РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Открытое акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

28.03.2014 № 9/340-П

Москва

Об утверждении и введении
в действие Изменения № 2 в
СТО 1.1.1.01.0069-2013

Во исполнение п. 15 раздела 1, пп. 34, 42 раздела 2 Плана мероприятий по устранению недостатков и реализации рекомендаций по результатам инспекции ОАО «Концерн Росэнергоатом» комиссией Ростехнадзора, утвержденного приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 30.12.2013 № 9/1285-П,

ПРИКАЗЫВАЮ:

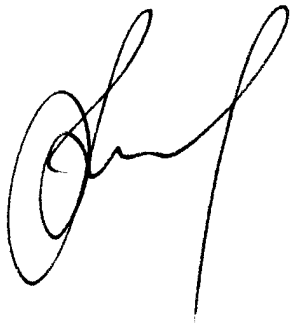
1. Утвердить и ввести в действие с 01.06.2014 Изменение № 2 в СТО 1.1.1.01.0069-2013 «Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций» (далее – Изменение № 2, приложение).

2. Заместителям Генерального директора - директорам филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» - действующих атомных станций, руководителям структурных подразделений центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом» принять Изменение № 2 к руководству и исполнению.

3. Заместителям Генерального директора - директорам филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» - действующих атомных станций обеспечить введение Изменения № 2 в установленном на АЭС порядке.

4. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Дементьев А.А.) внести в установленном порядке Изменение № 2 в Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасной эксплуатации энергоблоков АС (обязательных и рекомендуемых к использованию).

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Генерального директора - директора по производству и эксплуатации АЭС Шутикова А.В.

Генеральный директор  Е.В. Романов

Е.А. Шастин, (495)710-82-84

Приложение

УТВЕРЖДЕНО
приказом
ОАО «Концерн Росэнергоатом»
от 28.03.2014 № 9/340-П

ИЗМЕНЕНИЕ № 2
к СТО 1.1.1.01.0069-2013 «Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций»
(введено в действие приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 21.05.2013 № 9/454-П)

1 В раздел 3 внести следующие изменения:

1.1 Пункт 3.9 изложить в новой редакции:

«**3.9 плановое техническое обслуживание и ремонт:** Техническое обслуживание и ремонт, выполняемые в соответствии с установленным расписанием.».

1.2 Дополнить новыми сокращениями:

«БПЭ – блок по производству и эксплуатации АЭС ОАО «Концерн Росэнергоатом»;

ДТОР – Департамент по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АЭС;

ОИ ЯРБ – отдел инспекций ядерной и радиационной безопасности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору;».

1.3 Сокращение «ОИ» исключить.

2 В разделе 8 таблицу 8.1 изложить в новой редакции:

«Таблица 8.1 – Перечень плановых документов ремонта и сроки их представления атомными станциями в ЦА концерна

Документ, формируемый АС	Срок предоставления АС документа в ЦА концерна
Четырехлетний (перспективный) план ремонта энергоблоков АС	За 16 месяцев до начала планового года (ежегодно до 1 сентября)
Годовой план ремонта энергоблоков АС	Ежегодно до 10 февраля года, предшествующего плановому году
Годовой график ремонта оборудования АС	Ежегодно до 10 июня года, предшествующего плановому году
Укрупненная ведомость объёма ремонта	Ежегодно до 20 июня года, предшествующего плановому году
Ведомость объёма ремонта вновь введённого оборудования АС	
Потребность в материально-технических ресурсах для обеспечения РЭН	Ежегодно до 20 июня года, предшествующего плановому году
План затрат на обеспечение ремонтной кампании по статьям 1.2 «Сырье и материалы» и 4.3 «Ремонт основных фондов»	
Проект ведомости объёма ремонта энергоблока АС	За 6 месяцев до вывода энергоблока в ремонт (в ЦА не направляется)
Проект ведомости объёма работ по модернизации систем и оборудования АС (ПСЭ)	За 6 месяцев до вывода энергоблока в ремонт (в ЦА не направляется)
Календарно-сетевой график ремонта энергоблока АС	За 3 месяца до вывода энергоблока в ремонт
Месячный график ремонтов энергоблоков	За 40 суток до начала планового периода
Ведомость объёма ремонта энергоблока АС	За 14 дней до вывода энергоблока в ремонт
Ведомость объёма работ по модернизации систем и оборудования АС (ПСЭ)	За 14 дней до вывода энергоблока в ремонт
Откорректированный календарно-сетевой график ремонта энергоблока АС (при изменении продолжительности ППР)	За 14 дней до вывода энергоблока в ремонт

