начала работ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

окончания работ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

6. Работы выполнены в соответствии с: \_\_\_\_\_

*(наименование, статьи, (пункты) технического регламента (норм и правил), разделы проектной документации)*

7. На основании изложенного разрешается использование по назначению: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Акт составлен в \_\_\_\_\_ экземплярах.

Приложения:

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля

\_\_\_\_\_  
*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представитель Генерального проектировщика \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представитель организации, выполнившей работы, подлежащие освидетельствованию<sup>9</sup>

\_\_\_\_\_  
*(фамилия, инициалы, подпись)*

Представители иных лиц:

\_\_\_\_\_  
*(фамилия, инициалы, подпись)*

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма С-21

**Форма заключения по визуальному и измерительному контролю качества сварных соединений металлоконструкций**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
Организация, компания, выполнившая работу	<b>Заключение по визуальному и измерительному контролю качества сварных соединений металлоконструкций</b> № _____ от _____ 20____	Здание

1. Направление на лабораторный контроль: № \_\_\_\_\_
2. Наименование объекта (изделия): \_\_\_\_\_
3. Класс безопасности, группа оборудования: \_\_\_\_\_
4. Код KKS: \_\_\_\_\_
5. Чертеж: \_\_\_\_\_
6. Номер сварочного формуляра (схемы): \_\_\_\_\_
7. Методика контроля и оценка качества: \_\_\_\_\_
8. Категория сварного соединения (наплавки): \_\_\_\_\_
9. Объем контроля, %: \_\_\_\_\_
10. Марка стали: \_\_\_\_\_
11. Способ сварки: \_\_\_\_\_
12. Термическая обработка: \_\_\_\_\_
13. Контроль проводился с применением (марка, зав.№, свидетельство о поверке/свидетельство о калибровке): \_\_\_\_\_
14. Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_
15. Журнал по контролю № \_\_\_\_\_

**Результаты контроля**

Таблица №1

№ п/п	№ сварного соединения	Типоразмер сварного соединения (участка, наплавки, детали) в месте контроля, толщина свариваемых изделий	Характеристики выявленных несплошностей, дефектов, координаты, размеры (мм)	Оценка качества (А-годен, R- не годен)	№ записи в журнале контроля	Дата контроля
1	2	3	4	5	6	7

Заключение по результатам визуального и измерительного контроля: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ и соответствует/не соответствует РД

Контроль выполнил \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)  
Заключение выдал \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)  
Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-1

**Форма заключения по визуальному и измерительному контролю качества сварных соединений трубопроводов и оборудования**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
Организация, компания, выполнившая работу	<b>Заключение по визуальному и измерительному контролю качества сварных соединений (наплавки) трубопроводов и оборудования</b> № _____ от _____ 20____	Здание

1. Направление на лабораторный контроль: № \_\_\_\_\_
2. Наименование объекта (изделия): \_\_\_\_\_
3. Класс безопасности, группа оборудования: \_\_\_\_\_
4. Код KKS: \_\_\_\_\_
5. Чертеж: \_\_\_\_\_
6. Номер сварочного формуляра (схемы): \_\_\_\_\_
7. Методика контроля и оценка качества: \_\_\_\_\_
8. Категория сварного соединения (наплавки): \_\_\_\_\_
9. Объем контроля, %: \_\_\_\_\_
10. Марка стали: \_\_\_\_\_
11. Способ сварки: \_\_\_\_\_
12. Термическая обработка: \_\_\_\_\_
13. Контроль проводился с применением (марка, зав.№, свидетельство о поверке/свидетельство о калибровке): \_\_\_\_\_
14. Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_
15. Журнал по контролю № \_\_\_\_\_

**Результаты контроля**

Таблица №1

№ п/ п	№ сварного соеди- нения	Типоразмер сварного соединения (участка, наплавки, детали) в месте контроля, толщина свариваемы изделий	Координаты замеров						Допуск по ГОСТ	Характеристики выявленных несплошностей, дефектов, координаты, размеры (мм)	Оценка качества (А-годен, R- не годен)	№ записи в журнале контроля	Дата контроля
			T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		T <sub>3</sub>						
			"e1" мм	"g1" мм	"e2" мм	"g2" мм	"e3" мм	"g3" мм					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

**Примечание:** e - ширина стыкового шва в мм (катет углового шва, параллельный оси ввариваемого элемента);  
g - выпуклость стыкового шва в мм (катет углового шва, перпендикулярный оси ввариваемого элемента)

Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

\_\_\_\_\_ и соответствует/не соответствует РД

Контроль выполнил \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Заключение выдал \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-1а

**Форма акта на выполнение послойного визуального и измерительного контроля  
качества швов в процессе сварки соединения**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
	<b>Акт на выполнение послойного визуального и измерительного контроля качества швов в процессе сварки соединения</b>	
Организация, компания, выполнившая работу	№ _____ от _____ 20__	Здание

Наименование системы \_\_\_\_\_

Номер чертежа \_\_\_\_\_

1. Настоящим актом удостоверяется факт выполнения сварщиком \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., клеймо, номер удостоверения)

заварки сварного соединения \_\_\_\_\_

(углового, стыкового)

(марка стали, плавка (партия), способ сварки, номер сварного соединения,

номер сварочного формуляра (схемы) № записи и № журнала контроля сварных швов)

Технология сварки \_\_\_\_\_

Шов недоступен для контроля методом \_\_\_\_\_

в соответствии с требованиями документа \_\_\_\_\_

Контроль выполнен согласно \_\_\_\_\_

(наименование и/или шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам \_\_\_\_\_

(наименование и/или шифр НТД)

Контроль проводился с применением \_\_\_\_\_

Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_

2. При послойном визуальном и измерительном контроле с оценкой качества по нормам \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ для категории \_\_\_\_\_

(наименование и/или шифр НТД) (категория сварного соединения)

установлено, что сварное соединение признано годным и соответствует требованиям \_\_\_\_\_

(название НТД, КД, ПКД)

Контроль выполнил \_\_\_\_\_

(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Заключение выдал \_\_\_\_\_

(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_

(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-16

**Форма заключения по радиографическому контролю качества сварных соединений**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
	<b>Заключение по радиографическому контролю качества сварных соединений (наплавки) № _____ от _____ 20 ____</b>	
Организация, компания, выполнившая работу		Здание

1. Направление на лабораторный контроль: № \_\_\_\_\_
2. Наименование объекта (изделия): \_\_\_\_\_
3. Класс безопасности, группа оборудования: \_\_\_\_\_
4. Код KKS: \_\_\_\_\_
5. Чертеж: \_\_\_\_\_
6. Номер сварочного формуляра (схемы): \_\_\_\_\_
7. Методика контроля и оценка качества: \_\_\_\_\_
8. Категория сварного соединения (наплавки): \_\_\_\_\_
9. Объем контроля, %: \_\_\_\_\_
10. Материал объекта контроля: \_\_\_\_\_
11. Условия контроля: \_\_\_\_\_
12. Термическая обработка: \_\_\_\_\_
13. Контроль проводился с применением (марка, зав.№, свидетельство о поверке/свидетельство о калибровке): \_\_\_\_\_
14. Тип аппарата (ИИИ): \_\_\_\_\_
15. Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_
16. Журнал по контролю № \_\_\_\_\_

**Результаты контроля**

Таблица №1

п/п	№ сварного шва, наплавки по свароч- ному формуляру (схеме)	Типоразмер сварного шва, наплавки. (диаметр, толщина стенки, мм)	Номер снимка или координаты мерного пояса	Длина контроли- руемого участка, мм	Чувствитель- ность снимка (в мм )	Описание выявленных Дефектов, координаты	Оценка качества (А-годен, R- не годен)	№ записи в журнале контроля	Дата контроля
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Заключение по результатам радиографического контроля \_\_\_\_\_  
и соответствует/не соответствует РД

Контроль выполнил \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Заключение выдал \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-1в

**Форма заключения по ультразвуковому контролю качества сварных соединений**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
Организация, компания, выполнившая работу	<b>Заключение по ультразвуковому контролю качества сварных соединений (наплавки)</b> № _____ от _____ 20__	Здание

- Направление на лабораторный контроль: № \_\_\_\_\_
- Наименование объекта (изделия): \_\_\_\_\_
- Класс безопасности, группа оборудования: \_\_\_\_\_
- Код KKS: \_\_\_\_\_
- Чертеж: \_\_\_\_\_
- Номер сварочного формуляра (схемы): \_\_\_\_\_
- Методика контроля и оценка качества: \_\_\_\_\_
- Категория сварного соединения (наплавки): \_\_\_\_\_
- Объем контроля, %: \_\_\_\_\_
- Материал объекта контроля: \_\_\_\_\_
- Средства контроля: \_\_\_\_\_
- 11.1 Тип ультразвукового прибора (марка, зав.№, свидетельство о поверке/свидетельство о калибровке): \_\_\_\_\_
- 11.2 ПЭП (тип, частота, угол ввода, данные о поверке/данные о калибровке): \_\_\_\_\_
- 11.3 Настроечный образец (тип, размеры отражателя, данные о поверке/данные о калибровке): \_\_\_\_\_
12. Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_
13. Журнал по контролю № \_\_\_\_\_

**Результаты контроля**

Таблица №1

№ п/п	№ сварного шва, наплавки по сварочному формуляру (схеме)	№ участка контроля	Типоразмер сварного шва, наплавки. (диаметр, толщина стенки, мм)	Объем контроля (% или метры шва)	Эквивалентная площадь одиночных несплошностей, (mm) <sup>2</sup>		Описания обнаруженных несплошностей, координаты,	Оценка качества (А-годен, R- не годен)	№ записи в журнале контроля	Дата контроля
					Минима льно фиксир уемая, S min	Макси мально допусти мая, S max				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Заключение по результатам ультразвукового контроля \_\_\_\_\_ соответствует/не соответствует РД

Контроль выполнил \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Заключение выдал \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-1г

**Форма заключения по ультразвуковому контролю толщины материала и оборудования**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
Организация, компания, выполнившая работу	<b>Заключение по ультразвуковому контролю толщины материала и оборудования № _____ от _____ 20__</b>	Здание

- Направление на лабораторный контроль: № \_\_\_\_\_
- Наименование объекта (изделия): \_\_\_\_\_
- Класс безопасности, группа оборудования: \_\_\_\_\_
- Код KKS: \_\_\_\_\_
- Чертеж: \_\_\_\_\_
- Номер сварочного формуляра (схемы): \_\_\_\_\_
- Методика контроля и оценка качества: \_\_\_\_\_
- Категория сварного соединения (наплавки): \_\_\_\_\_
- Объем контроля, %: \_\_\_\_\_
- Материал объекта контроля: \_\_\_\_\_
- Средства контроля: \_\_\_\_\_
- 11.1 Тип ультразвукового прибора (марка, зав.№, свидетельство о поверке/свидетельство о калибровке): \_\_\_\_\_
- 11.2 ПЭП (тип, частота, угол ввода, данные о поверке/данные о калибровке): \_\_\_\_\_
- 11.3 Настроечный образец (тип, размеры отражателя, данные о поверке/данные о калибровке): \_\_\_\_\_
12. Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_
13. Журнал по контролю № \_\_\_\_\_

**Результаты контроля**

Таблица №1

№	Наименование (шифр) изделия	Типоразмер узла (детали) в месте контроля, mm	№ точки измерения толщины	Толщина в соответствии с РД Диапазон допуска, мм	Фактическое значение толщины, Мм.	Оценка годности изделия (S-удов., U-не удов.)	№ записи в журнале	Дата контроля	Схема разметки узла (детали) для измерения толщины
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Примечание:** если погрешность измерения поля допуска на контролируемый размер и предельное значение измеряемой величины не указаны в конструкторской документации, то оценка годности изделия не проводится.

Заключение по результатам контроля: \_\_\_\_\_ и соответствует/не соответствует РД

Контроль выполнил \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Заключение выдал \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-1д

**Форма заключения по герметичности качества сварных соединений (наплавки)**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
Организация, компания, выполнившая работу	<b>Заключение по герметичности качества сварных соединений (наплавки)</b> № _____ от _____ 20 ____	Здание

- Направление на лабораторный контроль: № \_\_\_\_\_
- Наименование объекта (изделия): \_\_\_\_\_
- Класс безопасности, группа оборудования: \_\_\_\_\_
- Код KKS: \_\_\_\_\_
- Чертеж: \_\_\_\_\_
- Номер сварочного формуляра (схемы): \_\_\_\_\_
- Методика контроля и оценка качества: \_\_\_\_\_
- Категория сварного соединения (наплавки): \_\_\_\_\_
- Объем контроля, %: \_\_\_\_\_
- Термическая обработка \_\_\_\_\_
- Класс герметичности: \_\_\_\_\_ 12. Марка стали: \_\_\_\_\_
- Средства контроля: \_\_\_\_\_
- Пробное вещество: \_\_\_\_\_
- Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_
- Журнал по контролю № \_\_\_\_\_

**Результаты контроля**

Таблица №1

№ п/п	№ сварного соединения или участка	Типоразмер сварного соединения (участка, наплавки, детали) в месте контроля, mm	Параметры контроля		Характеристики выявленных несплошностей, дефектов, координаты, размеры (мм)	Оценка качества (А-годен, R- не годен)	№ записи в журнале контроля	Дата контроля
			Давление МПа	Время выдержки (мин)				
1	2	3	4	5	6	7	8	

Заключение по результатам контроля герметичности: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ и соответствует/не соответствует РД

Контроль выполнил \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Заключение выдал \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-1е

**Форма заключения по капиллярному контролю качества сварных соединений (наплавки)**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
Организация, компания, выполнившая работу	<b>Заключение по капиллярному контролю качества сварных соединений (наплавки)</b> № _____ от _____ 20 ____	Здание

1. Направление на лабораторный контроль: № \_\_\_\_\_
2. Наименование объекта (изделия): \_\_\_\_\_
3. Класс безопасности, группа оборудования: \_\_\_\_\_
4. Код KKS: \_\_\_\_\_
5. Чертеж: \_\_\_\_\_
6. Номер сварочного формуляра (схемы): \_\_\_\_\_
7. Методика контроля и оценка качества: \_\_\_\_\_
8. Категория сварного соединения (наплавки): \_\_\_\_\_
9. Объем контроля, %: \_\_\_\_\_
10. Термическая обработка \_\_\_\_\_
11. Класс чувствительности: \_\_\_\_\_ 12. Марка стали: \_\_\_\_\_
13. Способ контроля: \_\_\_\_\_
14. Дефектоскопический комплект: \_\_\_\_\_
15. Контрольный образец: \_\_\_\_\_
16. Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_
17. Журнал по контролю № \_\_\_\_\_

**Результаты контроля**

Таблица №1

№ п/п	№ сварного соединения или участка	Типоразмер сварного соединения (участка, наплавки, детали) в месте контроля, mm	Характеристики выявленных несплошностей, дефектов, координаты, размеры (мм)	Оценка качества (А-годен, R- не годен)	№ записи в журнале контроля	Дата контроля
1	2	3	4	5	6	7

Заключение по результатам капиллярного контроля: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ и соответствует/не соответствует РД

Контроль выполнил \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Заключение выдал \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-1ж

**Форма заключения по магнитопорошковому контролю качества сварных соединений  
(наплавки)**

Организация, подразделение, выполняющее контроль	Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № _____, действителен до _____ г	Форма №
	<b>Заключение по магнитопорошковому контролю качества сварных соединений (наплавки)</b>	
Организация, компания, выполнившая работу	<b>№ _____ от _____ 20__</b>	Здание

1. Направление на лабораторный контроль: № \_\_\_\_\_
2. Наименование объекта (изделия): \_\_\_\_\_
3. Класс безопасности, группа оборудования: \_\_\_\_\_
4. Код KKS: \_\_\_\_\_
5. Чертеж: \_\_\_\_\_
6. Номер сварочного формуляра (схемы): \_\_\_\_\_
7. Методика контроля и оценка качества: \_\_\_\_\_
8. Категория сварного соединения (наплавки): \_\_\_\_\_
9. Объем контроля, %: \_\_\_\_\_
10. Уровень чувствительности: \_\_\_\_\_ 11. Марка стали: \_\_\_\_\_
12. Способ контроля: \_\_\_\_\_
13. Дефектоскопический комплект: \_\_\_\_\_
14. Контрольный образец: \_\_\_\_\_
15. Технологическая карта контроля № \_\_\_\_\_
16. Журнал по контролю № \_\_\_\_\_

**Результаты контроля**

Таблица №1

№ п/п	№ сварного соединения (наплавки), участка, детали	Размеры участка контроля, mm	Объем контроля, %	Описание обнаруженных дефектов, координаты, размеры (мм)	Оценка качества (А-годен, R- не годен.)	№ записи в журнале	Дата контроля
1	2	3	4	5	6	7	8

Заключение по результатам магнитопорошкового контроля: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ и соответствует/не соответствует РД

Контроль выполнил \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Заключение выдал \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О., № удостоверения, срок действия)

Руководитель подразделения по контролю \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-2

### Форма акта окончания монтажа

#### АКТ № \_\_\_\_\_ окончания монтажа (оборудования, трубопровода, металлоконструкций)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. г. \_\_\_\_\_

АЭС Эль-Дабба блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

Настоящий акт удостоверяет в том, что был произведен осмотр смонтированных и предъявленных к сдаче \_\_\_\_\_  
(наименование код KKS оборудования, трубопроводов, металлоконструкций,

№ чертежа, их краткая техническая характеристика)

Работы выполнены по проекту \_\_\_\_\_  
(№ чертежа)

разработанному \_\_\_\_\_

и в соответствии с Правилами \_\_\_\_\_

#### Заключение:

Указанное оборудование, трубопроводы, металлоконструкции считать законченными монтажом, принятыми от монтажной организации и готовыми для проведения гидроиспытаний.

Представитель монтажной организации	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Подрядчика	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Заказчика	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Генерального проектировщика*	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель наладочной организации*	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата

\* - при необходимости

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-3

### Форма акта на растяжку (сжатие) компенсаторов

#### АКТ

#### на предварительную растяжку компенсаторов

г. \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе:

Представитель строительно-монтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО)

произвела осмотр работ, выполненных \_\_\_\_\_  
(наименование строительно-монтажной организации)

и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию и приемке предъявлена растяжка компенсаторов, перечисленных в таблице, на участке от камеры (пикета, шахты) № \_\_\_\_\_ до камеры (пикета, шахты) № \_\_\_\_\_.

