

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора по техническому
развитию и качеству - главный
инженер

_____ С.В.Герцог

Техническое задание
на поставку щита ЩДК1.1

Ангарск
2019

Техническое задание
на поставку щита ШДК1.1

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД 2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры

Подраздел 4.2. Требования по надежности

Подраздел 4.3. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.4. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Подраздел 4.5. Требования к комплектности

Подраздел 4.6. Требования к маркировке

Подраздел 4.7. 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 товаров

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

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

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ
ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ
(ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Щит дозиметрического контроля ЩДК1.1 в соответствии с рабочей документацией 05-41438-САС (приложение 1 к настоящему ТЗ). На рабочую документацию получено заключение отдела ядерной безопасности АО «ГНЦ РФ-ФЭИ».</i>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<i>Поставляемый товар должен быть новым, выпуска не ранее 2019 года, не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц.</i>
Подраздел 1.3 Код ОКПД 2
ОКПД2: 27.12.32.000

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>Логическая обработка позиционных сигналов самоподдерживающейся цепной реакции (СЦР) блоков БПХ-1МК по логике "2 из 3" с формированием обобщенных сигналов возникновения СЦР и выдачей их в схему аварийной светозвуковой сигнализации возникновения СЦР ГЦ производства и в блоки БСР-4МК для аварийной сигнализации возникновения СЦР в соответствии с СТО 95 120004-2017.</i>
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.Климатическое исполнение оборудования. <i>В соответствии с требованиями РД (приложение № 1 к настоящему ТЗ), для эксплуатации в закрытом отапливаемом производственном помещении на территории АО «АЭХК». Исполнение УХЛ по ГОСТ 15150-69.</i>
2.Категория размещения оборудования при монтаже и эксплуатации. <i>Закрытое отапливаемое производственное помещение на территории АО «АЭХК» категории 4 по ГОСТ 15150-69. Условия эксплуатации щита ЩДК1.1 согласно п. 6.1 ГОСТ 51321.1-2007, высота над уровнем моря 400 м</i>
3. Тип атмосферы при эксплуатации. <i>Закрытое отапливаемое производственное помещение на территории АО «АЭХК». Тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69.</i>

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры	
Основные характеристики щита ЩДК1.1: <i>По условиям эксплуатации, электробезопасности, устойчивости к внешним воздействиям, конструктивному исполнению, электромагнитной совместимости должны соответствовать требованиям ГОСТ 51321.1-2007, а также нормам, правилам, стандартам, рабочей документации, указанным в разделе 13.</i>	
Основные технические данные приведены в таблице:	
1. Обеспечение электропитанием четырех блоков БНН-24МК от сети 220В переменного тока и от резервного	3

<i>источника электропитания 24 В постоянного тока при исчезновении основного электропитания.</i>	
<i>2. Обеспечение электропитанием от блоков БНН-24МК блоков позиционного преобразования БПХ-1МК и блоков внешней индикации и управления БСС-4МК САС СЦР ДРГ-1МК-02.</i>	-
<i>3. Формирование релейных сигналов неисправности в сетях электропитания щита ЩДК1.1</i>	-
<i>4. Формирование релейных сигналов включения светозвуковой сигнализации САС СЦР.</i>	-
<i>5. Трансляция на ЦДП сигналов от блоков позиционного преобразования БПХ-1МК</i>	-
<i>6. Автоматическое отключение потребителей САС СЦР от питающей сети в случае возникновения в нагрузках сверхтоков и токов коротких замыканий.</i>	-
<i>7. Щит ЩДК1.1 сохраняет свою работоспособность при замене в нем функциональных блоков, узлов и комплектующих изделий на другие такого же типа.</i>	-
<i>8. Электрическое сопротивление изоляции цепей электропитания относительно корпуса щита ЩДК1.1</i>	<i>не менее 20 МОм</i>
<i>9. Электромонтаж щита ЩДК1.1 выдерживает напряжение пробоя изоляции значением</i>	<i>2500 В по ГОСТ Р 51321.1-2007</i>
<i>10. Конструкция изготавливаемого щита ЩДК1.1 должна соответствовать требованиям РД (приложение № 1 к настоящему ТЗ).</i>	<i>РД 05-41438-801-САС</i>
<i>11. Щит ЩДК1.1 должен выдерживать вибрацию в пределах значений, установленных для группы механического исполнения М2</i>	<i>по ГОСТ Р 30631-99</i>
<i>12 Щит ЩДК1.1 относится к ремонтируемым и восстанавливаемым изделиям. Среднее время восстановления работоспособности щита ЩДК1.1 должна быть не более 0,5 час. Должна быть возможность агрегатной замены составных частей или элементов.</i>	-
<i>13 Степень защиты щита ЩДК1.1 от проникновения внутрь твердых тел и воды IP54.</i>	<i>по ГОСТ 14254-2015</i>
<i>14. Класс безопасности по НП-016-05 3Н</i>	<i>3Н</i>

