

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

ОКБ «ГИДРОПРЕСС»



АЭС «АККУЮ»

## ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРОВКИ КРЫШКИ

Исходные данные

10FJA-MDA0005  
509-Пр-093

Ревизия В02

(На 15 листах)

547099 Копия 26.02.2014 463652



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный конструктор

В.А. Пиминов

АЭС «АККУЮ»

## ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРОВКИ КРЫШКИ

Исходные данные

10FJA-MDA0005

509-Пр-093

Ревизия В02

(На 15 листах)

Заместитель главного конструктора

Д.Н. Ермаков

Начальник отдела

И.Г. Щекин

Начальник отдела

О.В. Титов

Ведущий конструктор

А.М. Рогов

Главный конструктор -  
начальник отделения

В.Я. Беркович

Заместитель начальника отдела

С.В. Шмелёв

Начальник бюро

А.М. Ромашков

Проверил

А.В. Гуличев

Разработал

Е.С. Тютюникова

Нормоконтроль

Т.В. Шайкина

463652

26 ФЕВ 2014

547099

ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение.....	4
2 Назначение изделия.....	5
3 Технические характеристики.....	6
4 Требования к материалам и комплектующим изделиям.....	7
5 Обеспечение качества.....	8
6 Гарантии изготовителя.....	9
Приложение А Перечень применяемых норм, стандартов, правил.....	10
Приложение В Параметры окружающей среды при эксплуатации приспособления для центровки крышки.....	11
Перечень принятых сокращений.....	12
Список литературы.....	13
Ссылочные нормативные документы.....	14
Лист регистрации изменений.....	15

547099 *Deef* 26 FEB 2014 463652

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	3
-----------------------------	-----------------	---



ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

# 1 ВВЕДЕНИЕ

- 1.1 В настоящем документе представлены исходные данные, необходимые для выбора Заказчиком поставщика приспособления для центровки крышки (далее – «приспособление») РУ В-509 АЭС «Аккую».
- 1.2 Документ разработан на основании опыта разработки и эксплуатации оборудования РУ с реакторами типа ВВЭР.
- 1.3 Проектирование, изготовление, приёмка и поставка приспособления должны осуществляться в соответствии с требованиями норм и стандартов, действующих в Российской Федерации, при соблюдении обязательных требований нормативов и стандартов Турецкой республики.
- Постановка изделия на производство осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 15.201-2000.
- 1.4 ТЗ и конструкторская документация должны быть согласованы с ОКБ «ГИДРОПРЕСС».
- 1.5 Перечень основной нормативной документации, которой необходимо руководствоваться при разработке приспособления, приведён в Приложении А.
- 1.6 Исходные данные могут быть уточнены после утверждения технического задания на АЭС «Аккую» и уточнения Генеральным проектировщиком исходных данных по площадке.

547099 26 FEB 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	4
-----------------------------	-----------------	---

2 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 Приспособление для центровки крышки предназначено для обеспечения зазора между резьбовыми поверхностями шпилек уплотнения главного разъема и отверстиями в крышке блока верхнего и фиксирования соосности патрубков блока верхнего и опорных труб шахты внутрикорпусной реактора, обеспеченной при проведении контрольной сборки на заводе - изготовителе.

2.2 При монтаже штатной системы центровки блока верхнего на площадке АЭС приспособление должно обеспечить фиксацию блока верхнего относительно корпуса реактора по ранее выставленным координатам на заводе-изготовителе.

2.3 Эскиз приспособления представлен на рисунке 2.1.