Номер компенсатора по чертежу и код KKS	Номер чертежа	Тип компенсатора	Величина растяжки, мм		Температура наружного воздуха, °С
			проектная	фактическая	

2. Работы выполнены по проектно-сметной документации \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации, номера чертежей и дата их составления)

#### РЕШЕНИЕ КОМИССИИ

Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, государственными стандартами, строительными нормами и правилами и отвечают требованиям их приемки.

На основании изложенного считать растяжку компенсаторов, перечисленных в акте, выполненной.

Представитель строительно-монтажной организации

\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-4

### Форма акта на промывку и продувку трубопровода

АКТ № \_\_\_\_

на промывку и продувку трубопровода

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

г. \_\_\_\_\_.

АЭС Эль-Дабба блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

Настоящий акт удостоверяет, что была произведена промывка и продувка трубопровода

\_\_\_\_\_ (наименование трубопроводов и код KKS, № чертежа, их границы)

по программе \_\_\_\_\_  
к схеме № \_\_\_\_\_

Промывка производилась \_\_\_\_\_ в течение времени \_\_\_\_\_ мин.,  
(среда)  
при температуре, \_\_\_\_\_ К°/С°, скоростью \_\_\_\_\_ м/с

### Результаты промывки:

исходное состояние среды \_\_\_\_\_

конечное состояние среды \_\_\_\_\_

Продувка производилась в течение времени \_\_\_\_\_ мин. давление в начале трубопровода \_\_\_\_\_ МПа (кгс/см<sup>2</sup>), в конце трубопровода \_\_\_\_\_ МПа (кгс/см<sup>2</sup>).

При вскрытии тупиковых участков и арматуры произведена очистка их от посторонних предметов и грязи.

**Трубопроводы считать принятыми на чистоту.**

Представитель монтажной организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-5

**Форма акта гидравлического (пневматического) испытания трубопровода на прочность и плотность (герметичность)**

**АКТ № \_\_\_\_\_  
гидравлического (пневматического) испытания  
оборудования, трубопроводов**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. г. \_\_\_\_\_

АЭС Эль-Дабаа блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

1. Настоящий акт удостоверяет, что \_\_\_\_\_  
(наименование организации, производившей испытания)  
проведено гидравлическое (пневматическое) испытание, наружный и внутренний осмотр в доступных местах после монтажа следующих трубопроводов, оборудования:

Наименование испытанной системы, части системы, трубопроводов, оборудования и код KKS.	Обозначение чертежа трубопровода, оборудования	Номер программы испытаний	Испытательная среда	Время выдержки при давлении испытаний, мин.	Давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )			Температура, °С	
					расчетное (рабочее)	при испытании	при осмотре	расчетная	при испытании

2. При осмотре трубопроводов, оборудования установлено:

2.1 В процессе испытаний и при осмотре трубопроводов, оборудования не обнаружено течей и разрывов основного металла.

2.2 Признаков разрыва или нарушения прочности соединений, капель в сварных швах, резьбовых соединениях, на поверхности и т.п. не обнаружено

2.2 В процессе выдержки колебания давления и температуры не выходили за пределы, допускаемые рабочей программой испытаний.

2.3 После испытаний не выявлено видимых остаточных деформаций.

**3. Результаты испытаний:**

Перечисленные в пункте 1 настоящего акта трубопроводы, оборудование выдержали гидравлическое (пневматическое) испытание в соответствии с рабочей программой.

Представитель монтажной организации	_____
	Должность      Фамилия      Подпись      Дата
Представитель Подрядчика	_____
	Должность      Фамилия      Подпись      Дата
Представитель Заказчика	_____
	Должность      Фамилия      Подпись      Дата
Представитель наладочной организации *	_____
	Должность      Фамилия      Подпись      Дата

\* - при необходимости

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-6

### Форма свидетельства о монтаже

### СВИДЕТЕЛЬСТВО № \_\_\_\_\_ о монтаже трубопровода

(назначение трубопровода, код KKS)

(наименование строительно-монтажной организации)

Рабочая среда \_\_\_\_\_

Рабочее давление МПа (кгс/см<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_

Рабочая температура °С \_\_\_\_\_

Категория сварных соединений \_\_\_\_\_

#### 1. Данные о монтаже.

Трубопровод смонтирован в полном соответствии с проектом, разработанным \_\_\_\_\_

(наименование проектной организации)

и изготовлен \_\_\_\_\_

(наименование завода-изготовителя)

по рабочим чертежам \_\_\_\_\_

(номер узловых чертежей)

#### 2. Сведения о сварке

Методы, объем и результаты контроля сварных соединений \_\_\_\_\_

№ п/п по схеме	Типоразмер	Марка стали	Способ сварки	Сварные материалы		Фамилия И.О. сварщика	Клеймо сварщика	Метод контроля / Обозначение и дата контроля			
				Марка	№ сертиф.			ВИК			
1	2	3		5	6	7	8	9	10	11	12

Сварка трубопровода произведена в соответствии с требованиями Правил, НТД на сварку сварщиками, прошедшими испытания в соответствии \_\_\_\_\_  
(указать правила аттестации)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

**3. Сведения о термообработке сварных соединений (вид и режим)** \_\_\_\_\_

**4. Сведения о материалах, из которых изготовлялся трубопровод:**

а) Сведения о трубах.

№ п/п	Наименование элемента	Количество	Наружный диаметр и толщина стенки трубы, мм	Марка материала, ГОСТ или ТУ	Обозначение и № документа

б) Сведения об основной арматуре и фасонных частях (литых и кованных).

№ п/п	Наименование элемента	Место установки (обозначение)	Условный проход, мм	Условное давление МПа кгс/см <sup>2</sup> )	Марка материала корпуса	ГОСТ или ТУ	Обозначение и № документа

в) Сведения о фланцах и крепежных деталях.

№ п/п	Наименование элемента	Количество	ГОСТ на фланец, крепежную деталь	Условный проход, мм	Условное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Материал		Обозначение и № документа
						Марка стали	ГОСТ или ТУ	

**5. Сведения об опорах и подвесках**

Обозначение опоры (подвески)	Наименование опоры (подвески)	Обозначение чертежа
1	2	3

**6. Сведения о стилизации** \_\_\_\_\_

**7. Результаты гидравлического испытания трубопровода.**

Трубопровод, изображенный на прилагаемой схеме, испытан пробным давлением \_\_\_\_\_

При давлении \_\_\_\_\_ трубопровод был осмотрен, при этом обнаружено \_\_\_\_\_

**8. Заключение.**

Трубопровод изготовлен и смонтирован в соответствии с «Рекомендациями по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов», а также в соответствии с проектом и НТД и признан годным к работе при давлении \_\_\_\_\_ МПа (кгс/см<sup>2</sup>) и температуре \_\_\_\_\_ °С

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Опись прилагаемых документов: \_\_\_\_\_

Главный инженер

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель монтажных работ

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-7

### Форма сводной таблицы сведений по сварке

### Сводная таблица сведений по сварке и контролю

АЭС Эль-Дабаа блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

\_\_\_\_\_ (наименование оборудования)  
№ чертежа \_\_\_\_\_ Приложение к сварочному формуляру № \_\_\_\_\_

№ шва по схеме	Тип и размер подготовки кромок	Марка стали	Способ сварки	Категория сварного соединения	Марка электродов или присадочной проволоки	№ сертификата сварочного материала	Фамилия И.О. сварщика	Клеймо сварщика	Метод контроля / Обозначение и дата контроля				
									Внешний осмотр и измерение				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Инженер по оформлению технической документации

\_\_\_\_\_ (фамилия)

\_\_\_\_\_ (подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-8

**Форма акта проверки установки оборудования на фундамент**

**АКТ № \_\_\_\_\_  
проверки установки оборудования на фундамент**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Г. \_\_\_\_\_.

Эль-Дабба АЭС-2 блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

Настоящий акт удостоверяет в том, что оборудование \_\_\_\_\_  
(наименование и код KKS оборудования, номер позиции по рабочим чертежам)

установлено на фундамент в соответствии с \_\_\_\_\_  
(инструкция завода-изготовителя, обозначение и номер

инструкции, установочный чертеж генпроектировщика, обозначение и номер чертежа)

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** \_\_\_\_\_  
(соответствие или несоответствие требованиям инструкций

завода-изготовителя и установочного чертежа генпроектировщика)

К акту прилагается исполнительная геодезическая схема установки оборудования:

1. \_\_\_\_\_  
(наименование, обозначение схемы)

2. \_\_\_\_\_

**РАЗРЕШЕНИЕ:** \_\_\_\_\_  
(принято решение на подшивку)

Представитель монтажной организации

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-9

### Форма акта испытания машин и механизмов

**АКТ № \_\_\_\_\_**

**испытания машин и механизмов**

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

г. \_\_\_\_\_

АЭС Эль-Даббаа блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

Настоящий акт удостоверяет, что произведено испытание \_\_\_\_\_

(в холостую или под нагрузкой, вид и способ испытаний)

следующего смонтированного механизма, машины \_\_\_\_\_

(наименование и код KKS, номер позиции по рабочим чертежам, заводской номер)

Во время испытаний машины (механизма), производившегося в течении \_\_\_\_\_  
(часы, мин. дни)

в соответствии с требованиями \_\_\_\_\_

(наименование и обозначения нормативно-технического документа, инструкции предприятия-изготовителя)  
испытательные параметры соответствовали \_\_\_\_\_  
(величина параметра, единицы измерения)

и установлено, что \_\_\_\_\_  
(результаты испытаний)

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Машина (механизм) выдержал(а) испытания и готов(а) к последующим работам.

Представитель монтажной организации	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Подрядчика	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Заказчика	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Генерального проектировщика *	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель наладочной организации *	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата

\* - при необходимости

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-10

### Форма акта затяжки резьбовых соединений

\_\_\_\_\_

(место строительства: помещение, отметка, оси)

\_\_\_\_\_

(наименование Подрядчика)

\_\_\_\_\_

(наименование Заказчика)

\_\_\_\_\_

(наименование монтажной организации)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### АКТ № \_\_\_\_\_ затяжки резьбовых соединений

Произведена затяжка резьбовых соединений следующего оборудования:

№ п/п	Наименование и KKS оборудования	Номер и наименование рабочих чертежей и/или эксплуатационной, монтажной документации (инструкции по монтажу предприятия изготовителя	Характеристика резьбового соединения	Количество	Момент затяжки

На основании изложенного разрешается повести последующие работы

Представитель монтажной организации

\_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-11

**Форма свидетельства о чистоте**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО № \_\_\_\_\_  
о чистоте**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. г. \_\_\_\_\_

АЭС Эль-Дабаа блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

На всех этапах монтажа, испытаний и приемки чистота \_\_\_\_\_  
(изделие, сборка, трубопровод, № чертежа)

заводской № \_\_\_\_\_ обеспечена в соответствии с требованиями чертежей и технологическими процессами.

В результате проведенной процедуры приема на чистоту установлено, что в окончательно смонтированном \_\_\_\_\_ :  
(изделие, сборка, трубопровод, № чертежа)

1. Загрязнения поверхностей, посторонние предметы, рыхлые отложения, подтеки отсутствуют.
2. При протирке поверхности следов пыли, ржавчины, масла не обнаружено.
3. Консервационные смазки удалены в полном объеме.
4. Расконсервация проведена в соответствии с \_\_\_\_\_

**Заключение:** \_\_\_\_\_ допущен к выполнению монтажа  
(изделие, сборка, трубопровод, № чертежа)  
стыкуемых трубопроводов.

Внутренние полости заглушены, опломбированы владельцем, пломба № \_\_\_\_\_

Представитель монтажной организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-12

**Форма протокола гидравлического (пневматического) испытания оборудования,  
трубопроводов**

**ПРОТОКОЛ № \_\_\_\_\_  
гидравлического (пневматического) испытания оборудования, трубопроводов**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

АЭС Эль-Дабаа блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

1. Настоящий акт удостоверяет, что \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия, производившего испытания)  
проведено гидравлическое (пневматическое) испытание, наружный и внутренний осмотр в доступных местах после монтажа следующих трубопроводов, оборудования:

Наименование испытанной системы (части системы, оборудования, трубопровода, сборочных единиц, деталей), код KKS	Обозначение чертежа трубопровода, оборудования, код KKS	Номер программы испытаний	Испытательная среда	Время выдержки под давлением, мин.	Давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )			Температура, °С	
					расчетное (рабочее)	при испытании	при осмотре	расчетная	(min) металла оборудования (трубопровода) при испытаниях

2. При осмотре трубопроводов, оборудования установлено: \_\_\_\_\_

**3. Результаты испытаний:**

3.1 В процессе испытаний и при осмотре трубопроводов, оборудования не обнаружено течей испытательной среды и разрывов основного металла.

3.2 Признаков разрыва или нарушения прочности соединений, капель в сварных швах, резьбовых соединениях, на поверхности и т.п. не обнаружено



3.3 В процессе выдержки колебания давления и температуры не выходили за пределы, допускаемые рабочей программой испытаний.

3.4 После испытаний не выявлено видимых остаточных деформаций.

Перечисленные в пункте 1 настоящего акта трубопроводы, оборудование выдержали гидравлическое (пневматическое) испытание в соответствии с рабочей программой.

Представитель монтажной организации	_____	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Подрядчика	_____	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Заказчика	_____	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель наладочной организации*	_____	Должность	Фамилия	Подпись	Дата

\* - при необходимости

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-13

### Форма свидетельства о монтаже оборудования

Лицензия на монтаж

№ \_\_\_\_\_

выдана \_\_\_\_\_

### Свидетельство № \_\_\_\_\_ о монтаже оборудования

Наименование монтажной организации \_\_\_\_\_

Наименование организации-владельца и ее адрес \_\_\_\_\_

Наименование оборудования \_\_\_\_\_

Код KKS \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Обозначение чертежа \_\_\_\_\_

Рабочая среда \_\_\_\_\_

Расчетное давление, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ) \_\_\_\_\_

Расчетная температура, °C \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Класс безопасности (по НП-001-15) \_\_\_\_\_

Категория сейсмостойкости (по НП-031-01) \_\_\_\_\_

1 Данные о крепежных изделиях и/или иных деталях <\*>

Наименование	Размеры	Количество	Обозначение стандарта или технических условий	Материал	
				Марка	Обозначение стандарта или технических условий
1	2	3	4	5	6

<\*> Указываются только для деталей, данные о которых не включены в паспорт оборудования.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## 2 Сведения об основных элементах оборудования и материалах

Наименование элемента и код KKS	Обозначение чертежа элемента и/или позиции	Размеры (диаметр, толщина, длина) мм	Марка материала и вид заготовки	Обозначение стандарта или технических условий	Номер плавки	Номер партии или полуфабриката	Обозначение (номер), дата сертификата	Стойкость против межкристалл итной коррозии	Данные о неразрушающем контроле			Обозначение заключения о результатах контроля
									Метод контроля	Объем контроля	Результат контроля	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Примечание - В таблицу заносятся данные об элементах, не включенных в паспорт оборудования, в объеме, определяемом стандартами, техническими условиями на материал (полуфабрикат).

## 3 Сведения о сварных соединениях и наплавке <\*>

Наименование соединяемых элементов и коды KKS	Обозначение сварного соединения или наплавки по схеме	Категория сварного соединения или наплавки	Способ сварки (наплавки)	Клеймо (обозначение) сварщика	Свариваемые материалы		Сварочные (наплавочные) материалы				Данные о неразрушающем контроле сварных соединений			Обозначение и дата протокола контроля
					Наименование, марка	Обозначение стандарта или технических условий	Наименование, марка	Обозначение стандарта или технических условий	Номер партии и/или плавки	Обозначение (номер) и дата сертификата	Метод контроля	Объем контроля, %	Результаты контроля	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

<\*> Указываются для сварных соединений, выполненных при монтаже оборудования.



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

#### 4 Сведения о термической обработке <\*>

Наименование оборудования (детали оборудования), код KKS	Обозначение чертежа	Марка основного материала	Вид термической обработки	Температура термической обработки, °С	Продолжительность выдержки, ч	Способ охлаждения	Количество термических обработок и суммарная продолжительность выдержки <*>	Обозначение и дата документа о термической обработке
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<*> Указывается, если регламентировано производственно-технологической документацией.								

#### 5 Сведения об арматуре и/или КИП <\*>

Наименование арматуры, тип и код KKS	Обозначение стандарта или технических условий	Количество	Заводской номер	Условный проход, мм	Рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Температура теплоносителя, °С	Расчетные параметры		Материал корпуса		Обозначение (номер) паспорта (сертификата, аттестата)	Место и дата установки
							Давление, МПа	Температура, °С	Марка	Обозначение стандарта или технических условий		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<*> Указываются только для арматуры/КИП, установленной при монтаже и непосредственно на оборудовании.												

#### 6 Данные о предохранительной арматуре

Наименование и код KKS	Количество	Место установки	Площадь минимального проходного сечения, мм <sup>2</sup>	Пропускная способность или коэффициент расхода и среда	Обозначение паспорта	Давление начала открытия клапана, МПа
1	2	3	4	5	6	7

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

7 Сведения об исправлении дефектов при монтаже \_\_\_\_\_

8 Сведения об опорах и подвесках

Наименование и код KKS	Обозначение чертежа	Место установки
1	2	3

9 Результаты испытаний давлением

Наименование оборудования и код KKS	Испытательная среда	Давление испытаний, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Продолжительность выдержки, мин	Температура стенки при испытаниях, °С	Результаты испытаний	Дата и обозначение протокола испытания

Приложение: Акт окончания монтажа с приложением чертежа, на котором указываются фактические данные по установке оборудования, опор, ограничителей перемещения, амортизаторов.

Заключение

На основании проведенных проверок и испытаний удостоверяется следующее:

- 1) \_\_\_\_\_ смонтировано в соответствии с требованиям  
(наименование оборудования и код KKS)  
"Правил устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок" и согласно техническому условию на оборудование \_\_\_\_\_  
(наименование технических условий)
- 2) \_\_\_\_\_ и его элементов и составных частей подвергались  
(наименование оборудования и код KKS)  
проверке и испытаниям, и соответствуют вышеуказанным Правилам и техническим условиям.
- 3) \_\_\_\_\_ и его элементов и составных частей подвергались  
(наименование оборудования и код KKS)  
испытанию давлением либо будут испытаны давлением при их первичном техническом освидетельствовании в соответствии с вышеуказанными Правилами.
- 4) \_\_\_\_\_ признан годным для работы с параметрами,  
(наименование оборудования и код KKS)  
указанными в настоящем свидетельстве.

