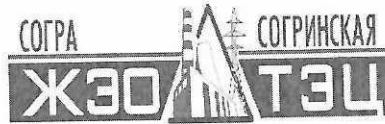


ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ

«СОГРА ЖЭО»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СОГРИНСКАЯ ТЭЦ»

БҰЙРЫҚ №63-17 ПРИКАЗ

31.03.2025

Өскемен қ.

г. Усть-Каменогорск

О проведении конкурсной процедуры закупок

В соответствии с п. 129 п.п 1 Правил осуществления деятельности субъектами естественных монополий, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 13 августа 2019 года № 73 (изменения от 24 декабря 2024 года № 109) (далее- Правила),

Приказываю:

1. В соответствии с п. 129-1 Правил провести первый этап конкурса среди отечественных товаропроизводителей на нижеследующие Товары, согласно утвержденного перечня закупаемых Товаров на 2025 год.

2. Контроль над исполнением настоящего Приказа оставляю за руководителем ОСиПР Тажентаевым Ж. К.

№ лота	№ закупки	Наименование лота	Ед.изм	Количество	Цена без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара	Общая сумма без учета налога на добавленную стоимость
1	1808	Распределительное устройство 0,4кВ (шкаф ШУ)	шт	1	1 072 277	1 072 277
2	1809	Распределительное устройство 0,4кВ (РПШ №1,2)	шт	1	10 476 603	10 476 603
3	1810	Распределительное устройство 0,4кВ (Шкаф дымовой трубы)	шт	1	3 807 500	3 807 500
4	1811	Распределительное устройство 0,4кВ (РП-3 ХВО)	шт	1	7 824 700	7 824 700
5	1812	Распределительное устройство 0,4кВ (РП-4 ХВО)	шт	1	8 642 300	8 642 300
Итого:						31 823 380

И.о. директора ТОО «Согринская ТЭЦ»

Мартемьянов М. Ю.

С приказом ознакомлен и согласен:

Тажентаев Ж. К.

Объявление о проведении тендера (конкурса) от 01.04.2025 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Согринская ТЭЦ» объявляет о проведении тендера (конкурса) Наименование закупки (тендера, конкурса) (наименование закупки товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):

Распределительные устройства

№ лота	№ закупки	Наименование лота	Ед.изм	Количество	Цена без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое	Общая сумма без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое
1	1808	Распределительное устройство 0,4кВ (шкаф ШУ)	шт	1	1 072 277	1 072 277
2	1809	Распределительное устройство 0,4кВ (РПШ №1,2)	шт	1	10 476 603	10 476 603
3	1810	Распределительное устройство 0,4кВ (Шкаф дымовой трубы)	шт	1	3 807 500	3 807 500
4	1811	Распределительное устройство 0,4кВ (РП-3 ХВО)	шт	1	7 824 700	7 824 700
5	1812	Распределительное устройство 0,4кВ (РП-4 ХВО)	шт	1	8 642 300	8 642 300
Итого:						31 823 380

Общая сумма 31 823 380 (тридцать один миллион восемьсот двадцать три тысячи триста восемьдесят) тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупку товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

Условия платежа.

По факту поставки и приёмки Товара в течение 50 банковских дней.

Порядок, размер, форма, сроки, банковские реквизиты для внесения обеспечения тендерной (конкурсной) заявки:

Потенциальный поставщик при представлении тендерной заявки одновременно вносит гарантийное обеспечение в размере одного процента от стоимости закупаемых товаров, работ и услуг, предложенной в его тендерной заявке в форме, способом и на условиях, предусмотренных в тендерной документации.

Обеспечение тендерной заявки может представляться в виде:

залог денег, размещаемых в банке;

банковской гарантии.

Обеспечение тендерной заявки в виде залога денег вносится потенциальным поставщиком на соответствующий счет заказчика. Срок действия обеспечения тендерной заявки должен быть не менее срока действия тендерной заявки.

Заказчик возвращает обеспечение тендерной заявки в течение пяти рабочих дней с момента наступления следующих случаев:

истечения срока действия тендерной заявки;

вступления в силу договора закупки;

отзыва тендерной заявки до истечения окончательного срока представления тендерных заявок;

отклонения тендерной заявки как не отвечающей требованиям тендерной документации;

прекращения процедур закупки без определения победителя тендера.
Обеспечение тендерной заявки не возвращается потенциальному поставщику, представившему тендерную заявку и ее обеспечение в случаях, если потенциальный поставщик; отозвал или изменил тендерную заявку после истечения окончательного срока представления тендерной заявки; не заключил договор закупки, если он был определен победителем тендера.

Реквизиты ТОО «Согринская ТЭЦ»

г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская, 223/32

БИН 971040001101

ИИК KZ756017151000002319 АО «Народный Банк Казахстана»

Тендерные (конкурсные) заявки потенциальных поставщиков принимаются в срок до 17 часов 00 минут «11» апреля 2025 года, на сайте <https://eurasiantech.kz/>
Требования к языку (конкурсных) заявок предоставляется на усмотрение Поставщиком: Государственный или русский язык.
Конверты с тендерными (конкурсными) заявками вскрываются 17 часов 00 минут «11» апреля 2025 года, на сайте <https://eurasiantech.kz/>.

Полное наименование, почтовый и электронный адреса субъекта естественной монополии:

Товарищество с ограниченной ответственностью «Согринская ТЭЦ», электронная почта: inbox.stets@SGSK.kz.

Почтовый адрес: г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская, 223/32, Почтовый индекс: 070017

Секретарь тендерной комиссии:

Тажентаев Ж.К.

Руководитель Отдела снабжения и планирования ремонтов

Тел.: 203-375

Zhshabek.Tazhentauev@sgsk.kz

Приложение:

1. Техническая спецификация закупаемых товаров с приложениями.
2. Проект договора


И.о. директора ТОО «Согринская ТЭЦ»



М. Ю. Мартемьянов

Утверждаю:
И.о. руководителя субъекта естественной монополии
Товарищества с ограниченной ответственностью «Согринская ТЭЦ»

Мартемьянов М. Ю.
(Ф.И.О.)


(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	№1808
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Распределительное устройство 0,4кВ
Номер лота:	№1
Наименование лота:	Распределительное устройство 0,4кВ (шкаф ШУ)
Описание лота:	Поставка шкафа управления светоограждением дымовой трубы
Дополнительное описание лота:	-
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	штука
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	DDP, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, ТОО «Согринская ТЭЦ»
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Срок поставки товара: в течение 80 календарных дней, с даты подписания договора обеими сторонами
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Шкаф укомплектовать согласно прилагаемой спецификации материалов. Расположение аппаратов на лицевой панели, а также внутри шкафа согласовать с Заказчиком. Приложение №1 Спецификация материалов, №2 схема.

Начальник ЭЦ  Левин Д. С.



Приложение №1 Спецификация материалов

Материалы для шкафа управления освещением дымовой трубы.

1. Автоматический выключатель NXB-63 3P 16A 6кА х-ка С (CHINT), арт.814170 – 2 шт.
2. Контактор NC1-2510 25A 230В/АС3 1НО 50Гц (CHINT), арт.221865 – 2 шт.
3. Розетка с винтовым зажимом для монтажа артикул 94.04.SMA (finder) – 2 шт.
4. Модули подавления электромагнитного импульса 99.02.0.230.98 (finder) – 2 шт.
5. Промежуточное реле артикул 55.34.8.230.0040 (finder) – 2 шт.
6. Переключатель, металл, черный, Ø22, 3 позиции, фиксация, 2 НО арт.XB4BD33 – 1 шт.
7. Светосигнальная арматура СКЛ 14 А-КМ-2-220 (220 В красный цвет постоянный/переменный ток) – 2 шт.
8. Автоматический выключатель DZ47-60 1P 6A 4.5кА х-ка С (CHINT), арт.188078 – 2 шт.
9. ССТ15368 Сумеречное реле IC 2000 + настенный датчик – 1 шт.
10. Корпус металлический ЩМП-80.60.25 (800х600х250) УХЛ1 IP66 TITAN 5 IEK – 1 шт.
11. Герметичные кабельные вводы с метрической резьбой Тип : М-16 (КВТ) – 4 шт.
12. Герметичные кабельные вводы с метрической резьбой Тип : М-20 (КВТ) – 4 шт.
13. 4-пров. проходная клемма, 0,25 - 2,5 (4) мм², серая Артикул 2002-1401 (Wago) – 20 шт.
14. Шина "N" нулевая 8х12мм комб. с изол."Стойка" ШНИ 12КС-С IEK – 1 шт.
15. DIN-рейка 35х15 – 2 м.
16. Кабель ВВГнг (А)-LS 4х4 (ГОСТ) – 200 м.
17. Вилка прямая каучук 2Р+РЕ 16А 250В – 2 шт.
18. Стабилизатор напряжения БАСТИОН Teplocom ST-888-И – 3 шт.

Схема электрических соединений прилагается

Начальник ЭЦ ДМЧ Левин Д. С.

Утверждаю:
И.о. руководителя субъекта естественной монополии
Товарищества с ограниченной ответственностью «Согринская ТЭЦ»

Мартемьянов М. Ю.
(Ф.И.О.)


(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	№1809
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Распределительное устройство 0,4кВ
Номер лота:	№2
Наименование лота:	Распределительное устройство 0,4кВ (РПШ №1,2)
Описание лота:	Поставка шкафа управления РПШ №1,2 и комплектующих в соответствии с техническим заданием
Дополнительное описание лота:	-
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	штука
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	DDP, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, ТОО «Согринская ТЭЦ»
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Срок поставки товара: в течение 80 календарных дней, с даты подписания договора обеими сторонами
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Шкаф выполнить согласно прилагаемому техническому заданию. Приложение №1 Техническое задание

Начальник ЭЦ  Левин Д. С.





УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер


ТОО «Согринская ТЭЦ»

 Миронов К.П.

«31» 03 2025 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Закуп шкафа управления пылевыми шнеками №1,2,
укомплектованного частотными преобразователями**

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ	Дата выпуска: 31.03.2025	
Редакция № 1		Лист 2 из 22

Содержание

1 Общие сведения.....	3
2 Используемые термины и сокращения	3
3 Перечень поставляемого оборудования. Требования к поставке.....	3
4 Требования к Заказчику	4
5 Сроки поставки оборудования.....	21
6 Требования к Поставщику	21
7 Требования к приемке оборудования.....	21
8 Состав отчетной и исполнительной документации	22

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 3 из 22
Редакция № 1		

1 . Общие сведения

1.1 Шкаф управления пылевыми шнеками №1, №2 напольного исполнения, предназначен для приема и преобразования переменного тока одной частоты в переменный ток с другой частотой для ступенчатого регулирования скорости вращения подключенных к нему электродвигателей реверсивных пылевых шнеков, с защитой отходящих линий от токов короткого замыкания и перегрузки укомплектованный трехполюсными автоматическими выключателями в литом корпусе, а также частотными преобразователями

1.2 Место размещения силового распределительного пункта – здание котельного цеха, отм. 8,00м, температура окружающей среды не ниже +15 С.

1.3 Шкаф управления пылевыми шнеками представляет собой двойной шкаф, имеющий габариты ВхШхГ 2000х1600х500мм. Каждый из отсеков имеет габариты ВхШхГ 2000х800х500мм. Оба отсека устанавливаются на один общий цоколь, имеющий высоту 200мм.

1.4 Произвести поставку материалов с целью интеграции в АСУ ТП для управления пылевыми шнеками с АРМ машиниста котлоагрегатов, а также кабельную продукцию для подключения электродвигателей и аварийных кнопок.

1.5 В качестве привода будет использоваться мотор-редуктор цилиндрико-конический NORD SK 9052.1 – AI160LP/4 TF. Электродвигатель 15 кВт, 400 В, 50 Гц, 27,9 А, S1. Частота вращения на входе в редуктор 1465 об/мин, на выходе 63 об/мин.

2 . Используемые термины и сокращения

ГОСТ – государственный стандарт;

ИП – инструкция предприятия;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОС и ПР – отдел снабжения и планирования ремонтов;

Поставщик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

РК – Республика Казахстан;

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Согринская ТЭЦ» (Заказчик) - Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская теплоэлектроцентраль;

ЭЦ – электрический цех;


3 Перечень поставляемого оборудования. Требования к поставке

3.1 Таблица с перечнем оборудования (товара) и расположением оборудования в распределительном шкафу, указанная в настоящем разделе, используется поставщиком, как основание для формирования коммерческого предложения.


