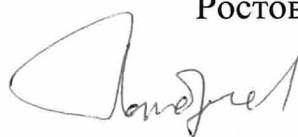


**Акционерное общество «Российский концерн по производству  
электрической и тепловой энергии на атомных станциях»  
(АО «Концерн Росэнергоатом»)**

**Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»  
«Ростовская атомная станция» (Ростовская АЭС)**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер  
Ростовской АЭС



А.Б. Горбунов

30.03.2022 г.

**Техническое задание**

**Техническое обслуживание и ремонт оборудования ПТК ИВС  
энергоблока №1 и технологических защит и блокировок (ТЗБиС)  
энергоблоков № 1, 2 ЦТАИ в 2023 году**

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ.

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, виде, порядке организации выполнения ремонтных работ.

Подраздел 2.2 Требования к разработке (ППР).

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ.

Подраздел 3.1 Цель проведения работ.

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ.

Подраздел 3.3 Требования к оформлению и составу проекта производства работ ППР.

РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

РАЗДЕЛ 7. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

1.1 Техническое обслуживание и ремонт оборудования ПТК ИВС энергоблока №1 и технологических защит и блокировок (ТЗБиС) энергоблоков № 1, 2 ЦТАИ в 2023 году

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, виде, порядке организации выполнения ремонтных работ

2.1 Класс оборудования по НП-001-15: 2, 3.

2.1.1 Работы выполняются на основании утвержденных годовых графиков технического обслуживания и ремонта оборудования и трубопроводов технологических систем, числящихся на балансе Ростовской АЭС: 45.1ЦТАИ.2021.201 ГР-23; 45.2ЦТАИ.2021.202 ГР-23.

2.1.2 Работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями НТД (нормативные документы содержаться в общем доступе в сети интернет):

2.1.2.1 Правил и норм в атомной энергетике(<https://gostbank.metaltorg.ru/pnae/>);

2.1.2.2 СТО 1.1.1.02.001.0673-2017 «Правила охраны труда при эксплуатации тепломеханического оборудования и тепловых сетей атомных станций АО «Концерн Росэнергоатом» ([https://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/norma/248979/](https://ohranatruda.ru/ot_biblio/norma/248979/));

2.1.2.3 Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Приказ Минтруда РФ от 15.12.2020 № 903н (<https://docs.cntd.ru/document/573264184>);

2.1.2.4 СТО 1.1.1.01.002.0069-2019 «Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций» (<https://zakupki.gov.ru/223/purchase/public/download/download.html?id=59924351>).

Подраздел 2.2 Требования к разработке (ППР)

2.2 Не требуется

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Цель проведения работ

Обеспечение работоспособного состояния оборудования ЦТАИ энергоблоков № 1, 2 в целях устранения выявляемых недопустимых изменений в их состоянии – восстановления их исправности.

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

3.2 Объем выполняемых работ:

3.2.1 Ведомость объема работ № 1 «Текущий ремонт оборудования технологических защит и блокировок (ТЗБиС) ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году» (Приложение № 1).

3.2.2 Ведомость объема работ №2 «Текущий ремонт оборудования комплекса связи ПТК ИВС ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году» (Приложение № 2).

3.2.3 Ведомость объема работ №3 «Разработка технологической документации для ремонта оборудования ПТК ИВС ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году» (Приложение №3).

3.2.4 Ведомость объема работ №4 «Текущий ремонт оборудования технологических защит и блокировок (ТЗБиС) ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока № 2 в 2023 году» (Приложение №4).

Работы выполняются: машинами, механизмами и материалами подрядчика согласно ведомостям объемов работ (приложения №1-№4).

Инвентарные номера указаны в ведомостях объемов работ (приложения №1-№4).

Подраздел 3.3 Требования к оформлению и составу проекта производства работ (ППР)

3.3 Не требуется

Зам.гл.бухгалтера

С.С. Донская

составлено

## РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ п/п	Обозначение	№ документа	Наименование	Кол-во листов
	ТЗ с приложениями №№ 1-4	Без номера	Техническое задание с ведомостями объе- мов работ	36

## РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

5.1 Ростовская АЭС:

- помещения систем безопасности АЭ408/1, АЭ408/2, АЭ408/3, АЭ128 энергоблоков 1, 2;
- 1ЭК-1202;
- ЛБК-336.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

6.1 Не требуется

## РАЗДЕЛ 7. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Начало работ – с 10.01.2023 года, но не ранее даты согласования Заказчиком ПОК.  
Окончание работ – 25.12.2023 год.  
Этапы выполнения работ устанавливаются в календарном плане.

