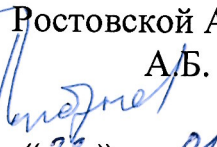


Акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической  
и тепловой энергии на атомных станциях»  
(АО «Концерн Росэнергоатом»)



Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»  
«РОСТОВСКАЯ АТОМНАЯ СТАНЦИЯ»  
(Ростовская АЭС)

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
Ростовской АЭС  
А.Б. Горбунов  
  
«22» 01 2019 г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на разработку рабочей документации по  
модернизации сети освещения объектов блока №3: ЗРДЭС1,2,3; РДЭС03;  
насосная РДЭС0; брызгальные бассейны с камерой переключения; ДОУ-  
5,8; МЗ-3; НДВ-2; НДВ(штрих); ОНС-3; РО-3**

25123

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА.

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ.

Подраздел 2.1 Цель и задачи работы

Подраздел 2.2 Стадийность проектирования

РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ РАБОТ.

Подраздел 3.1 Нормативная база

Подраздел 3.2 Описание предмета закупки

РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ  
(ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ)

Подраздел 4.1 Характеристика и состав объекта проектирования

Подраздел 4.2 Технические требования и описание функционирования

Подраздел 4.3 Принятые проектные решения (проектная документация)

Подраздел 4.4 Техничко-экономические показатели

Подраздел 4.5 Технические условия на устройство фундамента

Подраздел 4.6 Технические условия на присоединение

Подраздел 4.7 Материалы, необходимые для проектирования (ИДП),  
предоставляемые Заказчиком

Подраздел 4.8 Особые условия строительства

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

Подраздел 5.1 Требования к результатам работ

Подраздел 5.2 Требования к компоновке

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧЕЙ И СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Подраздел 6.1 Требования к рабочей документации

Подраздел 6.2 Требования к сметной документации

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ  
ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЕ К СРОКУ (ИНТЕРВАЛУ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 10. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ РАБОТ

Подраздел 10.1. Последовательность приемки работ

Подраздел 10.2. Количество экземпляров проектной документации

РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.

РАЗДЕЛ 12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА

системы освещения объектов блока №3: РО-3, ЗРДЭС1,2,3, ОНС-3, МЗ-3, РДЭСО-3; насосная РДЭСО, ДОУ-5,8, брызгальные бассейны с камерой переключения, НДВ-2; НДВ(штрих), в составе инвентарных номеров:

- № В340210498 «Главный корпус. Реакторное отделение.»;
- № В343619001 «Дизельгенераторные, насосные станции системы ответственных потребителей и компрессорные пневмопривод»;
- № В343619002 «Дизельгенераторные, насосные станции системы ответственных потребителей и компрессорные пневмопривод»;
- № В343619003 «Дизельгенераторные, насосные станции системы ответственных потребителей и компрессорные пневмопривод»;
- № В343709005 «Общештатная резервная дизельная электростанция (РДЭСО).»;
- № В350039001 «Брызгальные бассейны с камерой переключения. Здания камеры переключения.»;
- № В350039002 «Брызгальные бассейны с камерой переключения. Здания камеры переключения.»;
- № В350039003 «Брызгальные бассейны с камерой переключения. Здания камеры переключения.»;
- № В350130010 «Насосная станция РДЭСО с водоприемным ковшом.»;
- № В350120033 «Здание ДОУ.»;
- № В341940063 «Объединенная насосная станция системы охлаждения основного оборудования.»;
- № В340220296 «Главный корпус. Машинное отделение.»;
- № В343199001 «Насосная добавочной воды блоков № 3,4 с водоподводящим ковшом. Резервирование подачи технической воды»;
- № 499031 «Ростовская АЭС. Блок №2. Блочная насосная станция №2 с водоподводящим ковшом».

Основание для проектирования: Техническое решение № 03.FS.ТР.6820.26 от 16.01.2019г.

## РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

### Подраздел 2.1 Цель и задачи работы

разработка проектно-сметной документации по модернизации сети освещения объектов блока №3 путем замены люминесцентных, натриевых, галогенных и ртутных газоразрядных светильников на светодиодные светильники в целях повышения энергоэффективности, снижения потребления электроэнергии на собственные нужды Ростовской АЭС.

### Подраздел 2.2 Стадийность проектирования

- разработка рабочей документации на замену люминесцентных, натриевых, галогенных и ртутных газоразрядных светильников на светодиодные светильники объектов энергоблока №3 в полном объеме.