3.2 Поставщик, основываясь на натурном изучении объекта, может порекомендовать заказчику приобрести дополнительное, либо более современное оборудование.

3.3 Перечень оборудования и основные требования к нему:


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	Шкаф управления РПШ (размер	шт.	1	Шкаф управления пылевыми шнеками №1, №2 напольного исполнения, предназначен

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 4 из 22
Редакция № 1		


№ п/п	Перечень оборудо- вания	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	В*Ш*Г) 2000*1600*500 мм со степенью защиты не ниже IP65, напольного испол- нения.			<p>для приема и преобразования переменного тока одной частоты в переменный ток с другой частотой для ступенчатого регулирования скорости вращения подключенных к нему электродвигателей реверсивных пылевых шнеков, с защитой отходящих линий от токов короткого замыкания и перегрузки укомплектованный трехполюсными автоматическими выключателями в литом корпусе, а также частотными преобразователями. Вся маркировка применяемая при коммутации шкафа должна быть выполнена на термопринтере.</p> <p>Шкаф управления пылевыми шнеками представляет собой двойной шкаф, имеющий габариты ВхШхГ 2000х1600х500мм. Каждый из отсеков имеет габариты ВхШхГ 2000х800х500мм. Оба отсека устанавливаются на один общий цоколь, имеющий высоту 200мм. Переднюю часть цоколя выполнить со съемными двумя панелями, крепящимися в восьми точках каждая винтами М8. Заднюю часть цоколя выполнить открытой. Правую и левую сторону цоколя выполнить глухими. Снизу цоколя предусмотреть четыре металлические косынки размером 100х100мм в отверстия d-13мм для крепления к раме по месту установки. Предусмотреть отверстия для крепления левого и правого шкафа к цоколю d-11мм. Каждый шкаф должен крепиться в 10 точках болтами М10. Шкафы должны быть соединены между собой болтами М10 в 10 точках (5 болтов на сторону). В шкафах должны быть выполнены отверстия для прокладки секционного кабеля. Отверстия должны быть обрамлены резиновым уплотнителем, посаженным на клеющую основу. По периметру на боковой стенке одного из шкафов должен быть приклеен резиновый уплотнитель.</p> <p>Шкаф Управления РПШ №1 должен иметь дверь с левосторонним открыванием. В верхней части должны быть установлены два вольтметра в соответствии с технической спецификацией, подключенные в соответствии с прин-</p>

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 5 из 22


№ п/п	Перечень оборудо- вания	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>ципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию. Под вольтметрами должна быть установлена сигнальная лампа красного цвета (отключение от аварийной кнопки). Под лампой должна быть надпись «Отключение от аварийной кнопки» высотой 25 мм. Ниже надписи должен быть напечатан треугольный знак (электрическое напряжение). Знак должен быть напечатан на принтере по верх окрашенной поверхности двери. Под знаком выполнить надпись (Шкаф управления РПШ №1). Надпись выполнить буквами красного цвета высотой 50 мм. Надпись должна быть напечатана на принтере по верх окрашенной поверхности двери.</p> <p>Шкаф Управления РПШ №2 должен иметь дверь с правосторонним открыванием. В верхней части должны быть установлены два вольтметра в соответствии с технической спецификацией, подключенные в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию. Под вольтметрами должна быть установлена сигнальная лампа оранжевого цвета (отключение от аварийной кнопки). Под лампой должна быть надпись «Отключение от аварийной кнопки» высотой 25 мм. Ниже надписи должен быть напечатан треугольный знак (электрическое напряжение). Знак должен быть напечатан на принтере по верх окрашенной поверхности двери. Под знаком выполнить надпись (Шкаф управления РПШ №2). Надпись выполнить буквами красного цвета высотой 50 мм. Надпись должна быть напечатана на принтере по верх окрашенной поверхности двери.</p> <p>Шкаф управления РПШ должен быть покрашен светло-серой порошковой полимерной краской цвета RAL 7035. В дверях должны быть установлены замки Rittal с тяговыми упорами под ключ с двойной бородкой. Степень защиты шкафа IP65. Изготовить шкаф из листового металла толщиной 2мм.</p> <p>В левом шкафу на левой стенке должны быть установлены перфорированные планки для приходящего кабеля рабочего ввода пыле-</p>

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 6 из 22


№ п/п	Перечень оборудо- вания	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>вого шнека №1, также на задней стенке должна быть установлена перфорированная планка для удобства монтажа кабеля рабочего ввода к автоматическому выключателю. В правом шкафу на правой стенке должны быть установлены перфорированные планки для приходящего кабеля рабочего ввода пылевого шнека №2, также на задней стенке должна быть установлена перфорированная планка для удобства монтажа кабеля рабочего ввода к автоматическому выключателю. В обоих шкафах должны быть установлены секционные выключатели нагрузки, для секционирования в случае выхода из строя одного из рабочих вводов. Кабель, соединяющий секционные выключатели должен быть уложен в кабельном перфорированном канале 60х40 мм. В каждом из шкафов должны быть установлены светодиодные светильники и концевые выключатели (освещение подключить в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному ТЗ). Установить КБР-160А для подключения отходящих кабелей в сторону ЭД. Соединение секционных автоматических выключателей и соединение от QF до SF выполнить цветным проводом ПВ-3 1х16мм². Соединение SF и КМ выполнить проводом ПВ-3 1х6мм².</p> <p>На дно каждого из шкафов установить медные шины N и PE сечением 25х3 мм длиной 250-300 мм. Шины установить на опорные изоляторы согласно технической спецификации по два изолятора на шину. Шины соединить между собой проводом ПВ-3 ПуГВ 1х25 кв.мм.</p> <p>Установить кабельные вводы в соответствии со схемой расположения. Подрядчик вместе со шкафом предоставляет материалы с целью расширения параметров АСУТП для управления пылевыми шнеками с АРМ машиниста котлоагрегатов, а также кабельную продукцию для подключения электродвигателей и аварийных кнопок.</p> <p>Необходимость вентиляции определяется требованиями работы ЧП и согласовывается с Заказчиком.</p>

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		Лист 7 из 22
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	

№ п/п	Перечень оборудо- вания	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
Шкаф управления РПШ должен быть укомплектован				
1	Частотный преобразователь	шт.	2	Преобразователь частоты ATV630 - 18,5 кВт/25 л.с. – 380-480 В - IP21.
2	Реактор	шт.	2	Input Reactor 3ph; 400V; for 18,5kW для развязки цепей с целью исключения гармоник.
3	Модуль расширения	шт.	2	ProfibusDP Interface for ATV630 для интеграции в АСУ ТП котлоагрегата. Подобрать для предлагаемого ЧП. Согласовать с Заказчиком.
4	Блок питания	шт.	2	Преобразователь AC-DC NDR-240-24
5	Выключатель разъединитель	шт.	4	Выключатель разъединитель Выключатель разъединитель (вводной) 3P Iном= 100А (рабочий ввод и резервный ввод) Выключатель типа LS TS100 DSU 100A 3P 380B. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
6	Автоматический выключатель 3P Iном= 32 А	шт.	2	Автоматический выключатель 3P Iном= 32 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
7	Коммутационный аппарат для байпаса	шт.	2	Автоматический выключатель 3P или выключатель-разъединитель Iном= 32 А для включения электродвигателей РПШ №1,2 в обход частотного преобразователя в случае выхода его из строя. <u>Расположение и выбор аппаратов согласовать с Заказчиком.</u>
8	Лампа светосигнальная	шт.	2	Светодиодная коммутаторная лампа СКЛ-11-К-2-220, красная, 220В AC/DC, d=27, сила света 20 мКд, (ЭТ)
9	Блок распределительный	шт.	6	Блок распределительный КБР на DIN-рейку и монтажную панель 160А EKF PROxima
10	Автоматический выключатель	шт.	6	Автоматические выключатели BKN-с код 06130503R0 3P, 10А
11	Изолятор опорный	шт	8	Опорный изолятор IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 8 из 22
Редакция № 1		


№ п/п	Перечень оборудо- вания	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
12	Петли дверные	шт	4	Тип согласовывается с Заказчиком перед изгото- влением.
13	Замок дверной	шт	2	Замок Rittal с тяговым упором 2точки под ключ с двойной бородкой
14	Кабельный канал	м	2	Перфорированный кабельный канал 60x40
15	Промежуточное реле	шт	2	55.32.8.230.0000 553282300000 Промежу- точное реле; 2 перекидных контакта 10А (~ 230В AC)
16	Розетка для реле	шт	2	94.02.SMA 9402SMA Розетка для реле 55.32, 85.02 и модулей 99.02, 86.30 с отдельными контактами; с металлическим фиксатором; винтовые зажимы; синяя; 10А
17	Индикатор работы реле	шт	2	99.02.0.230.98 9902023098 Зелёный светоди- од + варистор (~/= 110-240В AC/DC)
18	2-проводная проход- ная клемма 0,25-2,5 мм² WAGO	шт	26	2-проводная проходная клемма 0,25-2,5 мм² WAGO, 2002-1201
19	Пластина торцевая WAGO	шт	6	Пластина торцевая WAGO, 2002-1291
20	Концевой стопор безвинтовой 10 мм WAGO	шт	18	Концевой стопор безвинтовой 10 мм WAGO, 249-117
21	Держатель группо- вой маркировки для оконечных стопоров 10 мм	шт	6	Держатель групповой маркировки для оконеч- ных стопоров 10 мм
22	Трёхфазный вольт- метр	шт	5	Трёхфазный вольтметр типа VD-963 Вольт- метр цифровой на панель (96x96) трёхфазный EKF PROxima для контроля напряжения (4 устанавливаются, 1 поставляется в комплекте ЗИП)
23	Автоматический вы- ключатель.	шт	10	Автоматические выключатели BKN-с код 06110986R0 1P, 10А
24	Контактор	шт	2	Контактор 40AF MC-40 AC3 18,5кВт, 40А, пи- тание катушки 220В

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 9 из 22

№ п/п	Перечень оборудо- вания	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
25	DIN рейка	м	2	(тип определяет подрядчик)
26	Концевой выключа- тель	шт	2	(тип определяет подрядчик)
27	Светильник свето- диодный	шт	2	(тип определяет подрядчик)
28	Трос заземления	шт	1	Медный трос заземления сечением 16 мм/2 длиной 1 м с обсаженными наконечниками (поставляется совместно со сборкой).
29	Кабельный ввод	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 63 (42-50 мм)
30	Кабельный ввод	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 36 (22-32 мм)
31	Кабельный ввод	шт	8	Ввод кабельный пластиковый PG 16 (10-14 мм)