Ответственный представитель  
монтажной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись, печать)



Ответственный представитель  
организации-владельца

\_\_\_\_\_  
(подпись, печать)

Дата

Дата

Примечание - Допускается изменение размеров листов и граф, а также замена таблиц копиями сертификатов, содержащих необходимые данные.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-14

**Форма акта о монтаже**

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель монтажной организации

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер АЭС Эль - Дабба

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**АКТ № \_\_\_\_  
о монтаже  
(оборудования, трубопровода)**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

г. \_\_\_\_\_.

АЭС Эль-Дабба блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

Настоящий акт удостоверяет, что монтаж и установка \_\_\_\_\_

(наименование и код KKS оборудования, трубопроводов, их краткая характеристика)  
выполнены в соответствии с проектом \_\_\_\_\_  
(№ чертежа)  
разработанным \_\_\_\_\_

(наименование генерального проектировщика)

и требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок" НП-089-15, и находятся в исправном состоянии.

**Заключение:**

**Указанное оборудование, трубопроводы считать законченным монтажом и принятым от монтажной организации.**

Представитель монтажной организации



Представитель Подрядчика

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-14а

### Форма акта о монтаже ГПМ (ПС)

#### **АКТ № \_\_\_\_\_ о монтаже (грузоподъемных механизмов)**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

г. \_\_\_\_\_.

АЭС Эль-Дабба блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

Настоящий акт удостоверяет, что монтаж и установка \_\_\_\_\_  
(наименование и код KKS оборудования, трубопроводов, их краткая характеристика)  
выполнены в соответствии с проектом \_\_\_\_\_  
(№ чертежа)  
разработанным \_\_\_\_\_  
(наименование генерального проектировщика)  
и требованиями «Правил \_\_\_\_\_», и находятся в исправном состоянии.

#### **Заключение:**



**Указанное оборудование считать законченным монтажом и принятым от монтажной организации для производства электромонтажных работ.**

Представитель монтажной организации

Представитель Подрядчика

Представитель Заказчика

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Должность	Фамилия	Подпись	Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-15

### Форма свидетельства о монтаже трубопровода АС

Лицензия на монтаж  
№ \_\_\_\_\_  
выдана \_\_\_\_\_

### Свидетельство № \_\_\_\_\_ о монтаже трубопровода АС

Наименование монтажной организации \_\_\_\_\_  
Наименование организации-владельца и ее адрес \_\_\_\_\_  
Наименование трубопровода \_\_\_\_\_  
Код KKS \_\_\_\_\_  
Обозначение чертежа \_\_\_\_\_  
Рабочая среда \_\_\_\_\_  
Рабочее давление, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ) \_\_\_\_\_  
Рабочая температура, °C \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_  
Класс безопасности \_\_\_\_\_  
Категория сейсмостойкости \_\_\_\_\_

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

1 Данные о трубах <\*>

Наименование и код KKS	Номер документа о качестве	Обозначение позиции по схеме (чертежу)	Количество	Номинальный наружный диаметр и толщина стенки трубы, мм	Марка материала	Обозначение стандарта или технических условий	Номер партии и плавки <*>	Обозначение (номер) и дата сертификата <*>
<*> Указывается только для труб, данные о которых не включены в "Свидетельство об изготовлении деталей и сборочных единиц трубопроводов". <*> Заполняется для труб аустенитного класса наружным диаметром 57 мм и выше и для труб из сталей других структурных классов наружным диаметром 108 мм и выше, работающих под давлением 3,93 МПа (40 кгс/см <sup>2</sup> ) и более. Для труб систем группы В указанных типоразмеров предоставляются данные контроля металла (сертификаты) в объеме, предусмотренном стандартами или техническими условиями.								

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## 2 Сведения о фасонных частях (сварных, литых, кованных, штампованных и из листа)

Наименование элемента и код KKS. Номер документа о качестве	Место установки	Номинальный диаметр (условный проход), мм	Рабочая температура °C	Рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Материал <*>	
					Марка	Обозначение стандарта или технических условий

<\*> Для труб систем группы В аустенитного класса наружным диаметром 57 мм и выше и для труб из сталей других структурных классов наружным диаметром 108 мм и выше, работающих под давлением 3,93 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>) и более, дополнительно предоставляются данные контроля металла (сертификаты) в объеме, предусмотренном технической документацией.

## 3 Сведения о фланцах и крепежных деталях

№ п/п	Наименование детали и код KKS (свидетельства) об изготовлении (при наличии) либо иного	Количе ство	Стандарт на фланец, крепежную деталь	Номинальный диаметр (условный проход), мм	Номер документа о качестве	Материал фланцев		Материал шпилек, гаек и болтов	
						марка стали	ГОСТ или ТУ	марка стали	ГОСТ или ТУ

## 4 Сведения об арматуре и/или КИП <\*>



Наименование и код KKS, тип арматуры	Количество	Условный проход, мм	Обозначение (номер) паспорта (сертификата, аттестата)	Место установки по (схеме) чертежу

<\*> Указывается только для арматуры и/или КИП, установленных при монтаже и непосредственно на трубопроводе.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Наименование арматуры и код KKS, тип	Обозначение стандарта или ТУ	Количес тво	Заводской номер	Условный проход, мм	Рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Темпера тура теплоно сителя, °С	Расчетные параметры		Материал корпуса		Обозначение (номер) паспорта (сертификата , аттестата	Место установки по схеме, чертежу	Дата установки	Подпись ответствен ного лица
							Давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Темпера тура, °С	Марка	Обозначение стандарта или ТУ				



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

#### 5 Данные о предохранительной арматуре <\*>

Наименование и код KKS	Количество	Место установки	Площадь минимального проходного сечения, мм <sup>2</sup> <*>	Пропускная способность или коэффициент расхода и среда	Обозначение паспорта	Давление полного открытия клапана, кгс/см <sup>2</sup>

<\*> В случае установки предохранительных мембранных пластин указываются их размеры, материал и пределы разрушающих давлений, а при установке других устройств, ограничивающих давление, указывается их характеристика; для предохранительных клапанов прилагается расчет пропускной способности.

<\*> Указывается значение, принятое при расчете пропускной способности клапана.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

6 Данные о сварных соединениях, наплавках <\*>

Наименование соединяемых (наплавляемых) элементов и коды KKS	Обозначение сварного соединения (наплавки) по схеме	Категория сварного соединения	Клеймо (обозначение) сварщика	Способ сварки (наплавки)	Сварочные (наплавочные) материалы		Данные о неразрушающем контроле сварных соединений, наплавки			Обозначение (номер) и дата протокола контроля
					Марка	Обозначение стандарта или ТУ	Метод контроля	Объем контроля, %	Результаты контроля	
<*> Указывается только для сварных соединений и наплавки, выполненных при монтаже.										

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

#### Сведения о сварщиках

Фамилия, инициалы	Клеймо	Реквизиты документов, подтверждающих их квалификацию и аттестацию	Дата аттестации

#### 7 Данные о термической обработке <\*>

Наименование сборочной единицы или изделия и код KKS	Обозначение чертежа	Марка основного материала	Вид термической обработки	Температура термической обработки, °C	Продолжительность выдержки, ч	Количество термических обработок и суммарная продолжительность выдержки <*>	Обозначение и дата документа о термической обработке

<\*> Указываются для сварных соединений, выполненных при монтаже, а также при ремонте сварных соединений.  
<\*> Указывается, если регламентировано производственно-технологической документацией.

#### 8 Сведения об исправлении дефектов при монтаже \_\_\_\_\_

#### 9 Сведения об опорах и подвесках

Обозначение опоры (подвески) и код KKS (если применимо)	Наименование опоры (подвески)	Обозначение чертежа
1	2	3

#### 10 Величина холодного натяга трубопровода (если предусмотрено в ПКД) \_\_\_\_\_

#### 11 Результаты испытаний давлением

Наименование участка трубопровода и код KKS	Испытательная среда	Давление гидравлических испытаний, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Продолжительность выдержки, мин	Минимальная температура стенки, °C	Результаты испытаний	Дата и обозначение протокола испытания

Приложение: Акт окончания монтажа с приложением пространственной исполнительной схемы трубопровода с указанием параметров рабочей среды, геометрических размеров и расположения сварных соединений, мест снятия тепловой изоляции, установки опор, реперов, арматуры и КИП.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

### Заключение

- 1) \_\_\_\_\_  
(наименование трубопровода по назначению и код KKS)  
изготовлен и смонтирован в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок" НП-089-15, стандартов и/или технических условий \_\_\_\_\_  
(обозначение и наименование документа)  
и согласно проекту \_\_\_\_\_  
(номер чертежа)  
разработанному \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации)  
из сборочных единиц, изготовленных \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия-изготовителя)
- 2) Трубопровод будет подвергнут испытанию давлением в соответствии с п. 172 НП-089-15 «Испытания давлением после завершения монтажа оборудования и трубопроводов ...».
- 3) Трубопровод признан годным к эксплуатации при давлении, МПа (кгс/см<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_ и температуре, °С \_\_\_\_\_
- 4) Приложения:  
- акт об окончании монтажа;  
- протокол испытаний давлением;  
- МСФ, завизированный службой контроля металлов.
- 5) Опись прилагаемых документов:  
- пространственная исполнительная схема трубопровода с указанием параметров рабочей среды, геометрических размеров и расположения сварных соединений, мест снятия тепловой изоляции, установки опор, реперов, арматуры и КИП; документы, содержащие сведения об устраненных отступлениях, а также документы по результатам оценки соответствия и отчет о несоответствиях (при наличии), чертежи;  
- свидетельства (паспорта) элементов, деталей и арматуры;  
- сертификаты на материалы (или их заверенные копии);  
- документы, подтверждающие выполнение контроля качества работ по результатам входного контроля, разрушающего и неразрушающего контроля материалов и сварных соединений;  
- и иные документы, определенные контрактом (договором на выполнение работ).

Ответственный представитель  
монтажной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись, печать)

Ответственный представитель  
Подрядчика

\_\_\_\_\_  
(подпись, печать)

Ответственный представитель  
Заказчика

\_\_\_\_\_  
(подпись, печать)

Дата \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Примечание - Допускается изменение размеров листов и граф, а также замена таблиц копиями сертификатов, содержащих необходимые данные.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-16

### Форма свидетельства об окончании монтажа сосуда

#### СВИДЕТЕЛЬСТВО № \_\_\_\_\_ об окончании монтажа сосуда

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. г. \_\_\_\_\_

АЭС Эль-Даббаа блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

1. \_\_\_\_\_  
(наименование сосуда)

(номер позиции (KKS) по рабочим чертежам, установочный чертеж, его обозначение, номер)  
Заводской № \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
(наименование монтажной организации, дата монтажа)

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия-владельца сосуда)  
\_\_\_\_\_ (наименование предприятия-изготовителя, дата изготовления)

3. Сведения о материалах, применяемых монтажной организацией дополнительно к указанным в паспорте.

Наименование материала	Марка материала	ГОСТ или ТУ	Примечания, дополнительные сведения (для углеродистой стали указать «кипящая» или «спокойная»)

4. Сведения об основной арматуре, фланцах и крепежных деталях, фасонных частях:

а) Сведения об основной арматуре и фасонных частях (литых и кованных).

Наименование элемента и код KKS (если применимо)	Место установки (обозначение)	Условный проход, мм	Условное давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Марка материала корпуса	ГОСТ или ТУ	Обозначение и № документа

б) Сведения о фланцах и крепежных деталях.

Наименование элемента и код KKS (если применимо)	Количество	ГОСТ на фланец, крепежную деталь	Условный проход, мм	Условное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Материал		Обозначение и № документа
					Марка стали	ГОСТ или ТУ	

5. Сведения о сварке.

Вид сварки	Тип и марка сварочных материалов	Фамилии И.О. сварщиков	Клеймо сварщика	Номера удостоверений сварщиков

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Обозначение сварного соединения по схеме	Клеймо сварщика	Вид сварки	Сварочные (наплавочные) материалы		Данные о неразрушающем контроле сварных соединений, наплавов			Обозначение (номер) и дата протокола контроля
			Марка	Обозначение стандарта или ТУ	Метод контроля	Объем контроля, %	Результаты контроля	

Сведения о термообработке сварных соединений: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (вид и режим, диаграммы)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. термистов и номера их удостоверений)

## 6. Заключение.

\_\_\_\_\_ (наименование сосуда и код KKS)

смонтирован в полном соответствии «Оборудование, подведомственное правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением для объектов использования атомной энергии» НП-044-18, руководства (инструкции) по эксплуатации

\_\_\_\_\_ (наименование и обозначение документа)

проектной и технологической документации \_\_\_\_\_ (обозначение и наименование документа)

\_\_\_\_\_ (наименование сосуда и код KKS)

подвергался гидравлическому испытанию пробным давлением \_\_\_\_\_ МПа (кгс/см<sup>2</sup>) при температуре, \_\_\_\_\_ °С и признан годным к эксплуатации при указанных в паспорте параметрах.

Представитель монтажной организации

\_\_\_\_\_ Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_ Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_ Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Генерального проектировщика

\_\_\_\_\_ Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-17

### Форма акта на холодный натяг трубопровода

**АКТ № \_\_\_\_\_**

**на холодный натяг трубопровода**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

г. \_\_\_\_\_

АЭС Эль-Дабба блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

Комиссия в составе:

Представитель монтажной организации \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

произвела осмотр работ, выполненных \_\_\_\_\_  
(наименование монтажной организации)

и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию и приемке предъявлен холодный натяг трубопровода

\_\_\_\_\_  
(наименование трубопровода и код KKS)

Номер стыка по исполнительной схеме	Величина растяжки, мм		Температура наружного воздуха, °C
	проектная	фактическая	

2. Работы выполнены по проекту \_\_\_\_\_  
(номер чертежа)

разработанному \_\_\_\_\_  
(наименование генерального проектировщика и дата)

### РЕШЕНИЕ КОМИССИИ



Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, государственными стандартами, строительными нормами и правилами и отвечают требованиям их приемки.

На основании изложенного считать холодный натяг трубопровода выполненным.

Представитель монтажной организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-18

### Форма свидетельства о монтаже трубопровода

Разрешение на монтаж трубопровода

№ \_\_\_\_\_

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Выдано \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование органа Ростехнадзора,

выдавшего разрешение на монтаж)

### СВИДЕТЕЛЬСТВО № \_\_\_\_\_ о монтаже трубопровода

\_\_\_\_\_ (назначение трубопровода и код KKS)

\_\_\_\_\_ (наименование строительно-монтажной организации)

Рабочая среда \_\_\_\_\_

Рабочее давление МПа (кгс/см<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_

Рабочая температура °С \_\_\_\_\_

#### 1. Данные о монтаже.

Трубопровод смонтирован в полном соответствии с проектом, разработанным \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование проектной организации)

и изготовлен \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование завода-изготовителя)

по рабочим чертежам \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (номер узловых чертежей)

#### 2. Сведения о сварке

Вид сварки, применявшийся при монтаже трубопровода: \_\_\_\_\_

Данные о присадочном материале \_\_\_\_\_

(указать тип, марку, ГОСТ или ТУ)

Методы, объем и результаты контроля сварных соединений \_\_\_\_\_

Сварка трубопровода произведена в соответствии с требованиями.



Правил Госгортехнадзора России, НД на сварку сварщиками, прошедшими испытания в соответствии с Правилами аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства (ПБ 03-273-99), утвержденными Постановлением Госгортехнадзора России от 30.10.98N 63 и зарегистрированными Минюстом России 04.03.99, рег. N 1721.

#### 3. Сведения о термообработке сварных соединений (вид и режим) \_\_\_\_\_

#### 4. Сведения о материалах, из которых изготовлялся трубопровод:

Примечание. Эти сведения записываются только для тех материалов, данные о которых не вошли в свидетельство завода-изготовителя



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

**а) Сведения о трубах.**

№ п/п	Наименование элемента и код KKS	Количество	Наружный диаметр и толщина стенки трубы, мм	Марка стали, ГОСТ или ТУ	Трубы, ГОСТ или ТУ	Обозначение (номер) и дата документа

Примечание. Для трубопроводов I категории, кроме указанных в таблице данных, к свидетельству должны быть приложены сертификаты на металл и данные по контролю.

**б) Сведения об основной арматуре и фасонных частях (литых и кованных).**

№ п/п	Наименование элемента и код KKS	Место установки (обозначение)	Условный проход, мм	Условное давление МПа кгс/см <sup>2</sup> )	Марка материала корпуса	ГОСТ или ТУ	Обозначение (номер) и дата документа

**в) Сведения о фланцах и крепежных деталях.**

№ п/п	Наименование элемента	Количество	ГОСТ на фланец, крепежную деталь	Условный проход, мм	Условное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Материал фланца		Материал шпилек, гаек и болтов	
						Марка стали	ГОСТ или ТУ	Марка стали	ГОСТ или ТУ

**5. Сведения об опорах и подвесках**

Обозначение опоры (подвески)	Наименование опоры (подвески)	Обозначение чертежа
1	2	3

**6. Сведения о стилоскопировании**

**7. Результаты гидравлического испытания трубопровода.**

Трубопровод, изображенный на прилагаемой схеме, испытан пробным давлением \_\_\_\_\_

При давлении \_\_\_\_\_ трубопровод был осмотрен, при этом обнаружено \_\_\_\_\_

**8. Заключение.**

Трубопровод изготовлен и смонтирован в соответствии с «Трубопроводы, подведомственные правилам устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии» НП-045-18, а также в соответствии с проектом и НД и признан годным к работе при давлении \_\_\_\_\_ МПа (кгс/см<sup>2</sup>) и температуре \_\_\_\_\_ °С

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Опись прилагаемых документов: \_\_\_\_\_

Главный инженер

(подпись)

Руководитель монтажных работ

(подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-19

**Форма акта приёмки трубопровода владельцем от монтажной организации**

**АКТ № \_\_\_\_\_  
приёмки трубопровода владельцем от монтажной организации**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Г. \_\_\_\_\_.

