

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора по техническому
развитию и качеству - главный
инженер

_____ С.В.Герцог

Техническое задание
на поставку трансфильтра

Ангарск
2021

Документ от 07.06.2021 № 10-04/14156-ВК
Подписан простой электронной подписью

Техническое задание
на поставку трансфилтра

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 комплектности

Подраздел 4.5. Требования к маркировке

Подраздел 4.6. 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 ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<p><i>Трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА), ЗАО «Эмсотех».</i></p> <p><i>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 лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник закупки может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или товар иных изготовителей, при условии, что произведенные замены совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству товар, указанный в техническом задании. Параметры определения соответствия аналогов (эквивалента) представлены в разделе 4 настоящего технического задания.</i></p> <p><i>В случае предложения аналога, все замены необходимо согласовать на договорной основе с разработчиком проекта филиалом «Участок № 1» акционерного общества «Специализированное монтажно-наладочное управление № 70» (директор филиала «Участок № 1» АО «СМНУ-70» Мозгалева А.В.; 665821 Иркутская область, город Ангарск, улица Коминтерна, дом 48; E-mail: 1@smnu-70.com) и с отделом ядерной безопасности АО «ГНЦ РФ-ФЭИ» (исполнительный директор акционерного общества «Государственный научный центр Российской Федерации - физико-энергетический институт» А.А. Лебезов; 249033 Калужская область, город Обнинск, пл. Бондаренко, дом 1; E-mail: postbox@ippe.ru).</i></p> <p><i>Стоимость внесения изменения в рабочую документацию САС СЦР в здании 2 по замене трансфильтра и ее согласование разработчиком проекта филиалом «Участок № 1» АО «СМНУ-70» указана в письме от 26.05.2021 № 12/333 «Технико-коммерческое предложение» (приложение 1 к настоящему ТЗ).</i></p> <p><i>Стоимость согласования рабочей документации отделом ядерной безопасности АО «ГНЦ РФ-ФЭИ» указана в письме от 24.01.2020 № 224/7.09-26/581-С «О направлении ТКП» (приложение 2 к настоящему ТЗ).</i></p>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<p><i>Поставляемый товар должен быть новым, выпуска не ранее 2020 года, не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц.</i></p>
Подраздел 1.3 Код ОКПД 2
<p><i>ОКПД2: 27.12.23.000</i></p>

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<p><i>Трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА) предназначен для защиты системы аварийной сигнализации самоподдерживающейся цепной реакции от мощных импульсных, высокочастотных помех и шумов из сети электропитания, коррекции отклонений напряжения и асимметрии напряжения в сети электропитания, а также для защиты сети электропитания от помех, создаваемых работой электрооборудования в условиях жесткой и крайне жесткой электромагнитной обстановки.</i></p>

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<p><i>Для эксплуатации в закрытом отапливаемом производственном помещении на</i></p>
--

территории АО «АЭХК» в диапазоне температур от +10 до +40 град С, высота над уровнем моря 400 м, тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры

Трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА), ЗАО «Эмсотех» помехоподавляющий трехфазный, проходной мощностью 6,3 кВА, для четырехпроводных и пятипроводных сетей электроснабжения, предназначен для защиты потребителей от мощных импульсных, высокочастотных помех и шумов из сети электропитания, коррекции отклонений напряжения и асимметрии напряжения в сети электропитания, а также для защиты сети электропитания от помех, создаваемых работой электрооборудования. Трансфильтр ТФТ-6,3-Б ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА), ЗАО «Эмсотех» предназначен для создания выделенных помехозащищенных сетей электропитания ответственных потребителей в условиях жесткой и крайне жесткой электромагнитной обстановки.