Перечень поставляемых материалов для расширения АСУТП

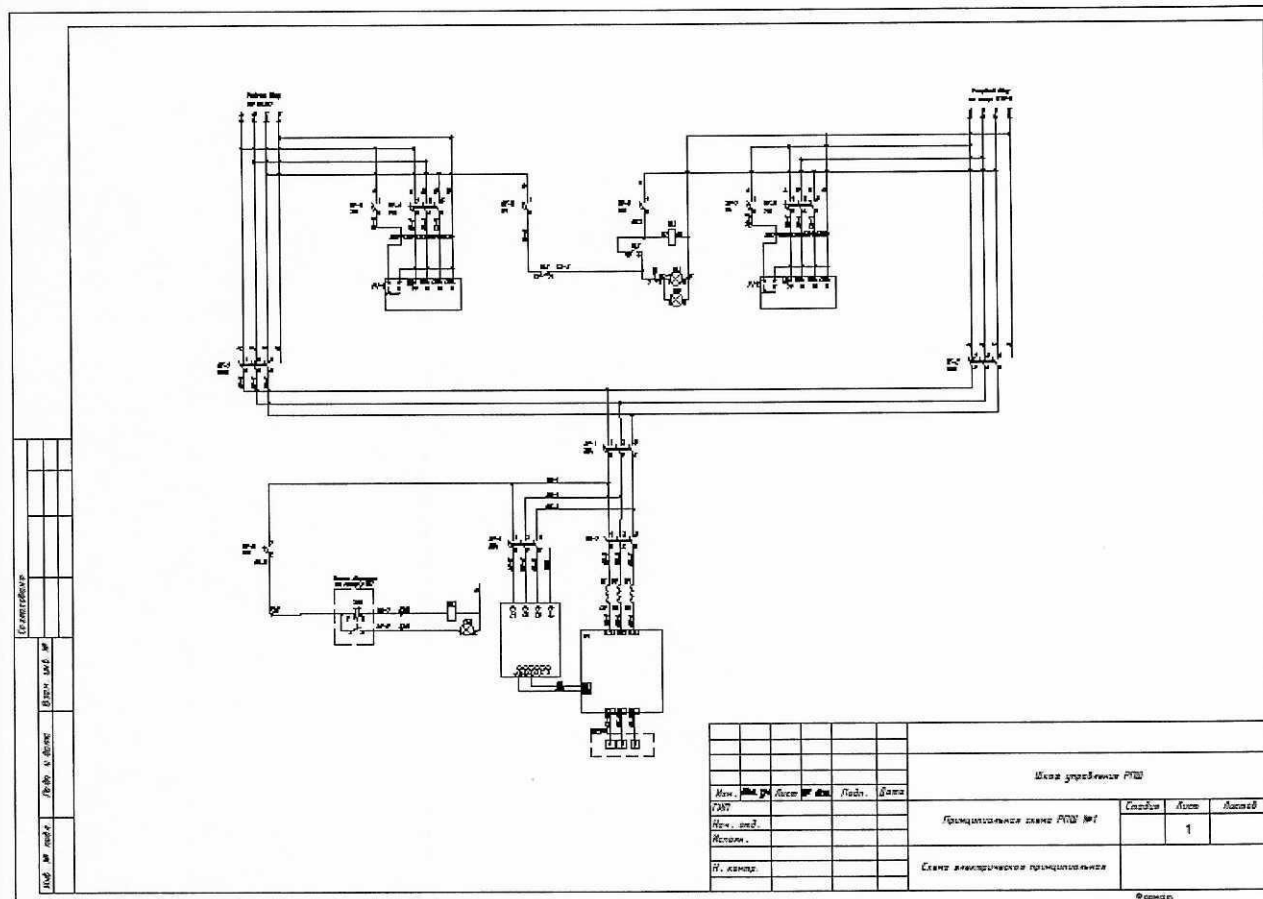
1	SIMATIC DP, ИНТЕРФЕЙСНЫЙ МОДУЛЬ	шт	2	С УЛУЧШЕННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ IM 153-2 HIGH FEATURE ДЛЯ ET 200M, МАКС. 12 МОДУЛЕЙ S7-300, ПОДДЕРЖКА РЕЗЕРВИРОВАНИЯ, ВРЕМЕННЫЕ МЕТКИ ДЛЯ ИЗОХРОННОГО РЕЖИМА 6ES7153-2BA10-0XB0
2	SIMATIC S7, Y- СОЕДИНИТЕЛЬ	шт	1	ДЛЯ БЛОКА Y-ОБРАЗНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ 1-КАНАЛЬНЫХ ВЕДОМЫХ DP-УСТРОЙСТВ К РЕЗЕРВИРОВАННОЙ СЕТИ PROFIBUS-DP 6ES7197-1LB00-0XA0
3	SIMATIC S7, МОДУЛЬ ВНУТРЕННЕЙ ШИНЫ	шт	1	ДЛЯ УСТАНОВКИ Y-СОЕДИНИТЕЛЯ, С ЗАЩИТНОЙ КРЫШКОЙ 6ES7654-7HY00-0XA0
4	SIMATIC DP, ET 200M	шт	1	АКТИВНЫЙ ШИННЫЙ МОДУЛЬ С ПОДДЕРЖКОЙ ФУНКЦИЙ ГОРЯЧЕЙ ЗАМЕНЫ, ДЛЯ УСТАНОВКИ 2 МОДУЛЕЙ ШИРИНОЙ 40 ММ 6ES7195-7HB00-0XA0

 ТЗ	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 10 из 22

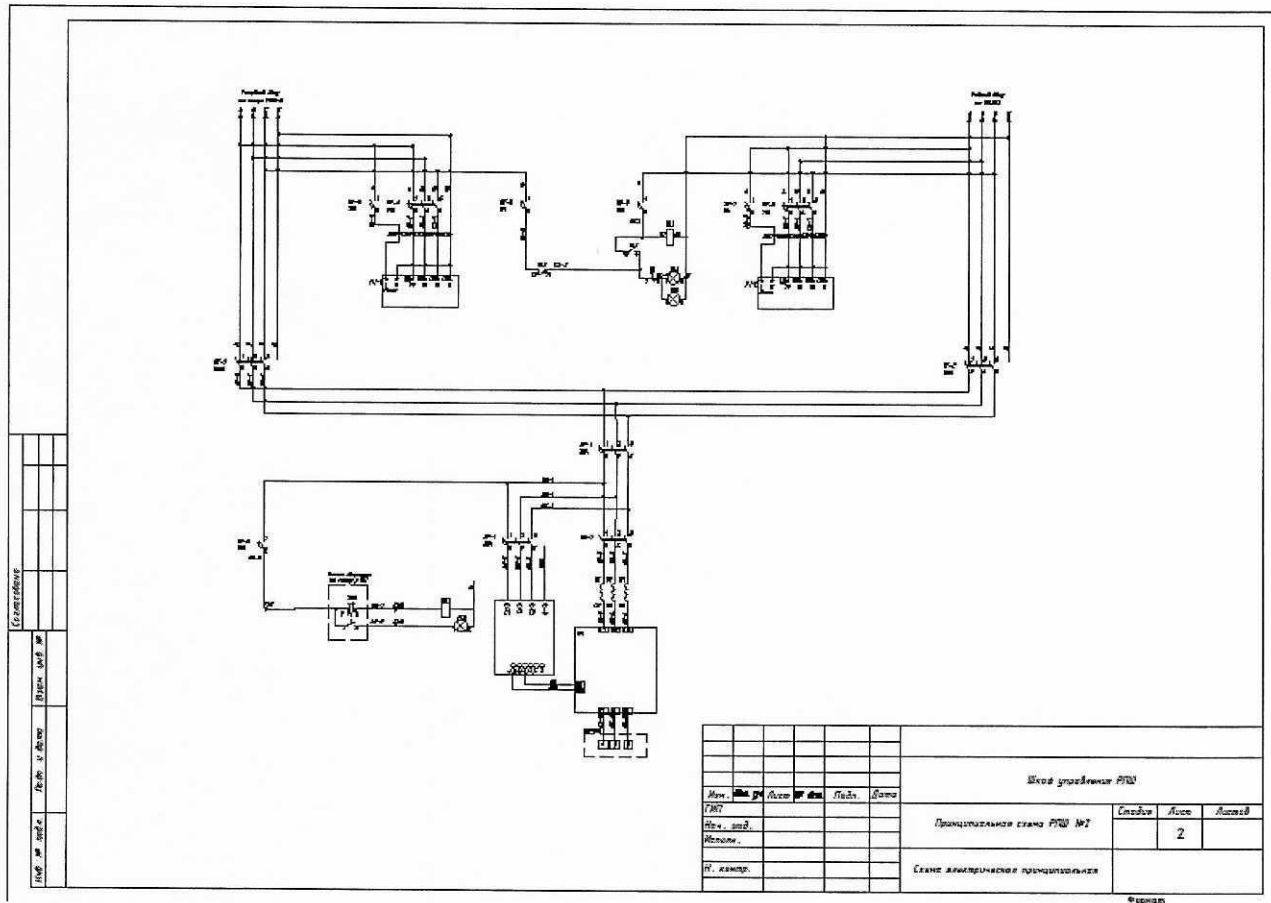
№ п/п	Перечень оборудо- вания	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
5	SIMATIC DP, ET 200M, ПРОФИЛЬНАЯ ШИНА ДЛИНОЙ 530 MM	шт	1	ДЛЯ УСТАНОВКИ ДО 5 АКТИВНЫХ ШИННЫХ МОДУЛЕЙ, ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ ФУНКЦИИ ГОРЯЧЕЙ ЗАМЕНЫ МОДУЛЕЙ ВВОДА-ВЫВОДА 6ES7195-1GF30-0XA0
6	SIMATIC DP, ШИННЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ	шт	2	ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТЯМ PROFIBUS ДО 12 МБИТ/С, ОТВОД КАБЕЛЯ ПОД УГЛОМ 90 ГРАДУСОВ, 15,8 X 59 X 35,6 MM (Ш x В x Г), IPCD, ТЕХНОЛОГИЯ FAST CONNECT, БЕЗ РАЗЪЕМА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОГРАММАТОРА 6ES7972-0BA52-0XA0
7	SIMATIC DP, ШИННЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ	шт	1	ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К СЕТЯМ PROFIBUS ДО 12 МБИТ/С, ОТВОД КАБЕЛЯ ПОД УГЛОМ 90 ГРАДУСОВ, 15,8 X 59 X 35,6 MM (Ш x В x Г), IPCD, ТЕХНОЛОГИЯ FAST CONNECT, С РАЗЪЕМОМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОГРАММАТОРА 6ES7972-0BB52-0XA0
8	SIMATIC NET, СТАНДАРТНЫЙ ЭКРАНИРОВАННЫ Й PROFIBUS КАБЕЛЬ	м	80	ДЛЯ БЫСТРОГО МОНТАЖА (FC), 2-ЖИЛЬНЫЙ, ПОСТАВКА ПО МЕТРАЖУ ОТРЕЗКАМИ ДЛИНОЙ 20 ... 1000 M 6XV1830-0EH10
9	SIMATIC DP, RS485-ПОВТОРИТЕЛЬ	шт	2	ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШИННОЙ СИСТЕМЫ PROFIBUS 6ES7972-0AA02-0XA0
Перечень поставляемой кабельной продукции и материалов.				
1	Кнопка аварийная	шт	2	Кнопка аварийного отключения механизма ПКИВА101008-КГВ07НК11/ЗСН-КНВМ2N-20Н/Р-ВЗН2NH/УКФ/RAL1003-IP67/"Аварийный стоп"
2	Кабель	м	400	Кабель КВВГнгLS-4x1,5 мм ГОСТ
3	Кабель	м	300	Кабель ВВГнгLS-4x6 мм ГОСТ
4	Кабель	м	90	Кабель ВВГнгLS-4x25 мм ГОСТ

- 3.4 Приложение 1. Принципиальная схема РПШ №1.
- 3.5 Приложение 2. Принципиальная схема РПШ №2.
- 3.6 Приложение 3. Вид спереди, расстановка оборудования.
- 3.7 Приложение 4. Вид сзади.
- 3.8 Приложение 5. Вид спереди, соединение шкафов.
- 3.9 Приложение 6. Цоколь
- 3.10 Приложение 7. Вид спереди, лицевая сторона шкафа.
- 3.11 Приложение 8. Вид спереди, габаритные размеры.
- 3.12 Приложение 9 Вид сверху, дно шкафа.

Приложение 1. Принципиальная схема РПШ №1.



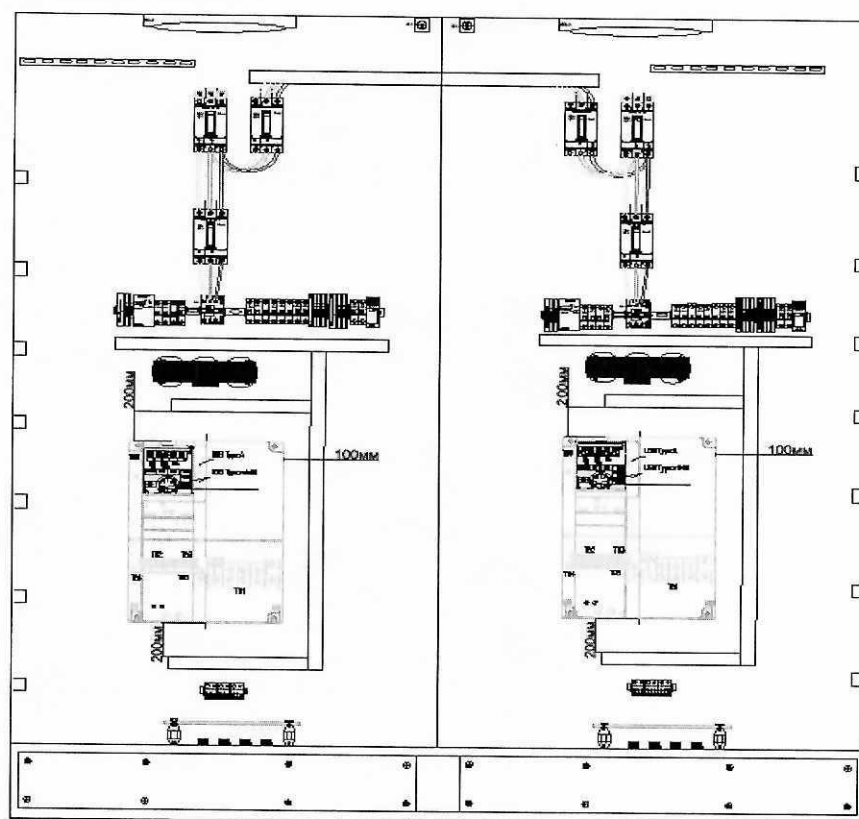
Приложение 2. Принципиальная схема РПШ №2.