АЭС Эль-Дабба блок № \_\_\_\_\_  
(наименование здания)

Настоящий акт удостоверяет, что монтаж \_\_\_\_\_

(наименование трубопроводов и код KKS, их краткая характеристика)

выполнен в соответствии с проектом \_\_\_\_\_  
(№ чертежа)

разработанным \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации)

и требованиями с «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии» НП-045-03 и находятся в исправном состоянии.

**Заключение:**

**Указанные трубопроводы считать законченным монтажом и принятым от монтажной организации.**

Представитель монтажной организации



\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-20

### Форма протокола результатов испытаний герметичного ограждения

#### **ПРОТОКОЛ \_\_\_\_\_** **результатов испытаний герметичного ограждения**

\_\_\_\_\_  
(предварительных, после окончания строительства, периодических)

\_\_\_\_\_  
(в целом или его автономной части)

\_\_\_\_\_  
(на герметичность, прочность)

Блок № \_\_\_\_ АЭС Эль - Дабба

" \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1. О результатах испытаний \_\_\_\_\_  
(предварительных, после окончания строительства, периодических)  
герметичного ограждения \_\_\_\_\_  
(в целом или его автономной части)

на герметичность.

1.1. Испытания выполнялись согласно требованиям пунктов № \_\_\_\_\_ программы испытания и проводились в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

График изменения давления воздуха в зоне локализации аварий, протоколы регистрации параметров для определения значений утечки, а также ведомость выявленных дефектов герметичного ограждения прилагаются к настоящему протоколу.

1.2. Значения утечки определены для следующего количества испытаний:

Значения испытательного давления воздуха внутри герметичного ограждения и результаты расчетов приведены ниже.

Значение утечки и абсолютная погрешность ее измерения, %/сут	Доверительная вероятность	Начальное испытательное давление, кПа	Начало испытания при указанном давлении	
			Дата	Время, ч

1.3. Полученные значения утечки сопоставлены (в соответствии с требованиями пункта № \_\_\_\_ программы испытаний) с критериями герметичности и удовлетворяют (не удовлетворяют) указанным требованиям.

2. О результатах испытаний \_\_\_\_\_  
(предварительных, после окончания строительства, периодических)  
герметичного ограждения \_\_\_\_\_  
(в целом или его автономной части) на прочность.

2.1. Испытания проводились согласно требованиям пунктов № \_\_\_\_ рабочей программы в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ (см. пункт 1.1 настоящего протокола).

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Протоколы регистрации параметров, а также ведомость выявленных дефектов герметичного ограждения прилагаются к настоящему протоколу.

## 2.2. Напряженно-деформированное состояние герметичного ограждения

\_\_\_\_\_ (в целом или его автономной части)  
определено для \_\_\_\_\_ значений испытательного давления воздуха в зоне локализации аварий, равных \_\_\_\_\_ кПа.

Оценка напряженно-деформированного состояния осуществлялась по данным показаний \_\_\_\_\_ преобразователей с одновременным осмотром поверхности бетона для обнаружения трещин (в соответствии с требованиями пунктов № \_\_\_\_\_ рабочей программы).

Значения напряжений в арматуре при испытательном давлении \_\_\_\_\_ кПа не превышали \_\_\_\_\_ кПа. Исключение составили зоны \_\_\_\_\_, где отмечены напряжения до \_\_\_\_\_ кПа.

На отметках \_\_\_\_\_ в зонах \_\_\_\_\_ зафиксированы трещины с раскрытием \_\_\_\_\_ мм.

После снижения давления в герметичном ограждении трещины \_\_\_\_\_ (закрылись, не закрылись)

2.3. Измеренные значения напряжений, деформаций (перемещений), наклонов, а также зафиксированное раскрытие трещин \_\_\_\_\_ проектных значений.  
(не превышают, превышают)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Герметичное ограждение \_\_\_\_\_ (в целом или его автономная часть)

блока № \_\_\_\_\_ АЭС Эль - Дабба:

\_\_\_\_\_ испытания на герметичность;  
(выдержало, не выдержало)



\_\_\_\_\_ испытания на прочность  
(выдержало, не выдержало)

Председатель комиссии  
по проведению испытания

\_\_\_\_\_ (подпись, \_\_\_\_\_ фамилия)

Члены комиссии

\_\_\_\_\_ (подписи, \_\_\_\_\_ фамилии)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-20а

**Форма протокола регистрации параметров при испытаниях герметичного  
ограждения на герметичность**

**ПРОТОКОЛ \_\_\_\_\_  
регистрации параметров при испытаниях герметичного ограждения на герметичность**

\_\_\_\_\_  
(предварительных, после окончания строительства, периодических)

\_\_\_\_\_  
(в целом или его автономной части)

Блок № \_\_\_\_\_ АЭС Эль - Дабба



" \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата испытаний	Время измерения, ч, мин	Давление внутри герметичного ограждения, кПа			Среднемассовая температура внутри ГО, °С	Среднемассовая газовая постоянная внутри ГО, Дж/(кг · °С)	Время от начала испытаний, ч, мин	Примечание
		манометрическое	барометрическое	абсолютное				

Ответственные исполнители

\_\_\_\_\_  
(подписи,

\_\_\_\_\_  
фамилии)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-206

### Форма ведомости выявленных дефектов при испытаниях ГО

#### ВЕДОМОСТЬ \_\_\_\_\_ выявленных дефектов при испытаниях ГО

\_\_\_\_\_ (предварительных, после окончания строительства, периодических)

\_\_\_\_\_ (в целом или его автономной части)

\_\_\_\_\_ (на герметичность, прочность)

Блок № \_\_\_\_\_ АЭС Эль - Дабба

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата и время поиска дефектов (неплотностей) \_\_\_\_\_

Группа (бригада) поиска \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_ (фамилия)

Маршрут поиска дефектов (неплотностей) \_\_\_\_\_ (№ пункта)



Дополнительные сведения о маршруте \_\_\_\_\_ (высотная отметка)

Условия испытаний	Месторасположение дефектов (неплотностей)	Маркировка дефектов		Подробная характеристика дефектов	Примечание
		номер дефекта	дата испытаний		

Ответственные исполнители

\_\_\_\_\_ (подписи,

\_\_\_\_\_ фамилии)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-20в

**Форма протокола регистрации параметров при испытаниях герметичного ограждения на прочность**

**ПРОТОКОЛ  
регистрации параметров при испытаниях герметичного  
ограждения на прочность**

\_\_\_\_\_  
(предварительных, после окончания строительства, периодических)

\_\_\_\_\_  
(в целом или его автономной части)

Блок № \_\_\_\_ АЭС Эль - Дабба



" \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата начала испытаний	Время начала испытаний, ч, мин	Испытательное давление внутри ГО, кПа	Влажность внутри ГО	Место расположения преобразователя давления внутри ГО		Преобразователь давления		Отсчет времени от начала испытаний, с	Измеренное значение температуры внутри ГО, °С	Приращение измеренного значения температуры внутри ГО, °С	Примечание
				Высотная отметка	Створ	Номер	Тип				

Ответственные исполнители

\_\_\_\_\_  
(подписи,

\_\_\_\_\_  
фамилии)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-20г

### Форма акта об устранении дефектов, выявленных при испытаниях

#### **АКТ \_\_\_\_\_ об устранении дефектов, выявленных при испытаниях**

(предварительных, после окончания строительства, после ремонта)  
герметичного ограждения \_\_\_\_\_  
(в целом или его автономной части)

\_\_\_\_\_ (на герметичность, прочность)

Блок № \_\_\_\_\_ АЭС Эль - Дабба " " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

1. Устранялись дефекты, указанные в ведомостях выявленных дефектов:  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ к протоколу \_\_\_\_\_ испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

2. Все отмеченные дефекты \_\_\_\_\_  
(устранены, не устранены)

\_\_\_\_\_ (если нет, указать маркировку дефекта и причину невозможности его устранения)

Ремонтные работы проводились группой под руководством: \_\_\_\_\_  
(фамилия)

3. Контроль ремонтных работ проводился способом \_\_\_\_\_



4. Результаты контроля \_\_\_\_\_

Ответственные исполнители \_\_\_\_\_  
(подпись, \_\_\_\_\_ фамилии)

Ответственный от специализированного подразделения по приемке \_\_\_\_\_  
(подпись, \_\_\_\_\_ фамилия)

Ответственный контролер по приемке \_\_\_\_\_  
(подпись, \_\_\_\_\_ фамилия)



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-21

**Форма свидетельства о монтаже локализирующей системы безопасности (элементов локализирующей системы безопасности)**

Лицензия на монтаж

№ \_\_\_\_\_

выдана \_\_\_\_\_

**СВИДЕТЕЛЬСТВО № \_\_\_\_\_**

**о монтаже локализирующей системы безопасности**

(элементов локализирующей системы безопасности),

выполняемой в соответствии с требованиями "Правил устройства и эксплуатации локализирующих систем безопасности атомных станций"

\_\_\_\_\_  
(наименование локализирующей системы безопасности  
(элемента локализирующей системы безопасности))

**1 Общие данные об элементах ЛСБ**

Наименование ЛСБ	
Код KKS	
Наименование проектной организации	
Номер сборочного чертежа	
Наименование организации-изготовителя элементов ЛСБ	
Наименование монтажной организации	
Наименование организации-владельца	
Наименование рабочей среды	
Расчетное давление рабочей среды, МПа	
Расчетная температура рабочей среды, °С	
Категория сейсмостойкости	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## 2 Данные о материалах локализирующих систем безопасности (элементов локализирующей системы безопасности) атомных станций

Сведения о металлических листах, фасонном прокате, поковках (штамповках), ненапрягаемой, напрягаемой арматуре и бетоне

Наименование элемента и код KKS	Толщина листа, мм (номер проката)	Марка стали (бетона)	ГОСТ или ТУ на материал	Номер партии	Номер сертификата

### Сведения о трубах

Наименование локализирующей системы безопасности и код KKS	Номинальный наружный диаметр и толщина стенки трубы, мм	Марка материала	ГОСТ или ТУ на поставку	Длина трубы, м	Номер плавки	Номер сертификата

### Сведения об изделиях, устанавливаемых в строительные конструкции, влияющих на герметичность

Наименование оборудования (проходки, люки и т.п.) и код KKS	Количество, шт.	Номер чертежа (ТУ, ОСТ, ГОСТ)	Основные габариты, мм	Максимальное значение утечки при испытании, м <sup>3</sup> /ч

### Сведения об установленной изолирующей арматуре

Тип арматуры и код KKS	Количество, шт.	Место установки, системы, помещение	Условный диаметр, Ду	Расчетное давление, МПа	Расчетная температура, °С	Номер паспорта (сертификата)	Максимально допустимое значение утечки, м <sup>3</sup> /ч

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

### 3 Сведения о сварке <\*>

Номер сварного соединения по схеме	Категория сварного соединения	Вид сварки	Данные о присадочных материалах					Метод контроля	Объем контроля	Результаты контроля
			тип	марка	ГОСТ или ТУ на поставку	номер сертификата	Номер партии			
<*> Указываются только для сварных соединений, выполненных при монтаже.										

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

#### 4 Сведения о сварщиках

Фамилия, инициалы	Номер сварных соединений	Разряд	Номер протокола аттестации и дата ее проведения	Номер удостоверения	К каким работам допущен

#### 5 Результаты предварительного натяжения напрягаемой арматуры

Номера пучков и код KKS	Натяжение в цилиндрической части оболочки		Натяжение в купольной части оболочки (заполняется при наличии такой системы)	
	Усилие натяжения	Дата	Усилие натяжения	Дата

#### 6 Результаты испытаний элементов ЛСБ

Наименование элементов и код KKS	Результаты испытаний	Примечание

#### 7 Заключение

Элементы ЛСБ смонтированы и испытаны в соответствии с требованиями "Правил устройства и эксплуатации локализирующих систем безопасности атомных станций" НП-010-16 и в соответствии с требованиями проекта.

Главный инженер  
монтажной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись,

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О.)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_ г.

Начальник ОТК

\_\_\_\_\_  
(подпись,

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О.)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_ г.

М.П.

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-22

**Форма акта сдачи-приемки надземного рельсового кранового пути в эксплуатацию**

**АКТ СДАЧИ-ПРИЕМКИ  
надземного рельсового кранового пути в эксплуатацию**

№ \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации, где смонтирован надземный рельсовый крановый путь)

Надземный рельсовый крановый путь

Код KKS (если применимо) \_\_\_\_\_

Длина пути, м \_\_\_\_\_

Номинальный размер колеи (пролет), мм \_\_\_\_\_

Класс допусков рельсового пути \_\_\_\_\_

Наличие проектной документации \_\_\_\_\_

(разработчик проекта)

Соответствие конструкции рельсового пути проектной документации \_\_\_\_\_

Произведена обкатка рельсового пути проходами крана (указать количество проходов):  
без груза \_\_\_\_\_ с максимальным рабочим грузом \_\_\_\_\_

Результаты измерений параметров, приведенных в таблице Г.2 приложения Г ГОСТ Р 56944-2016

Обозначение предельного отклонения по таблице Г.2 приложения Г (в миллиметрах)								
<i>A</i>	<i>B</i>	<i>b</i>	<i>C</i>	<i>c</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>K</i>
Максимальное фактическое отклонение от проектного положения								

Наличие и работоспособность отключающих устройств \_\_\_\_\_

Наличие и работоспособность тупиковых упоров \_\_\_\_\_

Заземление пути

Конструкция заземления \_\_\_\_\_

Наименование, тип и номер прибора для измерения сопротивления заземления, сведения о  
поверке/сведения о калибровке \_\_\_\_\_

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Сведения о параметрах окружающей среды в течение последних трех дней и в день проведения измерений

Дата	Температура, °С	Влажность, %

Сопротивление заземления, Ом \_\_\_\_\_

Заземление пути соответствует нормам \_\_\_\_\_

Заземление кранового пути выполнил \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(организация, должность, фамилия, подпись)

<1> К акту сдачи-приемки должны быть приложены фактические результаты проведенной плано-высотной геодезической съемки, включая графический материал, сведения о средствах измерения, их поверке/калибровке, а также данные о специалистах, проводивших измерения (организация, должность, фамилия, подпись).

Измерение сопротивления заземления выполнил

\_\_\_\_\_  
(организация, должность, фамилия, подпись)

Работу по устройству рельсового пути выполнил и сдал

\_\_\_\_\_  
(организация, должность, фамилия, подпись)

Рельсовый путь принял в эксплуатацию

\_\_\_\_\_  
(организация, должность, фамилия, подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-23

### Форма акта о проведении индивидуального испытания оборудования

#### АКТ № \_\_\_\_\_ о проведении индивидуального испытания оборудования

выполненного в \_\_\_\_\_  
(наименование объекта строительства, код KKS)  
г. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе представителей:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

составила настоящий акт о нижеследующем:

\_\_\_\_\_  
(вентиляторы, насосы, муфты, самоочищающиеся фильтры с электроприводом,  
\_\_\_\_\_  
регулирующие клапаны систем вентиляции (кондиционирования воздуха),  
\_\_\_\_\_  
теплоутилизаторы, увлажнители, секции нагрева и охлаждения,  
\_\_\_\_\_  
воздушно-тепловые завесы (указываются номера систем) и код KKS)

прошли обкатку в течение \_\_\_\_\_ согласно техническим условиям, паспорту.

В результате обкатки указанного оборудования установлено, что требования по его сборке и монтажу, приведенные в документации предприятий-изготовителей, соблюдены и неисправности в его работе не обнаружены.

Представитель монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_

	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Подрядчика	_____	_____	_____	_____

	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Подрядчика	_____	_____	_____	_____

	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель наладочной организации	_____	_____	_____	_____

	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Заказчика	_____	_____	_____	_____

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-24

**Форма паспорта системы вентиляции (системы кондиционирования воздуха)  
ПАСПОРТ  
системы вентиляции (системы кондиционирования воздуха)**

Наименование системы, установки \_\_\_\_\_  
Код KKS \_\_\_\_\_  
Объект \_\_\_\_\_  
Зона (цех, помещения) \_\_\_\_\_

**Общие сведения:**

1. Назначение системы \_\_\_\_\_
2. Местонахождение оборудования системы \_\_\_\_\_

**3. Основные технические характеристики оборудования системы:**

**1. Вентилятор**

Данные	Тип	№	Диаметр рабочего колеса, мм	Расход, м³/ч	Полное давление, Па	Диаметр шкива, мм	Частота вращения, с⁻¹
По проекту							
Фактически							

Примечание - \_\_\_\_\_

**2. Электродвигатель**

Данные	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с⁻¹	Диаметр шкива, мм	Вид передачи
По проекту					
Фактически					



Примечание - \_\_\_\_\_

**3. Воздухонагреватели, в том числе зональные**

Данные	Тип или модель	Количество	Схема		Вид и параметры теплоносителя, °С	Опробование* теплообменников на рабочее давление (выполнено, не выполнено)
			обвязки по теплохладоносителю	расположения по воздуху		
По проекту						
Фактически						

Примечание - \_\_\_\_\_



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

#### 4. Пылегазоулавливающее устройство

Данные	Наименование	№	Количество, шт	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	№ подсоса (выбив)	Сопротивление, Па
По проекту						
Фактически						

Примечание - \_\_\_\_\_

#### 5. Увлажнитель воздуха

Данные	Насос				Электродвигатель			Характеристика увлажнителя
	тип	расход воды, м <sup>3</sup> /ч	давление перед форсунками, кПа	частота вращения, с-1	тип	мощность, кВт	частота вращения, с-1	
По проекту								
Фактически								

Примечание - \_\_\_\_\_

#### 6. Расход воздуха по помещениям (сеть)

Номер мерного сечения	Наименование помещений	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч		Невязка, % отклонения от показателей
		фактически	по проекту	

Схема системы вентиляции (системы кондиционирования воздуха)

Примечания

Указывают выявленные отклонения от проекта (рабочего проекта) и их согласование с проектной организацией или устранение.

Представитель монтажной (строительной) организации

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика (пусконаладочная организация)

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-25

**Форма акта гидростатического или манометрического испытания на герметичность**

**АКТ № \_\_\_\_\_**

**гидростатического или манометрического испытания на герметичность**

смонтированной в \_\_\_\_\_  
(наименование системы и код KKS)  
г. \_\_\_\_\_ (наименование объекта, здания) " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе представителей:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

провела осмотр и проверку качества монтажа и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. Монтаж выполнен по проекту \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации и номера чертежей)

2. Испытание проведено \_\_\_\_\_  
(гидростатическим или манометрическим методом)

давлением \_\_\_\_\_ МПа ( \_\_\_\_\_ кгс/см<sup>2</sup> ) в течение \_\_\_\_\_ мин.