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

- 8.1 Подрядчик обеспечивает качество выполняемых работ в соответствии с разделом 12 СТО 1.1.1.01.002.0069-2019 «Организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций».
- 8.2 Качество предоставляемых Подрядчиком материалов должно соответствовать действующим стандартам (ТУ), ГОСТ и подтверждаться копиями сертификатов соответствия, заверенные органом, выдавшим сертификат, либо держателем сертификата.
- 8.3 Работы выполняются машинами и механизмами Подрядчика.
- 8.4 Подрядчик должен принять во внимание, что ссылки в ТЗ, ведомостях объемов работ (неотъемлемая часть ТЗ) на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер.\*
- 8.5 Подрядчик может представить для выполнения работ иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или производители, при условии, что произведенные замены совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству товар, указанный в ТЗ, ведомостях объемов работ (аналоги).\*
- 8.6 Подрядчик до начала выполнения работ обязан предоставить заказчику копии технических паспортов и сертификатов на применяемые материалы с целью проверки Заказчиком соответствия данных материалов во избежание фальсификации продукции.
- 8.7 Подрядчик предоставляет Заказчику для согласования с Ростовской АЭС программу обеспечения качества выполняемых работ, разработанную в соответствии с НП-090-11 «Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии».



Допускается применять ранее разработанную и согласованную с центральным аппаратом АО «Концерн Росэнергоатом» ПОК, при этом дополнительного согласования ПОК с филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» в соответствии с п.5.8 ПОР 1.1.3.19.1759-2020 не требуется (на основании ПОР 1.1.3.19.1759-2020 «Порядок согласования, проверки выполнения и оценки результативности выполнения программ обеспечения качества организациями, выполняющими работы и предоставляющими услуги АО «Концерн Росэнергоатом»).

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

9.1 Работы производятся в зоне действующего оборудования

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

10.1 Гарантия на выполненные работы устанавливается 18 месяцев с даты подписания сторонами актов выполненных работ

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

11.1 Работы должны проводиться в соответствии с требованиями (нормативные документы содержаться в общем доступе в сети интернет):

11.1.1 СТО 1.1.1.02.001.0673-2017 «Правила охраны труда при эксплуатации тепломеханического оборудования и тепловых сетей атомных станций АО «Концерн Росэнергоатом» ([https://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/norma/248979/](https://ohranatruda.ru/ot_biblio/norma/248979/));

11.1.2 Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Приказ Минтруда РФ от 15.12.2020 № 903н (<https://docs.cntd.ru/document/573264184>);

11.1.3 Технический регламент о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22.07.2008 (<https://docs.cntd.ru/document/902111644>);

11.1.4 СТО 1.1.1.04.001.1500-2018 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций» (<https://bazanpa.ru/oao-kontsern-rosenergoatom-prikaz-n91719-p-ot10122018-h4342911/>).

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

12.1 Выполненные работы (этапы) принимаются Заказчиком в соответствии с требованиями раздела 6 и приложения Г СТО 1.1.1.01.002.0069-2019 «Организация технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомной станций».

Заказчику передается отремонтированное оборудование с предоставлением комплекта исполнительных документов и разработанная технологическая документация на ремонт оборудования ЦТАИ.

Состав исполнительной документации:

Техническая часть:

- акт о выполненных работах по ремонту оборудования (формы И.6, И.6а) 1 экз.;
- ведомость выполненных работ по ремонту оборудования (форма И.7) в 1 экз.;
- акт приема-передачи КТД на ремонт оборудования ЦТАИ в 1 экз.

Финансовая часть:

- акт сдачи-приемки выполненных работ (форма КС-2) в 2 экз.;
- справка о стоимости выполненных работ и затрат (формы КС-3) в 2 экз.

## РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

- 13.1 Комплект исполнительных документов на выполненные работы Подрядчик передает Заказчику на бумажном носителе.
- 13.2 Заказчику передается разработанная и утвержденная КТД на ремонт оборудования ЦТАИ в бумажной форме в двух экземплярах и в электронном виде на компакт-диске в формате MS Word версии 7.0 и выше.
- 13.3 Состав и структура электронной версии документов должны быть идентичны бумажному оригиналу.

## РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

- 14.1 Не требуется

## РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	КТД	Комплект технологической документации
2	НТД	Нормативно техническая документация
3	ППР	Проект производства работ
4	ПОК	Программа обеспечения качества
5	ТЗ	Техническое задание
6	ТУ	Технические условия
7	ТЗБиС	Технологические защиты, блокировки и сигнализации
8	ПТК ИВС	Программно-технический комплекс информационно-вычислительной системы
9	ЦТАИ	Цех тепловой автоматики и измерений


## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

- 16.1 Приложение №1 Ведомость объема работ №1 «Текущий ремонт оборудования технологических защит и блокировок (ТЗБиС) ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году».
- 16.2 Приложение №2 Ведомость объема работ №2 «Текущий ремонт оборудования комплекса связи ПТК ИВС ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году».
- 16.3 Приложение №3 Ведомость объема работ №3 «Разработка технологической документации для ремонта оборудования ПТК ИВС ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году».
- 16.4 Приложение №4 Ведомость объема работ №4 «Текущий ремонт оборудования технологических защит и блокировок (ТЗБиС) ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока № 2 в 2023 году».
- 16.5 Приложение №5 Календарный план\*.

