

СОГЛАСОВАНО:  
ПОДРЯДЧИК:

\_\_\_\_\_  
(должность)  
  
\_\_\_\_\_  
(личная подпись)  
  
\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)  
\_\_\_\_\_ 2021

УТВЕРЖДАЮ:  
ЗАКАЗЧИК:

Заместитель главного инженера по  
эксплуатации общестанционных  
объектов филиала  
АО «Концерн Росэнергоатом»  
«Калининская атомная станция»

\_\_\_\_\_  
(должность)  
  
\_\_\_\_\_  
(личная подпись)  
В.Р. Шишкин  
\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)  
\_\_\_\_\_ 2021

### Техническое задание

на выполнение работ по контролю за безопасным состоянием гидротехнических  
сооружений энергоблоков №1-4 КЛНАЭС геодезическими методами

Удомля  
2021

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте

Подраздел 2.2 Сведения о выполняемых работах

Подраздел 2.3 Требования к разработке Программы геодезических работ

Подраздел 2.4 Обоснование необходимости выполнения работ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Цель проведения работ

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 6. СРОК ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ  
ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

РАЗДЕЛ 12. ОЖИДАЕМЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ  
РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*Выполнение работ по контролю за безопасным состоянием гидротехнических сооружений энергоблоков №1-4 КЛнАЭС геодезическими методами.*

*Инв.№ 66924 «Гидроузел на р.Съезжа: лит.П- водосбросное сооружение», Инв.№ 9800517 «Закрытый отводящий канал Насосная станция опорожнения закрытого отводящего канала», Инв.№ 9634928 «Узел сопряжения закрытого канала с открытым сбросным», Инв.№ 9800324 «Открытый отводящий канал в верховьях оз. Удомля», Инв.№ 9800312 «Система охлаждения с градирнями. Водоводы от насосной станции подачи воды до градирен N3, N4», Инв.№ 9800311 «Система охлаждения с градирнями. Отводящий канал от градирен N3, 4», Инв.№ 9800310 «Система охлаждения с градирнями. Насосная станция подачи воды на градирни.», Инв.№ 9800309 «Система охлаждения с градирнями. Градирня N4», Инв.№ 9800308 «Система охлаждения с градирнями. Градирня N3», Инв.№ 9800313 «Система охлаждения с градирнями. Перепадное сооружение на канале от градирен», Инв.№ 9635686 «Блочная насосная станция с подводным земляным каналом: лит. I - подводный канал», Инв.№ 9800942 «Система охлаждения с градирнями. Переливное устройство».*

*Вид: работа по мониторингу безопасности.*

*Категория по радиационной безопасности по ПИН АЭ-5.6 - III.*

*Класс безопасности по НП-001-15 - 4.*

*Код ОКПД2: 71.20.19.190*

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 2.1 Сведения об объекте

*Комплекс гидротехнических сооружений Калининской АЭС*

### 2.2 Сведения о выполняемых работах

*2.2.1. До начала выполнения геодезических работ разработать Программу геодезических работ по контролю за безопасным состоянием гидротехнических сооружений энергоблоков №1-4 КЛнАЭС.*

*2.2.2. Выполнить проверку устойчивости реперов опорной геодезической сети и уточнение их отметок.*

*2.2.3. Выполнить проверку геодезических отметок пьезометрических скважин для наблюдений: за фильтрацией воды в теле напорных земляных гидросооружений, за положением грунтовых вод на промплощадке и территории прилегающей к каналам системы охлаждения с градирнями № 1,2.*

*2.2.4. Выполнить проверку геодезических отметок водомерных устройств и рабочих реперов на гидротехнических сооружениях и озерно-речной гидрологической сети наблюдений.*

*2.2.5. Выполнить наблюдения за осадкой, деформациями и кренами ГТС КЛнАЭС.*

*2.2.6. Выполнение аварийных, внеплановых и текущих геодезических работ на гидросооружениях Калининской АЭС.*

