

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

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»

«Балаковская атомная станция»

(Балаковская АЭС)

УТВЕРДЖАЮ

ЗГИэто

А.В. Болкунов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На поставку стандартного промышленного оборудования
Шкаф пожарной сигнализации «ШПС-12 исп.02» АЦДР.436534.011

№ _____ от _____ 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры

Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3 Требования по надежности

Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5 Требования к материалам и комплектующим изделиям

Подраздел 4.6 Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Подраздел 4.7 Требования к электропитанию

Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.9 Требования к комплектности

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Подраздел 4.11 Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование
<p>Шкаф пожарной сигнализации «ШПС-12 исп.02» АЦДР.436534.011. изготовленный ЗАО НВП «Болид».</p> <p>Участник закупки должен принять во внимание, что ссылки в закупочной документации на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование изготовителя, носят обязательный характер в соответствии с п.п. а) ч.5 ст. 5.2.1. ЕОСЗ: несовместимости товаров, на которых размещаются другие товарные знаки, и необходимости обеспечения взаимодействия таких товаров с товарами, используемыми заказчиком. Закупаемое оборудование используется согласно проектной документации в адресных системах пожарной сигнализации «Болид», разработанного ЗАО НВП «Болид» во взаимодействии с другим оборудованием, разработанным ЗАО НВП «Болид».</p>
1.2. Сведения о новизне
<p>Поставляемое оборудование должно быть новым, не бывшим в употреблении, не восстановленным, свободным от прав третьих лиц и не являться выставочным образцом. Срок изготовления не ранее 2020 года.</p> <p>Новизна оборудования подтверждается этикеткой на данное изделие.</p>
1.3. Код ОКПД2
26.30.50.129

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<p>Шкаф пожарной сигнализации ШПС (далее шкаф) предназначен для создания комплекса технических средств охранно-пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, а также технологическим оборудованием. Шкаф предназначен для установки приборов ИСО «Орион» и других приборов, выполненных в корпусах для крепления на DIN-рейке входящими в состав интегрированной системы охраны «Орион» разработанным ЗАО НВП «Болид» установленными на общестанционных объектах Балаковской АЭС.</p>

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<p>Шкаф предназначен для установки внутри защищаемого объекта рассчитан на круглосуточный режим работы, по устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды блок соответствует исполнению 03 по ОСТ 25 1099-83, но для работы при температуре от минус 30 до +50 °С.</p>
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1. Основные параметры и размеры
<p>Габаритные размеры – 600x400x240 мм ± 20%</p> <p>Масса шкафа с аккумуляторными батареями) – 25 кг ± 20%</p>
4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Изготовитель –	ЗАО НВП «Болид»
Потребляемая мощность шкафа –	не более 110 ВА.
Номинальное выходное напряжение:	
– при питании от сети –	13,6±0,6 В.
– при питании от батареи –	9,5...13,5 В.
Номинальный общий ток нагрузки –	3 А.
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов –	6 шт.
Максимальный ток по одному выходу 12 В –	1 А.
Время технической готовности к работе встроенного источника питания шкафа –	не превышает 15 с.
Напряжение и ёмкость АКБ –	12 В/17 Ач.
Количество АКБ –	2 шт.
Ток потребления ШПС-12 от батарей –	не более 40 мА
Максимальный ток питания дополнительных потребителей от сети 220 В, 50 Гц –	не более 10 А.
Напряжение на батареях, при котором она отключается от нагрузки –	не менее 10,2 ±0,6 В.
Время работы ШПС-12 от полностью заряженных батарей при токе нагрузки 3 А –	не менее 8 ч.
Время полного заряда разряженных батарей –	не более 36 часов.
Параметры дистанционного выхода неисправности (оптореле):	
– максимальные коммутируемые напряжение и ток –	80 В, 100 мА.
– максимальное сопротивление замкнутой цепи реле –	50 Ом.
– максимальный ток утечки разомкнутой цепи при напряжении 80 В –	1 мкА.
4.3. Требования по надежности	
Шкаф пожарной сигнализации ШПС должен сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих нештатных ситуаций:	
При пропадании сетевого напряжения шкаф автоматически переходит на резервированное электрическое питание от АКБ;	
При коротком замыкании или обрыве абонентских линий на передней панели загораются светодиоды «Питание» или «Авария» и звучит прерывистый звуковой сигнал;	
При возникновении в ходе эксплуатации любой неисправности (аккумулятор, RS-485, Авария, Питание) выводит информацию о неисправности системы оповещения на пульт пожарной сигнализации и предупредит обслуживающий персонал об аварии.	
Степень защиты оболочки – IP 40 по ГОСТ 14254-96.	
4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования	
Шкаф пожарной сигнализации ШПС изготовлен из тонколистовой стали методом сварки. Съёмные части шкафа должны сниматься только с применением инструмента.	