1. Максимальное длительное рабочее напряжение переменного тока 380/220 В +15%, кратковременно (длительностью до 5 с) допускаются отклонения напряжения в пределах от минус 30% до плюс 30% от номинального значения 380/220 В, номинальная частота 50 Гц.
2. Максимальный допустимый суммарный ток нагрузки по фазам не менее 10 А (максимальная мощность нагрузки 6,3 кВА). Допустима эпизодическая перегрузка по току $1,1I_n$ - 120 мин., $1,25I_n$ - 30 мин., $1,5I_n$ - 5 мин.
3. Защита от токов короткого замыкания и перегрузки трансфильтра обеспечивается автоматическим выключателем с ампер-секундной характеристикой «D» на номинальный ток 25 А, по выходу автоматическим выключателем с ампер-секундной характеристикой «C» на номинальный ток 10 кА.
4. Ток утечки на корпус по входу изделия не более 10 мА, по выходу изделия не более 50 мА (с учетом емкостной составляющей).
5. Максимальное значение входного импульсного (1/50 мкс) напряжения – не более 6 кВ.
6. Уровень напряжения защиты при испытаниях комбинированной грозовой волной (параметры имитатора: напряжение 6 кВ, 1/50 мкс, ток 3 кА, 8/20 мкс), в диапазоне от минус 30% до плюс 30% от величин напряжений 20/50/100 В, соответственно для цепей L-PE, L-N, L-L.
7. Уровень напряжения защиты при испытаниях коммутационным перенапряжением (параметры имитатора по ГОСТ 32144-2013: напряжение 10/5000 мкс, импеданс 10 Ом), в диапазоне от 140 В до 260 В.
8. Уровень остаточного напряжения при испытаниях импульсным током 20 кА, 8/20 мкс должен находиться в диапазоне от 140 В до 260 В по любой из цепей L-PE, L-N, L-L.
9. Ослабление низкочастотных импульсных помех (НИП) и комплексных импульсных помех (КИП) при распространении их с ввода I на ввод II не менее чем в 100 раз.
10. Исполнение корпуса изделия по степени защиты: не менее IP21 по ГОСТ 14254-2015.
11. Конструкция изделия должна обеспечивать режим безопасного повреждения при воздействии временных перенапряжений (ВПН), фазное напряжение которых составляет:
ВПН=319 В (1,45Uсети) в течение 5 с;
ВПН=1420 В (1200В + Uсети) в течение 0,2 с.
12. Диапазон рабочих температур – нормальный (от +10 до +40 град.С).

<p>13. Класс безопасности трансфильтра ТФ-Т-6.3-Б по НП-016-05 – 4Н.</p> <p>14. Трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б должен соответствовать требованиям безопасности технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011.</p> <p>15. Трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б должен соответствовать требованиям по электромагнитной совместимости технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011.</p>
<p>Подраздел 4.2. Требования по надежности</p>
<p><i>Полный средний ресурс трансфильтра не менее 120000 ч при номинальной нагрузке и не менее 130000 ч при снижении номинальной нагрузки на 25%.</i></p>
<p>Подраздел 4.3. Требования к конструкции, монтажно-технические требования</p>
<p><i>Конструкция трансфильтра ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА), ЗАО «Эмсотех» должна соответствовать требованиям безопасности ГОСТ Р 51321.1-2007, ПУЭ.</i></p> <p><i>Масса оборудования трансфильтра не более 200 кг.</i></p>
<p>Подраздел 4.4 Требования к комплектности</p>
<p><i>Трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА) должен поставляться в собранном состоянии, готовым к монтажу у Покупателя с эксплуатационными документами в соответствии с ГОСТ Р 2.601-2019.</i></p>
<p>Подраздел 4.5 Требования к маркировке</p>
<p><i>Маркировка шкафа должна быть выполнена в соответствии действующими у поставщика нормативными документами с учетом требований ГОСТ 51321.1 2007.</i></p>
<p>Подраздел 4.6 Требования к упаковке</p>
<p><i>Оборудование должно поставляться в таре и упаковке, гарантирующей его сохранность при погрузке, перевозке в пути следования, хранении и выгрузке средствами механизации и вручную. Тара и упаковка должны соответствовать требованиям и условиям на поставку оборудования и быть достаточными для обеспечения сохранности оборудования во время транспортировки и хранения.</i></p>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

<p>Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки</p>
<p><i>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 двухсторонним актом.</i></p>
<p>Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров</p>
<p><i>Одновременно с передачей товара Поставщиком направляется Покупателю комплект документов, включающий в себя:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- товарную накладную (по форме № ТОРГ-12) или универсальный передаточный документ (далее – УПД);</i> <i>- транспортную накладную, товарно-транспортную накладную;</i> <i>- счет-фактуру или УПД;</i> <i>- счет на оплату;</i> <i>- руководство по эксплуатации и техническое описание;</i> <i>- технический паспорт;</i>

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование трансфильтра допускается в соответствующей упаковке железнодорожным и автомобильным транспортом 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). Погрузка и размещение оборудования в транспортном средстве должны производиться с соблюдением правил, действующих на транспорте.