Подраздел 4.2. Требования по надежности
<p>1. Средний срок службы – не менее 30 лет с заменой комплектующих имеющих меньший срок службы.</p> <p>2. Назначенный ресурс – не менее 30 лет.</p> <p>3. Средний срок сохраняемости – не менее 15 лет.</p>
Подраздел 4.3. Требования к конструкции, монтажно-технические требования
<p>Конструкция щита ЩДК1.1 должна соответствовать РД 05-41438-801-САС (приложение 1 к настоящему ТЗ), ГОСТ Р 51321.1-2007, ПУЭ.</p> <p>В состав щита ЩДК1.1 не входят блоки G1÷G4 (тип БНН-24МК), но блоки должны иметь крепление внутри щита ЩДК1.1 с учетом массогабаритных характеристик блока и к блокам должны быть подведены провода (приложение 2 к настоящему ТЗ).</p>
Подраздел 4.4. Требования к материалам и комплектующим оборудования
<p>Замена оборудования, монтажных изделий, указанных в рабочей документации № 05-41438-801-САС не допускается в соответствии с п. 5.2.1е) ЕОСЗ ГК «РОСАТОМ».</p> <p>Поставщик должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, представленные в составе документации выбраны с учетом требований СТО 95 12004-2017 и после согласования РД в отделе ядерной безопасности ГНЦ «РФ-ФЭИ» носят обязательный характер. Любые изменения рабочей документации должны быть внесены в проект проектировщиком АО АФ «ЦПТИ» и согласованы с ОЯБ ГНЦ «РФ ФЭИ» (на договорной основе). Ориентировочная стоимость внесения изменений и согласования в ценах 2018 г в зависимости от объема работ, составляет 800 тыс. руб.</p> <p>Все материалы и комплектующие изделия должны в обязательном порядке подвергаться входному контролю согласно ГОСТ 24297-2013.</p>
Подраздел 4.5 Требования к комплектности
Щит ЩДК1.1 поставляется в собранном виде без блоков G1÷G4 (тип БНН-24МК), готовым к монтажу у Покупателя с эксплуатационными документами в соответствии с ГОСТ 51321.1-2007, ГОСТ 2.601.
Подраздел 4.6 Требования к маркировке
Маркировка щита ЩДК1.1 должна быть выполнена в соответствии с РД (приложение 1 к настоящему ТЗ) и ГОСТ 51321.1-2007
Подраздел 4.7 Требования к упаковке
Оборудование должно поставляться в таре и упаковке, гарантирующей его сохранность при погрузке, перевозке в пути следования, хранении и выгрузке средствами механизации и вручную. Погрузка и размещение оборудования в транспортном средстве должны производиться с соблюдением правил, действующих на транспорте.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
<p>Приемка товара по количеству и качеству осуществляется в порядке и сроки, установленные Инструкциями Госарбитража при СМ СССР № П-7 от 24.04.66 г., № П-6 от 15.06.65г., с учётом следующего: факт несоответствия количества, качества, комплектности, маркировки поступившего товара, тары или упаковки требованиям стандартов, технических условий или договору, оформляется соответствующим</p>

двухсторонним актом.

Порядок сдачи и приемки.

