

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АТОМСТРОЙЭКСПОРТ»



АЭС «РУППУР»
ЭНЕРГОБЛОКИ 1, 2

Сводные технические требования по подготовке и
предоставлению на согласование проектных материалов

Руководство по оформлению документации проекта

Общие положения

№ пакета документации	1.2		
Номер документа	Всего листов	Дата	Ревизия
RPR-QM-ADC0004	13		B02
Инвентарный № <i>Ld</i>	Файл RPR-QM-ADC0004_B02_RU	Регистрационный №	

Номер контракта	№ 77-258/1110500
-----------------	------------------

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НИЖЕГОРОДСКАЯ ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ
«АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ»
(ОАО «НИАЭП»)**



**АЭС «РУППУР»
ЭНЕРГОБЛОКИ 1, 2**

**Сводные технические требования по подготовке и
предоставлению на согласование проектных материалов**

**Руководство по оформлению документации проекта
Общие положения**

RPR-QM-ADC0004

Ревизия В02

2013

ОАО «Атомэнергoproject» Единый технический архив	
Инв. №	<i>22</i>
Дата	<i>29.11.2013</i>

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ»



АЭС «РУППУР»
ЭНЕРГОБЛОКИ 1, 2

Сводные технические требования по подготовке и
предоставлению на согласование проектных материалов

Руководство по оформлению документации проекта
Общие положения

RPR-QM-ADC0004

Ревизия В02

Данный документ не подлежит размножению или передаче другим
организациям и лицам без согласия ОАО «Атомэнергoproект»

Директор по
перспективному
проектированию

А.Ю. Кучумов

Директор по технологиям
проектирования

С.В. Ергопуло

Главный инженер проекта

А.В. Овчинников

2013

22.08.11.13 4

ОАО «Атомэнергопроект»	АЭС «Руппур»	В02
------------------------	--------------	-----

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ «АЭС «Руппур». Руководство по оформлению документации проекта. Общие положения» (далее – Руководство) разработано с целью определения общих требований к составу, содержанию и оформлению документации Проекта АЭС «Руппур».

Руководство входит в состав пакета документации 1.2 «Сводные технические требования по подготовке и представлению на согласование проектных материалов».

RPR-QM-ADC0004	Руководство	4
----------------	-------------	---

ОАО «Атомэнергопроект»	АЭС «Руппур»	В02
------------------------	--------------	-----

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения	6
2 Нормативные ссылки	6
3 Термины и определения.....	6
4 Общие положения	7
5 Состав и содержание документации Проекта	8
6 Оформление текстовых документов.....	10
7 Оформление спецификаций оборудования, изделий и материалов и других документов в табличной форме	10
8 Оформление графических документов	10
9 Оформление технологических схем	10
10 Оформление Исходных технических требований.....	10
11 Оформление конструкторской документации.....	11
12 Документы в электронном виде	11
Перечень принятых сокращений.....	12
Лист регистрации изменений	13

RPR-QM-ADC0004	Руководство	5
----------------	-------------	---

ОАО «Атомэнергoproject»	АЭС «Руппур»	В02
-------------------------	--------------	-----

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Руководство RPR-QM-ADC0004 «АЭС «Руппур». Руководство по оформлению документации проекта. Общие положения» устанавливает общие требования к составу, содержанию и оформлению документации проекта АЭС «Руппур», республика Бангладеш (далее – Проект).

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

2.1 В Руководстве использованы положения и даны ссылки на следующие документы:

- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию»;
- ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования»;
- ГОСТ Р ИСО 9004-2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества»;
- ГОСТ Р ИСО 10006-2005 «Система менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании»;
- ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»;
- ГОСТ Р 21.1001-2009 «Система проектной документации для строительства. Общие положения»;
- ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;
- RPR-QM-ADC0002 «АЭС «Руппур». Руководство по применению систем классификации и кодирования документации проекта»
- RPR-QM-ADC0003 «АЭС «Руппур». Руководство по обозначению документации проекта»;
- RPR-QM-ADC0005 «АЭС «Руппур». Руководство по оформлению документации проекта. Текстовые документы»;
- RPR-QM-ADC0006 «АЭС «Руппур». Руководство по оформлению документации проекта. Спецификации оборудования, изделий и материалов, сметная документация и другие документы в табличной форме»;
- RPR-QM-ADC0007 «АЭС «Руппур». Руководство по оформлению документации проекта. Технологические схемы»;
- RPR-QM-ADC0008 «АЭС «Руппур». Руководство по оформлению документации проекта. Графические документы»;
- RPR-QM-ADC0009 «АЭС «Руппур». Руководство по оформлению документации проекта. Исходные технические требования».