3. Падение давления составило \_\_\_\_\_ МПа ( \_\_\_\_\_ кгс/см<sup>2</sup> ).

4. Признаков разрыва или нарушения прочности соединения теплогенераторов и водоподогревателей, капель в сварных швах, резьбовых соединениях, отопительных приборах, на поверхности труб, арматуры и утечки воды через водоразборную арматуру, смывные устройства и т.п. не обнаружено (ненужное зачеркнуть).

**Решение комиссии:**

Монтаж выполнен в соответствии с проектной документацией, действующими техническими условиями, стандартами, сводами правил.

Система признается выдержавшей испытание давлением на герметичность.

Представитель монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель наладочной организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-26

### Форма акта испытания систем канализации и водостоков

#### АКТ № \_\_\_\_\_ испытания систем канализации и водостоков

смонтированной в \_\_\_\_\_  
(наименование системы и код KKS)  
г. \_\_\_\_\_ (наименование объекта, здания) " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе представителей:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

произвела осмотр и проверку качества монтажа, выполненного монтажным управлением, и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. Монтаж выполнен по проекту \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации и номера чертежей)

2. Испытание произведено проливом воды путем одновременного открытия \_\_\_\_\_ санитарных  
(число)

приборов, подключенных к проверяемому участку в течение \_\_\_\_\_ мин, или наполнением водой на высоту этажа (ненужное зачеркнуть).

3. При осмотре во время испытаний течи через стенки трубопроводов и места соединений не обнаружено.

#### Решение комиссии:

Монтаж выполнен в соответствии с проектной документацией, действующими техническими условиями, стандартами, сводами правил.

Система признается выдержавшей испытания проливом воды.

Представитель монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель наладочной организации \_\_\_\_\_



Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-27

**Форма акта предварительного испытания напорных трубопроводов на прочность и герметичность**

**АКТ № \_\_\_\_\_  
о проведении предварительного испытания напорных трубопроводов на прочность и герметичность**

г. \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе представителей:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

составили настоящий акт о проведении приемочного гидравлического испытания на прочность и герметичность участка напорного трубопровода \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование объекта и номера пикетов на его границах, код KKS, длина трубопровода, диаметр, материал труб и стыковых соединений)

Указанные в рабочей документации значения расчетного внутреннего давления испытываемого трубопровода  $P_p =$  \_\_\_\_\_ МПа и испытательного давления  $P_{и.м} =$  \_\_\_\_\_ МПа,

Измерение давления при испытании производилось техническим манометром класса точности с верхним пределом измерений \_\_\_\_\_ МПа.

Цена деления шкалы манометра \_\_\_\_\_ МПа.

Манометр был расположен выше оси трубопровода на  $Z =$  \_\_\_\_\_ м.



При указанных выше значениях внутреннего расчетного и испытательного давлений испытываемого трубопровода показания манометра  $P_{р.м}$  и  $P_{и.м}$  должны быть соответственно:

$$P_{р.м} = P_p - \frac{z}{10} = \text{_____ МПа}, \quad P_{и.м} = P_{и.м} - \frac{z}{10} = \text{_____ МПа}.$$

Допустимый расход подкачанной воды, определенный на 1 км трубопровода, равен \_\_\_\_\_ л/мин или, в пересчете на длину испытываемого трубопровода, равен \_\_\_\_\_ л/мин.

**ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ**

Для испытания на прочность давление в трубопроводе было повышено до  $P_{и.м} =$  \_\_\_\_\_ МПа и поддерживалось в течение \_\_\_\_\_ мин, при этом не допускалось его снижение более чем на 1 МПа. После этого давление было снижено до значения внутреннего расчетного манометрического давления  $P_{р.м} =$  \_\_\_\_\_ МПа и произведен смотр узлов трубопровода колодцах (камерах); при этом утечек и разрывов не обнаружено и трубопровод был допущен для проведения дальнейшего испытания на герметичность.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Для испытания на герметичность давление в трубопроводе было повышено до значения испытательного давления на герметичность  $P_{\Gamma} = P_{p.m} + \Delta P = \underline{\hspace{2cm}}$  МПа, отмечено время начала испытания  $T_n = \underline{\hspace{1cm}}$  ч  $\underline{\hspace{1cm}}$  мин и начальный уровень воды в мерном бачке  $h_n = \underline{\hspace{2cm}}$  мм.

Испытание трубопровода производилось в следующем порядке:



(указать последовательность проведения испытания и наблюдения
за падением давления; производился ли выпуск воды из трубопровода
и другие особенности методики испытания)

За время испытания трубопровода на герметичность давление в нем по показанию манометра было снижено до  $\underline{\hspace{2cm}}$  МПа, отмечено время окончания испытания  $T_k = \underline{\hspace{1cm}}$  ч  $\underline{\hspace{1cm}}$  мин и конечный уровень воды в мерном бачке  $h_k = \underline{\hspace{2cm}}$  мм. Объем воды, потребовавшийся для восстановления давления до испытательного, определенный по уровням воды в мерном бачке,  $Q = \underline{\hspace{2cm}}$  л. Продолжительность испытания трубопровода на герметичность  $T = T_k - T_n = \underline{\hspace{2cm}}$  мин. Значение расхода воды, подкачанной в трубопровод во время испытания, равно  $q_n = \frac{Q}{T} = \underline{\hspace{2cm}}$  л/мин, что менее допустимого расхода.

### РЕШЕНИЕ КОМИССИИ

Трубопровод признается выдержавшим приемочное испытание на прочность и герметичность.

Представитель монтажной (строительной) организации	_____
	Должность      Фамилия      Подпись      Дата
Представитель наладочной организации	_____
	Должность      Фамилия      Подпись      Дата
Представитель Подрядчика	_____
	Должность      Фамилия      Подпись      Дата
Представитель Заказчика	_____
	Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-28

**Форма акта о проведении приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность**

**АКТ № \_\_\_\_\_  
о проведении приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода  
на прочность и герметичность**

г. \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе представителей:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

составили настоящий акт о проведении приемочного гидравлического испытания на прочность и герметичность участка напорного трубопровода \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование объекта и номера пикетов на его границах, код KKS, длина трубопровода, диаметр, материал труб и стыковых соединений)

Указанные в рабочей документации значения расчетного внутреннего давления испытываемого трубопровода  $P_p =$  \_\_\_\_\_ МПа и испытательного давления  $P_u =$  \_\_\_\_\_ МПа,

Измерение давления при испытании производилось техническим манометром класса точности с верхним пределом измерений \_\_\_\_\_ МПа.

Цена деления шкалы манометра \_\_\_\_\_ МПа.

Манометр был расположен выше оси трубопровода на  $Z =$  \_\_\_\_\_ м.



При указанных выше значениях внутреннего расчетного и испытательного давлений испытываемого трубопровода показания манометра  $P_{p.м}$  и  $P_{u.м}$  должны быть соответственно:

$$P_{p.м} = P_p - \frac{z}{10} = \text{_____ МПа}, \quad P_{u.м} = P_u - \frac{z}{10} = \text{_____ МПа}.$$

Допустимый расход подкачанной воды, определенный на 1 км трубопровода, равен \_\_\_\_\_ л/мин или, в пересчете на длину испытываемого трубопровода, равен \_\_\_\_\_ л/мин.

**ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ**

Для испытания на прочность давление в трубопроводе было повышено до  $P_{и.м} =$  \_\_\_\_\_ МПа и поддерживалось в течение \_\_\_\_\_ мин, при этом не допускалось его снижение более чем на 1 МПа. После этого давление было снижено до значения внутреннего расчетного манометрического давления  $P_{p.м} =$  \_\_\_\_\_ МПа и произведен смотр узлов трубопровода колодцах (камерах); при этом утечек и разрывов не обнаружено и трубопровод был допущен для проведения дальнейшего испытания на герметичность.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Для испытания на герметичность давление в трубопроводе было повышено до значения испытательного давления на герметичность  $P_{\Gamma} = P_{p.m} + \Delta P = \underline{\hspace{2cm}}$  МПа, отмечено время начала испытания  $T_n = \underline{\hspace{1cm}}$  ч  $\underline{\hspace{1cm}}$  мин и начальный уровень воды в мерном бачке  $h_n = \underline{\hspace{2cm}}$  мм.

Испытание трубопровода производилось в следующем порядке:

(указать последовательность проведения испытания и наблюдения
за падением давления; производился ли выпуск воды из трубопровода
и другие особенности методики испытания)

За время испытания трубопровода на герметичность давление в нем по показанию манометра было снижено до  $\underline{\hspace{2cm}}$  МПа, отмечено время окончания испытания  $T_k = \underline{\hspace{1cm}}$  ч  $\underline{\hspace{1cm}}$  мин и конечный уровень воды в мерном бачке  $h_k = \underline{\hspace{2cm}}$  мм. Объем воды, потребовавшийся для восстановления давления до испытательного, определенный по уровням воды в мерном бачке,  $Q = \underline{\hspace{2cm}}$  л. Продолжительность испытания трубопровода на герметичность  $T = T_k - T_n = \underline{\hspace{2cm}}$  мин. Значение расхода воды, подкачанной в трубопровод во время испытания, равно  $q_n = \frac{Q}{T} = \underline{\hspace{2cm}}$  л/мин, что менее допустимого расхода.

### РЕШЕНИЕ КОМИССИИ

Трубопровод признается выдержавшим приемочное испытание на прочность и герметичность.

Представитель монтажной (строительной) организации	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель наладочной организации	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Подрядчика	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Заказчика	Должность	Фамилия	Подпись	Дата

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-29

**Форма акта о проведении приемочного пневматического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность**

**АКТ № \_\_\_\_\_  
о проведении приемочного пневматического испытания напорного трубопровода  
на прочность и герметичность**

г. \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе представителей:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

составили настоящий акт о проведении приемочного пневматического испытания на прочность и герметичность участка напорного трубопровода \_\_\_\_\_

(наименование объекта и номера пикетов на его границах. код KKS)

Длина трубопровода \_\_\_\_\_ м, материал труб \_\_\_\_\_, диаметр труб \_\_\_\_\_ мм, материал стыковых соединений \_\_\_\_\_.

Значение внутреннего расчетного давления в трубопроводе  $P_p$  равно \_\_\_\_\_ МПа.

Для испытания на прочность давление в трубопроводе было повышено до \_\_\_\_\_ МПа и поддерживалось в течение 30 мин. Нарушений целостности трубопровода не обнаружено. После этого, давление в трубопроводе было снижено до 0,05 МПа и под этим давлением трубопровод был выдержан в течение 24 ч.



После окончания выдержки трубопровода в нем было установлено начальное испытательное давление  $P_n = 0,03$  МПа. Этому давлению соответствует показание подключенного жидкостного манометра  $P_n =$  \_\_\_\_\_ мм вод. ст. (или в мм кер. ст. - при заполнении манометра керосином).

Время начала испытания \_\_\_\_\_ ч \_\_\_\_\_ мин, начальное барометрическое давление  $P_{бн} =$  \_\_\_\_\_ мм рт. ст. Под этим давлением трубопровод был испытан в течение \_\_\_\_\_ ч. По истечении этого времени было измерено испытательное давление в трубопроводе  $P_k =$  \_\_\_\_\_ мм вод. ст. (\_\_\_\_\_ мм кер. ст.). При этом конечное барометрическое давление  $P_{бк} =$  \_\_\_\_\_ мм рт. ст.

Фактическое значение снижения давления в трубопроводе

$P = \gamma(P_n - P_k) + (P_{бн} - P_{бк}) =$  \_\_\_\_\_ мм вод. ст., что менее допустимого значения падения давления ( $\gamma = 1$  для воды и  $\gamma = 0,87$  для керосина).



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## РЕШЕНИЕ КОМИССИИ

Трубопровод признается выдержавшим пневматическое испытание на прочность и герметичность.

Представитель монтажной (строительной) организации	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель наладочной организации	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Подрядчика	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Представитель Заказчика	_____	_____	_____	_____
	Должность	Фамилия	Подпись	Дата

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPRA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-30

**Форма акта о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на прочность и герметичность**

**АКТ № \_\_\_\_\_**

**о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на прочность и герметичность**

г. \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе представителей:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

составили настоящий акт о проведении приемочного гидравлического испытания участка безнапорного трубопровода \_\_\_\_\_  
(наименование объекта, номера пикетов на его границах, код KKS, длина и диаметр)

Уровень грунтовых вод в месте расположения верхнего колодца находится на расстоянии \_\_\_\_\_ м от верха трубы в нем при глубине заложения труб (до верха) \_\_\_\_\_ м.

Испытание трубопровода производилось \_\_\_\_\_ способом \_\_\_\_\_  
(указать совместно или отдельно от колодцев и камер) (указать способ

испытания добавлением воды в трубопровод или притоком грунтовой воды в него)

Гидростатическое давление величиной \_\_\_\_\_ м вод. ст. Создавалось заполнением водой

(указать номер колодца или установленного в нем стояка)

Допустимый объем добавленной в трубопровод воды, приток грунтовой воды на 10 м длины трубопровода за время испытания 30 мин равен \_\_\_\_\_ л.  
(ненужное зачеркнуть)

Фактический за время испытания объем добавленной воды, приток грунтовой воды составил \_\_\_\_\_ л, или в пересчете на 10 м длины трубопровода (с учетом испытания совместно с колодцами, камерами) и продолжительности испытания в течение 30 мин составил \_\_\_\_\_ л, что меньше допустимого расхода.

**РЕШЕНИЕ КОМИССИИ**

Трубопровод признается выдержавшим приемочное гидравлическое испытание на герметичность.

Представитель монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель наладочной организации \_\_\_\_\_



Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-31

**Форма акта о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений)  
хозяйственно-питьевого водоснабжения**

**АКТ № \_\_\_\_\_**

**о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений) хозяйственно-питьевого водоснабжения**

г. \_\_\_\_\_ "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе представителей:

санитарно-эпидемиологической службы \_\_\_\_\_  
(города, района,

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия)

Заказчик \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчик \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

строительно-монтажной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

составили настоящий акт о том, что трубопровод, сооружение \_\_\_\_\_  
ненужное зачеркнуть

\_\_\_\_\_ подвергнут промывке и дезинфекции  
(наименование объекта, код KKS, длина, диаметр, объем)

хлорированием \_\_\_\_\_ при концентрации активного хлора \_\_\_\_\_ мг/л (г/м3)  
(указать, каким реагентом)

и продолжительности контакта \_\_\_\_\_ ч.

Результаты физико-химического и бактериологического анализов воды на \_\_\_\_\_ листах прилагаются.

Представитель санитарно-эпидемиологической  
службы (СЭС)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель наладочной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель строительно-монтажной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Заключение СЭС:** Трубопровод, сооружение считать продезинфицированным и промытым и  
(ненужное зачеркнуть)

разрешить пуск его в эксплуатацию.

Главный врач СЭС:

"\_\_\_\_\_"  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-32

**Форма акта освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения**

Объект строительства \_\_\_\_\_  
(блок, наименование, код)

Заказчик \_\_\_\_\_

Подрядчик \_\_\_\_\_

Генеральный проектировщик \_\_\_\_\_

Организация, осуществляющая эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения  
\_\_\_\_\_  
(наименование организации)

**АКТ  
освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения**

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Представитель Заказчика по вопросам строительного контроля

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель Генерального проектировщика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

Представитель лица, выполнившего участки сетей инженерно-технического обеспечения  
\_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, фамилия, инициалы реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)



Представитель организации, осуществляющей эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

а также иные представители лиц, участвующих в освидетельствовании: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность с указанием наименования организации, фамилия, инициалы, реквизиты распорядительного документа, подтверждающего полномочия)

составили настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены следующие участки сети инженерно-технического обеспечения \_\_\_\_\_  
(перечень и краткая характеристика участков сетей инженерно-технического обеспечения, код KKS)
2. Участки сетей инженерно-технического обеспечения выполнены по проектной документации \_\_\_\_\_  
(номер, другие реквизиты чертежа, наименование рабочей документации, сведения о лицах, осуществляющих подготовку раздела рабочей документации)
3. Технические условия подключения объекта строительства к сетям инженерно-технического обеспечения предоставлены \_\_\_\_\_  
(номер и дата технических условий, кем выданы, срок действия технических условий, иные сведения)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

4. Освидетельствованы скрытые работы, оказывающие влияние на безопасность участков сетей инженерно-технического обеспечения \_\_\_\_\_  
(указываются скрытые работы, даты и номера актов их освидетельствования)

5. При выполнении участков сетей инженерно-технического обеспечения применены:

\_\_\_\_\_  
(наименование материалов (изделий,) реквизиты сертификатов и/или других документов, подтверждающих их качество и безопасность)

6. Предъявлены документы, подтверждающие соответствие участков сетей инженерно-технического обеспечения предъявляемым к ним требованиям, в том числе:

а) исполнительные геодезические схемы положения сетей инженерно-технического обеспечения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование документа, дата, номер, другие реквизиты)

б) результаты экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний выполненных работ, проведенных в процессе строительного контроля \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование документа, дата, номер, другие реквизиты)

в) технические условия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование документа, дата, номер, другие реквизиты)

7. Проведены необходимые испытания и опробования \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименования испытаний, номера и даты актов)

8. Даты: начала работ "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20 г.

окончания работ "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20 г.

9. Предъявленные участки сетей инженерно-технического обеспечения выполнены в соответствии с техническими условиями подключения, техническими регламентами, иными нормативными правовыми актами и проектной документацией

\_\_\_\_\_  
(наименования и структурные единицы технических регламентов, иных нормативных правовых актов, разделы рабочей документации)

Дополнительные сведения \_\_\_\_\_

Акт составлен в \_\_\_\_\_ экземплярах.

Приложения: \_\_\_\_\_

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Подрядчика, по вопросам строительного контроля (специалист по организации строительства) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель Генерального проектировщика \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель лица, выполнившего участки сетей инженерно-технического обеспечения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представитель организации, осуществляющей эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

Представители иных лиц: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы, подпись)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-33

### Форма акта о проведении промывки (продувки) трубопроводов

#### АКТ № \_\_\_\_\_ о проведении промывки (продувки) трубопроводов

г. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

строительно-монтажной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

произвела осмотр работ, выполненных \_\_\_\_\_  
(наименование строительно-монтажной организации)

и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию и приемке предъявлена промывка (продувка) трубопроводов на участке от камеры (пикета, шахты) № \_\_\_\_\_ до камеры (пикета, шахты) № \_\_\_\_\_ трассы \_\_\_\_\_  
(наименование трубопровода и код KKS)

протяженностью \_\_\_\_\_ м.