1. Приемосдаточные испытания щита ЩДК1.1 после изготовления осуществляется Поставщиком в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51321.1-2007. Все оборудование, установленное в щит ЩДК1.1, должно быть проверено под напряжением в рабочих режимах.

2. Результаты приемо-сдаточных испытаний записываются в технический паспорт и оформляются отдельными протоколами.

3. Приемка оборудования по количеству и качеству осуществляется в порядке и сроки, установленные Инструкциями Госарбитража при СМ СССР № П-7 от 25.04.66 г., № П-6 от 15.06.65 г, с учетом следующего.

Факт несоответствия количества, качества, комплектности, маркировки поступившего оборудования, тары или упаковки требованиям стандартов, техническим условиям или договору, оформляется соответствующим двухсторонним актом.

Покупатель уведомляет Поставщика о времени и месте проведения проверки оборудования по качеству и/или количеству и составления указанного акта. Уведомление Поставщика осуществляется с использованием любых доступных средств связи, позволяющих контролировать получение им необходимой информации (письмом, телеграммой, телефонограммой, факсимильной связью и др.). Поставщик обеспечивает присутствие своего надлежащим образом уполномоченного представителя при приемке оборудования по качеству/количеству в срок, указанный в уведомлении Покупателя, либо письменно сообщает Покупателю о своем согласии на составление акта без его участия.

При неявке представителя Поставщика в срок, указанный в уведомлении Покупателя, или в случае получения Покупателем от Поставщика сообщения о его неявке, Покупатель осуществляет приемку оборудования по количеству и качеству и составляет соответствующий акт в одностороннем порядке. Один экземпляр Акта о приемке оборудования по количеству/качеству Покупатель в 3-х дневный срок направляет Поставщику.

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

Одновременно с передачей оборудования Поставщиком направляется Покупателю комплект документов на русском языке, включающий в себя:

- технический паспорт;
- заверенную копию или учтенный экземпляр стандарта предприятия, по которому изготовлены изделия (ТУ, СТП и т.п.) или выписки/выкопировки его отдельных разделов;
- протоколы приемо-сдаточных испытаний щита ЩДК1.1.
- эксплуатационные документы заводов изготовителей на комплектующие;
- эксплуатационные документы в соответствии с ГОСТ 2-601-2013, ГОСТ Р 51321.1-2007;
- товарную накладную (по форме № ТОРГ-12) или универсальный передаточный документ (далее – УПД);
- транспортную накладную, товарно-транспортную накладную;
- счет-фактуру или УПД;
- счет на оплату.

В случае поставки импортной продукции, Поставщиком предоставляется вместе с грузом заверенные уполномоченным представителем Поставщика копии грузовых таможенных деклараций со штампом таможенной службы «выпуск разрешен».

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование допускается всеми видами транспорта в местностях с умеренным и холодным климатом. Тара и упаковка должны соответствовать

требованиям и условиям на поставку оборудования и быть достаточными для обеспечения сохранности оборудования во время транспортировки и хранения. Упаковка, крепление, транспортировка и хранение оборудования не должны допускать нарушения его целостности, сохранности и внешнего состояния (образование коррозии, повреждение лакокрасочного покрытия).

Поставщик или его представитель самостоятельно несет ответственность за безопасную доставку оборудования до представителя Покупателя (грузополучателя), при этом транспортное средство должно удовлетворять требованиям перевозимого оборудования.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Оборудование должно поставляться в таре и упаковке, гарантирующей их сохранность и неподвижность сборочных единиц и деталей в таре при погрузке, перевозке в пути следования, хранении и выгрузке средствами механизации и вручную.

Погрузка и размещение оборудования в транспортном средстве должны производиться с соблюдением правил, действующих на транспорте.

Хранение щита ЩДК1.1 допускается только в сухих, закрытых вентилируемых помещениях с соблюдением мер сохранности при условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

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

1. Поставщик предоставляет гарантийные обязательства по поставляемому щиту ЩДК1.1 на срок не менее 24 месяцев с даты поставки. Поставщик предоставляет Покупателю контактный телефон, по которому пользователи оборудования могли бы связаться с квалифицированным персоналом Поставщика для информации о выявленных неисправностях в работе оборудования.