**\*Примечание:**

Участник закупки должен принять к сведению, что пункты 8.4, 8.5, 16.5 и настоящее примечание не должны включаться в текст технического задания, являющегося приложением к договору, заключенному по результатам проведенной процедуры закупки.

Заместитель главного инженера  
по ремонту



И.В. Малахов

НЦЦР



А.А. Порубаев

НЦТАИ



С.В. Коватев

НОППР



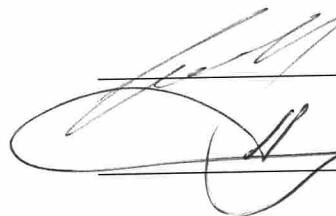
А.С. Еремеев

НОЛ



В.Т. Геворгян

НОУК

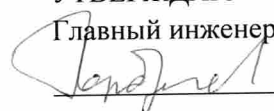


А.В. Антипов



УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Ростовской АЭС

 А.Б. Горбунов

«30» 03. 2022

**ЦТАИ**

(цех, участок АЭС)

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМА РАБОТ № 1****Текущий ремонт оборудования технологических защит и блокировок (ТЗБиС) ЦТАИ  
Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году**

№ п/п	Инв. №	Наименование инв.№	Наименование работ	Ед. изм	Кол- во	Сведения о возврат- ных мате- риалах
1	2	3	4	5	6	7
<b>I</b>	<b>Работы</b>					
1	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	70	—
2	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	71	—
3	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	71	—
4	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	25	—
5	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	25	—
6	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	25	—
7	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	25	—
8	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	25	—
9	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	26	—
10	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	10	—
11	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	11	—

1	2	3	4	5	6	7
12	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	11	—
13	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	5	—
14	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	5	—
15	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	4	—
16	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БВР-МАД	шт.	11	—
17	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	26	—
18	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	26	—
19	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	27	—
20	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
21	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
22	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
23	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	125	—
24	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	125	—
25	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	125	—
26	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	8	—
27	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	8	—
28	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	9	—
29	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	20	—
30	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	20	—

1	2	3	4	5	6	7
31	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	20	—
32	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
33	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
34	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
35	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	2	—
36	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	2	—
37	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	2	—
38	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
39	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
40	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
41	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
42	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
43	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	11	—
44	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	24	—
45	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	24	—
46	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	25	—
47	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	9	—
48	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	9	—



1	2	3	4	5	6	7
49	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	11	—
50	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БПН1-МАД	шт.	256	—
51	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	19	—
52	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	19	—
53	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	21	—
54	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	134	—
55	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	134	—
56	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	134	—
57	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	84	—
58	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	84	—
59	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	85	—
60	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БРП-МАД	шт.	56	—
61	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	18	—
62	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	19	—
63	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	19	—
64	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	1	—
65	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	1	—
66	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	2	—



1	2	3	4	5	6	7
67	130000024633	Система первичных преобразователей РО	Текущий ремонт блоков УКТС БУД-МАД	шт.	51	—
68	130000024633	Система первичных преобразователей РО	Текущий ремонт блоков УКТС БУЗ-МАД	шт.	277	—
69	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	4	—
70	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	4	—
71	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	4	—
72	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
73	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
74	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
75	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
76	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
77	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
78	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
79	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	38	—
80	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	38	—
81	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—
82	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—
83	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—
84	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	16	—
85	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	16	—

1	2	3	4	5	6	7
86	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	16	—
87	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	16	—
88	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	16	—
89	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	16	—
90	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БКП-А	шт.	26	—
91	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БКП-А	шт.	26	—
92	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БКП-А	шт.	28	—
93	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БГРТ-А	шт.	67	—
94	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БГРТ-А	шт.	67	—
95	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БГРТ-А	шт.	67	—
96	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	58	—
97	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	58	—
98	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	60	—
99	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	26	—
100	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	26	—

1	2	3	4	5	6	7
101	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	26	—
102	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	26	—
103	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	25	—
104	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	25	—
105	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	10	—
106	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	11	—
107	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	11	—
108	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	5	—
109	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	5	—
110	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	6	—
111	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БВР-МАД	шт.	11	—
112	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	25	—
113	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	25	—
114	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	26	—
115	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
116	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
117	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
118	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	117	—
119	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	117	—