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1 В Руководстве используются термины с соответствующими определениями:

- **ведомость комплекта** – документ, содержащий перечень документов, вошедших в состав комплекта документов;

RPR-QM-ADC0004	Руководство	6
----------------	-------------	---

ОАО «Атомэнергопроект»	АЭС «Руппур»	В02
------------------------	--------------	-----

– **внесение изменений** – изменение документа, ранее переданного Заказчику. Изменением документа является любое исправление, исключение или добавление в него каких-либо данных без изменения обозначения этого документа;

– **документ** – предназначенное для восприятия человеком фиксированное и структурированное количество информации, которым можно управлять и обмениваться в качестве единицы между пользователями и системами (IEC 61355-1);

– **документация** – совокупность документов, относящихся к данному предмету, объекту (IEC 61355-1);

– **информационная модель** – совокупность знаний и данных об объекте, хранимых в электронном виде по установленным правилам;

– **комплект документов** – совокупность документов, относящихся к данному объекту, оформленная в виде самостоятельного документа с собственным обозначением;

– **обозначение документа** – идентификатор отдельного документа в соответствии с объектом, для которого предназначен этот документ (IEC 61355-1);

– **объект** – общность, о которой идет речь в процессе проектирования, инжиниринга, реализации, эксплуатации, обслуживания, демонтажа и утилизации. Объект обобщает информацию, ассоциированную с ним. Под объектом понимается физическая, функциональная или логическая единица Проекта: здание (сооружение), функциональная система, единица оборудования, раздел (подраздел, часть, дальнейшее деление части) проектной документации, глава отчета по обоснованию безопасности и т.п.

– **проектная документация** – совокупность текстовых и графических проектных документов, определяющих архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения, состав которых необходим для оценки соответствия принятых решений заданию на проектирование, требованиям законодательства, нормативным правовым актам, документам в области стандартизации и достаточен для разработки рабочей документации для строительства (ГОСТ Р 21.1001);

– **ревизия документа** – идентификатор внесения изменений в документ, основанный на правилах модифицирования документации в системе управления инженерными данными;

– **система управления инженерными данными** – программный комплекс, обеспечивающий выполнение процессов проектирования и управления инженерными данными.

4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 Целью Руководства является установление требований к составу, содержанию и оформлению документации Проекта.

4.2 Состав и содержание документации Проекта устанавливается в соответствии с действующими нормативными документами, условиями договоров с подрядными организациями, с учетом требований Руководства.

4.3 Документация Проекта может быть разработана в стандартных офисных приложениях, либо выполнена путем получения графической документации, спецификаций оборудования, изделий и материалов, а также ряда других документов в табличной форме из информационной модели энергоблока. Текстовая документация разрабатывается в текстовых редакторах.

4.4 Кодирование документации осуществляется в соответствии со стандартом RPR-QM-ADC0003.

4.5 Кодирование функциональных RPR-QM-ADC0002 систем, элементов систем, оборудования, осуществляется в соответствии со стандартом.

RPR-QM-ADC0004	Руководство	7
----------------	-------------	---

ОАО «Атомэнергопроект»	АЭС «Руппур»	В02
------------------------	--------------	-----

4.6 Документы, входящие в состав документации проекта, в электронном виде представляют собой либо файлы в рабочем формате, либо документы, разработанные в проектных модулях системы управления инженерными данными (СУИД). Вся документация Проекта должна быть размещена в СУИД.

4.7 Обозначение файла должно соответствовать обозначению документа в соответствии с RPR-QM-ADC0003.

4.8 Документация в электронном виде сдается Техническому заказчику в форматах тех программных продуктов, с помощью которых она создавалась, а также в отсканированном виде.

4.9 Ответственность за правильность оформления и комплектность документации Проекта и соответствие электронного и бумажного вида документа, подготовленного к выпуску и передаче Техническому заказчику, несет подрядная организация.

4.10 Технологические схемы выполняются в виде двуязычного документа (на русском и английском языке) в соответствии с RPR-QM-ADC0007. Надписи на технологических схемах также выполняются в двуязычном виде (на русском и английском языках).

5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРОЕКТА

5.1 К документации Проекта относятся: документы, входящие в состав проектной документации, отчеты по обоснованию безопасности, вероятностные анализы безопасности, конструкторская документация, отчеты по НИР и ОКР, программы обеспечения качества при проектировании, исходные технические требования на оборудование, системы (группы оборудования), материалы и изделия, прочие документы, выполняемые в соответствии с требованиями Представителя заказчика.