СОГРА ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 14 из 22

Приложение 3. Вид спереди, расстановка оборудования.

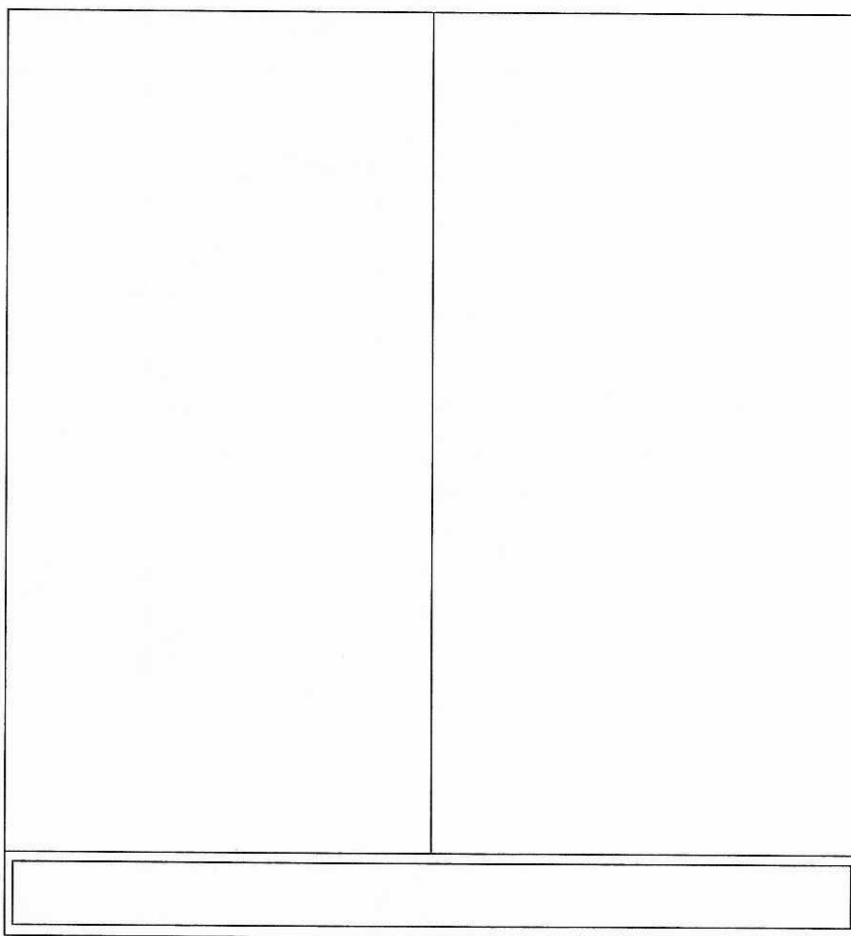
Вид спереди, расстановка оборудования



СОГР ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ	Дата выпуска: 31.03.2025	
Редакция № 1	Лист 15 из 22	

Приложение 4. Вид сзади.

Вид сзади

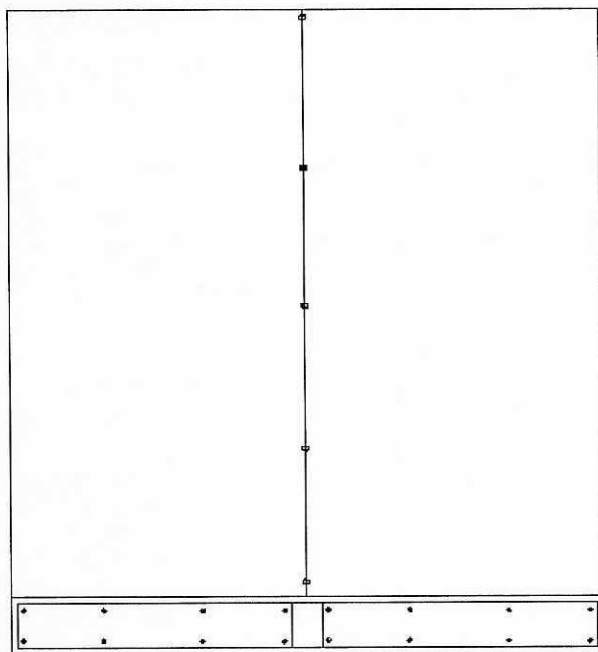


СОГР ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 16 из 22

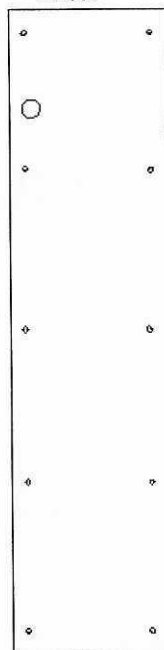
Приложение 5. Вид спереди, соединение шкафов.

Шкафы должны быть соединены между собой болтами М10 в десяти точках (5 болтов на сторону).

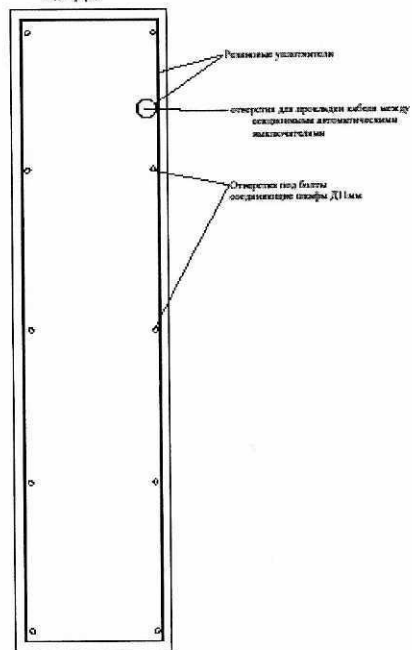
Вид спереди соединенных шкафов



Левая стена
правого шкафа
вид с торца



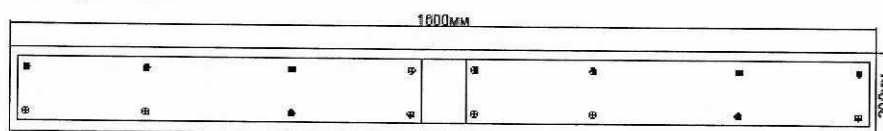
Правая стена
левого шкафа
вид с торца



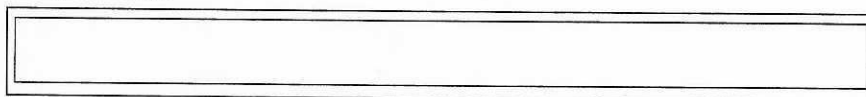
СОГР ЖЭО ТЭЦ СОГРИНСКАЯ	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 17 из 22
Редакция № 1		

Приложение 6. Цоколь.

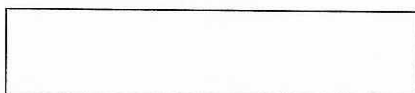
Вид спереди на цоколь



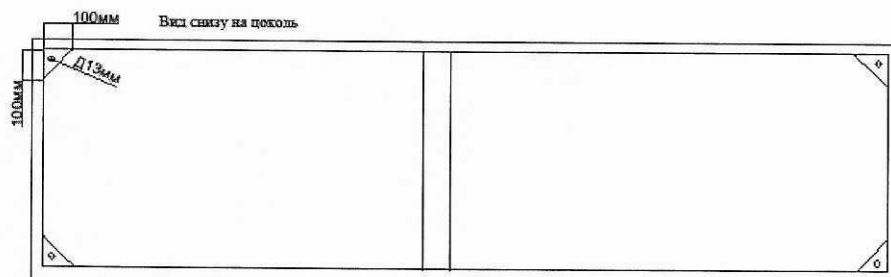
Вид сверху на цоколь



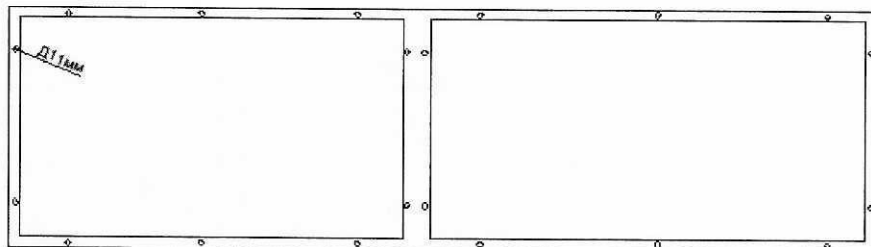
Вид слева на цоколь



Вид справа на цоколь



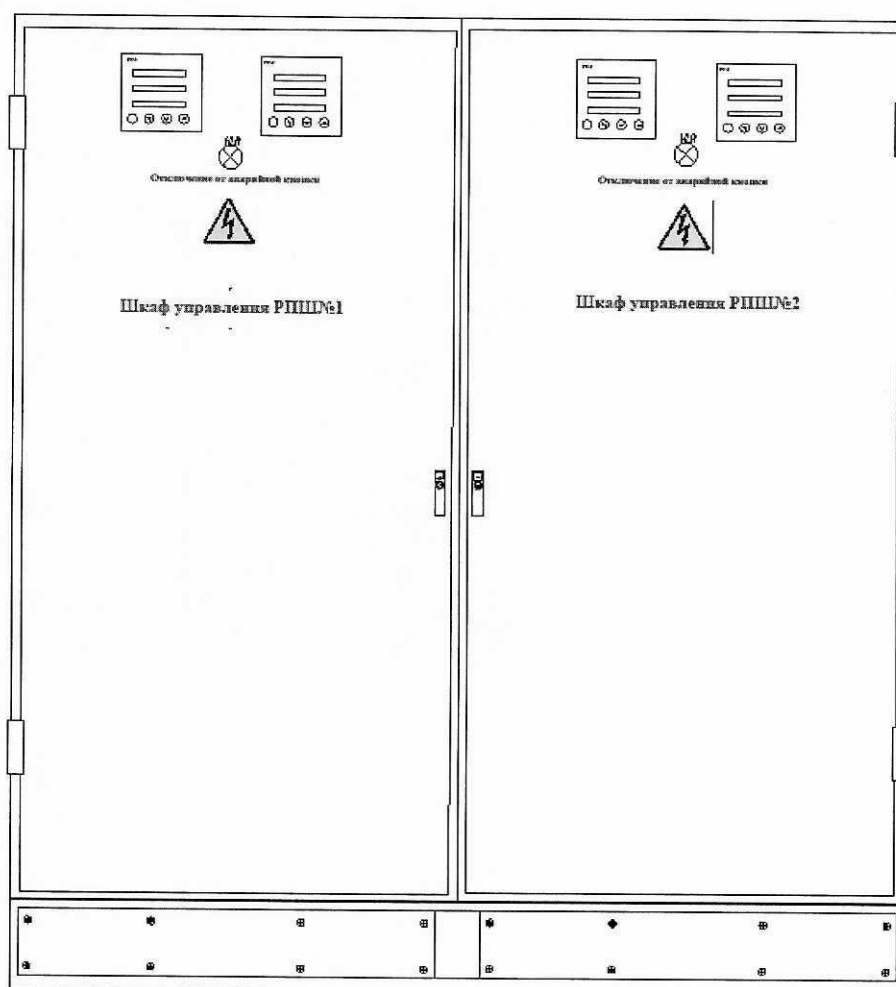
Вид сверху на цоколь



СОГР ЖЭО ТЭЦ СОГРИНСКАЯ	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 18 из 22