## РАЗДЕЛ 3. ОПИСАНИЕ РАБОТ

### Подраздел 3.1 Нормативная база

При выполнении рабочей документации следует руководствоваться положениями следующих документов:

- НП-001-15 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» (<http://docs.cntd.ru> → в поиске вбиваем название документа);
- СП АС-03 «Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций» (<http://docs.cntd.ru> → в поиске вбиваем название документа);
- СТО 1.1.1.01.0678-2015 «Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций» (<https://ohranatruda.ru/> → в поиске вбиваем название документа);
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ от 22.07.2008 (<https://consultant.ru/> → в поиске вбиваем название документа);
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации (<http://docs.cntd.ru> → в поиске вбиваем название документа);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (<https://consultant.ru/> → в поиске вбиваем название документа);
- Постановление Правительства РФ от 31.10.2009 №879 «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации» (<http://base.garant.ru/> → в поиске вбиваем название документа);
- НП-31-01 «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций» (<http://docs.cntd.ru> → в поиске вбиваем название документа);
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации» (<http://dokipedia.ru/> → в поиске вбиваем название документа);
- СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» (<http://docs.cntd.ru> → в поиске вбиваем название документа);
- НП-087-11 «Требования к системам аварийного электроснабжения атомных станций» (<https://consultant.ru/> → в поиске вбиваем название документа);
- СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». Актуализированная редакция СНиП 23-05-95» (<http://docs.cntd.ru> → в поиске вбиваем название документа);
- НП-071-06 «Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии» (<https://standartgost.ru/> → в поиске вбиваем название документа);
- ПУЭ 7 «Правила устройства электроустановок. Издание 7» (<https://www.elec.ru/> → в поиске вбиваем название документа);
- ГОСТ 12.1.004-91. «Межгосударственный стандарт система стандартов безопасности труда пожарная безопасность Общие требования» (<http://docs.cntd.ru> → в поиске вбиваем название документа);
- ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности» (<http://www.gostbaza.ru/> → в поиске вбиваем название документа);

### Подраздел 3.2 Описание предмета закупки

3.2.1. Разработка рабочей документации по замене люминесцентных, натриевых, галогенных и ртутных газоразрядных светильников на светодиодные светильники объектов энергоблока №3.

Рабочая документация должна включать:

- пояснительную записку;
- планы расположения сетей освещения;
- схемы электрические принципиальные;
- рабочие и монтажные чертежи;



<ul style="list-style-type: none"> <li>- спецификации оборудования и материалов;</li> <li>- локальные сметы.</li> </ul> <p>3.2.2. В рабочей документации предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поочередный демонтаж существующих светильников, подлежащих замене;</li> <li>- установку новых светильников на существующие стены и потолки внутри объектов промплощадки Ростовской АЭС;</li> <li>- установку новых светильников в соответствии с существующими принципиальными схемами освещения;</li> <li>- разработку проекта, отвечающего требованиям к освещенности рабочих мест и зон обслуживания оборудования на объектах энергоблока №3;</li> <li>- привязку к имеющимся строительным конструкциям, подвесному потолку, оборудованию, схемам электроснабжения, помещениям, учет дополнительных эксплуатационных требований;</li> <li>- работы по монтажу светодиодных светильников на объектах энергоблока №3;</li> <li>- режим работы светодиодных светильников является постоянным непрерывным, круглосуточным в некоторых особо важных помещениях энергоблока №3;</li> <li>- расчеты технико-экономического обоснования энергоэффективности модернизации сети освещения;</li> <li>- учесть затраты на восстановление отделки, эстетического вида, при производстве монтажных работ.</li> </ul> <p>3.2.3. Исполнитель обязан обеспечить сопровождение рабочей документации в течение двух лет с момента подписания последнего акта сдачи-приемки Заказчиком, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Исполнитель рассматривает предложения Заказчика по изменению проектных решений, возникающие в процессе выполнения СМР, ПНР в срок не более двух рабочих дней с выдачей письменного решения;</li> <li>б) Исполнитель производит корректировку всех учтенных экземпляров рабочей документации по согласованным изменениям в срок не более пяти рабочих дней;</li> <li>в) в случае поступления предложений о поставке аналогов проектного оборудования по результатам конкурсных процедур на закупку оборудования, Исполнитель обязан рассмотреть предлагаемые характеристики аналогов и дать заключение о технической возможности их применения в решениях рабочей документации без корректировки схемных/принципиальных решений, а в случае принятия Заказчиком решения о применении аналогов, внести необходимые корректировки в рабочую документацию в согласованные сторонами сроки.</li> </ul>
--

## РАЗДЕЛ 4. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ (ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ)

Подраздел 4.1 Характеристика и состав объекта проектирования
<p>4.1.1. Объекты энергоблока №3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- РО-3, ЗРДЭС1,2,3, ОНС-3, МЗ-3, РДЭСО-3; насосная РДЭСО, ДОУ-5,8, брызгальные бассейны с камерой переключения, НДВ-2; НДВ(штрих).</li> <li>- сети освещения:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Количество – 9255 шт. светильников;</li> <li>2) Потребляемая мощность: от 6 Вт до 1000 Вт;</li> <li>3) Напряжение питания: 220 В;</li> <li>4) Номинальная частота: 50 Гц;</li> <li>5) Класс безопасности: 4.</li> </ol> <p>4.1.2. В сетях освещения объектов блока №3 должна быть произведена замена люминесцентных, натриевых, галогенных и ртутных газоразрядных светильников на светодиодные светильники эквивалентные конструктивно и по норме освещенности светильникам, смонтированным по ранее разработанным проектам энергоблока №3. При</p>

СОГЛАСОВАНО

зам. гл. бухгалтера

 Б.А. Шилова