»

3 В разделе 9 пункты 9.10-9.12; 9.14-9.18 изложить в новой редакции:

«9.10 Для обеспечения комплексности подготовки планового ремонта оборудования энергоблока и участия в ней всех подразделений-исполнителей работ по ремонту не менее чем за 6 месяцев до вывода энергоблока в ремонт на АС должны быть составлены проекты ведомостей объёма ремонта энергоблока АС и проект ведомости объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС. При этом объём ремонта оборудования уточняется с учетом данных об отказах в межремонтный период, эксплуатационных данных о его техническом состоянии, результатов проверок (испытаний) на работоспособность, данных диагностирования оборудования, а также предписаний, приказов, планов

мероприятий, решений (технических решений). Проекты ведомостей составляются аналогично ведомости объема ремонта и ведомости объёма работ по модернизации (ПСЭ) и отличаются от них отсутствием утверждающей подписи.

Ведомость (проект ведомости) объёма ремонта энергоблоков АС и ведомость (проект ведомости) объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС должны обеспечивать доведение планового задания до каждого подразделения-исполнителя работ.

В состав работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС в обязательном порядке должен входить весь комплекс работ, начиная от демонтажа оборудования до ввода в эксплуатацию, в том числе электромонтажные работы, наладка, а также восстановление лакокрасочного покрытия и теплоизоляции.

Включение работ в ведомость объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС допускается только при наличии проектно-сметной документации, а при ее отсутствии – по отдельному решению, утверждаемому ГИ АС.

Дублирование работ в ведомости объёма ремонта энергоблока АС при проведении модернизации (ПСЭ) систем и оборудования не допускается.

Не менее чем за 14 суток до вывода энергоблока в ремонт, по результатам подготовки к ремонту, АС должна провести уточнение проектов ведомостей и утвердить ведомости объема ремонта и ведомость объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС, исключив из них неподготовленные работы. Исключать из ведомости регламентные работы не допускается.

Утвержденные ведомости объёма ремонта энергоблоков АС и ведомость объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС направляются в ЦА концерна не менее чем за 14 суток до вывода энергоблока в ремонт.

9.11 Для планирования трудовых и материальных ресурсов на основании проектов ведомостей объёма ремонта энергоблоков АС и объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС не менее чем за 3 месяца до вывода энергоблока в ремонт должен быть разработан в соответствии с требованиями МТ 1.3.1.02.005.0010 календарно-сетевой график ремонта энергоблока АС с детализацией работ, лежащих на критическом и околокритическом пути ремонта.

Календарно-сетевой график ремонта энергоблока АС направляется в Департамент по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АЭС:

- в электронном виде для рассмотрения и анализа;
- на бумаге (формат А3) в цветном представлении, подписанный должностными лицами в установленном порядке (подписные листы).

Не менее чем за 14 суток до вывода энергоблока в ремонт (при наличии изменений, влияющих на продолжительность ремонта) АС корректирует разработанный календарно-сетевой график ремонта энергоблока АС в соответствии с утвержденными ведомостями объёмов ремонта энергоблоков АС и ведомостью объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС.

Календарно-сетевой график ремонта энергоблока АС (после корректировки) направляется в Департамент по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АЭС:

- в электронном виде для рассмотрения и анализа;
- на бумаге (формат А3) в цветном представлении, подписанный должностными лицами в установленном порядке (подписные листы).

9.12 По результатам предремонтных испытаний и дефектации оборудования при необходимости оформляется дополнительная ведомость объема ремонта энергоблока АС по форме ведомости объема ремонта.

9.14 На АС и в подрядных организациях не менее чем за 40 суток до вывода энергоблока в ремонт должна быть проведена самопроверка готовности подразделений АС и подрядных организаций к ремонту и модернизации (ПСЭ) в соответствии с утвержденной программой и последующим оформлением актов самопроверки готовности.

9.15 На АС должны быть проведены комиссионные проверки готовности АС и подрядных организаций к проведению ремонта оборудования энергоблока одним из следующих способов:

- выездной комиссией ЦА концерна в соответствии с утвержденной программой с последующим оформлением акта проверки готовности к ремонту энергоблока АС;

- проверка готовности в режиме видеоконференции между ЦА концерна, АС и генеральным подрядчиком с последующим оформлением протокола видеоконференции о готовности АС и подрядных организаций к проведению ремонта оборудования энергоблока.