*2.2.7. Подготовка отчетной документации, указанной в разделе 11 настоящего технического задания.*

### 2.3 Требования к разработке Программы геодезических работ

*2.3.1. Программа должна охватывать весь комплекс геодезических работ, указанных в подразделах 2.2, 3.2 на гидротехнических сооружениях энергоблоков №1-4 КЛнАЭС, включая полевые и камеральные работы.*

*2.3.2. В составе Программы разработать график выполнения работ в соответствии с объемами и сроками, установленными в Перечне объемов геодезических работ на ГТС и ОРГСН КЛнАЭС (подраздел 3.2).*

*2.3.3. Программа утверждается руководителем подрядной организации и согласовывается руководителем Заказчика.*

### 2.4 Обоснование необходимости выполнения работ

*2.4.1. п.4.3.5 Отраслевого плана мероприятий по поддержанию и повышению безопасной эксплуатации ГТС и градирен атомных станций АО "Концерн Росэнергоатом" на период с 2019 по*

2023 год (приложение к приказу от 19.08.2019 №9/1690-Ф04-П). Приложение 1 к техническому заданию.

2.4.2. п.10.2.5 СТО 1.1.1.01.0678-2015 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций». Приложение 2 к техническому заданию.

### РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

#### 3.1 Цель проведения работ

Обеспечение безопасной эксплуатации водного хозяйства и гидротехнических сооружений: Контроль за безопасным состоянием гидротехнических сооружений. Выполнение требований СТО 1.1.1.01.0678-2015:

- определение абсолютных и относительных величин деформаций и сравнение их с допустимыми значениями;
- выявление причин возникновения и степени опасности деформаций для нормальной эксплуатации гидротехнических сооружений и для принятия своевременных компенсирующих мероприятий по обеспечению безопасной и надежной работы сооружений;
- систематизация данных и накопление временных рядов измерений параметров в режиме непрерывного контроля стабильности природной среды на площадке размещения АС в период эксплуатации;
- контроль за высотным положением пьезометрических скважин и водомерных устройств, за осадками и деформациями ГТС;
- проверка устойчивости рабочих реперов;
- получение топографических съемок на локальных участках ГТС;
- выполнение внеплановых, аварийных, текущих геодезических работ;
- выполнение требований стандарта организации и руководящих документов.

#### 3.2 Объем выполняемых работ

3.2.1. Выполнить комплекс геодезических работ, включающих в себя:

- проверку устойчивости реперов и уточнение их отметок;
- проверку высотного положения водомерных устройств на озерно-речной гидрологической сети наблюдений и на объектах ГТС 1,2,3,4 блоков после прохождения весеннего половодья;
- проверку геодезических отметок пьезометрических скважин для наблюдений: за фильтрацией воды в теле напорных земляных гидросооружений, за положением грунтовых вод на промплощадке и территории прилегающей к каналам системы охлаждения с градирнями № 1,2;
- проведение текущих геодезических работ, внеплановых и аварийных, по мере необходимости;
- выполнить наблюдения за осадкой и кренами на нижеперечисленных гидротехнических сооружениях 1,2,3,4 блоков.
- выполнить анализ наблюдений за осадками бетонных сооружений ГТС, в части прогноза осадки на последующий период, выявления зависимости неравномерности осадки от инженерно-геологических условий основания.

3.2.2. Работы, указанные в Перечне объемов геодезических работ на ГТС и ОРГСН КланЭС выполняются в четыре этапа.

Состав этапов. I этап (11.01.2022 -25.07.2022): разделы перечня 1), 3), 6), 5), 4).

II этап (26.07.2022 – 18.12.2022): разделы перечня 1), 2), 3).

III этап (11.01.2023 -25.07.2023): разделы перечня 1), 3), 6), 5), 4).

IV этап (26.07.2023 – 18.12.2023): разделы перечня 1), 2), 3).