Промывка (продувка) произведена \_\_\_\_\_  
(наименование среды, давление, расход)

2. Работы выполнены по проектно-сметной документации \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации,

номера чертежей и дата их составления)

#### РЕШЕНИЕ КОМИССИИ

Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, стандартами, строительными нормами и правилами и отвечают требованиям их приемки.

На основании изложенного считать промывку (продувку) трубопроводов, перечисленных в акте, выполненной.

Представитель монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель наладочной организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма М-34

**Форма акта о проведении испытаний трубопроводов на прочность и герметичность**

**АКТ № \_\_\_\_\_**

**о проведении испытаний трубопроводов на прочность и герметичность**

г. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Комиссия в составе:

Заказчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

Подрядчика \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

наладочной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

строительно-монтажной организации \_\_\_\_\_  
(наименование организации, должность, инициалы, фамилия)

произвела осмотр работ, выполненных \_\_\_\_\_  
(наименование строительно-монтажной организации)

и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию и приемке предъявлены \_\_\_\_\_ испытания на  
(гидравлические или пневматические)  
прочность и герметичность трубопроводов, перечисленных в таблице, на участке от камеры (пикета, шахты) № \_\_\_\_\_ до камеры (пикета, шахты) № \_\_\_\_\_  
трассы \_\_\_\_\_ протяженностью \_\_\_\_\_ м.  
(наименование трубопровода и код KKS)

Трубопровод (код KKS)	Испытательное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Продолжительность, мин	Наружный осмотр при давлении, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )

2. Работы выполнены по проектно-сметной документации \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации,

номера чертежей и дата их составления)

**РЕШЕНИЕ КОМИССИИ**

Работы выполнены в соответствии с проектно-сметной документацией, стандартами, строительными нормами и правилами и отвечают требованиям их приемки.

На основании изложенного считать испытания на прочность и герметичность трубопроводов, перечисленных в акте, выполненными.

Представитель монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель наладочной организации \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
Должность      Фамилия      Подпись      Дата

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма М-35

### Форма акта о приемке опорно-подвесной системы

#### АКТ № \_\_\_\_\_ о приемке опорно-подвесной системы

г. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Настоящий акт удостоверяет о том, что опорно-подвесная система \_\_\_\_\_

(наименование и код KKS трубопровода, оборудования)  
смонтирована в соответствии с проектом \_\_\_\_\_  
(наименование проекта)

Разработанным \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации)

и находится в исправном состоянии.

Особые замечания \_\_\_\_\_

На основании осмотра и произведенных испытаний, опорно-подвесную систему

(наименование и код KKS оборудования, трубопровода)

считать принятой от монтажной организации.

Приложение:

1. Исполнительная схема

Представитель монтажной (строительной) организации \_\_\_\_\_

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Должность      Фамилия      Подпись      Дата

Должность      Фамилия      Подпись      Дата



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-1

**Форма ведомости технической документации, предъявляемой при сдаче-приемке  
электромонтажных работ**

_____ (монтажное предприятие, управление) _____ (участок)	<b>ВЕДОМОСТЬ</b> <b>технической документации,</b> <b>предъявляемой при сдаче-</b> <b>приемке</b> <b>электромонтажных работ</b>	_____ (Город) _____ (Заказчик) _____ (объект) _____ (дата)
---	--	---

№ \_\_\_\_\_

Разделы	Состав документации	Номер документа	Кол-во листов	Примечание
I	Комплект рабочих чертежей электротехнической части - исполнительная документация			
II	Комплект заводской документации (паспорта электрооборудования, протоколы заводских испытаний, инструкции по монтажу, наладки и эксплуатации и т.п.) сертификаты на оборудования и материалы с обязательной отметкой о прохождении входного контроля			
2.1				
2.2				
2.3				
III	Акты, протоколы, ведомости, журналы по электромонтажным работам и по строительным работам, связанным с монтажом электротехнических устройств			
3.1				
3.2				

Представитель монтажной организации \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-2

### Форма акта технической готовности электромонтажных работ

_____	<b>АКТ</b> <b>технической готовности</b> <b>электромонтажных</b> <b>работ</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Комиссией в составе:

Представителя подразделения Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

проведен осмотр смонтированного оборудования.

1 Электромонтажной организацией выполнены следующие работы \_\_\_\_\_  
(наименование работ)

\_\_\_\_\_ (перечень и основная техническая характеристика, код KKS, физические объемы)

2 Электромонтажные работы выполнены в соответствии с проектом \_\_\_\_\_,  
(№ проекта)

Разработанным \_\_\_\_\_  
(проектная организация)

3 Отступления от проекта \_\_\_\_\_.  
(отсутствуют, перечислены в Форме Э-3.)

4. Комиссия проверила техническую документацию (Форма Э-1), предъявленную в объеме требований ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.



5. Индивидуальные испытания электрооборудования \_\_\_\_\_  
(проведены, не приведены)

6. Остающиеся недостатки, не препятствующие комплексному опробованию, и сроки их устранения \_\_\_\_\_  
(отсутствуют, перечислены в Форме Э-4.)

7. Ведомость смонтированного электрооборудования приведена в (Форма Э-5).

### 8. Заключение.

8.1. Электромонтажные работы выполнены по проектной документации согласно требованиям СНиП 3.05.06-85 и ПУЭ.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

8.2. Настоящий Акт является основанием для <нужное подчеркнуть>:

- а) организации работы рабочей комиссии о приемке оборудования после индивидуальных испытаний;
- б) непосредственной передачи электроустановки заказчику (подрядчику) в эксплуатацию.

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчик \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)



Сдали\* \_\_\_\_\_  
(подпись)

Приняли \_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

М.П.

\* - при заполнении п.8.2 «б» настоящего акта

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-3



**Форма ведомости изменений и отступлений от проекта**

_____ (монтажное предприятие, управление) _____ (участок)	<b>ВЕДОМОСТЬ</b> <b>изменений и отступлений</b> <b>от проекта</b>	_____ (Город) _____ (Заказчик) _____ (объект) _____ (дата)
№ _____		

№ п/п	Состав изменений и отступлений	Причина изменений	Кем, когда согласовано, номер документа

Производитель работ

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-4

**Форма ведомости электромонтажных недоделок, не препятствующих комплексному опробованию**

_____	<b>ВЕДОМОСТЬ электромонтажных недоделок, не препятствующих комплексному опробованию</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)



№ \_\_\_\_\_

№ п/п	Недоделки	Срок устранения	Кто устраняет

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия и., о., подпись,)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия и., о., подпись,)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия и., о., подпись,)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-5

**Форма ведомости смонтированного электрооборудования (со ссылками на заводскую документацию)**

_____ (монтажное предприятие, управление) _____ (участок)	<b>ВЕДОМОСТЬ</b> <b>смонтированного</b> <b>электрооборудования</b> (со ссылками на заводскую документацию)	_____ (Город) _____ (Заказчик) _____ (объект) _____ (дата)
№ _____		

№ п/п	Наименование оборудования и код KKS	Тип, марка	Зав. №, РТМ	Кол-во	№ и дата паспорта сертификата, свидетельства	Примечание

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия и., о., подпись,)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия и., о., подпись,)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия и., о., подпись,)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-6

### Форма акта приемки траншей, каналов, туннелей и блоков под монтаж кабелей

	<b>АКТ</b>	_____ (Город)
_____ (монтажное предприятие, управление)	<b>приемки траншей, каналов, туннелей и блоков под монтаж кабелей</b>	_____ (Заказчик)
_____ (участок)		_____ (объект)
		_____ (дата)
	№ _____	

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о., дата)

произвела осмотр и проверку выполненных \_\_\_\_\_ (наименование организации)

сооружений для прокладки кабелей.

1. К сдаче – приемке предъявлены следующие объекты:

\_\_\_\_\_ (траншеи, каналы, туннели, блоки кабельной канализации, коды KKS)

2. Сооружения выполнены в соответствии с проектом, разработанным \_\_\_\_\_ (наименование организации, номера чертежей рабочей документации)

3. Отступления от проекта \_\_\_\_\_ (перечислить)

согласованы \_\_\_\_\_ (наименование проектной организации)

4. Разбивка трассы траншеи (каналов, туннелей) \_\_\_\_\_ (выполнена, не выполнена)



согласно проекту.

5. Ширина и глубина траншеи соответствует требованиям проекта и ПУЭ, постель выполнена из \_\_\_\_\_ толщиной слоя \_\_\_\_\_ мм, пересечение дорог выполнено в трубах \_\_\_\_\_ на глубине \_\_\_\_\_ мм, соединение и окраска труб \_\_\_\_\_. (материал) (способ выполнения)

Траншея подготовлена к прокладке кабеля.

6. Диаметр отверстий блоков и правильность стыкования блоков проверены, крышки на люках колодцев установлены.

7. Обрамление и перекрытия кабельных каналов выполнены \_\_\_\_\_

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	
<p align="center"><b>NPRA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>

8. Дренаж выполнен по проекту.

9 Особые замечания \_\_\_\_\_

**Заключение.** Объекты, перечисленные в п.1 настоящего Акта, считать принятыми под монтаж кабелей.

Приложение:

Схема привязки наружных кабельных трасс по местности с указанием горизонтальных и вертикальных отметок трасс.

Представитель электромонтажной организации	_____
	(подпись, и., о., фамилия)
Представитель Подрядчика	_____
	(подпись, и., о., фамилия)
Представитель Заказчика	_____
	(подпись, и., о., фамилия)



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-7

**Форма протокола осмотра и проверки сопротивления изоляции кабелей на барабане перед прокладкой**

_____ (монтажное предприятие, управление) _____ (участок)	<b>ПРОТОКОЛ</b> <b>осмотра и проверки</b> <b>сопротивления изоляции</b> <b>кабелей на барабане</b> <b>перед прокладкой</b>	_____ (Город) _____ (Заказчик) _____ (объект) _____ (дата)
---	--	---

№ \_\_\_\_\_



№ барабана, код KKS (если применимо)	Марка кабеля, сечение, мм <sup>2</sup> , напряжение, кВ,	Длина кабеля, м	№ протокола заводского испытания	Завод-изготовитель	Дата выпуска	Состояние			Сопротивление изоляции МОм	Заключение
						Барабана и обшивки	Наружных витков	Герметизирующих заделок		

Сопротивление изоляции замерено мегомметром на напряжение 2500 В типа \_\_\_\_\_ заводской № \_\_\_\_\_

**Заключение:** Кабель \_\_\_\_\_  
(пригоден / непригоден)

Осмотр и измерения проводил \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., подпись, дата)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-8

### Форма журнала прокладки кабеля

\_\_\_\_\_  
(монтажное предприятие, управление)

\_\_\_\_\_  
(участок)

### ЖУРНАЛ прокладки кабелей

№ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Город)

\_\_\_\_\_  
(Заказчик)

\_\_\_\_\_  
(объект)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Лица, ответственные за контроль и ведение журнала

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и. о.)

Начат «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Окончен «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок хранения \_\_\_\_\_

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

№	Дата прокладки	Наименование и номер кабеля по кабельному журналу или исполнительной схеме и код KKS (если применимо)	Трассировка	Марка кабеля, напряжение, кВ, сечение, мм <sup>2</sup>	Общая длина линии, м	Номер барабана и длина кабеля на каждом, м	Количество соединительных муфт на линии	Температура окружающего воздуха при прокладке, °C	Способ подогрева	Продолжительность прокладки, ч	Фамилия и подпись ответственного за прокладку

Производитель работ \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и. о., дата)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-9

Форма журнала разделки кабельных муфт и концевых заделок

(монтажное предприятие, управление)  
(участок)



**ЖУРНАЛ**  
**разделки кабельных муфт**  
**и концевых заделок**

(Город)  
(Заказчик)  
(объект)  
(дата)

№ \_\_\_\_\_

Дата монтажа	Наименование и номер муфты (концевой заделки) по кабельному журналу, код KKS (если применимо)	Марка кабеля по кабельному журналу (исполнительной схеме)	Напряжение, кВ, сечение, мм <sup>2</sup>	Номер муфты (концевой заделки)	Тип, марка муфты	Тип защитного кожуха	Марка кабельной массы	Фамилия и подпись исполнителя (номер удостоверения)	Фамилия и подпись лица, осуществляющего операционный контроль (бригадир, мастер), номер удостоверения

Производитель работ \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-10

**Форма протокола измерения сопротивления изоляции после монтажа (рекомендуемая)**

_____ (монтажное предприятие, управление) _____ (участок)	<b>ПРОТОКОЛ</b> <b>измерения сопротивления</b> <b>изоляции после монтажа</b>	_____ (Город) _____ (Заказчик) _____ (объект) _____ (дата)
№ _____		

Место прокладки \_\_\_\_\_

Сопротивление изоляции замерено: \_\_\_\_\_  
 (название прибора, тип)

Заводской номер \_\_\_\_\_, на напряжение \_\_\_\_\_ В.

Наименование линии и ее параметр и код KKS	Сопротивление изоляции, МОм										Заключение
	A-B	B-C	C-A	A-N	B-N	C-N	A-PE	B-PE	C-PE	N-PE	

Измерения проводил \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-10а

**Форма протокола испытания силовых кабелей выше 1000 В (измерение сопротивления изоляции и испытание повышенным напряжением выпрямленного тока)**

	<b>ПРОТОКОЛ</b>	
	<b>Испытания силовых кабелей</b>	(Город)
	<b>напряжением выше 1000 В</b>	(Заказчик)
(монтажное предприятие, управление)	<b>(измерение сопротивления изоляции и испытание</b>	(объект)
	<b>повышенным напряжением</b>	(дата)
(участок)	<b>выпрямленного тока)</b>	
	№ _____	

Электротехническая лаборатория: \_\_\_\_\_  
(наименование лаборатории, данные о регистрации)

Условия окружающей среды при проведении измерений: температура воздуха: \_\_\_\_ °С, влажность: \_\_\_\_ %, атмосферное давление: \_\_\_\_\_ мм.рт.ст.

Объект испытания: \_\_\_\_\_

Причина испытания: \_\_\_\_\_

Испытание проводилось оборудованием: \_\_\_\_\_ Зав.№: \_\_\_\_\_  
(наименование оборудования),

Измерение сопротивления изоляции проводилось оборудованием: \_\_\_\_\_  
(наименование оборудования)



Напряжение: \_\_\_\_\_ В, Зав.№ : \_\_\_\_\_, годен до: \_\_\_\_\_

Нормативно-технический документ: \_\_\_\_\_  
(наименование документа)

Проверена целостность кабеля, и проведена фазировка кабеля.

**Результаты испытаний**

Характеристика кабеля					Сопротивление изоляции кабеля, МОм			Результаты высоковольтных испытаний				Оценка	
Наименование (обозначение на схеме) линии, номер ячейки, код KKS (если применимо)	Марка	Ураб, кВ	Сечение жилы, кв.мм.	Длина, м	до исп.	фаза	после исп.	Ув, кВ	Время, мин	Иут, мкА	Кэфф. асимм.	По Иут	По коэфф. асимм.

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	
<p align="center"><b>NPRA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>



**Заключение:**

Данные измерений и испытаний соответствуют требованиям: \_\_\_\_\_  
(наименование нормативно-технического документа)

Испытание проводили: \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО, подпись)

Начальник электролаборатории: \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО, подпись)

Дата проведения испытания: \_\_\_\_\_

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-11

**Форма протокола измерений давлением локальных и разделительных уплотнений или стальных труб для проводок во взрывоопасных зонах классов В-I и В-Ia**

	<b>ПРОТОКОЛ</b>	
	<b>испытания давлением</b>	_____ (Город)
_____ (монтажное предприятие, управление)	<b>локальных и разделительных</b>	_____ (Заказчик)
	<b>уплотнений или стальных</b>	_____ (объект)
_____ (участок)	<b>труб для проводок во</b>	_____ (дата)
	<b>взрывоопасных зонах классов</b>	
	<b>В-1 и В-1а</b>	
	№ _____	

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

произвела испытания давлением на плотность разделительных уплотнений или участков трубных коммуникаций. Результаты испытаний сведены в таблицу:

Место установки или участок	Класс взрывоопасной зоны	Фактическое давление кПа	Падение давления при испытаниях, кПа	Продолжительность испытания, мин.	Примечание

Испытательное давление измерено манометром, заводской № \_\_\_\_\_, класс точности \_\_\_\_\_.  
(не более четвертого)

**Заключение**

Плотность разделительных уплотнений удовлетворяет нормам \_\_\_\_\_  
для \_\_\_\_\_ класса.

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-12

### Форма акта осмотра канализации из труб перед закрытием

_____	<b>АКТ</b> <b>осмотра канализации из труб</b> <b>перед закрытием</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

произвела осмотр \_\_\_\_\_ труб, проложенных в \_\_\_\_\_  
(материал) (место укладки)

При осмотре установлено:

1. Прокладка труб произведена по чертежам № \_\_\_\_\_, разработанным \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации)

2. При выполнении работ отсутствуют (или допущены) отклонения от проектной документации  
\_\_\_\_\_

(при наличии отклонения указывается кем согласованы, № чертежа и дата согласования)  
3. Соединения труб выполнены \_\_\_\_\_, электрический контакт на стыках  
металлических труб обеспечен \_\_\_\_\_  
(чем)

4. Трубы имеют нормальные радиусы изгиба и не имеют вмятин и повреждений, препятствующих протягиванию проводов и кабелей.

#### Заключение.

Работы выполнены в соответствии с проектной документацией, строительными нормами и правилами.

Трубы могут быть залиты бетоном, заштукатурены, засыпаны грунтом.