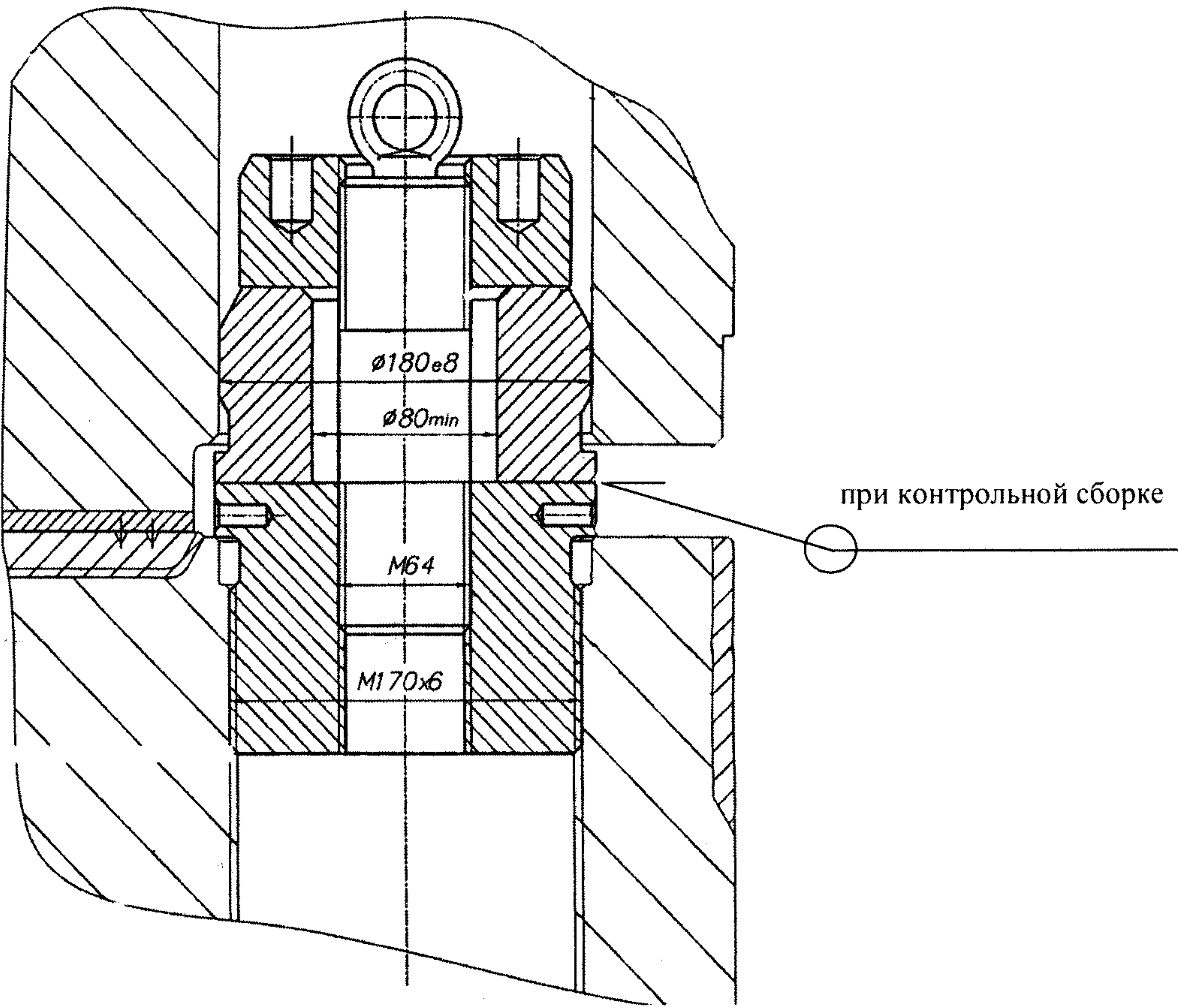


Рисунок 2.1 – Установка приспособления для центровки крышки

547099  
26 ФЕВ 2014



ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

### 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Согласно /1/ приспособление для центровки крышки относится к классу безопасности 4.

3.2 По классификации /2/ приспособление для центровки крышки относится к категории сейсмостойкости III.

3.3 Климатическое исполнение приспособления для центровки крышки – Т, категория размещения 4 по ГОСТ 15150-69.

3.4 Конструкция приспособления для центровки крышки должна предусматривать возможность его перемещения с помощью устройства демонтажа приводов СУЗ для обеспечения транспортировки к месту его использования.

Габаритные и присоединительные размеры приспособления для центровки крышки должны выбираться из условия возможности выполнения необходимых транспортно-технологических операций в период монтажа оборудования РУ.

3.5 После монтажа штатной системы центровки верхнего блока реактора приспособления демонтируют (без их разборки) и транспортируют на специально отведенное место хранения оборудования для монтажа и наладки.

3.6 Приспособление для центровки крышки должно сохранять работоспособность при параметрах окружающей среды в соответствии с Приложением В.

3.7 Упаковка и консервация должны обеспечивать сохранность приспособления от механических повреждений, атмосферных воздействий и загрязнений при транспортировании и хранении в условиях атмосферы типа III (морская) по ГОСТ 15150-69.

3.8 Эргономические требования к приспособлению для центровки крышки должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.049-80, ГОСТ 22269-76, ГОСТ 23000-78.