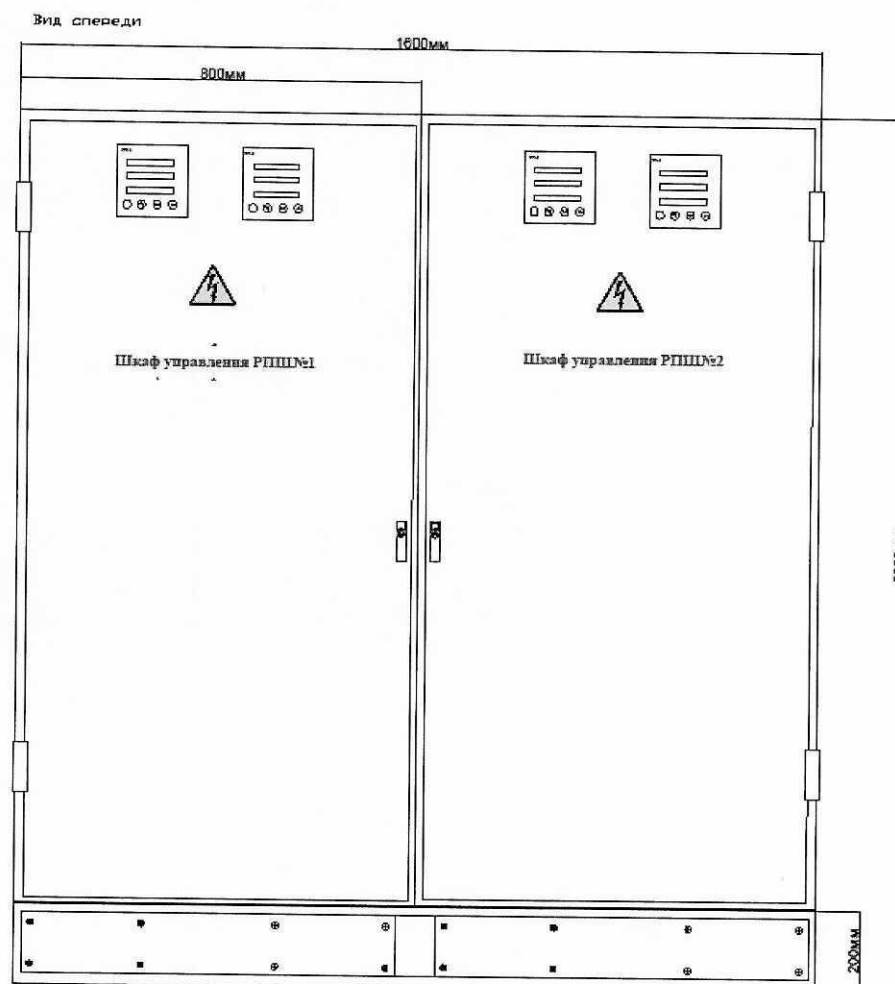
Приложение 7. Вид спереди, лицевая сторона шкафа.

Вид спереди



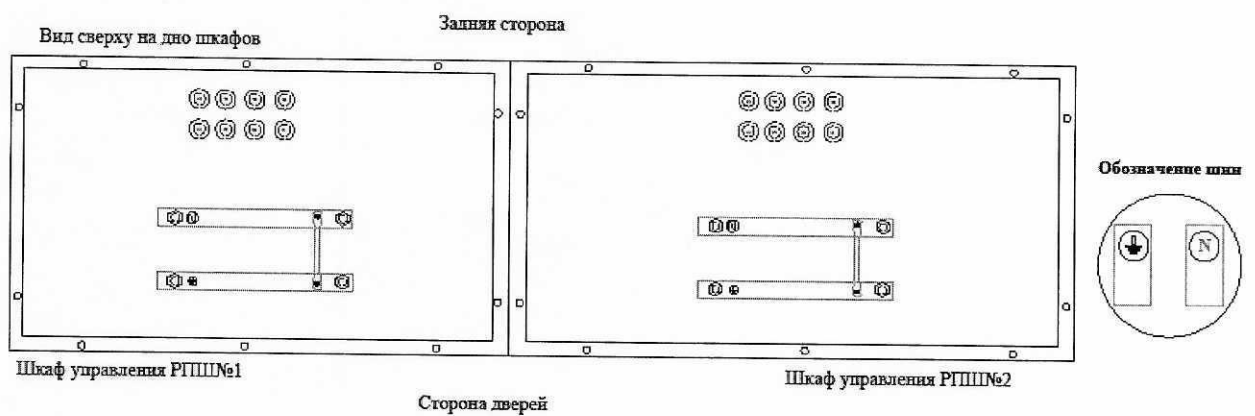
СОГР ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ	Дата выпуска: 31.03.2025	
Редакция № 1		Лист 19 из 22


Приложение 8. Вид спереди, габаритные размеры.



СОГРА ЖЭО ТЭЦ СОГРИНСКАЯ	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 20 из 22

Приложение 9 Вид сверху, дно шкафа.



	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 31.03.2025	Лист 21 из 22

3.13 Перед изготовлением и поставкой оборудования согласовать с Заказчиком комплектность, габаритные размеры, технические характеристики оборудования.

3.14 Гарантийный срок не менее 12 месяцев на каждую единицу оборудования с момента подписания акта приёмки.

3.15 Поставщик собственными силами производит транспортировку оборудования, необходимый материал до склада Заказчика.

3.16 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и комплектации поставляемого оборудования по сравнению с установленными законодательством.

4 . Требования к Заказчику

4.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу изготовления и поставки оборудования.

4.2 Инициализация внесения изменений и замечаний.

4.3 Проведение технического (входного) контроля или испытания Оборудования для подтверждения его соответствия требованиям, предъявляемым настоящим ТЗ.

4.4 Заказчик имеет право отказаться от поставляемого Оборудования, если оно не прошло технический контроль.

5 . Срок выполнения работ

Срок поставки оборудования не более 80 календарных дней с момента подписания договора.

6 . Требования к Поставщику

6.1 Общие требования

Поставщик:

6.1.1 Обязан обеспечить поставку оборудования в соответствии с ТЗ в срок и на условиях, предусмотренных в настоящем ТЗ.

6.1.2 Обеспечить качество товара и его сохранность до передачи Заказчику.

6.1.3 Предоставить комплект технической документации (на русском языке), в том числе и протокол испытания собранного изделия согласно НТД РК.

6.1.4 Произвести замену бракованного оборудования или его частей, за свой счет.

6.1.5 В комплекте с силовой сборкой подрядчику необходимо предоставить (Технический паспорт, включающий в себя техническую спецификацию и паспорта на установленное оборудование, принципиальные и монтажные исполнительные схемы, сертификаты соответствия качества поставляемой продукции.)


6.1.6 Перед отправкой товара заказчику, поставщик должен пригласить для осуществления выходного контроля представителя Заказчика, покрывая при этом все материальные расходы до пункта назначения и обратно представителю заказчика.

7 . Требования к приемке оборудования

7.1 Приемка оборудования осуществляется с целью проверки его качества. Проверка всей документации, связанной с поставленным оборудованием.

7.2 Заказчик принимает оборудование, проверяет его количество и комплектность согласно данного технического задания.

7.3 Произвести оплату поставленного оборудования в порядке, предусмотренном пунктами договора.

	Закуп шкафа управления пылевыми шнеками, укомплектованного частотными преобразователями	
ТЗ	Дата выпуска: 31.03.2025	
Редакция № 1		Лист 22 из 22

7.4 В случае выявления дефектов и отклонений от данного технического задания уведомить Поставщика о выявленных дефектах в установленном порядке.

8 . Состав отчетной и исполнительной документации

8.1 Состав технической и исполнительной документации:

- Паспорт завода изготовителя на оборудование и на каждую единицу оборудования;
- Акт приема-передачи товара;
- Список комплектации оборудования;
- Сертификаты соответствия качества материалов;


Вся техническая, исполнительная и сопроводительная документация должна быть выполнена на русском языке.

8.2 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 (двух) экземплярах на бумажной основе, а также в электронном виде:

–Текстовая часть (пояснительная записка) в Microsoft Word;

–Графика: чертежи, планы расположения и т.д. – в AutoCad и формате *.PDF.

Документы, представленные в формате *.PDF, должны содержать все предусмотренные оригиналами этих документов, отметки/визы о согласовании/утверждении, печати.

РАЗРАБОТАЛ Зам. начальника ЭЦЭ Букин А.С.  «31» 03 2025 г.

СОГЛАСОВАНО Начальник ЭЦ Левин Д.С.  «31» 03 2025 г.

Утверждаю:
И.о. руководителя субъекта естественной монополии
Товарищества с ограниченной ответственностью «Согринская ТЭЦ»

Мартемьянов М. Ю.
(Ф.И.О.)

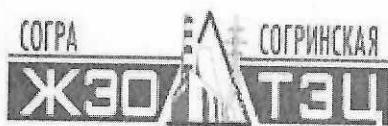

(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	№1810
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Распределительное устройство 0,4кВ
Номер лота:	№3
Наименование лота:	Распределительное устройство 0,4кВ (Шкаф дымовой трубы)
Описание лота:	Поставка шкафа дымовой трубы в соответствии технического задания
Дополнительное описание лота:	-
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	штука
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	DDP, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, ТОО «Согринская ТЭЦ»
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Срок поставки товара: в течение 30 календарных дней, с даты подписания договора обеими сторонами
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Шкаф выполнить согласно прилагаемому техническому заданию. Приложение №1 Техническое задание

Начальник ЭЦ  Левин Д. С.

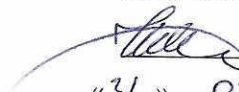




УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ТОО «Согринская ТЭЦ»

 Миронов К.П.

«31» 03 2025 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Закуп распределительного пункта укомплектованного
автоматическими выключателями 0,4кВ
сборка дымовой трубы**

<div data-bbox="177 114 419 170"> СОГР ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ </div>	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы	
ТЗ	Дата выпуска: 27.08.2024	Лист 2 из 11
Редакция № 1		

Содержание

1 Общие сведения.....	3
2 Используемые термины и сокращения	3
3 Перечень поставляемого оборудования. Требования к поставке.....	4
4 Требования к Заказчику.....	4
5 Сроки поставки оборудования.....	5
6 Требования к Поставщику.....	6
7 Требования к приемке оборудования.....	6
8 Состав отчетной и исполнительной документации	10

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы	
ТЗ	Дата выпуска: 27.08.2024	
Редакция № 1		Лист 3 из 11

1 . Общие сведения

7.1 Силовой распределительный пункт напольного исполнения, для приема и распределения электрической энергии в силовых цепях переменного тока напряжением 400В. Силовой пункт должен иметь два вводных выключателя с ручным включением, защита отходящих линий от токов короткого замыкания и перегрузки должна быть выполнена трехполюсными автоматическими выключателями в литом корпусе.

7.1 Место размещения силового распределительного пункта – здание системы контроля за выбросами дымовых газов, отм. 0,00м, температура окружающей среды не ниже +10 С.

2 . Используемые термины и сокращения

ГОСТ – государственный стандарт;

ИП – инструкция предприятия;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОС и ПР – отдел снабжения и планирования ремонтов;

Поставщик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

РК – Республика Казахстан;

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Согринская ТЭЦ» (Заказчик) - Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская теплоэлектроцентраль;

ЭЦ – электрический цех;


3 Перечень поставляемого оборудования. Требования к поставке

7.1 Таблица с перечнем оборудования (товара) и расположением оборудования в распределительном шкафу, указанная в настоящем разделе, используется поставщиком, как основание для формирования коммерческого предложения.


7.1 Поставщик, основываясь на натурном изучении объекта, может порекомендовать заказчику приобрести дополнительное, либо более современное оборудование.