Сроки и график проведения выездных проверок и видеоконференций, а также состав комиссий по проведению выездных проверок АС уточняются организационно-распорядительными документами ЦА концерна.

9.16 На АС не менее чем за 20 суток до вывода энергоблока в ремонт должны быть оформлены акты готовности подразделений АС и подрядных организаций к ремонту и модернизации (ПСЭ).

9.17 На АС не менее чем за 14 суток до вывода энергоблока в ремонт должен быть подготовлен и издан приказ об организации работ с указанием планового задания на ремонт (объём ремонта, продолжительность), о назначении специалистов для операционного контроля при дефектации оборудования и выполнении ремонтных работ, приёмочного контроля отремонтированных сборочных единиц и узлов оборудования, персональной ответственности должностных лиц, в том числе службы ремонта, за качество и объемы выполненных работ.

В этот же срок должны быть назначены должностные лица, ответственные за модернизацию (ПСЭ) систем и оборудования АС, из состава специалистов подразделений-владельцев оборудования.

9.18 На АС не менее чем за 14 суток до вывода энергоблока в ремонт должна быть проведена проверка выполнения годового плана подготовки к ремонту энергоблоков АС с оформлением ОППР и ОМПР сводного акта о проверке готовности АС и подрядных организаций к ремонту оборудования энергоблока и сводного акта о проверке готовности АС и подрядных организаций к работам по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС.

Если проверкой устанавливается невыполнение годового плана подготовки к ремонту энергоблоков АС, администрация АС должна рассмотреть результаты проверки и принять решение о возможной корректировке сроков и объёма ремонта энергоблока АС.».

4 В разделе 12, пункт 12.6 первый абзац изложить в новой редакции:

«12.6 На АС после окончания планового ремонта энергоблока на АС должны быть проведены комиссионные проверки качества ремонта энергоблока:

- самопроверка комиссией АС в течение 30 суток после окончания ремонта с последующим оформлением акта самопроверки качества ремонта энергоблока АС;

- выборочные выездные проверки комиссией ЦА концерна с последующим оформлением акта проверки качества ремонта энергоблока АС.

Перечень энергоблоков, подлежащих проверке, сроки и график проведения самопроверок и выездных проверок, а также состав комиссий уточняются организационно-распорядительными документами АС и ЦА концерна.

Порядок организации контроля качества ремонта, в том числе после окончания планового ремонта энергоблока, приведен в РД ЭО 1.1.2.22.0426.».

5 Внести следующие изменения в приложение Ж:

5.1 Подпункт Ж.7.3 изложить в новой редакции:

«Ж.7.3 Протоколы исключения работ из ведомости объёма ремонта энергоблока АС (формы И.9, И.9а) и протоколы исключения работ из ведомости объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС (формы И.10, И.10а) следует применять для документального оформления принимаемых в процессе ремонта и модернизации (ПСЭ) решений об изменении их плановых объёмов.

Сведения об исключении работ из ведомости объёма ремонта энергоблока АС и(или) ведомости объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС должны быть включены в отчет о плановом ремонте энергоблока.

Формы протоколов исключения работ приведены на рисунках Ж.17-Ж.20.

Порядок подготовки комплекта обосновывающих документов при переносе сроков ремонта или уменьшении объемов работ приведен в таблице Ж.1.

В качестве документов, обосновывающих возможность переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ, применяются следующие документы:

- исполнительные документы предыдущих ремонтов;

- акт о наработке оборудования (узлов) до капитального ремонта;

- акт о выработанном ресурсе оборудования и установленном сроке службе;

- акт о своевременности проведения технического освидетельствования, контроля металла, проверок функциональной способности и испытаний оборудования;

- данные о дефектах оборудования в пределах установленного ремонтного цикла;

- данные технического диагностирования;

- документация о согласовании предприятиями-разработчиками (изготовителями) оборудования или специализированной организацией возможности увеличения межремонтного периода эксплуатации или уменьшения объема работ;

- акт, подтверждающий работоспособное состояние оборудования;

- решения (технические решения);

- другие обосновывающие документы».