### 3.2.3. Перечень объемов геодезических работ на ГТС и ОРГСН КЛнАЭС:

#### 1) Осадочные марки 1, 2, 3 блоков

№ п/п	Сооружение	Инв.№	Периодичность	Срок проведения наблюдений	Кол-во, шт.
1.	Насосная станция №1 подачи воды на градирни №1,2.	9635684	1 раз в год	Август	8
2.	Градирня №1.	9635665			9
3.	Градирня №2.	9635666			9
4.	Брызгальные бассейны.	9635698			48
5.	Узел регулирования в оз.Песьво.	73295			6
6.	Узел регулирования в оз.Удомля.	73352			9
7.	Перепадное сооружение на канале от градирен № 1, 2.	73327			2
8.	Ж/б канал от градирни №1.	9635665			4
9.	Ж/б канал от градирни №2.	9635666			4
10.	БНС-1	6072		Май	12
11.	БНС-2	607701			15
12.	БНС-3	9635685			11
13.	Открытый отводящий ж/б канал блоков №1,2,3	6073, 9635689			129
14.	Сифонный колодец №1	6073			4
15.	Сифонный колодец №2	6073			4
16.	Узел сопряжения ЗОК с ж/б каналом блока №3	9634928			4
17.	Закрытый отводящий канал	9635688			24
18.	Гидроузел на р.Съежа. Земляная плотина.	65570		Сентябрь	4
19.	Гидроузел на р.Съежа. Водосбросное сооружение.	66924			11
20.	Насосная станция №1,2 защиты кладбища Троица	6067 65572			6

#### 2) Осадочные марки 4 блока

№ п/п	Наименование объекта	Инв.№	Периодичность	Сроки провед. наблюдений	Кол-во, шт.
1.	Блочная насосная станция № 4.	9800315	1 раз в год	Сентябрь-октябрь	10
2.	Насосные станции системы охлаждения ответственных потребителей (СООП-1,2,3)	9800321 9800322 9800323			4x3=12
3.	СООП. Подпорные стенки.	9800321 9800322 9800323			10
4.	Ж/б каналы от градирен № 3, 4 (2 шт.)	9800308 9800309			4x2=8
5.	Закрытый отводящий железобетонный канал блок №4	9800318			44
6.	Переливное устройство. Открытая секция.	9800942			12
7.	Переливное устройство. Закрытая часть.	9800942			20
8.	Насосная станция подачи воды на градирни № 3, 4.	9800310			8
9.	Насосная станция подачи воды на градирни № 3, 4. Водоподводящий ковш.	9800953			5
10.	Градирни № 3, 4.	9800308 9800309			9+9=18
11.	Перепадное сооружение на отводящем канале от градирен № 3, 4.	9800313			4

12.	Насосная станция опорожнения закрытого отводящего канала.	9800317			4
13.	Закрытые переходы (2 шт.)	9800291 9800292			8+8= 16
14.	Камеры переключений на водоводах подачи воды на градирни № 3, 4	9800312			6x4= 24

**3) Осадочные и анкерные марки перепадного сооружения на канале от градирен №3,4 (учащенные наблюдения)**

№ п/п	Наименование объекта	Инв.№	Периодичность	Сроки проведения наблюдений	Кол-во, шт.
1	Осадочные марки	Отсутств.	1 раз в месяц	4	январь-декабрь
2	Анкерные марки на трещинах (определение высотных деформаций)	Отсутств.		26	
3	Створы анкерных марок на трещинах (определение горизонтальных деформаций)	Отсутств.		15	

**4) Контрольная нивелировка пьезометров( 1 раз в год)**

№ п/п	Объект	Инв.№	Кол-во, шт.
1	Промплощадка КАЭС	73288	20
2	Открытый отводящий земляной канал (общая часть)	73307	6
3	ц.Троица, дамба	66929	10
4	Плотина, р.Съежа	66923	13
5	Перепадное сооружение на отводящем канале от градирен №3,4	73313	4
6	Каналы системы охлаждения с градирнями №1,2	73304 310304	19