2. Поставщик устраняет выявленные неисправности в согласованные с Покупателем сроки. В случае отсутствия согласованных сроков устанавливается общий срок – 20 календарных дней с даты получения письменного обращения Покупателя Поставщиком.

3. В случае устранения дефектов товара в течение гарантийного срока, этот срок продлевается на время, в течение которого товар не мог использоваться по назначению из-за обнаруженных в нем дефектов. При замене товара в целом гарантийный срок исчисляется заново со дня приемки товара, поставленного на замену.

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 23.07.2013 №226-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельных законодательных актов Российской Федерации закупаемый товар не должен содержать озон разрушающих веществ и материалов, перечень которых утвержден Правительством Российской Федерации.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Щит ЩДК1.1 должен соответствовать требованиям, указанным в разделе 4 настоящего технического задания.

Щит ЩДК1.1 относится к изделиям класса низковольтных комплектных устройств по ГОСТ 51321.1-2007.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ ПОСТАВКИ

*Щит дозиметрического контроля ЩДК1.1 – 1 шт.
Место и срок поставки - в соответствии с требованиями проекта договора.*

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Все документы должны быть представлены на русском языке.

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1 СТО 95 120004-2017 Общие правила проектирования и эксплуатации систем аварийной сигнализации о возникновении самоподдерживающейся цепной ядерной реакции деления и организации мероприятий по ограничению её последствий. (ПБЯ-06-10-2017).

2 ПУЭ Правила устройства электроустановок.

3. ГОСТ Р 51321.1-2007 Устройства комплектные низковольтные распределения и управления Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний.

4. ГОСТ 2.601-2013 ЕСКД Эксплуатационные документы.

5 РД 05-41438-801-САС ДСП Модернизация САС СЦР ГЦ производства.

6. ГОСТ 15150-69 Машины приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

7. ГОСТ 30631-99 Общие требования к машинам приборам и другим техническим изделиям в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам при эксплуатации.

8. ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.

9. ГОСТ 14 254-2015 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP).

10. НП-016-05 Общие положения обеспечения безопасности объектов ядерного топливного цикла.

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование приложения</i>	<i>Количество листов</i>
<i>1</i>	<i>Комплект рабочей документации 05-41438-САС.Н1 (листы 1÷3), 05-41438-САС.2 (листы 1÷14), 05-41438-САС.3 (листы 1÷28), 05-41438-САС.4 (листы 1÷6). ДСП.</i>	<i>51</i>
<i>2</i>	<i>Общий вид блока БНН-24МК.</i>	<i>1</i>

РАЗДЕЛ 15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ.

<i>№ п/п</i>	<i>Сокращение</i>	<i>Расшифровка сокращения</i>
<i>1</i>	<i>ТЗ</i>	<i>Техническое задание</i>
<i>2</i>	<i>РД</i>	<i>Рабочая документация</i>

3	<i>ТУ</i>	<i>Технические условия</i>
4	<i>СТП</i>	<i>Стандарт предприятия</i>
5	<i>АО «АЭХК»</i>	<i>Акционерное Общество «Ангарский Электролизный Химический Комбинат»</i>
6	<i>ПУЭ</i>	<i>Правила устройства электроустановок</i>
7	<i>СЦР</i>	<i>Самоподдерживающаяся цепная реакция</i>
8	<i>ЦДП</i>	<i>Центральный диспетчерский пункт</i>

Начальник ОМТС

Согласовано в ЕОСДО Е.Г.Порошина

СОГЛАСОВАНО:

Главный приборист

Согласовано в ЕОСДО В.Д.Скрипник

Зам.главного прибориста (эксперт СГП)

Согласовано в ЕОСДО О.В.Касьян

Начальник ОМТС

Согласовано в ЕОСДО Е.Г.Порошина

Старший специалист ОМТС

Согласовано в ЕОСДО Д.В.Осин

Начальник цеха РИУ

Согласовано в ЕОСДО В.В.Минько

Д.А.Брызгалов
(3955) 59-93-37