7.1 Перечень оборудования и основные требования к нему:


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	Шкаф силовой распределительный (размер В*Ш*Г) 1800*800*600 мм со степенью защиты не ниже IP54, напольного исполнения.	шт.	1	Шкаф должен быть укомплектован трехфазным вольтметром типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96х96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения подключенный через автоматический выключатель EZ9F34150 Автоматический выключатель Schneider Electric серии Easy9 1P, 5A,4.5кА/230В. Автоматическими выключателями рабочего и резервного ввода серии LSis TS, автоматическими выключателями отходящих присоединений в количестве 10 шт. серии LS TD, а также шестью автоматическими модульными выключателями. Для подключения нулевых рабочих проводников кабельных линий в нижней части распределительного пункта под автоматическими

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборки дымовой трубы	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 27.08.2024	Лист 4 из 11

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>выключателями должна быть установлена колодка, выполненная из медной шины прямоугольного сечения 15х3 мм с отверстиями диаметром 10 мм (количество отверстий 16). Шина для подключения нулевых рабочих проводников должна быть установлена на изоляторах.</p> <p>Распределительный шкаф должен иметь нижнюю консоль с фальш-панелью в нижней части, на которой будут размещены вводные фитинги для отходящих кабелей в процессе монтажа силовой сборки по месту заказчиком.</p> <p>На двери шкафа с наружной стороны должна быть нанесена надпись «Сборка дымовой трубы». Надпись должна быть выполнена на металлической табличке серого цвета буквами красного цвета высота шрифта 60 мм (~500мм от верхнего края шкафа). Металлическая табличка должна крепиться к двери при помощи клепок.</p> <p>Доступ в шкаф осуществляется через дверь с двумя внутренними замками под ключ (треугольник). Дверь шкафа должна быть одностворчатая с левосторонним открыванием. На двери с внутренней стороны должны быть расположены два крючка для размещения плакатов «НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ» и «ЗАЗЕМЛЕНО».</p> <p>Над крючками должны быть сделаны надписи красными буквами согласно указанных выше плакатов безопасности.</p> <p>Сборные шины должны быть закрыты прозрачным монолитным поликарбонатом толщиной 5 мм, включая контакты присоединения автоматических выключателей (для исключения случайно касания). Между полюсами автоматических выключателей в местах присоединения кабельных линий должны быть изолирующие перегородки. Защитный экран ошиновки должен фиксироваться не менее чем в шести точках.</p> <p>Силовая сборка должна быть покрыта светлосерой порошковой полимерной краской RAL 7035.</p> <p>Ошиновка сборных шин и ответвления выполняются из меди. Основную ошиновку выполнить медной шиной прямоугольного сечения 25х3 мм, ошиновку к автоматическим выключателям серии TD выполнить медной шиной прямоугольного сечения 15х3 мм, Подключение модульных автоматов выполнить проводом ПВ-3 1х6 мм². На шины должна быть нанесена расцветка фаз. Расположение автоматических выключателей</p>

	<p align="center">Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы</p>	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 27.08.2024	Лист 5 из 11

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>указано в приложении 1. Номинальный ток сборных шин составляет 340 А.</p> <p>Установить светодиодный светильник в верхней части силовой сборки, светильник должен включаться и отключаться через концевой выключатель. Светильник должен быть подключен через однополюсный автоматический выключатель EZ9F34150 Автоматический выключатель Schneider Electric серии Easy9 1P, 2А,4.5кА/230В</p> <p>Для крепления кабельной продукции при монтаже и подключении их к автоматическим выключателям должны быть предусмотрены крючки для подвязки кабельной продукции нейлоновыми стяжками на левой и правой стенке шкафа с внутренней стороны.</p>
3	Автоматический выключатель Запасной (рабочий и резервный ввод) 3P I _{ном} = 160А	шт.	2	С электронным расцепителем. Автомат типа LS TS160 ETS23 160А 3P 380В. С комплектом шин для подключения кабельной продукции.
4	Автоматический выключатель 3P I _{ном} = 100 А	шт.	1	С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. С комплектом шин для подключения кабельной продукции.
5	Автоматический выключатель 3P I _{ном} = 80 А	шт.	1	С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. С комплектом шин для подключения кабельной продукции.
6	Автоматический выключатель 3P I _{ном} = 63 А	шт.	2	С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. С комплектом шин для подключения кабельной продукции.
7	Автоматический выключатель 3P I _{ном} = 40 А	шт.	2	С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. С комплектом шин для подключения кабельной продукции.
8	Автоматический выключатель 3P I _{ном} = 25 А	шт.	2	С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. С комплектом шин для подключения кабельной продукции.
9	Модульный 3P автоматический выключатель С6	шт.	1	Тип согласовывается с Заказчиком.
10	Модульный 3P автоматический выключатель С10	шт.	1	Тип согласовывается с Заказчиком.
11	Модульный 3P автоматический выключатель С16	шт.	1	Тип согласовывается с Заказчиком.
12	Модульный 3P автоматический выключатель С20	шт.	1	Тип согласовывается с Заказчиком.

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы	
ТЗ	Дата выпуска: 27.08.2024	
Редакция № 1		Лист 6 из 11

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
13	Модульный 3Р автоматический выключатель С25	шт.	1	Тип согласовывается с Заказчиком.
14	Модульный 3Р автоматический выключатель С32	шт.	1	Тип согласовывается с Заказчиком.
14	Кабельные вводы.	шт	3	Кабельные вводы, резьба PG, полиамид, диаметр шнура 5,0~10,0 мм2, диаметр монтажного отверстия. ø19,1 мм
15	Кабельные вводы.	шт	3	Кабельные вводы, резьба PG, полиамид, диаметр шнура 10,0~14,0 мм2, диаметр монтажного отверстия. ø23,0 мм
16	Кабельные вводы.	шт	3	Кабельные вводы, резьба PG, полиамид, диаметр шнура 13,0~18,0 мм2, диаметр монтажного отверстия. ø28,8 мм
17	Кабельные вводы.	шт	4	Кабельные вводы, резьба PG, полиамид, диаметр шнура 18,0~25,0 мм2, диаметр монтажного отверстия. ø37,5 мм
18	Кабельные вводы.	шт	3	Кабельные вводы, резьба PG, полиамид, диаметр шнура 35,0~45,0 мм2, диаметр монтажного отверстия. ø59,8 мм PG-48.
19	Трехфазный вольтметр	шт	1	Трехфазный вольтметр типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96х96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения
20	Автоматический выключатель (для подключения трехфазного вольтметра)	шт	1	EZ9F34150 Автоматический выключатель Schneider Electric серии Easy9 1P, 5A,4.5кА/230В
21	Светильник светодиодный	шт	1	Тип светильника определяет подрядчик и согласовывает с заказчиком.
22	Концевой выключатель	шт	1	Тип концевого выключателя и способ крепления определяет подрядчик и согласовывает с заказчиком.
23	Автоматический выключатель (для подключения светодиодного светильника)	шт	1	EZ9F34150 Автоматический выключатель Schneider Electric серии Easy9 1P, 2A,4.5кА/230В

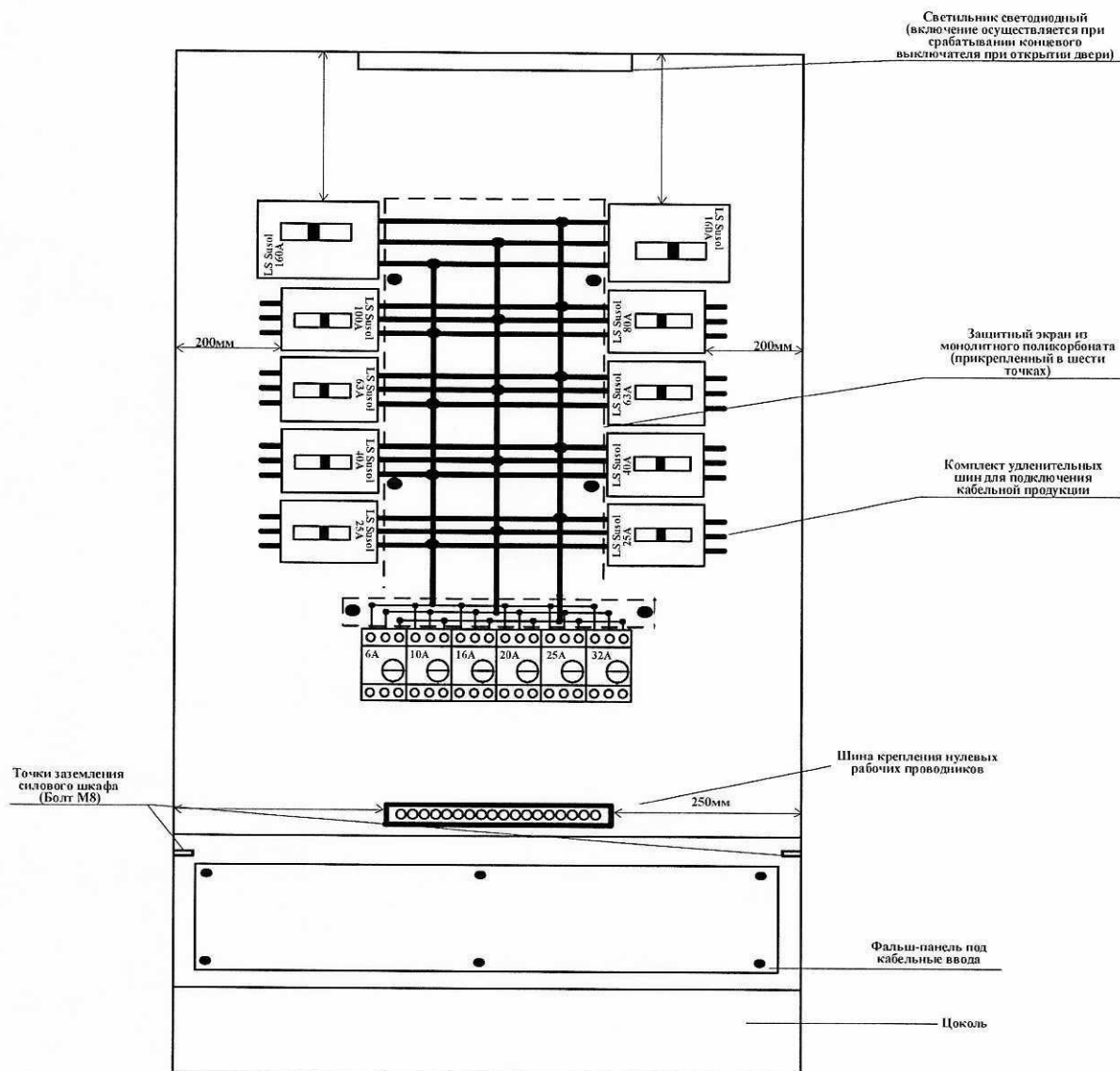
3.4 Приложение 1. Расположение коммутационных аппаратов в распределительном шкафу.

3.5 Приложение 2. Вид двери с лицевой стороны распределительного шкафа.

3.6 Приложение 3. Габаритные размеры распределительного шкафа.

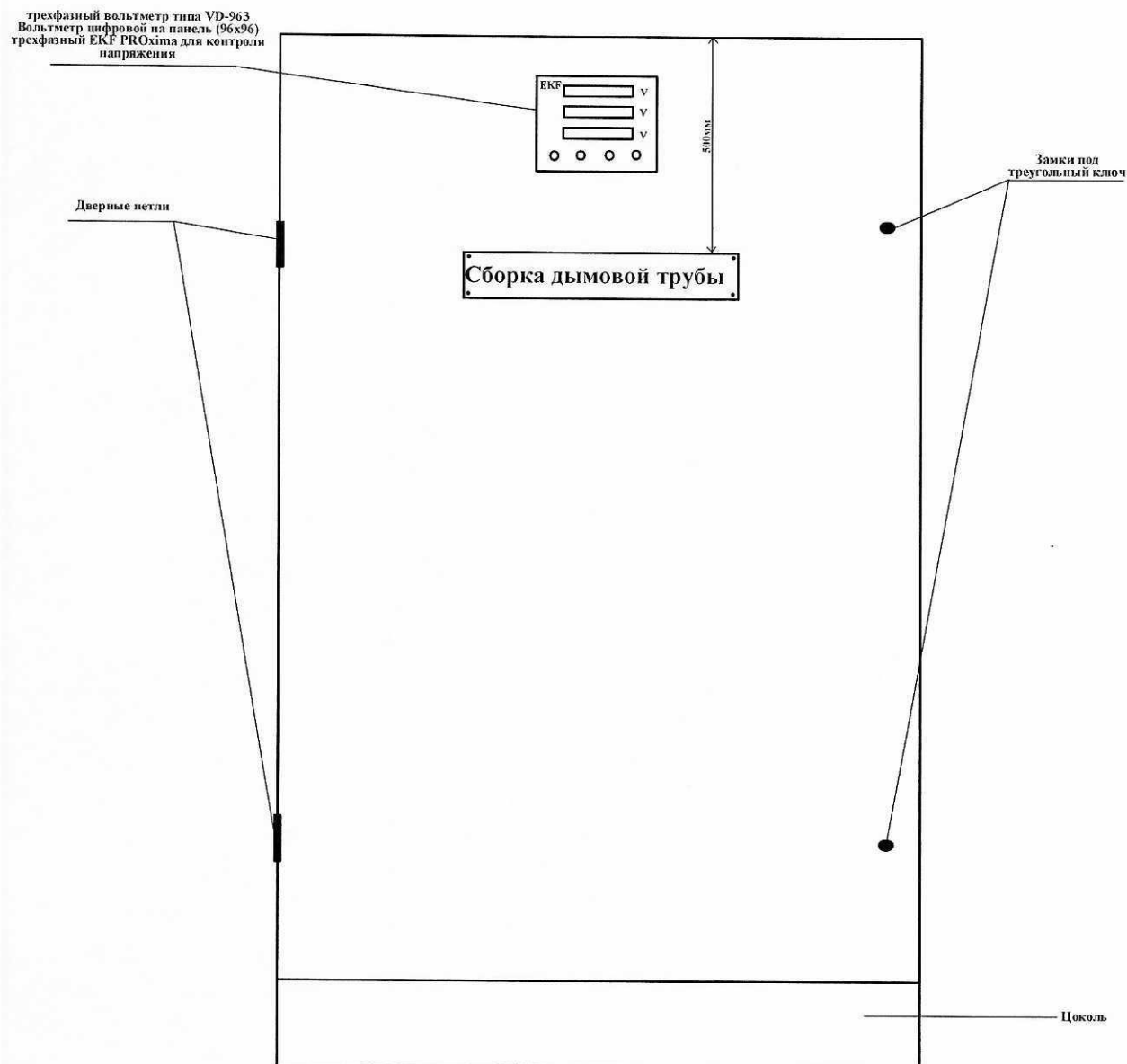
СОГРА ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы	
ТЗ	Дата выпуска: 27.08.2024	
Редакция № 1		Лист 7 из 11

Приложение 1. Расположение коммутационных аппаратов в распределительном шкафу.