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-13

**Форма акта осмотра кабельной канализации в траншеях и каналах перед закрытием**

_____	<b>АКТ</b> <b>осмотра кабельной</b> <b>канализации в траншеях и</b> <b>каналах перед закрытием</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

произвела осмотр кабельной канализации в \_\_\_\_\_ перед закрытием.  
(траншее, канале)

В результате осмотра установлено:

1. Прокладка кабеля выполнена по проекту \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации, № чертежей и кабельных журналов)
2. Отступления от проекта согласованы и нанесены на чертежи № \_\_\_\_\_ и схему привязки.
3. Смонтированные кабели не имеют внешних повреждений; радиусы изгибов кабелей соответствуют требованиям ГОСТ24334; глубина заложения кабелей и расстояние по горизонтали (в свету) между кабелями соответствует требованиям ПУЭ.
4. На кабелях смонтировано \_\_\_\_\_ соединительных муфт, привязка соединительных муфт  
(количество)

(для кабелей в траншее) выполнена на плане кабельных линий.

5. Произведена подсыпка кабельных линий слоем \_\_\_\_\_ и выполнена защита  
(материал подсыпки)

кабелей от механических повреждений согласно проекту, а также \_\_\_\_\_  
(указать дополнительные места защиты кабелей при наличии)

В местах пересечений с другими инженерными коммуникациями и сооружениями кабели защищены \_\_\_\_\_  
(указать чем защищены)

6. Выполнена маркировка соединительных муфт и кабеля.

7. Другие особенности, отмеченные комиссией \_\_\_\_\_

**Заключение.**

Траншеи (канал) со смонтированными в них кабельными линиями приняты для закрытия.

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-14

### Форма паспорта молниезащиты и заземляющего устройства

_____	<b>ПАСПОРТ молниезащиты и заземляющего устройства</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

произвела осмотр выполненных работ по монтажу заземляющих устройств.

Осмотром установлено:

1. Заземляющее устройство выполнено в соответствии с проектом \_\_\_\_\_,  
(название)

разработанным \_\_\_\_\_ по чертежам \_\_\_\_\_  
(проектная организация) (номер)

2. Отступления от проекта \_\_\_\_\_ согласованы с \_\_\_\_\_  
(организация, должность, фамилия, и., о., дата)

и внесены в чертежи \_\_\_\_\_  
(номер)

#### 3. Характеристика заземляющего устройства

№ п/п	Элемент заземляющих устройств и код KKS (если применимо)	Параметры элементов заземляющего устройства					Примечание
		материал	профиль	размеры, мм	кол-во, шт.	глубина заложения, м	

4. Характер соединений элементов заземляющего устройства между собой и присоединения их к естественным заземляющим устройствам \_\_\_\_\_

5. Выделены дефекты \_\_\_\_\_

6. **Заключение.** Заземляющее устройство может быть засыпано землей.

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-15

### Форма протокола фазировки

	<b>ПРОТОКОЛ фазировки</b>	_____ (Город)
_____ (монтажное предприятие, управление)		_____ (Заказчик)
_____ (участок)		_____ (объект)
		_____ (дата)
№ _____		

Тип шинопровода, марка кабеля, код KKS (если применимо)	Обозначение шинопровода, номер кабельной линии по проекту	Фаза «А» Соответствует	Фаза «В» Соответствует	Фаза «С» Соответствует	Фамилия и подпись производящего фазировку

Фазировку проводил \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-16

### Форма акта проверки сети на зажигание и горение ламп

_____	<b>АКТ</b> <b>проверки осветительной</b> <b>сети на правильность</b> <b>зажигания и горения ламп</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

произвела осмотр смонтированной осветительной сети.

Осмотром установлено – есть освещение.

Номер осветительного щитка, код KKS (если применимо)	Количество светильников в группе	Результат

1 Расключение групповых щитов по фазам выполнено в ГРЩ и токоприемников в помещениях в групповых щитах согласно проекта, выполненного: \_\_\_\_\_

2 Выключатели расположены в фазных проводах

3 Подключение светильников и остальных стационарных токоприемников с металлическими корпусами выполнено по \_\_\_\_\_ проводной схеме с учетом требований глав 1.7 и 7.1 ПУЭ. Все светильники, стационарные токоприемники функционируют нормально.

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-17

**Форма протокола осмотра и проверки смонтированного электрооборудования  
распределительных устройств напряжением до 750 кВ включительно**

_____	<b>ПРОТОКОЛ</b> <b>осмотра и проверки</b> <b>смонтированного</b> <b>электрооборудования</b> <b>распределительных устройств</b> <b>напряжением до 750кВ</b> <b>включительно</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_



На смонтированном оборудовании электроустановки \_\_\_\_\_  
(наименование, код KKS)  
\_\_\_\_\_, перечисленном в Ведомости (Форма Э-5)  
согласно требованиям СНиП 3.05.06-85, ПУЭ и документации завода-изготовителя проведены:

1. Регулировка механической части коммутационных аппаратов, их контактных пар, приводов и блокировок \_\_\_\_\_  
(результат)
2. Проверка коммутационных аппаратов, приводов к ним и блокировок на многократное включение и отключение \_\_\_\_\_  
(результат)
3. Фазировка первичных цепей коммутации \_\_\_\_\_  
(результат)
4. Проверка свободного перемещения и надежной фиксации выкатных (выдвижных) элементов КРУ в рабочем и контрольном положении, работы шинок и механических блокировок \_\_\_\_\_  
(результат)
5. Смазка трущихся деталей и контактов коммутационных аппаратов \_\_\_\_\_  
(результат)
6. Проверка уровня изоляционного масла в электрических аппаратах и при необходимости их доливка \_\_\_\_\_  
(результат)
7. Осмотр и проверка контактных соединений на соответствие требованиям нормативно-технической документации \_\_\_\_\_  
(результат)
8. Проверка открывания дверей камер, ячеек, шкафов, работы механических замков \_\_\_\_\_  
(результат)
9. Проверка наличия и правильности выполнения надписей и диспетчерских наименований, наличия однолинейных схем присоединений потребителей \_\_\_\_\_  
(результат)

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-18

**Форма акта осмотра и проверки контактных соединений ошиновки**

_____	<b>АКТ</b> <b>осмотра и проверки</b> <b>контактных соединений</b> <b>ошиновки</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Комиссия в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о., дата)

произвела осмотр, выборочную проверку опрессованных и сварных контактных соединений ошиновки \_\_\_\_\_  
(наименование узла, код KKS (если применимо))

При осмотре и проверке установлено:

1. У плоских разборных контактных соединений плотность прилегания контактных поверхностей (не) соответствует требованиям ГОСТ 17441-84.

2. В опрессованных контактных соединениях:

- а) длина и диаметр опрессованной части (не) соответствует требованиям инструкции по монтажу соединительных зажимов данного типа;
- б) на поверхностях соединителей и зажимов отсутствуют (имеются) трещины, значительная коррозия и механические повреждения;
- в) кривизна опрессованных соединителей (не) превышает 3 % их длины;
- г) стальные сердечники расположены (не) симметрично.

3. В сварных контактных соединениях:

- а) отсутствуют (имеются) пережоги наружного повива проводов;
- б) глубина усадочных раковин не превышает (превышает) 1/3 диаметра провода.

Соединение сваркой выполнено сварщиком \_\_\_\_\_  
(фамилия, и., о.)

имеющим удостоверение № \_\_\_\_\_, выданное \_\_\_\_\_  
(кем выдано) (дата)

**Заключение:** Контактные соединения (не) удовлетворяют требованиям ГОСТ 10434-82

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-19

### Форма акта готовности монолитного бетонного фундамента под опору ВЛ

		(Город)
(монтажное предприятие, управление)  (участок)	<b>АКТ</b>  <b>готовности монолитного</b> <b>бетонного фундамента</b> <b>под опору ВЛ</b>	(Заказчик)
		(объект)
		(дата)
№ _____		
Опора № _____, наименование опоры _____, тип _____		
Комиссия в составе:		
Представителя строительной организации _____ (должность, фамилия, и., о.)		
Представителя электромонтажной организации _____ (должность, фамилия, и., о.)		
Представителя Подрядчика _____ (должность, фамилия, и., о.)		
Представителя Заказчика _____ (должность, фамилия, и., о.)		
рассмотрела техническую документацию на фундамент, произвела проверку выполненных работ и составила акт о нижеследующем:		
1. Фундамент выполнен согласно проекту по чертежам _____, с соблюдением требований ППР и соответствующего раздела СП 76.13330.		
2. Согласно предъявленным протоколам марка бетона составляет _____ кг/см <sup>2</sup> . На фундаменте выполнена гидроизоляция железобетона с покрытием _____. (материал покрытия, число слоев)		
3. Анкерные болты (закладные части) установлены по чертежам № _____, отклонения по горизонтали между осями анкерных болтов, а также разность между их верхними отметками, проверенные шаблонами, не превышают допустимых по чертежам и СП 76.13330.		
4. Произведены обратная засыпка и обвалование фундамента.		
5. Отступления от проекта _____ (содержание отступлений)		
согласованы с заказчиком в лице _____ (должность, фамилия, и., о.)		
и с проектной организацией в лице _____ (должность, фамилия, и., о.)		
Согласованные отступления от проекта нанесены на исполнительные чертежи № _____		



	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

7. **Заключение:** Фундамент пригоден для установки опоры ВЛ

Приложение техническая документация на фундаменты:

Исполнительные чертежи на фундамент, протокол испытаний бетона, сертификаты на метизы.

Представитель строительной организации

\_\_\_\_\_ (подпись, и., о., фамилия)

Представитель электромонтажной организации

\_\_\_\_\_ (подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_ (подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_ (подпись, и., о., фамилия)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-20

**Форма акта готовности сборных железобетонных фундаментов под установку опор ВЛ**

	<b>АКТ</b>	_____ (Город)
(монтажное предприятие, управление)	<b>готовности сборных железобетонных фундаментов под установку опор ВЛ</b>	_____ (Заказчик)
_____ (участок)		_____ (объект)
		_____ (дата)

№ \_\_\_\_\_

Комиссией в составе:

Представителя строительной организации \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о.)

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о.)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о.)

рассмотрела техническую документацию на сборные железобетонные фундаменты ВЛ \_\_\_\_\_, произвела проверку выполненных работ и составила акт о нижеследующем:

- Предъявлены под установку опор ВЛ, законченные устройством \_\_\_\_\_ сборных железобетонных фундаментов. (число)  
Из них под опоры: промежуточные \_\_\_\_\_, анкерные \_\_\_\_\_, угловые \_\_\_\_\_, другие \_\_\_\_\_ (число) (число) (число) (число)  
фундаменты.
- Фундаменты, перечисленные ниже, выполнены в соответствии с проектом \_\_\_\_\_ (наименование проектной организации)  
по чертежам \_\_\_\_\_ (наименование и № чертежей),  
с соблюдением требований НТД, ППР, СП 76.13330.2016.
- Отклонение размеров по горизонтали между осями фундаментов, а также разность между их верхними отметками, проверенные шаблонами, не превышают допустимых по чертежам.
- Отступления от проекта \_\_\_\_\_ (содержание отступлений)  
согласованы с заказчиком в лице \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о.)  
и с проектной организацией в лице \_\_\_\_\_ (должность, фамилия, и., о.)
- Сборные железобетонные фундаменты для опор № \_\_\_\_\_ комиссией не приняты по причине \_\_\_\_\_ (указать причину)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

и из перечня настоящего Акта исключены.

Срок переделки (доработки) отбракованных фундаментов и повторного их предъявления  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**6. Перечень сборных железобетонных фундаментов, разрешенных под установку опор**

№ опоры	Наименование и тип опоры	Тип фундамента	Завод-изготовитель сборного ЖБ, паспорт марка	№ чертежа фундамента	Наличие гидроизоляции, материал	Дата устройства фундамента	Установка опоры разрешается, подпись производителя работ	Примечание

**7. Заключение:**

Сборные железобетонные фундаменты согласно перечню, п. 6 пригодны для установки опор ВЛ.

Приложение: Исполнительные чертежи на фундамент, сертификаты на бетон и метизы.

Представитель строительной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель электромонтажной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика

\_\_\_\_\_  
(подпись, и., о., фамилия)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-21

### Форма паспорта воздушной линии электропередачи

_____	<b>ПАСПОРТ воздушной линии электропередачи</b>	_____ (Город)
(монтажное предприятие, управление)		_____ (Заказчик)
_____ (участок)		_____ (объект)
		_____ (дата)

№ \_\_\_\_\_

#### 1. Монтаж опор воздушной линии электропередачи

Наименование опоры	Установлено на ВЛ, шт.	Тип опоры (номер чертежа для нетиповых)	Материал опоры	Защитное покрытие дополнительно к заводскому (окраска, антисептик), к-во опор
Промежуточные				
Анкерные				
Угловые				
Другие				
Всего:				

Отклонение верхней части установленных опор от вертикальной оси, а также разворот и наклон траверс не выходят за пределы, допустимые требованиями СП 76.13330.2016.

#### 2. Монтаж проводов и тросов.

На ВЛ \_\_\_\_\_ кВ смонтирован провод марки \_\_\_\_\_, сечением \_\_\_\_\_ кв. мм, в общем количестве \_\_\_\_\_ м, грозозащитный трос марки \_\_\_\_\_, протяженностью \_\_\_\_\_ м.

Монтаж проводов и тросов выполнен в соответствии с проектом ВЛ. Стрелы провеса проводов и тросов соответствуют монтажным кривым (таблицам) проекта.



Пересечение ВЛ с другими сетями и инженерными сооружениями выполнены по проекту и оформлены частными актами, прилагаемыми к настоящему.

#### 3. Соединение проводов и тросов

Номер опор и пролетов, на которых смонтированы соединения	Тип соединительного напряженного зажима	Способ монтажа соединения	Исполнитель	
			Фамилия, И., О.	Подпись

Монтаж соединений проводов и тросов выполнен по проекту с соблюдением требований СП 76.13330.2016 и ПУЭ-7.

Перед установкой на ВЛ монтажная организация произвела проверку и отбраковку изоляторов согласно требований ПУЭ-7 и СП 76.13330.2016.

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

#### 4. Монтаж разрядников и разъединителей.

На ВЛ \_\_\_\_\_ смонтированы:

а) трубчатые разрядники типа \_\_\_\_\_,  
на опорах № \_\_\_\_\_  
(перечислить номера опор)

Монтаж разрядников, регулировка их внешних искровых промежутков выполнены в соответствии с рабочими чертежами проекта и требованиями СП 76.13330.2016 и ПУЭ-7.

б) разъединители типа \_\_\_\_\_,  
на опорах № \_\_\_\_\_  
(перечислить номера опор)

Монтаж разъединителей выполнен в соответствии с проектом и документацией заводов-изготовителей.

Механическая часть разъединителей, их контактные пары, а также приводы разъединителей отрегулированы и проверены согласно СП 76.13330.2016 и испытаны до установки на опоры согласно ПУЭ-7.

#### 5. Монтаж заземляющих устройств.

Монтаж заземляющих устройств опор ВЛ \_\_\_\_\_ выполнен в соответствии с проектом и требованиями раздела ПУЭ-85 "Защита от перенапряжений, заземление".

Сопротивление заземляющих устройств опор соответствует требованиям ПУЭ-7.

Протоколы и измерения сопротивления заземляющих устройств, предъявленные комиссии, хранятся у заказчика (в наладочной организации).

**Заключение:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPRA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-22

**Форма акта замеров в натуре габаритов от проводов ВЛ до пересекаемого объекта**

_____ (монтажное предприятие, управление) _____ (участок)	<b>АКТ</b> <b>замеров в натуре габаритов</b> <b>от проводов ВЛ до</b> <b>пересекаемого объекта</b>	_____ (Город) _____ (Заказчик) _____ (объект) _____ (дата)
---	---	---

№ \_\_\_\_\_

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о., дата)

произведен осмотр и измерения пересечения ВЛ \_\_\_\_\_ кВ, наименование \_\_\_\_\_, с  
 объектом \_\_\_\_\_,  
 (наименование объекта)

и установили:

1. Пересечение выполнено согласно чертежу \_\_\_\_\_.
2. На пересекающей ВЛ смонтированы \_\_\_\_\_, проводов марки \_\_\_\_\_.  
 (число)
3. Ограничивающие объект пересечения опоры ВЛ № \_\_\_\_\_ установлены на пикетах.
4. Горизонтальное расстояние от оси пересекаемого объекта до осей переходных опор ВЛ составляет \_\_\_\_\_ м.
5. Расстояние от ближайшего провода ВЛ \_\_\_\_\_  
 (до пересекаемого объекта, провода, головки железнодорожного рельса и т.п.)  
 составляет \_\_\_\_\_ м.
6. Измерения выполнялись при температуре окружающей среды \_\_\_\_\_ °С.

Представитель пересекаемого объекта \_\_\_\_\_  
 (организация, должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
 (подпись, и., о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
 (подпись, и., о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
 (подпись, и., о., фамилия)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-23

### Форма акта о приемке и монтаже силового трансформатора

_____	<b>АКТ</b> <b>о приемке и монтаже</b> <b>силового трансформатора</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Мощность \_\_\_\_\_ кВА, ВН \_\_\_\_\_ кВ, СН \_\_\_\_\_ кВ, НН \_\_\_\_\_ кВ.  
 Завод-изготовитель \_\_\_\_\_, тип \_\_\_\_\_,  
 заводской номер \_\_\_\_\_, дата выпуска \_\_\_\_\_,  
 код KKS \_\_\_\_\_, дата прибытия на площадку \_\_\_\_\_.

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о., дата)

проверила состояние трансформатора и условия, необходимые для приемки его в монтаж, и установила:

1. Комплектность:

а) комплект технической документации завода-изготовителя (заводская организация) на трансформатор по перечню ГОСТ 11677-85 (п. 5.1.5) \_\_\_\_\_  
 (есть, нет)

Отсутствуют документы \_\_\_\_\_  
 (наименование документов)

б) трансформатор \_\_\_\_\_  
 (укомплектован, не полностью укомплектован узлами,



приборами и деталями согласно требованиям технической документации -

демонтажной ведомости завода-изготовителя)

К трансформатору не поставлены: \_\_\_\_\_

2. Состояние трансформатора и его узлов:

а) результаты внешнего осмотра трансформатора и его узлов (отсутствие вмятин и других повреждений на баке трансформатора, вводах, расширителе, радиаторах, оборудовании систем охлаждения и др.) \_\_\_\_\_

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

б) результаты проверки герметичности трансформатора при внешнем осмотре:  
сохранность пломб на всех кранах для масла и герметизированных заглушках \_\_\_\_\_

(отсутствие течи масла из бака трансформатора и узлов, заполненных маслом)

наличие избыточного давления газа (для трансформаторов, поступающих с завода-изготовителя без масла) \_\_\_\_\_

3. Обеспеченность условий для монтажа трансформатора:

а) строительная часть (фундамент под трансформатор, монтажная площадка, подъездные пути и др.) выполнена согласно проекту № \_\_\_\_\_  
(принята, не принята)

монтажной организацией по акту № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Не закончено строительством \_\_\_\_\_

(перечислить неоконченные работы)

б) обеспеченность трансформатора маслом:

согласно паспорту, в трансформаторе используется масло \_\_\_\_\_  
(наименование стандарта, ТУ, пробивное напряжение)

всего требуется масла (с учетом расхода на технологические нужды) \_\_\_\_\_ т;  
имеется в трансформаторе \_\_\_\_\_ т;  
недостающее количество масла \_\_\_\_\_ т;  
будет поставлено заказчиком \_\_\_\_\_  
(дата)

в) заказчиком выполнены условия ГОСТ 11677-85 и подтверждается возможность монтажа трансформатора без ревизии активной части и без сушки;

г) согласно СП 76.13330.2016 к настоящему Акту прилагаются:

акт осмотра трансформатора и демонтированных узлов после его транспортирования с предприятия-изготовителя, акт перевозки трансформатора к месту монтажа, акт выгрузки трансформатора.