1	2	3	4	5	6	7
120	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	117	—
121	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	8	—
122	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	8	—
123	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	9	—
124	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	20	—
125	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	20	—
126	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	20	—
127	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
128	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
129	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
130	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	2	—
131	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	2	—
132	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	2	—
133	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
134	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
135	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
136	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	11	—
137	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	11	—
138	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	11	—
139	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	25	—

1	2	3	4	5	6	7
140	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	25	—
141	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	26	—
142	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	9	—
143	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	9	—
144	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	9	—
145	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БПН1-МАД	шт.	234	—
146	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	19	—
147	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	20	—
148	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	20	—
149	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	133	—
150	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	133	—
151	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	132	—
152	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	79	—
153	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	79	—
154	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	80	—
155	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БРП-МАД	шт.	58	—
156	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	19	—
157	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	19	—
158	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	20	—
159	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	1	—

1	2	3	4	5	6	7
160	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	1	—
161	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	2	—
162	130000024633	Система первичных преобразователей РО	Текущий ремонт блоков УКТС БУД-МАД	шт.	55	—
163	130000024633	Система первичных преобразователей РО	Текущий ремонт блоков УКТС БУЗ-МАД	шт.	251	—
164	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	4	—
165	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	4	—
166	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	4	—
167	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
168	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
169	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
170	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	33	—
171	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	33	—
172	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	33	—
173	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	33	—
174	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	33	—
175	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	32	—
176	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—
177	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—
178	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—



1	2	3	4	5	6	7
179	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	31	—
180	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	31	—
181	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	32	—
182	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БКП-А	шт.	26	—
183	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БКП-А	шт.	26	—
184	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БКП-А	шт.	26	—
185	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БГРТ-А	шт.	68	—
186	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БГРТ-А	шт.	68	—
187	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БГРТ-А	шт.	69	—
188	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	65	—
189	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	65	—
190	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-1	шт.	64	—
191	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	24	—
192	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	24	—
193	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	24	—
194	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	24	—
195	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	24	—
196	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-2	шт.	24	—



1	2	3	4	5	6	7
197	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	10	—
198	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	11	—
199	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС АДП-11	шт.	11	—
200	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	5	—
201	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	5	—
202	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БАР1-МАД	шт.	5	—
203	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БВР-МАД	шт.	8	—
204	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	24	—
205	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	24	—
206	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БГР-МАД	шт.	24	—
207	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
208	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
209	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛС-А	шт.	6	—
210	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	118	—
211	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	118	—
212	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БКЛ-А	шт.	119	—
213	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	8	—
214	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	8	—
215	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ1-МАД	шт.	9	—
216	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	19	—
217	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	19	—

1	2	3	4	5	6	7
218	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ2-МАД	шт.	19	—
219	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
220	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
221	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
222	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	1	—
223	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	2	—
224	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛВ3-МАД	шт.	2	—
225	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
226	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
227	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
228	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
229	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
230	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП1-МАД	шт.	10	—
231	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	24	—
232	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	24	—
233	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БЛП2-МАД	шт.	25	—
234	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	10	—
235	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	10	—
236	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПК-МАД	шт.	10	—

1	2	3	4	5	6	7
237	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БПН1-МАД	шт.	235	—
238	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	21	—
239	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	21	—
240	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПН2-МАД	шт.	20	—
241	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	65	—
242	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	65	—
243	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	65	—
244	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	65	—
245	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	65	—
246	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БПУ-МАД	шт.	66	—
247	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	80	—
248	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	80	—
249	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БРВ-А	шт.	81	—
250	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БРП-МАД	шт.	55	—
251	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	20	—
252	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	20	—
253	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БСИ-МАД	шт.	19	—
254	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	1	—

1	2	3	4	5	6	7
255	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	1	—
256	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БСУ-МАД	шт.	2	—
257	130000024633	Система первичных преобразователей РО	Текущий ремонт блоков УКТС БУД-МАД	шт.	49	—
258	130000024633	Система первичных преобразователей РО	Текущий ремонт блоков УКТС БУЗ-МАД	шт.	263	—
259	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	3	—
260	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	3	—
261	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БУК-МАД	шт.	4	—
262	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
263	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
264	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БФК1-МАД	шт.	2	—
265	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
266	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
267	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
268	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
269	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	37	—
270	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БФК2-МАД	шт.	36	—
271	130000024642	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-1)	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—
272	130000024650	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-2)	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—