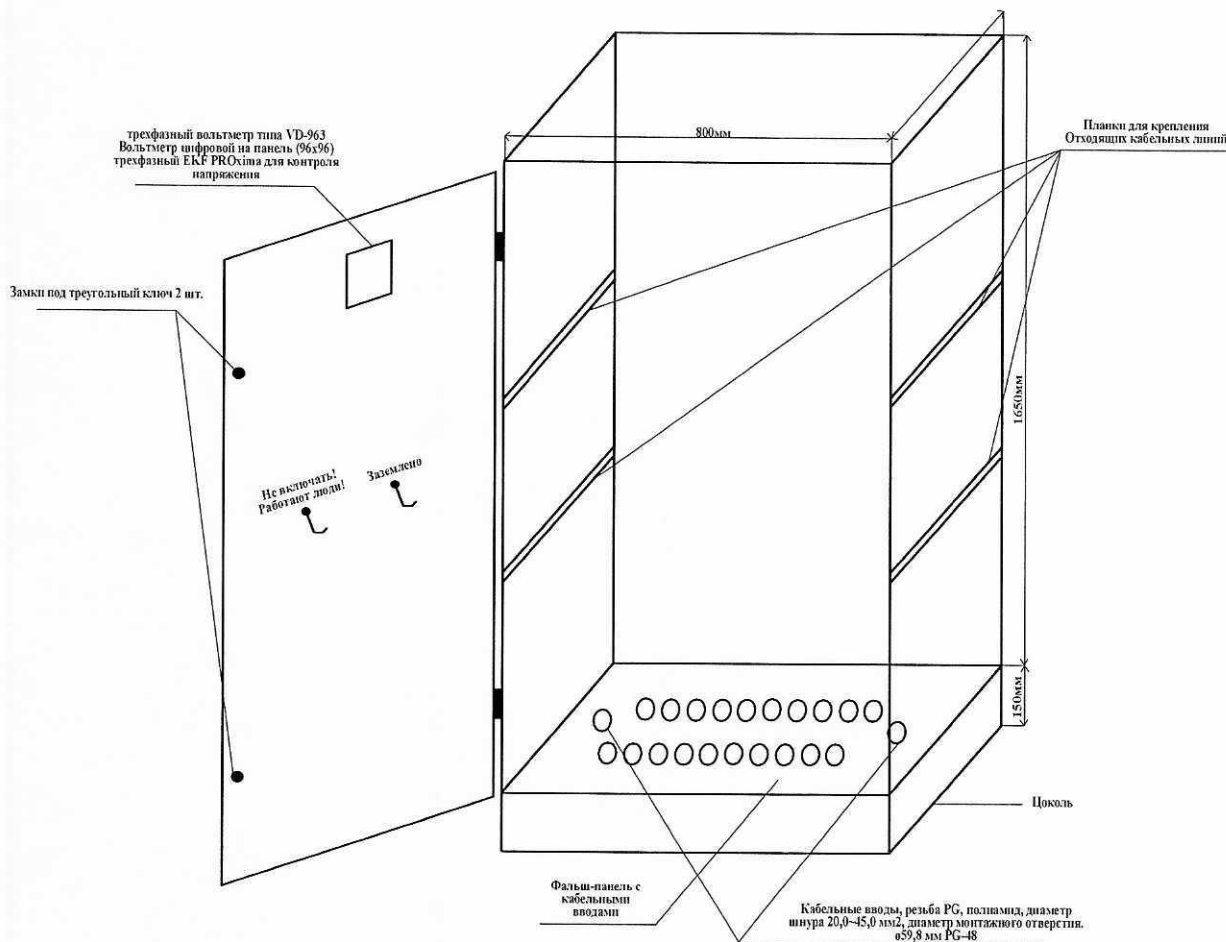
СОГР ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы	
ТЗ	Дата выпуска: 27.08.2024	Лист 8 из 11
Редакция № 1		

Приложение 2. Вид двери с лицевой стороны распределительного шкафа.



СОГР ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 27.08.2024	Лист 9 из 11

Приложение 3. Габаритные размеры распределительного шкафа.



7.1 Перед изготовлением и поставкой оборудования согласовать с Заказчиком комплектность, габаритные размеры, технические характеристики оборудования.

7.1 Гарантийный срок эксплуатации не менее 12 месяцев с момента подписания акта приёмки.

7.1 Поставщик собственными силами производит транспортировку оборудования, необходимый материал до склада Заказчика.

7.1 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и комплектации поставляемого оборудования по сравнению с установленными законодательством.


4 . Требования к Заказчику

7.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу изготовления и поставки оборудования.

7.1 Инициализация внесения изменений и замечаний.

7.1 Проведение технического (входного) контроля или испытания Оборудования для подтверждения его соответствия требованиям предъявляемым настоящим ТЗ.

7.1 Заказчик имеет право отказаться от поставляемого Оборудования, если оно не прошло технический контроль.

	<p align="center">Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы</p>	
<p align="center">ТЗ</p>		
<p>Редакция № 1</p>	<p>Дата выпуска: 27.08.2024</p>	<p>Лист 10 из 11</p>

5. Срок выполнения работ

Срок поставки оборудования не более 30 календарных дней с момента подписания договора.

Сроки изготовления и поставки оборудования могут быть изменены по согласованию с Заказчиком.

6. Требования к Поставщику

7.1 Общие требования

Поставщик:

6.1.1 Обязан обеспечить поставку оборудования в соответствии с ТЗ в срок и на условиях, предусмотренных в настоящем ТЗ.

6.1.1 Обеспечить качество товара и его сохранность до передачи Заказчику.

6.1.1 Предоставить комплект технической документации (на русском языке), в том числе и протокол испытания собранного изделия согласно НТД РК.

6.1.1 Произвести замену бракованного оборудования или его частей, за свой счет.

6.1.1 В комплекте с силовой сборкой подрядчику необходимо предоставить (Технический паспорт, включающий в себя техническую спецификацию и паспорта на установленное оборудование, принципиальные и монтажные исполнительные схемы, сертификаты соответствия качества поставляемой продукции.)

7 Требования к приемке оборудования

7.1 Приемка оборудования осуществляется с целью проверки его качества. Проверка всей документации, связанной с поставленным оборудованием.

7.1 Заказчик принимает оборудование, проверяет его количество и комплектность согласно данного технического задания.

7.1 Произвести оплату поставленного оборудования в порядке, предусмотренном пунктами договора.

7.1 В случае выявления дефектов и отклонений от данного технического задания уведомить Поставщика о выявленных дефектах в установленном порядке.

8 . Состав отчетной и исполнительной документации

7.1 Состав технической и исполнительной документации:


- Паспорт завода изготовителя на оборудование и на каждую единицу оборудования;
- Акт приема-передачи товара;
- Список комплектации оборудования;
- Инструкции по сборке и монтажу оборудования;
- Схема первичных цепей силового шкафа;
- Сертификаты соответствия качества материалов;

Вся техническая, исполнительная и сопроводительная документация должна быть выполнена на русском языке.

7.1 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 (двух) экземплярах на бумажной основе, а также в электронном виде:

–Текстовая часть (пояснительная записка) в Microsoft Word;

–Графика: чертежи, планы расположения и т.д. – в AutoCad и формате *.PDF.

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ сборка дымовой трубы	
ТЗ	Дата выпуска: 27.08.2024	
Редакция № 1		Лист 11 из 11

Документы, представленные в формате *.PDF, должны содержать все предусмотренные оригиналами этих документов, отметки/визы о согласовании/утверждении, печати.

РАЗРАБОТАЛ Зам. начальника ЭЦЭ Букин А.С.  «31» 03 2025 г.

СОГЛАСОВАНО Начальник ЭЦ Левин Д.С.  «31» 03 2025 г.

Утверждаю:
И.о. руководителя субъекта естественной монополии
Товарищества с ограниченной ответственностью «Согринская ТЭЦ»

Мартемьянов М. Ю.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	№1811
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Распределительное устройство 0,4кВ
Номер лота:	№4
Наименование лота:	Распределительное устройство 0,4кВ (РП-3 ХВО)
Описание лота:	Поставка шкафа управления РП-3 ХВО и комплектующих в соответствии с техническим заданием
Дополнительное описание лота:	-
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	штука
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	DDP, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, ТОО «Согринская ТЭЦ»
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Срок поставки товара: в течение 80 календарных дней, с даты подписания договора обеими сторонами
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Шкаф выполнить согласно прилагаемому техническому заданию. Приложение №1 Техническое задание

Начальник ЭЦ  Левин Д. С.

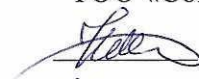




УТВЕРЖДАЮ


Главный инженер

ТОО «Согринская ТЭЦ»

 Миронов К. П.
«31» 03 2025 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Монтаж распределительного пункта укомплектованного
автоматическими выключателями 0,4кВ
РП-3 ХВО**

	<p align="center">Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО</p>	
<p align="center">ТЗ</p>		
<p align="center">Редакция № 1</p>	<p align="center">Дата выпуска: 19.02.2025</p>	<p align="right">Лист 2 из 22</p>

Содержание

1 Общие сведения.....	3
2 Используемые термины и сокращения	3
3 Перечень поставляемого оборудования. Требования к поставке.....	4
4 Требования к Заказчику.....	4
5 Сроки поставки оборудования	5
6 Требования к Поставщику.....	6
7 Требования к приемке оборудования.....	6
8 Состав отчетной и исполнительной документации	10

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 3 из 22

1. Общие сведения


1.1 Силовой распределительный пункт напольного исполнения, предназначен для приема и распределения электрической энергии в силовых цепях переменного тока напряжением 400В, с защитой отходящих линий от токов короткого замыкания и перегрузки укомплектованный трехполюсными автоматическими выключателями в литом корпусе, а также модульными автоматическими выключателями и автоматическими выключателями защиты двигателей

1.2 Место размещения силового распределительного пункта – здание химводоподготовки, отм. 0,00м, температура окружающей среды не ниже +10 С.

Силовой распределительный пункт комплектуется двумя выключателями разъединителями 3Р I_{ном}= 250А (рабочий ввод и резервный ввод) выключатель типа LS TS250 DSU 250А 3Р 380В (с комплектом шин для подключения кабельной продукции), 10ю автоматическими выключателями отходящих линий серии LS TD, TS, пятью автоматами защиты двигателя серии MMS Meta-MEC, модульными автоматическими выключателями 1Р и 3Р, устройством контроля напряжения. Шиной для подключения нулевых рабочих проводников 20х3 мм и шиной для подключения нулевых защитных проводников 20х3 с отверстиями диаметром 10мм (количество отверстий 20). Шкаф должен иметь две двери в соответствии с чертежами прилагаемыми к данному техническому заданию. На двери основного отсека с внутренней стороны должны быть расположены два крючка для размещения плакатов «НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ» и «ЗАЗЕМЛЕНО». Над крючками должны быть сделаны надписи красными буквами согласно указанных выше плакатов безопасности. Шкаф распределительный состоит из двух отсеков. Кабельный отсек, для прокладки кабельной продукции приходящих и отходящих линий и основной отсек, в котором расположены коммутационные аппараты и ошиновка.