**5) Контрольная нивелировка водомерных устройств на ГТС и ОРГСН(1 раз в год)**

№ п/п	Объект	Инв.№	Кол-во, шт.
1	оз. Удомля – д.Ряд, (устье р.Овсянка) в/п №1	Отсутствует	7
2	р. Овсянка – ОВП, в/п №2	Отсутствует	10
3	р.Овсянка - г/с №1, лоток гидрометрический, в/п №2	Отсутствует	4
4	р.Овсянка - г/с №2, в/п №2	Отсутствует	4
5	р.Овсянка - г/с №3,в/п №2	Отсутствует	2
6	оз. Удомля – БНС-1, в/п №3 (уровнемер)	Отсутствует	1
7	оз. Удомля – ковш БНС-1, в/п №4	Отсутствует	3
8	оз. Удомля – БНС-2, в/п №5 (СУВ)	Отсутствует	1
9	Открытый отводящий ж/б канал – рейка №3, в/п №22	Отсутствует	1
10	Открытый отводящий ж/б канал – рейка №2, в/п №7	Отсутствует	1
11	Открытый отводящий ж/б канал – рейка №1, в/п №8	Отсутствует	1
12	Открытый отводящий земляной канал в оз. Песьво (а/д мост), в/п №9	Отсутствует	5
13	Открытый отводящий земляной канал (общая часть) – пьезометрический створ ПС-1	Отсутствует	4
14	Открытый земляной канал в оз. Удомля (ПК-1) – В.Б. узла перепуска, в/п№23	Отсутствует	3
15	р. Съежа - верхний бьеф, в/п №10	Отсутствует	6
16	р. Съежа - нижний бьеф, в/п №11	Отсутствует	7
17	оз. Песьво - Ограждающая дамба д.Троица (створ ПК-5+40), в/п №14	Отсутствует	9
18	Водоприемный ковш насосной станции Троица, в/п №18	Отсутствует	2
19	р. Тихомандрица – д. Сигово (школа), в/п №19	Отсутствует	5
20	Земляной канал к градирням № 1.2 и в оз.Удомля – В.Б. узла регулирования, в/п №24	Отсутствует	3

21	Подводящий ковш к НС-1 подачи воды на градирни, №25	Отсутствует	2
22	Отводящий канал от градирен - В.Б. перепадного сооружения, в/п №26	Отсутствует	6
23	Устройство для охлаждения санитарного попуска р. Съежа, - струенаправляющая дамба (ПК0), в/п №28	Отсутствует	5
24	Дюкер под открытым отводящим ж/б каналом – входной оголовок.	Отсутствует	5
25	Переливное устройство из ковша НС-2 подачи воды на градирни № 3,4 (открытая секция) – В.Б., в/п. № 36	Отсутствует	1
26	Переливное устройство из ковша НС-2 подачи воды на градирни № 3,4(открытая секция) – Н.Б., в/п. № 37	Отсутствует	1
27	Водоподводящий ковш НС-2 подачи воды на градирни № 3,4	Отсутствует	1
28	Открытый отводящий канал от градирен №3,4 – В.Б. перепадного сооружения	Отсутствует	2