1	2	3	4	5	6	7
273	130000024654	Аппаратура технологической управляющей системы безопасности (СБ-3)	Текущий ремонт блоков УКТС БФС-МАД	шт.	5	—
274	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	31	—
275	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	31	—
276	130000024673	Система сигнализаций и блокировок СБ-3	Текущий ремонт блоков УКТС БКИН-А	шт.	31	—
277	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БКП-А	шт.	38	—
278	130000024672	Система сигнализаций и блокировок СБ-2	Текущий ремонт блоков УКТС БКП-А	шт.	39	—
279	130000024671	Система сигнализаций и блокировок СБ-1	Текущий ремонт блоков УКТС БГРТ-А	шт.	195	—
280	130000024633	Система первичных преобразователей РО	Текущий ремонт блоков УКТС ГН-20А-15	шт.	176	—
281	130000024633	Система первичных преобразователей РО	Текущий ремонт блоков УКТС ГН-20А-24	шт.	140	—
282	130000024636	Система контроля управления ИК ТО	Текущий ремонт блоков УКТС ГН-20А-15	шт.	172	—
283	130000024678	Система преобразования сигналов КИП ТО	Текущий ремонт блоков УКТС ГН-20А-15	шт.	172	—
284	130000024636	Система контроля управления ИК ТО	Текущий ремонт блоков УКТС ГН-20А-24	шт.	126	—
285	130000024678	Система преобразования сигналов КИП ТО	Текущий ремонт блоков УКТС ГН-20А-24	шт.	126	—

Работы выполняются машинами, механизмами и материалами Подрядчика

II	Материалы подрядчика				
1	Светодиод L63ID	шт.	200	—	
2	Конденсатор 4,7мкФ 63В	шт.	50	—	
3	Конденсатор 47мкФ 25В	шт.	50	—	
4	Конденсатор 470мкФ 25В	шт.	20	—	
5	Конденсатор 1000мкФ 25В	шт.	20	—	
6	Транзистор 2Т630Б	шт.	5	—	
7	Реле РЭС80	шт.	5	—	
8	Резистор С2-33Н-0,5-2,4 кОм	шт.	10	—	
9	Диод 2Д212А	шт.	20	—	
10	Припой Sn60Pb40	кг	0,500	—	
11	Флюс ФРК 525-1А	кг	0,500	—	
12	Лак 1А33	кг	0,500	—	

Заместитель главного инженера по ремонту

Начальник ОППР

Начальник ЦТАИ

Начальник ЦЦР

И.В. Малахов

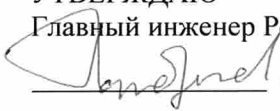
А.С. Еремееenko

С.В. Коватев

А.А. Порубаев

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Ростовской АЭС

 А.Б. Горбунов

« 30 » 03. 2022

**ЦТАИ**

(цех, участок АЭС)

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМА РАБОТ № 2**  
**Текущий ремонт оборудования ПТК ИВС ЦТАИ**  
**Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году**

№ п/п	Инв. №	Наименование инв.№	Наименование работ	Ед. изм	Кол- во	Сведения о возвратных материалах
1	2	3	4	5	6	7
<b>I</b>	<b>Работы</b>					
1	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Текущий ремонт блоков контроля сопротивления изоляции и наличия напряжения БКИН-С	шт.	56	—
2	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Текущий ремонт нормирующих преобразователей НПТ1-С, НПТ2-С	шт.	132	—
3	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Текущий ремонт источников питания ГН-26 (ГН-26-12, ГН-26-24)	шт.	224	—
4	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Текущий ремонт функциональных блоков (БСД-С, БСД1-С, БСА-С, БОЗ-С)	шт.	1330	—
Работы выполняются машинами, механизмами Подрядчика						

Заместитель главного  
инженера по ремонту

И.В. Малахов

Начальник ОППР

А.С. Еремееenko

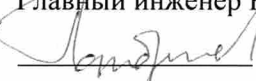
Начальник ЦТАИ

С.В. Коватев

Начальник ЦЦР

А.А. Порубаев



УТВЕРЖДАЮ  
 Главный инженер Ростовской АЭС  
  
 А.Б. Горбунов  
 «30» 03.2022

**ЦТАИ**

(цех, участок АЭС)

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМА РАБОТ № 3**  
**Разработка технологической документации для ремонта оборудования**  
**ПТК ИВС ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году**  
**(3-я категория сложности)**