5.2 Документация Проекта может быть оформлена как в виде обычных документов, включающих стандартное оформление (титульные листы, содержание документа и т.п.), так и в виде Комплектов документов. Документация Проекта может быть выполнена в формате текстового документа, документа в табличной форме (например, спецификации оборудования, изделий и материалов), либо графического документа. Требования к оформлению соответствующих видов документов приведены в соответствующих разделах Руководства.

5.3 Состав проектной документации Проекта соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.

5.4 Проектная документация (в том числе приложения к проектной документации – ПООБ, ВАБ, ПОКАС и другие приложения в соответствии с составом проектной документации) формируется из отдельных томов (книг), объединяющих в себе документы по видам и специальностям.

Тома (книги) проектной документации (в том числе приложения к проектной документации – ПООБ, ВАБ, ПОКАС и другие приложения в соответствии с составом проектной документации), а также исходные технические требования и т.п. документация формируются из СУИД Проекта и оформляются в виде Комплектов документов в соответствии с требованиями данного Руководства.

5.5 Каждый том (книга) проектной документации или любой другой Комплект документов, входящий в состав документации Проекта (далее – Комплект), имеет свое обозначение в соответствии с RPR-QM-ADC0003.

5.6 Все документы, входящие в состав Комплектов, разделены по видам, в зависимости от предоставляемой в них информации.

RPR-QM-ADC0004	Руководство	8
----------------	-------------	---

ОАО «Атомэнергопроект»	АЭС «Руппур»	B02
------------------------	--------------	-----

Комплекты включают следующие обязательные документы:

- титульный блок;
- ведомость Комплекта;
- документы, составляющие информационную (смысловую) часть Комплекта;
- лист регистрации изменений.

5.7 Все документы, входящие в состав Комплекта, оформляются в виде отдельных документов, имеющих собственное обозначение в соответствии с RPR-QM-ADC0003 и отдельную нумерацию страниц, и публикуются в СУИД Проекта.

5.8 Опубликованные в СУИД документы формируются в Комплекты. После завершения формирования Комплекта СУИД автоматически генерирует и публикует сводный единый документ в формате .pdf (Adobe Acrobat). В нижней части каждого листа сводного единого документа (под нижним колонтитулом текстового документа или между внутренней и внешней рамками формата чертежа под основной надписью каждого листа графического документа) автоматически проставляется обозначение Комплекта, обозначение ревизии Комплекта и номер сквозной нумерации страниц в Комплекте. В качестве разделителей в данном обозначении единого документа используются знаки «.» (точка) и «/» (слэш). Структура обозначения сквозной нумерации имеет вид:

Обозначение Комплекта . Обозначение ревизии / Номер страницы

5.9 Документы, входящие в состав Комплекта, могут быть выполнены в формате текстового документа, документа в табличной форме (спецификации оборудования, изделий и материалов) либо графического документа. Требования к оформлению соответствующих видов документов приведены в последующих разделах Руководства. Допускается включение одного документа одновременно в несколько Комплектов документов (например, технологическая схема системы может входить как в раздел проектной документации, так и в главу ПООБ).

5.10 Документы проекта могут быть выполнены на русском языке, на английском языке и в виде двуязычного документа (русско-английский документ). Коды языка документа:

- RU** – русский язык;
- EN** – английский язык;
- RE** – двуязычный документ.

5.11 Обозначение ревизии документации проекта (в том числе Комплекта и документов, входящих в состав Комплекта), соответствует правилам ревизии документации в СУИД Проекта.

Структура обозначения ревизии документации по АЭС «Руппур» имеет вид: BNN, где символ В – прописная буква латинского алфавита, символ N – цифровой знак. Буквами обозначается стадия выпуска документации по Проекту. Цифрами обозначается порядковый номер изменения документации на данной стадии.

Начальной ревизией для любого документа, в том числе и для Комплекта, на стадии выпуска предпроектной и проектной документации АЭС «Руппур» является ревизия B01. Вся документация, выпускаемая на стадии предпроектной и проектной документации, имеет стадию «В».

При выпуске документации на последующих стадиях разработки документации стадия будет меняться на «С», «D» и т.д.

5.12 При внесении изменений в СУИД заменяются все листы документа с присвоением документу/Комплекту следующего номера изменения (для предпроектной и проектной документации ревизия документа может изменяться в диапазоне от B01 до B99).

RPR-QM-ADC0004	Руководство	9
----------------	-------------	---

ОАО «Атомэнергопроект»	АЭС «Руппур»	В02
------------------------	--------------	-----

5.13 В текстовых документах номер изменения (обозначение ревизии) документа/Комплекта указывается на титульных листах и в колонтитулах документа/Комплекта, при этом таблица изменений не указывается на титульных листах измененного документа/Комплекта.