**6) Проверка устойчивости рабочих реперов (1 раз в год)**

№ п/п	Объект		№ репера
1	Отводящий канал (а/д мост) ПК-16	Отсутствует	Рп. 7457
2	Отводящий канал (а/д мост) ПК-16	Отсутствует	Рп. 163
3	Отводящий канал ПС-1	Отсутствует	Рп. 1
4	БНС-1	Отсутствует	Рп. 2579
5	р.Овсянка - ОВП	Отсутствует	Рп. 3529
6	р.Овсянка – ОВП (устье)	Отсутствует	Рп. 7565
7	р.Овсянка – г/с №2	Отсутствует	Опора ЛЭП
8	р.Овсянка – г/с №3	Отсутствует	Опора ЛЭП
9	Рыбзавод №1	Отсутствует	Рп. 3375
10	Гидроузел р.Съежа	Отсутствует	Рп. 4ГГС
11	Кладбище ц.Троица	Отсутствует	Рп. 5ГГС
12	Кладбище ц.Троица	Отсутствует	Рп. 620
13	Струенаправляющая дамба, №28	Отсутствует	Рп. 166
14	Узел перепуска, №23	Отсутствует	Рп. 21
15	Перепадное сооружение, №26	Отсутствует	ОМ.-1
16	Подводящий ковш, №25	Отсутствует	Рп. 22
17	Узел регулирования на канале в оз.Удомля, №24	Отсутствует	Рп. 24

## РАЗДЕЛ 4 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

*Архитектурно-строительные чертежи объектов указанных в п.3.2. предоставляются Подрядчику после заключения договора на этапе выполнения работ.*

## РАЗДЕЛ 5. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*Комплекс гидротехнических сооружений Калининской АЭС.*

## РАЗДЕЛ 6. СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

*Начало – с «11» января 2022 г., окончание – «18» декабря 2023 г. в соответствии с подразделом 3.2.2.*

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*7.1. Геодезические работы должны выполняться по стандартным методикам, обязательными к исполнению, приборами и оборудованием, принадлежащим Подрядчику на праве собственности или долгосрочной аренды.*

*7.2. Определение высот реперов опорной сети, технология производства работ и допуски измерений должны определяться требованиями «Инструкции по нивелированию I, II, III и IV классов» ГКИНП (ГНТА)-03-010-02, 2003 г. (<https://files.stroyinf.ru/Data1/50/50347/index.htm>) и*

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

*8.1. Руководители организаций подрядчика (субподрядчика) работ должны:*

*- за 20 дней до начала выполнения работ предоставлять на имя заместителя директора по режиму и физической защите АЭС письмо со списками сотрудников установленного образца, для заблаговременного оформления пропусков.*

*Примечание: В сопроводительном письме на имя заместителя директора по режиму и физической защите Калининской АЭС указывается номер и дата договора, сроки выполнения работ на защищенной территории АЭС и подразделение АЭС – заказчик работ.*

*8.2. Образец таблицы установленного образца предоставляется по запросу организаций подрядчика (субподрядчика) работ. Вносить изменения в формат таблицы категорически запрещается.*

*8.3. Соблюдение при выполнении работ всех норм, правил и инструкций, действующих на Калининской АЭС.*

*8.4. Подрядчик должен выполнять работы квалифицированно, используя все необходимые для выполнения данного вида работ комплектующие и оборудование.*

*8.5. Используемые комплектующие и оборудование должно отвечать требованиям соответствующих стандартов, технических условий, санитарно-гигиеническим требованиям и т.п.*

*8.6. Выполнение работ по требованию Заказчика, как в односменном, так и при необходимости, в многосменном режиме работ.*

*8.7. Выполнение работ в согласованные сроки (в том числе выходные и праздничные дни, ночные смены) без нарушения технологических процессов работы оборудования.*

*8.9. Работать по согласованному плану работ с соответствующей отчетностью, установленной на АЭС.*

*8.10. Гарантия компенсации устранения за счет подрядчика поврежденных строительных конструкций или оборудования, если в ходе служебного расследования установлена виновность исполнителя работ.*

*Все используемые инструменты должны быть проверены и иметь соответствующие документы.*

*Подрядчик обязан заблаговременно информировать (уведомить) отдел инспекций по надзору за ядерной и радиационной безопасностью на Калининской АЭС Волжского межтерриториального управления Ростехнадзора (ОИ ЯРБ ВМТУ Ростехнадзора) о начале выполнения работ, выполнение которых может производиться при наличии лицензии Ростехнадзора, с приложением действующей лицензии, и направлять копию письма в подразделение-инициатор выполнения работ (куратору договора, ЦГТС).*