№ п/п	Инв. №	Наименование инв.№	Наименование работ	Ед.изм.	Кол- во	Сведе- ния о возврат- ных ма- териалах
1	2	3	4	5	6	7
<b>1. Подбор исходных материалов</b>						
1.1	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Блок контроля со- противления изоля- ции и наличия напряжения БКИН- С	10 форм А4	2	—
1.2	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирую- щего преобразова- теля температуры НПТ2- С	10 форм А4	2	—
1.3	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирую- щего преобразова- теля температуры НПТ1- С	10 форм А4	2	—
1.4	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискрет- ных сигналов с диа- гностикой и резер- вированием БСД-С	10 форм А4	2	—
1.5	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискрет- ных сигналов с диа- гностикой и резер- вированием БСД1- С	10 форм А4	2	—
1.6	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Блок опробования защит с диагности- кой и резервирова- нием БОЗ-С	10 форм А4	2	—
1.7	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора аналого- вых сигналов БСА- С	10 форм А4	2	—
1.8	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф сбора комби- нированный ШСК	10 форм А4	2	—
1.9	130000024332	Программно-техниче- ский комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф серверный	10 форм А4	2	—



1	2	3	4	5	6	7
1.10	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Концентратор-шлюз	10 форм А4	2	—
<b>2. Ознакомление с документами, их анализ</b>						
2.1	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок контроля сопротивления изоляции и наличия напряжения БКИН-С	10 форм А4	2	—
2.2	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ2-С	10 форм А4	2	—
2.3	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ1-С	10 форм А4	2	—
2.4	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД-С	10 форм А4	2	—
2.5	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД1-С	10 форм А4	2	—
2.6	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок опробования защит с диагностикой и резервированием БОЗ-С	10 форм А4	2	—
2.7	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора аналоговых сигналов БСА-С	10 форм А4	2	—
2.8	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф сбора комбинированный ШСК	10 форм А4	2	—
2.9	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф серверный	10 форм А4	2	—
2.10	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Концентратор-шлюз	10 форм А4	2	—
<b>3. Осмотр по месту схем</b>						
3.1	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок контроля сопротивления изоляции и наличия напряжения БКИН-С	Единица оборудования	1	—
3.2	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ2-С	Единица оборудования	1	—

1	2	3	4	5	6	7
3.3	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ1-С	Единица оборудования	1	—
3.4	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД-С	Единица оборудования	1	—
3.5	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД1-С	Единица оборудования	1	—
3.6	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок опробования защит с диагностикой и резервированием БОЗ-С	Единица оборудования	1	—
3.7	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора аналоговых сигналов БСА-С	Единица оборудования	1	—
3.8	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф сбора комбинированный ШСК	Единица оборудования	1	—
3.9	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф серверный	Единица оборудования	1	—
3.10	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Концентратор-шлюз	Единица оборудования	1	—

#### 4. Составление первой редакции документа

4.1	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок контроля сопротивления изоляции и наличия напряжения БКИН-С	10 форм А4	2	—
4.2	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ2-С	10 форм А4	2	—
4.3	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ1-С	10 форм А4	2	—
4.4	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД-С	10 форм А4	2	—
4.5	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД1-С	10 форм А4	2	—

1	2	3	4	5	6	7
4.6	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок опробования защит с диагностикой и резервированием БОЗ-С	10 форм А4	2	—
4.7	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора аналоговых сигналов БСА-С	10 форм А4	2	—
4.8	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф сбора комбинированный ШСК	10 форм А4	2	—
4.9	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф серверный	10 форм А4	2	—
4.10	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Концентратор-шлюз	10 форм А4	2	—

#### 5. Редактирование документа

5.1	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок контроля сопротивления изоляции и наличия напряжения БКИН-С	10 форм А4	2	—
5.2	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ2-С	10 форм А4	2	—
5.3	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ1-С	10 форм А4	2	—
5.4	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД-С	10 форм А4	2	—
5.5	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД1-С	10 форм А4	2	—
5.6	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок опробования защит с диагностикой и резервированием БОЗ-С	10 форм А4	2	—
5.7	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора аналоговых сигналов БСА-С	10 форм А4	2	—
5.8	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф сбора комбинированный ШСК	10 форм А4	2	—
5.9	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф серверный	10 форм А4	2	—
5.10	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Концентратор-шлюз	10 форм А4	2	—

1	2	3	4	5	6	7
<b>6. Составление второй редакции документа</b>						
6.1	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок контроля сопротивления изоляции и наличия напряжения БКИН-С	10 форм А4	2	—
6.2	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ2-С	10 форм А4	2	—
6.3	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ1-С	10 форм А4	2	—
6.4	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД-С	10 форм А4	2	—
6.5	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД1-С	10 форм А4	2	—
6.6	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок опробования защит с диагностикой и резервированием БОЗ-С	10 форм А4	2	—
6.7	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора аналоговых сигналов БСА-С	10 форм А4	2	—
6.8	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф сбора комбинированный ШСК	10 форм А4	2	—
6.9	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф серверный	10 форм А4	2	—
6.10	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Концентратор-шлюз	10 форм А4	2	—
<b>7. Согласование и утверждение документа</b>						
7.1	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок контроля сопротивления изоляции и наличия напряжения БКИН-С	Материал в полном объеме	1	—
7.2	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ2-С	Материал в полном объеме	1	—
7.3	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок нормирующего преобразователя температуры НПТ1-С	Материал в полном объеме	1	—