В состав шкафа входят:

Резервированный источник питания номинальным напряжением 12 В, выполненным на основе источника «РИП-12 RS». Цепи высокого напряжения защищены автоматическим выключателем. Конструкция шкафа предусматривает установку двух аккумуляторных батарей 12 В ёмкостью 17Ач;

Блока Коммутации ШПС:

- к клеммам, имеющим маркировку «+12-», подключаются цепи питания приборов;
- к клеммам, имеющим маркировку «A1 B1», «A2 B2»...«A6 B6», подключаются цепи интерфейса RS-485;
- к клеммам, имеющим маркировку «Ai Bi OBi», подключается цепь изолированного интерфейса RS-485 при использовании в составе шкафа преобразователя «С2000-ПИ»;
- клеммы, имеющие маркировку «K1 K2», дублируют выходы реле платы «РИП-12 RS».

4.5. Требования к материалам и комплектующим изделиям

Материалы корпуса и покрытия изделия должны быть стойкими к обработке чистящими средствами (бытовой химии, растворители).

Корпус и дверка ШПС выполнены из тонколистовой стали, антикоррозионная обработка на основе полимеризованного полиэфирного эпоксидного порошка серого цвета.

4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Шкаф предназначен для установки внутри защищаемого объекта и рассчитан на круглосуточный режим работы.

Конструкция шкафа не предусматривает его использование в условиях агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях

4.7. Требования к электропитанию

Питание шкафа осуществляется от однофазной сети переменного тока с номинальным значением (220^{+30}_{-70}) В и частотой (50 ± 1) Гц.

4.8. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

ШПС обеспечивает измерение и передачу измерений и значений по запросу на сетевой контролер:

- напряжение сети в диапазоне (150...255) В переменного тока;
- напряжение на батареях в диапазоне (8...14,5) В постоянного тока;
- напряжения на выходе в диапазоне (8...14,5) В постоянного тока;
- выходного тока (тока нагрузки) в диапазоне (0,1...4) А.

4.9. Требования к комплектности

Шкаф пожарной сигнализации ШПС-12 исп.02 –	1 шт.
Шуруп 1-8x70.019 ГОСТ 1144-80 –	4 шт.
Дюбель 12x60 –	4 шт.
Ключ к шкафу 407R –	2 шт.
Упаковка –	1шт.

4.10. Требования к маркировке

Шкаф пожарной сигнализации ШПС имеет маркировку с указанием:

- товарного знака предприятия-изготовителя;

- наименование или условное обозначение прибора;
- даты (месяца и года) изготовления;
- заводской номер;
- рабочее напряжение питания;

на внутренней стороне дверки нанесена схема подключения шкафа.

4.11. Требования к упаковке

Продукция поставляется в пригодной для транспортировки упаковке, которая должна защитить ее от воздействия внешних условий, таких как вода, пыль и т.п. механических повреждений при транспортировке и хранении, в соответствии с ГОСТ 26653-2015 (транспортировка) и ГОСТ 15150-69 (хранение). Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1. Порядок сдачи и приемки

Приемка продукции должна осуществляться в соответствии с требованиями проекта договора поставки.

5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Участник обязан передать заказчику полный комплект технической документации на русском языке:

- товарных накладных (ТОРГ-12);
- счетов-фактур, оформленных в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Поставщик обязан в счете-фактуре отражать полные данные поставляемой продукции в соответствии с принятым условным обозначением её по стандарту;
- этикетку, подтверждающую качество товара и гарантийные обязательства;
- сертификат соответствия требованиям федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" статья 145.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Шкаф в транспортной таре транспортируется любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение шкафа в транспортной таре в складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода «ШПС» в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Шкаф пожарной сигнализации ШПС относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В соответствии с этикеткой на данное изделие.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Должны быть соблюдены нормативы предельно допустимых воздействий на окружающую природную среду в процессе хранения, транспортировки и использования продукции.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

По способу защиты человека от поражения электрическим током шкаф относится к классу I по ГОСТ 12.2.007.0.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

По НП-001-15 шкаф не классифицируется.

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Требования не предъявляются.

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Количество –	в соответствии с детализированной потребностью.
Срок поставки –	в соответствии с детализированной потребностью.
Место поставки –	склад Балаковской АЭС, транспортом поставщика.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Поставщик обязан передать заказчику полный комплект технической документации (в соответствии с п.5.2) на русском языке.

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется.

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ОТК	Отдел технического контроля
2	ГОСТ	Государственный стандарт
3	ОКПД2	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
—	—	—

Начальник ЭЦ

В.Н. Пустынников

ЗНЭЦр

С.А. Жуков

ЗНЭЦпп

О.В. Гриценко