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

*Подрядчик несет гарантийные обязательства в течение 12 месяцев с момента подписания акта приемки выполненных работ.*

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

*При выполнении работ должны соблюдаться обязательные требования нормативных правовых актов Российской Федерации, федеральных норм и правил, а также национальных стандартов, сводов правил, стандартов организации и других нормативных документов, обеспечивающих выполнение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 года № ФЗ-384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (<http://base.garant.ru/12172032/>)*



## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

11.1. Подрядчик представляет Заказчику проекты отчетов за каждый этап работы (см. п. 3.2.2) предварительно за 30 календарных дней для проверки, согласования и корректировки (при необходимости) в электронном виде (текст, таблицы, графики в форматах «Word», «Excel»; схемы, чертежи в «PDF»).

11.2. По учащенным наблюдениям за осадками и деформациями по осадочным и анкерным маркам на перепадном сооружении на канале от градирен №3,4 Подрядчик передает Заказчику отчеты на бумажном носителе ежемесячно с сопроводительным служебным письмом в 1 экз.

11.3. Отчеты о выполненных работах по I полугодю и по II полугодю, после предварительного согласования Заказчиком Подрядчик передает в сброшюрованном виде на бумажном носителе в 3-х экземплярах и один экземпляр в электронном виде в редактируемых форматах и в «PDF».

11.4. По завершению выполнения работ и после предоставления Заказчику всей предусмотренной настоящим техническим заданием и согласованной им отчетной документации Подрядчик представляет Заказчику акт приемки выполненных работ и счет-фактуру. Акт приемки выполненных работ Подрядчик предоставляет не позднее срока исполнения обязательств по этапу.

## РАЗДЕЛ 12. ОЖИДАЕМЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ

Обеспечение мониторинга состояния и эксплуатируемых гидротехнических сооружений Калининской АЭС. Своевременное выявление возникновения дефектов и неблагоприятных явлений для организации работ по их ликвидации. Обеспечение устойчивой безаварийной работы гидротехнических сооружений.

## РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АЭС	Атомная электростанция
2	ПОКАС	Программа обеспечения качества атомной станции
3	СТО	Стандарт организации
4	КлнАЭС	Калининская атомная станция
5	ГТС	Гидротехнические сооружения
6	ОРГСН	Озерно-речная гидрологическая сеть наблюдений
7	р.	Река
8	оз.	Озеро
9	ц.	Церковь
10	В.Б.	Верхний бьеф
11	в/п	Водомерный пост
12	а/д	Автодорожный
13	Ж/б	Железобетонный
14	БНС-1,2,3,4	Блочная насосная станция №1,2,3,4
15	ЗОК	Закрытый отводящий канал
16	СООП-1,2,3	Система охлаждения ответственных потребителей. Насосная станция №1,2,3
17	д.	Деревня
18	ОВП	Основной водомерный пост
19	г/с	Гидроствор
20	СУВ	Самописец уровня воды
21	ПС	Пьезометрический створ
22	НС-1,2	Насосная станция №1,2 подачи воды на градирни №1,2,3,4

23	ПК	Пикет
24	ЦГТС	Цех гидротехнических сооружений
25	Инв.№	Инвентарный номер

#### РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Количество страниц
1	Выдержка из Отраслевого плана мероприятий по поддержанию и повышению безопасной эксплуатации ГТС и градирен атомных станций АО "Концерн Росэнергоатом" на период с 2019 по 2023 год, п.4.3.5 (приложение к приказу от 19.08.2019 №9/1690-Ф04-П).	3
2	Выдержка из СТО 1.1.1.01.0678-2015 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций», п.10.2.5.	2

Начальник ЦГТС

М.Н. Смирнов

Визы:

ЗГИИПМ

И.А. Лехтман

ЦГТС

Козлов Сергей Михайлович  
(48255) 6-71-26