547099  
26 ФЕВ 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	6
-----------------------------	-----------------	---

ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

4

ТРЕБОВАНИЯ

К

МАТЕРИАЛАМ

И

КОМПЛЕКТУЮЩИМ ИЗДЕЛИЯМ

- 4.1 Для изготовления приспособления для центровки крышки должны быть использованы сталь любой марки и другие материалы и полуфабрикаты:

- удовлетворяющие требованиям, указанным в рабочих чертежах;

- имеющие сертификаты предприятий-поставщиков, подтверждающие их качество, свойства в соответствии с требованиями стандартов;

- прошедшие входной контроль на предприятии-изготовителе;

- обеспечивающие возможность дезактивации.

547099

26 FEB 2014



10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	7
-----------------------------	-----------------	---

ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА

- 5.1 Разработчик изделия должен обеспечить качество разработки изделия в соответствии с действующими у заказчика требованиями по обеспечению качества.
- 5.2 Предприятие-изготовитель должно обеспечить качество изготовления изделия и его составных частей в соответствии с согласованной рабочей документацией в рамках действующей у предприятия-изготовителя системы обеспечения качества.
- 5.3 Контроль качества должен осуществляться согласно программе обеспечения качества, действующей у заказчика, а также требованиям контракта (договора) на поставку.

547099 26 FEB 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	8
-----------------------------	-----------------	---



ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

## 6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие изделия требованиям настоящих исходных данных при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, содержащихся в ТУ на изделие.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты ввода оборудования в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения - 24 месяца с момента отгрузки оборудования. При хранении, не реже 1 раза в 6 месяцев, необходимо контролировать состояние упаковки. При нарушении упаковки необходимо её восстановить и при необходимости выполнить переконсервацию оборудования по технологии изготовителя.

547099 26 FEB 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	9
-----------------------------	-----------------	---

ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

(обязательное)

**Перечень применяемых норм, стандартов, правил**

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ Р 51102-97	Государственный стандарт Российской Федерации. Покрытия полимерные защитные дезактивируемые. Общие технические требования
ГОСТ Р 15.201-2000	Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство
ГОСТ 9.014-78	Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования
ГОСТ 12.2.049-80	Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие эргономические требования
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 23170-78	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования
НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97)	Общие положения обеспечения безопасности атомных станций ОПБ-88/97
НП-031-01	Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций

547099 26 FEB 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	10
-----------------------------	-----------------	----

ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
(обязательное)

**Параметры окружающей среды при эксплуатации приспособления для центровки крышки**

Наименование	Значение
Температура воздуха в центральном зале при монтаже оборудования РУ, °С, менее	30
Температура поверхности оборудования, °С, не более	40
Давление абсолютное, МПа	0,097 - 0,103
Относительная влажность (при температуре 25 °С), %, не более	90
Примечание – Влияние параметров окружающей среды на эксплуатацию приспособления для центровки крышки определяет разработчик	

547099 *Handwritten signature* 26 ФЕВ 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	11
-----------------------------	-----------------	----



ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ**

- АЭС - атомная электрическая станция
- ВВЭР - водо-водяной энергетический реактор
- РУ - реакторная установка
- СУЗ - система управления и защиты
- ТВС - тепловыделяющая сборка
- ТЗ - техническое задание
- ТУ - технические условия

547099 *Handwritten signature* 26 ФЕВ 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	12
-----------------------------	-----------------	----

ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1 Общие положения обеспечения безопасности атомных станций (ОПБ-88/97). НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97), Москва, 1997.

2 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций. НП-031-01, Москва, 2001.

547099  
26 FEB 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	13
-----------------------------	-----------------	----

ОКБ «ГИДРОПРЕСС»	АЭС «Аккую» Приспособление для центровки крышки	В02
------------------	--	-----

# ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, перечисления, приложения разрабатываемого документа, в котором дана ссылка
ГОСТ Р 51102-97	Приложение А
ГОСТ Р 15.201-2000	п. 1.3, Приложение А
ГОСТ 9.014-78	Приложение А
ГОСТ 12.2.049-80	п. 3.7, Приложение А
ГОСТ 14192-96	Приложение А
ГОСТ 15150-69	п. 3.3, 3.7, Приложение А
ГОСТ 22269-76	п. 3.8
ГОСТ 23000-78	п. 3.8
ГОСТ 23170-78	Приложение А

547099 26 FEB 2014

10FJA-MDA0005 509-Пр-093	Исходные данные	14
-----------------------------	-----------------	----



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов				Всего листов в докум.	№ докум.	Входя- щий № сопрово- дительно- го докум. и дата	Подп.	Дата
	изме- нённых	замене- нённых	новых	анну- лиро- ван- ных					

547099  
26 FEB 2014