Перечисленные документы оформляются заказчиком.

4. Заключение о пригодности к монтажу \_\_\_\_\_

Сдал

Представитель Подрядчика

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Принял

представитель монтажной организации

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)



Трансформатор принят на хранение

материально ответственным лицом \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)





	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	 AC3 POCATOM
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

### 3 Испытания и измерения при монтаже трансформатора

#### 3.1 Анализ трансформаторного масла

Дата отбора масла	Температура, град.С	Стадия монтажа, место отбора пробы масла	Напряжение пробоя, кВ	Влажесодержание	Газосодержание	Тангенс угла диэлектрических потерь	Номер протокола
		Проба свежего масла, приготовленного для заливки					
		Снизу бака трансформатора после _____ час. отстоя после заливки					
		При прогреве трансформатора после _____ час. выдержки					
		Снизу бака трансформатора после _____ час. работы системы охлаждения					
		Проба трансформаторного масла с полностью собранного, испытанного и подготовленного к включению трансформатора, перед вводом в эксплуатацию					

#### 3.2 Проверка и испытание трансформаторов тока

Программа	Результат
Испытание изоляции (см. протокол № _____)	Выполнено
Коэффициент трансформации (см. протокол № _____)	
Полярность трансформатора (см. протокол № _____)	Проверена
Отсутствие витковых замыканий	Проверено

#### 3.3 Испытание высоковольтных вводов

Дата испытаний	Ввод			Результаты испытаний						
	Тип	Заводской номер	Фаза	ввода				масла		
				Температура, град.С	Напряжение испытания, кВ	Тангенс угла диэлектрических потерь, %	Емкость, мкФ	Напряжение пробоя, кВ	Тангенс угла диэлектрических потерь, %	Избыточное давление мПа

#### 3.4 Оценка увлажнения изоляции трансформатора

Наименование проверок и испытаний	Результат
Испытания донной пробы масла (см. протокол № _____)	
Испытания трансформатора на герметичность	
Состояние индикаторного силикагеля	
Отношение прироста емкости к емкости $\Delta C/C$ , %	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPAA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

### 3.5 Проверка изоляции обмоток

Дата измерения	Стадия испытания по технологическому процессу монтажа	Температура, град.С		Сопротивление изоляции, мОм				Тангенс угла диэлектрических потерь, %		
		Окружающего воздуха	Обмоток	Измеряемая величина	ВН-корпус	СН-корпус	НН-корпус	ВН	СН	НН
	Данные протокола испытаний на заводе-изготовителе			R 60 R 15						
	После ревизии и заливки масла			R 60 R 15 К R 60						
	После контрольной просушки			R 60 R 15 К R 60						
	Полностью собранного трансформатора			R 60 R 15 К R 60						
	Перед включением трансформатора под напряжение			R 60 R 15 К R 60						

### 4 Ревизия активной части трансформатора и комплектующих узлов

Наименование проверок, работ, измерений	Результат
Обоснование необходимости проведения ревизии, способ, условия проведения Продолжительность ревизии Температура окружающей среды, град.С Относительная влажность окружающей среды, % Температура активной части трансформатора в начале ревизии, град.С Температура активной части трансформатора в конце ревизии, град.С Состояние активной части Заливка активной части трансформатора маслом под вакуумом _____ мПа, температура масла _____ град.С, продолжительность заливки _____ час. Ревизия охладителей Ревизия труб системы охлаждения Проверка и испытание газового реле Проверка и испытание реле уровня масла Проверка и испытание термосигнализатора Ревизия электродвигателей и насосов	

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Ревизия расширителя и выхлопной трубы  
Ревизия переключающего устройства

В соответствии с действующими инструкциями по оценке влажности изоляции трансформатора перед вводом в эксплуатацию и условиями включения, трансформатор \_\_\_\_\_  
(может, не может)

быть включен без сушки (см. протокол сушки № \_\_\_\_\_)

Заключение: \_\_\_\_\_

Примечания:

1 Раздел 3 заполняется по данным лаборатории испытаний.

2 При заполнении графы «Результат» пунктов 8-16 раздела 4 рекомендуется ставить «Выполнено».

Монтаж произвел \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

5 Ревизия маслonaполненных вводов силовых трансформаторов

Номинальное напряжение \_\_\_\_\_ кВ, номинальный ток \_\_\_\_\_ А,

Завод-изготовитель \_\_\_\_\_, тип \_\_\_\_\_,

Заводской номер \_\_\_\_\_, год изготовления \_\_\_\_\_.

Вводы прибыли \_\_\_\_\_ г.

Ревизия вводов проведена в соответствии с заводской инструкцией \_\_\_\_\_.

Наименование проверок и работ	Результат по фазам		
	А	В	С
Состояние фарфоровых покрытий, экранов, расширителей, маслоуказателей, осушителей, пробок дыхательных, контактных зажимов			
Наличие и исправность измерительных устройств (для ПИН)			
Уровень масла при температуре _____, град.С в % от длины маслоуказателя			
по заводской инструкции			
фактически			
Давление масла по манометру, мПа:			
по заводской инструкции			
фактически			
Отбор проб масла, результаты лабораторных испытаний:			
вводов (см. протокол № _____)			
масла из вводов (см. протокол № _____)			
масла свежего (см. протокол № _____)			
Масло во вводах № _____ долито, заменено после вакуумной обработки вводов в течении _____ час.			

Заключение: \_\_\_\_\_

Ревизию произвел \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

## 6 Ревизия и монтаж выносной системы охлаждения трансформатора

Трансформатор \_\_\_\_\_ фазный, \_\_\_\_\_ тип \_\_\_\_\_,  
 завод-изготовитель \_\_\_\_\_,  
 мощность \_\_\_\_\_ мВА, \_\_\_\_\_ заводской номер \_\_\_\_\_.



Ревизия и монтаж системы охлаждения произведены в соответствии с заводской инструкцией \_\_\_\_\_, установочными чертежами \_\_\_\_\_

Наименование проверок и работ	Результат
<p>I Ревизия масляных насосов (_____ комплект),          тип _____, завод-изготовитель _____,          заводской номер _____, напор _____ м, производительность _____.          Электродвигатели:          тип _____, завод-изготовитель _____, заводской номер _____,          напряжение _____ В, мощность _____ кВт, частота вращения _____ об/мин.</p> <p>II Ревизия водяных насосов          тип _____, завод-изготовитель _____,          заводской номер _____, напор _____ м, производительность _____.          Электродвигатели:          тип _____, завод-изготовитель _____, заводской номер _____,          напряжение _____ В, мощность _____ кВт, частота вращения _____ об/мин.</p> <p>III Ревизия остального оборудования          1 Сетчатый масляный фильтр _____ шт.          2 Задвижки _____ шт.          3 Воздухоохладитель _____ шт.          4 Адсорбный фильтр _____ шт.          5 Дифманометр-расходомер _____ шт.          6 Обратный клапан _____ шт.          7 Трубопроводы масляные</p> <p>IV Система охлаждения в сборе          1 Состояние маслоохладителей          2 Сборка на уплотняющих прокладках _____ системы охлаждения          (вид прокладок)          3 Испытание на герметичность полностью собранной, но не присоединенной к трансформатору          масляной системы, трансформаторным маслом с электрической прочностью _____ кВ при          температуре _____ град.С давлением _____ мПа в течение _____ мин.          4 Испытание на герметичность водяной системы давлением _____ мПа в течение _____ мин.          5 Длительность промывки системы охлаждения маслом _____ час.          6 Характеристика трансформаторного масла (паспорт № _____), использованного для промывки:          пробивное напряжение _____ кВ          температура _____ град.С          7 Присоединение к трансформатору промытой маслом маслоохладительной системы,          заполненной трансформаторным маслом, и доливка в систему масла через расширитель          трансформатора</p>	<p>Произведена          Произведена          Произведена          Произведена          Произведена          Произведена          Произведена</p> <p>Выполнена</p> <p>Выполнено</p> <p>Выполнены</p>

Заключение: \_\_\_\_\_

Ревизию и монтаж произвел \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и. о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и. о, подпись, дата)

	<p align="center"><b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b></p>	
<p align="center"><b>NPRA</b></p>	<p align="center"><b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b></p>	<p align="center"><b>АО АСЭ</b></p>

#### 7 Ревизия и монтаж навесных (съемных) радиаторов системы охлаждения

Трансформатор \_\_\_\_\_ фазный, тип \_\_\_\_\_,  
 мощность \_\_\_\_\_ мВА, напряжение \_\_\_\_\_ кВ,  
 завод-изготовитель \_\_\_\_\_, заводской номер \_\_\_\_\_.

Ревизия и монтаж системы охлаждения произведена в соответствии с заводской инструкцией \_\_\_\_\_.

Система охлаждения с \_\_\_\_\_  
 (индивидуальным, централизованным дутьем)

Радиаторов \_\_\_\_\_ шт., вентиляторов \_\_\_\_\_ шт. (по \_\_\_\_\_ шт. на радиатор).

Радиаторы промыты сухим трансформаторным маслом, опрессованным маслом при температуре \_\_\_\_\_ град. С давлением \_\_\_\_\_ мПа и установлены на трансформатор.

Заключение: \_\_\_\_\_

Ревизию и монтаж произвел \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и. о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и. о, подпись, дата)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-25

### Форма протокола ревизии и монтажа конденсатора связи напряжением 110-750 кВ

_____	<b>ПРОТОКОЛ</b> <b>ревизии и монтажа</b> <b>конденсатора связи</b> <b>напряжением 110-750 кВ</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Номинальное напряжение \_\_\_\_\_ кВ, номинальная емкость \_\_\_\_\_ мкФ, код KKS \_\_\_\_\_

завод-изготовитель \_\_\_\_\_, заводской номер \_\_\_\_\_

наименование РУ \_\_\_\_\_, номер ячейки \_\_\_\_\_

Ревизия и монтаж конденсатора произведены в соответствии с заводской инструкцией \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, технологической картой, установочными чертежами \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, СП, ПУЭ.

Наименование проверок и работ	Результат
Состояние фарфоровых покрышек, подставки	Достигнута Выполнено
Вертикальность установки конденсатора	
Сопротивление изоляции, МОм	
Заземление конденсатора связи	

Ревизию и монтаж произвел \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и. о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и. о, подпись, дата)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	
<b>NPPA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-26

**Форма акта приемки стеллажей под монтаж аккумуляторных батарей**

_____	<b>АКТ</b> <b>приемки стеллажей под монтаж</b> <b>аккумуляторных батарей</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Комиссией в составе:

Представителя электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и. о., дата)

Представителя Подрядчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и. о., дата.)

Представителя Заказчика \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и. о., дата)

произвела осмотр и проверку выполненных \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

стеллажей под монтаж аккумуляторных батарей.

1 К сдаче – приемке предъявлены стеллажи \_\_\_\_\_

2 Стеллажи выполнены в соответствии с проектом, разработанным \_\_\_\_\_  
(наименование организации, номера чертежей рабочей документации)

3 Отступления от проекта \_\_\_\_\_  
(перечислить)

согласованы \_\_\_\_\_  
(наименование проектной организации)

4 Особые замечания \_\_\_\_\_

**Заключение.** Стеллажи, перечисленные в п.1 настоящего акта, считать принятыми под монтаж аккумуляторных батарей.

Представитель электромонтажной организации \_\_\_\_\_  
(подпись, и. о., фамилия)

Представитель Подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и. о., фамилия)

Представитель Заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись, и. о., фамилия)



	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPAA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-27

**Форма протокола осмотра и проверки технической готовности электромонтажных работ по аккумуляторной батарее**

_____	<p align="center"><b>ПРОТОКОЛ</b></p> <p align="center"><b>осмотра и проверки</b></p> <p align="center"><b>технической готовности</b></p> <p align="center"><b>электромонтажных работ по</b></p> <p align="center"><b>аккумуляторной батарее</b></p>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

1. Аккумуляторная батарея \_\_\_\_\_  
 (тип аккумуляторов, код KKS (если применимо))  
 емкость \_\_\_\_\_ А.час, напряжение \_\_\_\_\_ В, количество элементов \_\_\_\_\_ шт.,  
 смонтирована в соответствии с проектом \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование проектной организации, номера основных комплектов рабочих чертежей)

2. Емкость аккумуляторной батареи, замеренная при испытаниях (при контрольном разряде) соответствует паспортным данным  
 Сопротивление изоляции батареи удовлетворяет требованиям ПУЭ.  
 Результаты анализа качества и плотности электролита положительные, протоколы анализов прилагаются.  
 Ведомость замеров при контрольном разряде аккумуляторной батареи прилагается к настоящему акту

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Монтаж и формовка аккумуляторной батареи выполнены по проектной документации, с соблюдением требований ПУЭ, СП 76.13330.2016 и документации завода-изготовителя.

Осмотр и проверки производил \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о, подпись, дата)  
 Производитель работ \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-28

### Форма ведомости замеров при контрольном разряде аккумуляторной батареи

\_\_\_\_\_  
(монтажное предприятие, управление)

\_\_\_\_\_  
(участок)

### ВЕДОМОСТЬ замеров при контрольном разряде аккумуляторной батареи

\_\_\_\_\_  
(Город)

\_\_\_\_\_  
(Заказчик)

\_\_\_\_\_  
(объект)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Аккумуляторная батарея \_\_\_\_\_, емкость \_\_\_\_\_ А/ч, напряжение \_\_\_\_\_ В, количество элементов \_\_\_\_\_ шт.  
(тип аккумулятора, код KKS (если применимо))  
сопротивление изоляции аккумуляторов, замеренное по методике ПУЭ-7 п. 1.8.38-1, \_\_\_\_\_ кОм.  
Температура помещения \_\_\_\_\_ °С, температура электролита \_\_\_\_\_ °С.

Таблица замеров

Номер элемента	Напряжение, В <u>Заряжен</u> разряжен	Плотность, г/см <sup>3</sup> <u>Заряжен</u> разряжен	Номер элемента	Напряжение, В <u>Заряжен</u> разряжен	Плотность г/см <sup>3</sup> <u>Заряжен</u> разряжен	Номер элемента	Напряжение, В	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Разряд производился \_\_\_\_\_ часовым током

Емкость аккумуляторной батареи (по разряду) составляет \_\_\_\_\_ А. час, количество отстающих элементов \_\_\_\_\_ шт.,

номера отстающих элементов \_\_\_\_\_

Замеры выполнил \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА	
NPPA	ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»	АО АСЭ

Форма Э-29

Форма паспорта регенерационного участка оптического кабеля

_____ (монтажное предприятие, управление) _____ (участок)	<b>ПАСПОРТ</b> <b>регенерационного участка</b> <b>оптического кабеля</b>	_____ (Город) _____ (Заказчик) _____ (объект) _____ (дата)
№ _____		



Наименование проекта: \_\_\_\_\_;  
 Регенерационный участок и код KKS (если применимо) \_\_\_\_\_;  
 Средство измерения: тип \_\_\_\_\_, № \_\_\_\_\_, год выпуска \_\_\_\_\_,  
 № свидетельства о поверке \_\_\_\_\_, дата поверки \_\_\_\_\_;  
 № свидетельства о калибровке \_\_\_\_\_, дата калибровки \_\_\_\_\_;

Установочные данные: длина волны \_\_\_\_\_ нм,  
 длительность импульса \_\_\_\_\_ пкс;

Номер ОВ	Мощность излучения, ед. мощности				Результат расчета. Затухание, дБ	Дата измерения
	Направление А-Б		Направление Б-А			
	Рвх	Рвых	Рвх	Рвых		

Измерения выполнил \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и. о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_  
 (должность, фамилия, и. о, подпись, дата)

	<b>УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПРОЦЕДУРА</b>	   <b>АСЭ РОСАТОМ</b>
<b>NPRA</b>	<b>ПРОЕКТ АЭС «ЭЛЬ-ДАБАА»</b>	<b>АО АСЭ</b>

Форма Э-30

**Форма паспорта смонтированной соединительной муфты оптического кабеля**

_____	<b>ПАСПОРТ</b> <b>смонтированной</b> <b>соединительной муфты</b> <b>оптического кабеля</b>	_____
(монтажное предприятие, управление)		(Город)
_____		(Заказчик)
(участок)		(объект)
		(дата)

№ \_\_\_\_\_

Наименование проекта: \_\_\_\_\_;

Муфта № и код KKS (если применимо) \_\_\_\_\_;

Оптическая линия связи: \_\_\_\_\_;

Регенерационный участок: \_\_\_\_\_;

Марка оптического кабеля: \_\_\_\_\_;

Монтаж выполнил \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Сведения о ремонте \_\_\_\_\_

Средство измерения: тип \_\_\_\_\_, № \_\_\_\_\_, год выпуска \_\_\_\_\_;

№ свидетельства о поверке \_\_\_\_\_, дата поверки \_\_\_\_\_;

№ свидетельства о калибровке \_\_\_\_\_, дата калибровки \_\_\_\_\_;

Установочные данные: длина волны \_\_\_\_\_ нм,

длительность импульса \_\_\_\_\_ пкс;

Номер ОВ	Направление измерения, затухание, дБ/км		Примечание
	А-Б	Б-А	

Измерения выполнил \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)

Производитель работ \_\_\_\_\_

(должность, фамилия, и., о, подпись, дата)