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

Трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА), должен храниться в закрытых сухих складских помещениях при температуре от +10 до +40 град.С, при относительной влажности воздуха не более 80% и при отсутствии в окружающей среде кислотных и других агрессивных примесей..

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.

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

Поставщик предоставляет гарантию на товар на срок указанный в технической документации (техническом паспорте), но не менее 24 месяцев с даты поставки.

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 озоноразрушающих веществ и материалов, перечень которых утвержден Правительством Российской Федерации.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Товар должен соответствовать требованиям, указанным в разделе 4 настоящего технического задания.

1. Изделие трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА), является комплексным устройством защиты электронного оборудования от импульсных перенапряжений и иных видов помех эксплуатируемым в сетях электропитания с повышенным содержанием гармоник напряжения. Способ защиты от перенапряжений и помех – комбинированного типа (ограничители перенапряжений коммутационного типа, нелинейные ограничители, ограничители спектра).

2. Число вводов – двух вводное (ввод I – вход для подключения к сети электропитания;

- ввод II - выход для подключения потребителей).*
3. *Определяемые основные классификационные параметры:*
 - 3.1. *Напряжение защиты на вводе II при воздействии комбинированной волны перенапряжения на ввод I.*
 - 3.2. *Напряжение защиты на вводе II при воздействии волны коммутационного перенапряжения большой длительности (по ГОСТ 32144-2013) на ввод I.*
 - 3.3. *Остаточное напряжение на вводе II при воздействии волны импульсного тока на ввод I.*
 - 3.4. *Ослабление НИП и КИП при распространении их с ввода I на ввод II.*
 4. *Местоположение – для внутренней установки. Способ установки – стационарный.*
 5. *Степень доступности к частям, находящимся под напряжением – недоступное.*
 6. *Разъединитель – внутренней установки с защитой от сверхтоков и перегрузок*
 7. *Диапазон рабочих температур – нормальный (от +10 до +40 град.С).*

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ ПОСТАВКИ

*Трансфильтр ТФ-Т-6.3-Б (6,3кВА) – 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. *ПУЭ Правила устройства электроустановок*
2. *ГОСТ Р 51321.1-2007 Устройства комплектные низковольтные распределения и управления Часть 1. Устройства, испытанные полностью или частично. Общие технические требования и методы испытаний.*
3. *ГОСТ Р 2.601-2019 ЕСКД Эксплуатационные документы*
4. *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.*
5. *ГОСТ 14254-2015 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP).*

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование приложения</i>	<i>Количество листов</i>
1.	<i>Письмо от 26.05.2021 № 12/333 «Технико-коммерческое предложение».</i>	1
2.	<i>Письмо от 24.01.2020 № 224/7.09-26/581-С «О направлении ТКП».</i>	2



**Акционерное общество
«Специализированное монтажно-наладочное управление № 70»
(АО «СМНУ-70»)
Филиал «Участок № 1»**

665821, Иркутская область, г. Ангарск, ул. Коминтерна, д. 48
тел./факс (3955) 53-29-67, E-mail: 1@smnu-70.com, http://www.smnu-70.com
ОКПО 51720925, ОГРН 1025403905889, ИНН/КПП 5410130683/380103001

от 26.05.2021г. № 12/333
на № _____ от _____
«Технико-коммерческое
предложение»

Начальнику отдела ОКС
АО «АЭХК»
Петухову А.В.