1	2	3	4	5	6	7
7.4	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД-С	Материал в полном объеме	1	—
7.5	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора дискретных сигналов с диагностикой и резервированием БСД1-С	Материал в полном объеме	1	—
7.6	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок опробования защит с диагностикой и резервированием БОЗ-С	Материал в полном объеме	1	—
7.7	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Блок сбора аналоговых сигналов БСА-С	Материал в полном объеме	1	—
7.8	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф сбора комбинированный ШСК	Материал в полном объеме	1	—
7.9	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Шкаф серверный	Материал в полном объеме	1	—
7.10	130000024332	Программно-технический комплекс ИВС энергоблока №1	Концентратор-шлюз	Материал в полном объеме	1	—
Работы выполняются машинами, механизмами Подрядчика						

Заместитель главного  
инженера по ремонту

Начальник ОППР

Начальник ЦТАИ

Начальник ЦЦР

И.В. Малахов

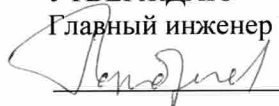
А.С. Еремееenko

С.В. Коватев

А.А. Порубаев

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Ростовской АЭС

 А.Б. Горбунов

«30» 03. 2022

**ЦТАИ**

(цех, участок АЭС)

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМА РАБОТ № 4****Текущий ремонт оборудования технологических защит и блокировок (ТЗБиС) ЦТАИ  
Ростовской АЭС энергоблока № 2 в 2023 году**

№ п/п	Инв. №	Наименование Инв.№	Наименование работ	Ед. из.	Кол- во	Сведения о возвратных материалах
1	2	3	4	5	6	7
<b>I</b>	<b>Работы</b>					
1	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-1	шт.	200	—
2	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-2	шт.	144	—
3	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-11	шт.	24	—
4	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БАР1	шт.	11	—
5	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БГР	шт.	68	—
6	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКЛ-Д	шт.	8	—
7	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКЛ	шт.	80	—
8	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БЛВ	шт.	82	—
9	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БЛП1	шт.	60	—
10	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БЛП2	шт.	63	—
11	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БПК	шт.	29	—
12	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БПН1	шт.	164	—
13	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БПН2	шт.	122	—

1	2	3	4	5	6	7
14	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БПУ	шт.	443	—
15	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БРВ	шт.	210	—
16	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БРП	шт.	60	—
17	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БСИ	шт.	61	—
18	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БСУ	шт.	5	—
19	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БУД	шт.	57	—
20	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БУЗ	шт.	272	—
21	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БУК	шт.	11	—
22	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БФК1	шт.	6	—
23	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БФК2	шт.	204	—
24	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН BRI	шт.	8	—
25	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-12	шт.	146	—
26	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-24	шт.	146	—
27	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-12-01	шт.	20	—
28	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКИН	шт.	73	—
29	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКИН1	шт.	5	—
30	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКП	шт.	73	—
31	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ПК	шт.	156	—
32	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АПВ1	шт.	68	—



1	2	3	4	5	6	7
33	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БСА1	шт.	6	—
34	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БСД	шт.	5	—
35	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН НПТ1	шт.	47	—
36	402331	УСБТ-1 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН НПТ2	шт.	8	—
37	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-1	шт.	168	—
38	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-2	шт.	143	—
39	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-11	шт.	24	—
40	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БРИ	шт.	7	—
41	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-12	шт.	146	—
42	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-24	шт.	146	—
43	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-12-01	шт.	20	—
44	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКИН	шт.	73	—
45	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКИН1	шт.	5	—
46	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ПК	шт.	156	—
47	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АПВ1	шт.	74	—
48	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БСА1	шт.	6	—
49	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН НПТ1	шт.	51	—
50	402329	УСБТ-2 ТЗБС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН НПТ2	шт.	12	—