В графических документах при внесении изменений заполняется таблица регистрации изменений на каждом измененном листе.

6 ОФОРМЛЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

6.1 Текстовые документы оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105, ГОСТ Р 21.1101, данного Руководства и RPR-QM-ADC0005.

6.2 Отчеты о НИР и ОКР оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32, данного Руководства и RPR-QM-ADC0005.

6.3 Текстовые документы выполняются в текстовом редакторе MS Word версии не ниже 2000.

6.4 Детальные требования к оформлению текстовых документов представлены в RPR-QM-ADC0005.

7 ОФОРМЛЕНИЕ СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ И ДРУГИХ ДОКУМЕНТОВ В ТАБЛИЧНОЙ ФОРМЕ

7.1 Спецификации оборудования, изделий и материалов, сметная документация и другие документы в табличной форме выполняются в соответствии с требованиями стандартов системы проектной документации для строительства и данного Руководства.

7.2 Спецификации, сметная документация и другие документы в табличной форме выполняются в формате электронных таблиц MS Excel.

7.3 Детальные требования к оформлению спецификаций и других документов в табличной форме представлены в RPR-QM-ADC0006.

8 ОФОРМЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

8.1 Графические документы выполняются в соответствии с требованиями стандартов системы проектной документации для строительства и данного документа.

8.2 Требования к оформлению графических документов по разным специализациям приведены в стандарте RPR-QM-ADC0008.

9 ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ

9.1 Технологические схемы выполняются в соответствии с требованиями стандартов системы проектной документации для строительства и данного Руководства.

9.2 Требования к оформлению технологических схем приведены в стандарте RPR-QM-ADC0007.

10 ОФОРМЛЕНИЕ ИСХОДНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ

10.1 Исходные технические требования на оборудование, системы (группы оборудования), материалы и изделия Проекта выполняются в соответствии с требованиями стандартов системы проектной документации для строительства и данного Руководства.

10.2 Требования к оформлению Исходных технических требований приведены в стандарте RPR-QM-ADC0009.

RPR-QM-ADC0004	Руководство	10
----------------	-------------	----

ОАО «Атомэнергопроект»	АЭС «Руппур»	В02
------------------------	--------------	-----

11 ОФОРМЛЕНИЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

11.1 Конструкторская документация оформляется в соответствии со стандартами системы ЕСКД.

11.2 Текстовые конструкторские документы выполняются в соответствии со стандартами системы ЕСКД, данного Руководства и RPR-QM-ADC0005.

12 ДОКУМЕНТЫ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

12.1 Документы в электронном виде размещаются в СУИД проекта.

12.2 Каждый файл имеет наименование. Структура наименования файлов документов:

Обозначение документа_Ревизия документа_Код языка

Пример наименования файла документа: **RPR -BDC0001_ B01_ RU**

12.3 При внесении обозначения файла в таблицу титульного листа ЗАО АСЕ применять следующие установки:

- шрифт – Times New Roman;
- начертание – полужирный, наклонный;
- размер шрифта – 9 пт.

12.4 При выводе на печать документа в электронном виде (создании документа в бумажном виде) допускается погрешность при масштабировании распечатываемого документа (до 7 % от реального размера листа документа в электронном виде), обусловленная настройками области печати принтера.

RPR-QM-ADC0004	Руководство	11
----------------	-------------	----

ОАО «Атомэнергoproject»	АЭС «Руппур»	В02
-------------------------	--------------	-----

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АЭС	– атомная электростанция;
ВАБ	– вероятностный анализ безопасности;
ГОСТ	– государственный стандарт;
ГОСТ Р	– национальный стандарт Российской Федерации;
ЕСКД	– единая система конструкторской документации;
ИСО	– Международная организация по стандартизации;
НИР	– научно-исследовательские работы;
ОБИН	– обоснование инвестиций;
ОВОС	– оценка воздействия на окружающую среду;
ОКР	– опытно-конструкторские разработки;
ПОКАС(П)	– программа обеспечения качества при проектировании;
ПООБ	– предварительный отчет по обоснованию безопасности;
СПДС	– система проектной документации для строительства;
СУИД	– система управления инженерными данными;
ТЗ	– техническое задание;
RPR	– АЭС «Руппур»;
IEC	– англ. <i>International Electrotechnical Commission</i> , Международная Электротехническая Комиссия (МЭК);
ISO	– англ. <i>International Organization for Standardization</i> , Международная организация по стандартизации (ИСО);
MS	– англ. <i>Microsoft Corporation</i> , Корпорация Майкрософт.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
В02	-	-	Все	-	13	2541-13			29.11.2013