5.2 Добавить таблицу Ж.1:

Таблица Ж.1 - Порядок подготовки комплекта обосновывающих документов при переносе сроков ремонта или уменьшении объемов работ

Номер позиции	Классификация оборудования	Мероприятия по подготовке комплекта обосновывающих документов	Наименование оформляемого документа	Исполнитель	Лицо, утверждающее документ	Срок исполнения
1	Оборудование групп А, В и С, на которое распространяются требования ПН АЭ Г-7-008-89 (класс безопасности 1, 2, 3 по НП-001-97)	Подготовка обосновывающих документов	Обосновывающие документы	АС	ГИ АС	На этапе подготовки к плановому ремонту, в период планового ремонта
		Оформление обоснования безопасной эксплуатации	Обоснование безопасной эксплуатации	АС*	-	
		Оформление: - решения о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ; - проект протокола исключения работ из ведомости объема ремонта энергоблока АС	Решение о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ. Проект протокола исключения работ из ведомости объема ремонта энергоблока АС	АС	-	
		Направление комплекта обосновывающих документов в адрес заместителя Генерального директора – директора по производству и эксплуатации АЭС	Служебная записка о направлении комплекта обосновывающих документов: - обосновывающие документы; - обоснования безопасной эксплуатации; - решения о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов ремонта	АС	-	
		Рассмотрение комплекта обосновывающих документов	-	Департаменты БПЭ	-	

Номер позиции	Классификация оборудования	Мероприятия по подготовке комплекта обосновывающих документов	Наименование оформляемого документа	Исполнитель	Лицо, утверждающее документ	Срок исполнения
		Утверждение решения о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ	-	-	Заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС	
		Направление утвержденного решения о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ на АС	-	ДТОР	-	
		Утверждение протокола исключения работ из ведомости объема ремонта энергоблока АС на основании утвержденного решения		-	ГИ АС	
		Направление комплекта обосновывающих документов в ОИ ЯРБ на АС	-	АС	-	Не менее чем за 5 суток до начала пусковых операций
		Включение в отчет о плановом ремонте энергоблока информации о переносе сроков или уменьшении объемов работ	-	АС	-	Не позднее 40 суток после пуска энергоблока

Номер позиции	Классификация оборудования	Мероприятия по подготовке комплекта обосновывающих документов	Наименование оформляемого документа	Исполнитель	Лицо, утверждающее документ	Срок исполнения
2	Элементы классов безопасности 3 и 4 по НП-001-97, на которые не распространяются требования ПНАЭ Г-7-008-89	Подготовка отчетных документов ремонта	Отчетные документы ремонта	АС	ГИ АС	На этапе подготовки к плановому ремонту, в период планового ремонта
		Оформление: - технического решения о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ; - протокола исключения работ из ведомости объема ремонта энергоблока АС	Техническое решение о возможности изменения сроков ремонта или уменьшения объемов работ. Протокол исключения работ из ведомости объема ремонта энергоблока АС	АС	-	
		Утверждение: - технического решения о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ; - протокола исключения работ из ведомости объема ремонта энергоблока АС	-	-	ГИ АС	Не менее чем за 5 суток до начала пусковых операций
		Включение в отчет о плановом ремонте энергоблока информации об изменении сроков или уменьшении объемов работ с указанием причин изменения и ссылок на обосновывающие документы	-	АС	-	Не позднее 40 суток после пуска энергоблока
* Допускается выполнять специализированными организациями						

».

5.2 Рисунки Ж.17-Ж.20, Ж.29 (формы И.9, И.9а, И.10, И.10а, И14а) изложить в новой редакции:

«Форма И.9

<table>
<tr><td colspan="2">АС _____
Энергоблок _____</td><td colspan="2">Дата
_____</td><td colspan="2">УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
_____ _____
(подпись) (расшифровка подписи)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Срок ремонта
с _____
по _____</td><td colspan="2">ПРОТОКОЛ ИСКЛЮЧЕНИЯ РАБОТ ИЗ ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМА РЕМОНТА ЭНЕРГОБЛОКА АС
№_____</td><td>Лист_____</td><td>Листов____</td></tr>
<tr><td colspan="4">Обозначение, наименование системы/установки_____
_____</td><td colspan="2">Подразделение-владелец
_____</td></tr>
<tr><td>Обозначение, наименование оборудования</td><td colspan="3">Наименование сборочных единиц (узлов).
Перечень исключаемых работ
(по ведомости объёма ремонта энергоблока АС, включая дополнительные)</td><td colspan="2">Решение (техническое решение) о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ (наименование, обозначение, дата)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

Рисунок Ж.17 - Форма первого (заглавного) листа протокола исключения работ из ведомости объёма ремонта энергоблока АС