Рассмотрев направленный Вами запрос цен и сроков выполнения работ по корректировке РД САС СЦР, выполненной нашим предприятием в 2019 г, предлагаем Вам выполнение работ на следующих условиях:

№ п/п	Наименование работ/услуг	Количество	Цена за единицу работ/услуг без НДС, (руб.)	Сумма без НДС, (руб.)
1	Корректировка рабочей документации САС СЦР по зд. 2. Замена трансфильтра.	1	10 353	10 353

Условия исполнения договора, в том числе:

Условия выполнения работ/ оказания услуг: работы выполняются по месту нахождения Подрядчика..

Место выполнения работ/ оказания услуг: работы выполняются по месту нахождения Подрядчика.

Форма, срок и порядок оплаты: оплата выполненных работ производится Заказчиком за завершённую и принятую работу (этап) в 30 (тридцати) дневный календарный срок после подписания Акта сдачи-приемки Сторонами, без авансового платежа.

Срок выполнения работ/ оказания услуг: в связи с большой загрузкой проектного отдела СМНУ-70, большим объемом работ и согласований, составит от 10 до 12 месяцев от даты получения Уведомления от Заказчика о начале работ.

Директор филиала «Участок № 1»



 А.В. Мозгалев

Исп. Курилов А.В.
89041301608



Акционерное общество
Государственный научный центр
Российской Федерации –
ФИЗИКО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
имени А.И. Лейпунского
(АО «ГНЦ РФ – ФЭИ»)

Бондаренко пл., д. 1, г. Обнинск Калужской обл., 249033
Телетайп: 183566 «Альфа». Факс: (484) 396 8225, (484) 395 8477
Телефон: (484) 399 8249 (приемная), (484) 399 8412 (канцелярия)
E-mail: postbox@ippe.ru, http://www.ippe.ru
ОГРН 1154025000590, ИНН 4025442583, КПП 402501001

Начальнику отдела
капитального строительства
АО «АЭХК»
В.Л. Вандышеву
г. Ангарск, Иркутская область, 665804

24 .01.2020 № 224/7.09-26/581-Е

На № 10/05-17-дсп/10136 от 16.12.2019

О направлении ТКП

Уважаемый Виталий Леонидович!

Рассмотрев направленный Вами запрос о предоставлении технико-коммерческого предложения, Акционерное общество «Государственный научный центр Российской Федерации – Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского» (АО «ГНЦ РФ-ФЭИ») предлагает оказать услугу на следующих условиях:

№п/п	Существенные условия для заключения договора	Предложения исполнителя
1	Наименование услуги	Экспертиза рабочей документации «Система аварийной сигнализации самоподдерживающейся цепной реакции (САС СЦР) УРР участка КИУ»
2	Количество услуг	1 единица
3	Место оказания услуги	По месту нахождения исполнителя
4	Срок оказания услуги	40 дней с момента подписания договора и представления материалов в объеме, необходимом для проведения экспертизы
5	Срок действия договора	С момента подписания уполномоченными представителями сторон, в части финансовых расчетов, до полного исполнения сторонами своих обязательств
6	Порядок формирования цены	Цена включает в себя все расходы исполнителя, связанные с оказанием услуг, а также все предусмотренные действующим законодательством налоги и сборы
7	Порядок оплаты	Оплата услуг по договору производится путем перевода денежных средств на расчетный счет исполнителя в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента подписания акта сдачи-приемки на основании счета и счета-фактуры исполнителя

АО "АЭХК"
Вх. № 10/470 от 27.01.2020

8	Стоимость услуги, руб. без НДС	326820,0
9	Стоимость закупки, руб. с НДС (20%)	392184,0

Настоящим подтверждаю, что АО «ГНЦ РФ-ФЭИ»

- имеет право на ведение деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- против АО «ГНЦ РФ-ФЭИ» не проводится процедура ликвидации, не принято арбитражным судом решение о признании АО «ГНЦ РФ-ФЭИ» банкротом, деятельность АО «ГНЦ РФ-ФЭИ» не приостановлена, у руководителя АО «ГНЦ РФ-ФЭИ», членов коллегиального исполнительного органа или главного бухгалтера АО «ГНЦ РФ-ФЭИ» отсутствует неснятая судимость за преступления в сфере экономики.
- не относится к субъектам МСП.

С уважением,
исполнительный директор



А.А. Лебезов

Свиридов Виктор Иванович
(484)399-82-92