1	2	3	4	5	6	7
51	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-1	шт.	187	—
52	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-2	шт.	140	—
53	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АДП-11	шт.	24	—
54	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БРИ	шт.	6	—
55	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-12	шт.	144	—
56	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-24	шт.	144	—
57	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-12-01	шт.	20	—
58	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКИН	шт.	72	—
59	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКИН1	шт.	5	—
60	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ПК	шт.	154	—
61	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН АПВ1	шт.	74	—
62	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БСА1	шт.	4	—
63	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН НПТ1	шт.	43	—
64	402327	УСБТ-3 ТБЗС (технологическая управляющая система безопасности ТЗБС)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН НПТ2	шт.	13	—
65	402342	СКУ РО ТЗБС (система контроля управления ТЗБС РО)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БЛВ	шт.	1	—
66	402342	СКУ РО ТЗБС (система контроля управления ТЗБС РО)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БПН2	шт.	3	—
67	402342	СКУ РО ТЗБС (система контроля управления ТЗБС РО)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БСИ	шт.	12	—

1	2	3	4	5	6	7
68	402342	СКУ РО ТЗБС (система контроля управления ТЗБС РО)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БСУ	шт.	2	—
69	402342	СКУ РО ТЗБС (система контроля управления ТЗБС РО)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-12	шт.	2	—
70	402342	СКУ РО ТЗБС (система контроля управления ТЗБС РО)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН ГН-26-24	шт.	2	—
71	402342	СКУ РО ТЗБС (система контроля управления ТЗБС РО)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКИН	шт.	1	—
72	402342	СКУ РО ТЗБС (система контроля управления ТЗБС РО)	Текущий ремонт блоков КТПС-ПН БКП	шт.	1	—

Работы выполняются машинами, механизмами и материалами Подрядчика

II	Материалы Подрядчика				
1	Светодиод L-1344YD	шт.	150	-	
2	Микросхема MAX3083EESD	шт.	10	-	
3	Микросхема SN74HC4060DR	шт.	20	-	
4	Микросхема AD7793	шт.	10	-	
5	Микросхема ADG408BR	шт.	20	-	
6	Реле G6K-2F-Y-TR 12VDC	шт.	10	-	
7	Реле G6K-2F-Y-TR 4,5VDC	шт.	10	-	
8	Диод BAV20W	шт.	20	-	
9	Припой Sn60Pb40	кг	0,250	-	
10	Флюс ФПК 525-1А	кг	0,250	-	
11	Лак 1А33	кг	0,250	-	

Заместитель главного  
инженера по ремонту

И.В. Малахов

Начальник ОППР

А.С. Еремеев

Начальник ЦТАИ

С.В. Коватев

Начальник ЦЦР

А.А. Порубаев

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Техническое обслуживание и ремонт оборудования ПТК ИВС  
энергоблока №1 и технологических защит и блокировок (ТЗБиС) энергоблоков № 1, 2 ЦТАИ в 2023 году

Но- мер по- зи- ции	Наименование работ по договору и основных этапов его выполнения	Предприятие (организация) – подрядчик (суб- подрядчики)	Срок выполнения: начало, окончание (Число. Месяц. Год)		Перечень документации, передаваемой Заказчику	Стоимость этапа без НДС, руб.	Процент НДС
			начало	окончание			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Этап 1 Ведомость объема работ № 4 «Текущий ре- монт оборудования технологических защит и блокировок (ТЗБиС) ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока № 2 в 2023 году»	По результатам процедуры закупки	10.01.2023, но не ранее даты согласования заказчиком ПОК	01.03.2023	К началу выполнения работ согласован- ная с Заказчиком Программа обеспечения качества, разработанная в соответствии с НП-090-11	По результа- там проце- дуры закупки	По результа- там проце- дуры закупки
					В соответствии с Техническим заданием		
2	Этап 2 1. Ведомость объема работ № 1 «Текущий ре- монт оборудования технологических защит и блокировок (ТЗБиС) ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году». 2. Ведомость объема работ № 2 «Текущий ре- монт оборудования комплекса связи ПТК ИВС ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году»	По результатам процедуры закупки	06.03.2023	19.05.2023	В соответствии с Техническим заданием	По результа- там проце- дуры закупки	По результа- там проце- дуры закупки
3	Этап 3 Ведомость объема работ № 3 «Разработка тех- нологической документации для ремонта обо- рудования ПТК ИВС ЦТАИ Ростовской АЭС энергоблока №1 в 2023 году»	По результатам процедуры закупки	С 10.01.2023, но не ранее даты согласования заказчиком ПОК	25.12.2023	К началу выполнения работ согласован- ная с Заказчиком Программа обеспечения качества, разработанная в соответствии с НП-090-11	По результа- там проце- дуры закупки	По результа- там проце- дуры закупки
					В соответствии с Техническим заданием		
Итого:							

\*Примечание:  
сроки начала и окончания выполнения работ могут быть изменены при изменении сроков ППР энергоблоков №№ 1,2 Ростовской атомной станции в 2023 году.

Начальник ЦТАИ  
  
С.В. Коватев