Форма И.9а

АС _____	**ПРОТОКОЛ ИСКЛЮЧЕНИЯ РАБОТ ИЗ ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМА РЕМОНТА ЭНЕРГОБЛОКА АС**	Лист_____	Листов___
Энергоблок _____	**№**_____		

Срок ремонта с_____ **по** _____

Обозначение, наименование системы/установки_____	**Подразделение-владелец** _____

Обозначение, наименование оборудования	Наименование сборочных единиц (узлов). Перечень исключаемых работ (по ведомости объёма ремонта энергоблока АС, включая дополнительные)	Решение (техническое решение) о возможности переноса сроков ремонта или уменьшения объемов работ (наименование, обозначение, дата)

Заместитель главного инженера по эксплуатации

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Заместитель главного инженера по ремонту

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Начальник подразделения-владельца оборудования

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Начальник ОУР

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Начальник ОППР

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Рисунок Ж.18 - Форма последующих листов протокола исключения работ из ведомости объёма ремонта энергоблока АС

Форма И.10

<table>
<tr><td>АС _____
Энергоблок _____</td><td>Дата
_____</td><td colspan="3">УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
_____ _____
(подпись) (расшифровка подписи)</td></tr>
<tr><td>Срок ремонта
с _____
по _____</td><td colspan="2">ПРОТОКОЛ ИСКЛЮЧЕНИЯ РАБОТ ИЗ ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМА РАБОТ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ (ПСЭ) СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ АС
№_____</td><td>Лист_____</td><td>Листов_____</td></tr>
<tr><td colspan="3">Обозначение, наименование системы/установки_____
_____</td><td colspan="2">Подразделение-владелец
_____</td></tr>
<tr><td>Обозначение, наименование оборудования</td><td colspan="2">Наименование сборочных единиц (узлов).
Перечень исключаемых работ
(по ведомости объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС, включая дополнительные)</td><td colspan="2">Причины исключения и документы, подтверждающие работоспособность оборудования. Новый срок выполнения</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

Рисунок Ж.19 - Форма первого (заглавного) листа протокола исключения работ из ведомости объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС

Форма И.10а

АС _____	**ПРОТОКОЛ ИСКЛЮЧЕНИЯ РАБОТ ИЗ ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМА РАБОТ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ (ПСЭ) СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ АС**	Лист_____	Листов_____
Энергоблок _____	**№**_____		

Срок ремонта с_____ **по** _____

Обозначение, наименование системы/установки_____		**Подразделение-владелец** _____
Обозначение, наименование оборудования	Наименование сборочных единиц (узлов). Перечень исключаемых работ (по ведомости объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС, включая дополнительные)	Причины исключения и документы, подтверждающие работоспособность оборудования. Новый срок выполнения

Заместитель главного инженера по эксплуатации

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Заместитель главного инженера по инженерной поддержке и модернизации

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Начальник подразделения-владельца оборудования

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Начальник ОМПР

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Рисунок Ж.20 - Форма последующих листов протокола исключения работ из ведомости объёма работ по модернизации (ПСЭ) систем и оборудования АС».

Форма И.14а

АС _____	**ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ГОДОВОГО ГРАФИКА РЕМОНТА ОБОРУДОВАНИЯ АС №_____**												
Объект: энергоблок №_____, общестанционный объект									Лист _____		Листов_____		
Трудозатраты по месяцам, чел.·час													
Исполнитель	**январь**	**февраль**	**март**	**апрель**	**май**	**июнь**	**июль**	**август**	**сентябрь**	**октябрь**	**ноябрь**	**декабрь**	**ИТОГО**
ЦЦР													
Участок 1													
Участок 2													
ЭЦ													
Участок 1													
Участок 2													
и т.д.													

Заместитель главного инженера по эксплуатации

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Начальник подразделения-владельца оборудования

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Заместитель главного инженера по ремонту

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Начальник ОППР

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Начальник подразделения-исполнителя работ

_____ _____ _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

* Для РЗА указываются категории ТО в соответствии с РД ЭО 1.1.2.03.0537, а для средств измерений и автоматики указываются категории ТО и ремонта по РД ЭО 1.1.2.03.0579

Рисунок Ж.29 - Форма последнего листа отчета о выполнении годового графика ремонта оборудования АС

5.4 Рисунки Ж.21 - Ж.24 исключить.

Заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу АЭС А.Г. Крупский