Распределительный шкаф должен иметь габариты ВхШхГ 2000х900х500мм. Шкаф должен быть выполнен из листового металла толщиной 2мм. Шкаф должен быть покрыт светлосерой порошковой полимерной краской цвета RAL-7035. Шкаф должен иметь степень защиты IP-65. В дверях должны быть установлены замки Rittal с тяговыми упорами под ключ с двойной бородкой. Шкаф должен быть поделен на два отсека отделяемых между собой перегородкой. Кабельный отсек должен быть шириной 300-350мм и иметь дверь с левосторонним открыванием. На двери должно быть установлено 2 петли. С лицевой стороны двери в верхней ее части должна быть выполнена надпись (Кабельный отсек) буквами красного цвета, высота букв 50мм. Надпись должна быть напечатана на принтере по окрашенной поверхности двери. Основной отсек должен быть шириной 550-600мм и иметь дверь с правосторонним открыванием. На двери должно быть установлено 2 петли. На двери в верхней части должны быть установлены два вольтметра типа (Трехфазный вольтметр типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96х96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения) подключенных в соответствии принципиальной схемой прилагаемой к данному техническому заданию. С лицевой стороны двери под вольтметрами должен быть напечатан треугольный знак (электрическое напряжение) и надпись (РП-3 ХВО) буквами красного цвета, высота букв 50мм. Надпись и знак должны быть напечатаны на принтере по окрашенной поверхности двери.

Шкаф должен иметь съемный цоколь для удобства монтажа на место установки. Цоколь должен крепиться к шкафу в 4-х точках. С лицевой стороны необходимо выполнить съемную панель цоколя, крепящуюся на 8 винтах М8 для удобства протяжки кабельной продукции. В нижней части цоколя необходимо приварить металлические косынки 100х100мм с отверстиями центре Д13мм для крепления на место установки.

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 4 из 22


В кабельном отсеке на левой стенке шкафа должны быть размещены шины для нулевых рабочих и защитных проводников. Шины должны быть соединены между собой проводом ПВ-3 ПУГВ 1х25мм². Шины должны быть установлены на изоляторы типа IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B по 3 шт на каждую из шин. Шины должны иметь обозначение N и РЕ. На задней стенке кабельного отсека должны быть установлены перфорированные металлические планки для крепления кабельной продукции в количестве 16шт длиной 150-200мм. В правой стенке кабельного отсека на уровне с перфорированными планками для крепления кабельной продукции должно быть выполнено отверстие по всей высоте шкафа шириной 60мм для прокладки кабельной продукции к автоматическим выключателям расположенным в основном отсеке. Отверстие должно быть обрамлено резиновым уплотнителем, посаженным на клеевую основу. В дно кабельного отсека необходимо установить кабельные вводы в соответствии с чертежами прилагаемыми к данному техническому заданию (кабельный пластиковый PG 63 (42-50 мм) - 4шт, PG 48 (37-44 мм) – 4шт, PG 42 (32-38 мм) – 4шт, PG 29 (18-25 мм) – 4шт, PG 21 (13-18 мм) – 4шт. В верхней части кабельного отсека должен быть установлен светодиодный светильник, подключенный в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию.

В основном отсеке должны быть расположены два выключателя-разъединителя, 10 автоматических выключателей отходящих линий серии LS TD, TS, пять автоматов защиты двигателя серии MMS Meta-MEC, модульные автоматические выключатели 1P и 3P. Основная ошиновка должна быть выполнена медной шиной 30х4мм, ответвления к автоматическим выключателям должны быть выполнены медной шиной 20х3мм. Вся ошиновка силовой сборки должна крепиться с на опорных изоляторах типа (Опорный изолятор IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B) по 4 изолятора на одну фазу. Расстояния между автоматическими выключателями типа TD, TS должно быть 20мм. Все автоматические выключатели типа TD, TS должны иметь комплекты шин для подключения кабельной продукции (заводские). В верхней части должны быть установлены такие же планки 2шт для крепления кабелей рабочего и резервного ввода как в кабельном отсеке, планки должны быть размером 150мм, 350-400мм. Напротив, каждого автоматического выключателя в литом корпусе должны быть установлены планки для крепления кабельной продукции длиной 50-70мм. Под основными автоматическими выключателями и ошиновкой должна быть установлена DIN-рейка на которой должны быть установлены модульные автоматические выключатели, автоматические выключатели защиты двигателей, клемные ряды, промежуточное реле. Под автоматическими выключателями должен быть установлен кабельный перфорированный короб 60х60мм для монтажа кабельной продукции отходящих кабельных линий. Вся ошиновка должна быть закрыта прозрачным монолитным поликарбонатом толщиной 5мм. Шпильки для крепления защитного экрана должны быть выполнены из диэлектрического материала. В верхней части основного отсека должен быть установлен светодиодный светильник, подключенный в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию. В левом верхнем углу должен быть установлен концевой выключатель. На шины должна быть нанесена расцветка фаз. Расположение автоматических выключателей должно соответствовать чертежам, прилагаемым к данному техническому заданию. К данному техническому заданию идет приложением чертежи в формате AutoCAD.

Вместе с силовой сборкой РП-3 подрядчик поставяет кабельную продукцию согласно перечня, указанного в данном техническом задании.

2 . Используемые термины и сокращения

ГОСТ – государственный стандарт;

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 5 из 22

ИП – инструкция предприятия;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОС и ПР – отдел снабжения и планирования ремонтов;

Поставщик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

РК – Республика Казахстан;

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Согринская ТЭЦ» (Заказчик) - Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская теплоэлектроцентраль;

ЭЦ – электрический цех;

3 Перечень поставляемого оборудования. Требования к поставке

3.1 Таблица с перечнем оборудования (товара) и расположением оборудования в распределительном шкафу, указанная в настоящем разделе, используется поставщиком, как основание для формирования коммерческого предложения.

3.2 Поставщик, основываясь на натурном изучении объекта, может порекомендовать заказчику приобрести дополнительное, либо более современное оборудование.

3.3 Перечень оборудования и основные требования к нему:

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	Шкаф силовой распределительный (размер В*Ш*Г) 2000*900*500 мм со степенью защиты не ниже IP65, напольного исполнения.	шт.	1	<p>Силовой распределительный пункт комплектуется двумя выключателями разьединителями 3Р Iном= 250А (рабочий ввод и резервный ввод) выключатель типа LS TS250 DSU 250А 3Р 380В (с комплектом шин для подключения кабельной продукции), 10ю автоматическими выключателями отходящих линий серии LS TD, TS, пятью автоматами защиты двигателя серии MMS Meta-МЕС, модульными автоматическими выключателями 1Р и 3Р, устройством контроля напряжения. Шиной для подключения нулевых рабочих проводников 20х3 мм и шиной для подключения нулевых защитных проводников 20х3 с отверстиями диаметром 10мм (количество отверстий 20). Шкаф должен иметь две двери в соответствии с чертежами прилагаемыми к данному техническому заданию. На двери основного отсека с внутренней стороны должны быть расположены два крючка для размещения плакатов «НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ» и «ЗАЗЕМЛЕНО». Над крючками должны быть сделаны надписи красными буквами согласно указанных выше плакатов безопасности. Шкаф распределительный состоит из двух отсеков. Кабельный отсек, для прокладки кабельной продукции приходящих и отходящих линий и основной отсек, в котором расположены коммутационные аппараты и ошиновка.</p> <p>Распределительный шкаф должен иметь габариты ВхШхГ 2000х900х500мм. Шкаф</p>



Закуп распределительного пункта укомплектованного
автоматическими выключателями 0,4кВ
РП-3 ХВО


ТЗ

Редакция № 1

Дата выпуска: 19.02.2025


Лист 6 из 22

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>должен быть выполнен из листового металла толщиной 2мм. Шкаф должен быть покрыт светло-серой порошковой полимерной краской цвета RAL-7035. Шкаф должен иметь степень защиты IP-65. В дверях должны быть установлены замки Rittal с тяговыми упорами под ключ с двойной бородкой. Шкаф должен быть поделен на два отсека отделяемых между собой перегородкой. Кабельный отсек должен быть шириной 300-350мм и иметь дверь с левосторонним открыванием. На двери должно быть установлено 2 петли. С лицевой стороны двери в верхней ее части должна быть выполнена надпись (Кабельный отсек) буквами красного цвета, высота букв 50мм. Надпись должна быть напечатана на принтере по окрашенной поверхности двери. Основной отсек должен быть шириной 550-600мм и иметь дверь с правосторонним открыванием. На двери должно быть установлено 2 петли. На двери в верхней части должны быть установлены два вольтметра типа (Трехфазный вольтметр типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96x96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения) подключенных в соответствии принципиальной схемой прилагаемой к данному техническому заданию. С лицевой стороны двери под вольтметрами должен быть напечатан треугольный знак (электрическое напряжение) и надпись (РП-3 ХВО) буквами красного цвета, высота букв 50мм. Надпись и знак должны быть напечатаны на принтере по окрашенной поверхности двери.</p> <p>Шкаф должен иметь съемный цоколь для удобства монтажа на место установки. Цоколь должен крепиться к шкафу в 4-х точках. С лицевой стороны необходимо выполнить съемную панель цоколя, крепящуюся на 8 винтах М8 для удобства протяжки кабельной продукции. В нижней части цоколя необходимо приварить металлические косынки 100x100мм с отверстиями центре D13мм для крепления на место установки.</p> <p>В кабельном отсеке на левой стенке шкафа должны быть размещены шины для нулевых рабочих и защитных проводников. Шины должны быть соединены между собой проводом ПВ-3 ПУГВ 1x25мм². Шины должны быть установлены на изоляторы типа IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B по 3 шт на каждую из шин. Шины должны иметь обозначение N и PE. На задней стенке кабельного отсека должны быть установлены перфорированные металлические планки для</p>


	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 7 из 22

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>крепления кабельной продукции в количестве 16шт длиной 150-200мм. В правой стенке кабельного отсека на уровне с перфорированными планками для крепления кабельной продукции должно быть выполнено отверстие по всей высоте шкафа шириной 60мм для прокладки кабельной продукции к автоматическим выключателям расположенным в основном отсеке. Отверстие должно быть обрамлено резиновым уплотнителем, посаженным на клеевую основу. В дно кабельного отсека необходимо установить кабельные вводы в соответствии с чертежами прилагаемыми к данному техническому заданию (кабельный пластиковый PG 63 (42-50 мм) - 4шт, PG 48 (37-44 мм) – 4шт, PG 42 (32-38 мм) – 4шт, PG 29 (18-25 мм) – 4шт, PG 21 (13-18 мм) – 4шт. В верхней части кабельного отсека должен быть установлен светодиодный светильник, подключенный в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию.</p> <p>В основном отсеке должны быть расположены два выключателя-разъединителя, 10 автоматических выключателей отходящих линий серии LS TD, TS, пять автоматов защиты двигателя серии MMS Meta-MEC, модульные автоматические выключатели 1P и 3P. Основная ошиновка должна быть выполнена медной шиной 30х4мм, ответвления к автоматическим выключателям должны быть выполнены медной шиной 20х3мм. Вся ошиновка силовой сборки должна крепиться с на опорных изоляторах типа (Опорный изолятор IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B) по 4 изолятора на одну фазу. Расстояния между автоматическими выключателями типа TD, TS должно быть 20мм. Все автоматические выключатели типа TD, TS должны иметь комплекты шин для подключения кабельной продукции (заводские). В верхний части должны быть установлены такие же планки 2шт для крепления кабелей рабочего и резервного ввода как в кабельном отсеке, планки должны быть размером 150мм, 350-400мм. Напротив, каждого автоматического выключателя в литом корпусе должны быть установлены планки для крепления кабельной продукции длиной 50-70мм. Под основными автоматическими выключателями и ошиновкой должна быть установлена DIN-рейка на которой должны быть установлены модульные автоматические выключатели, автоматические выключатели защиты двигателей, клемные ряды, промежу-</p>


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				точное реле. Под автоматическим выключателями должен быть установлен кабельный перфорированный короб 60х60мм для монтажа кабельной продукции отходящих кабельных линий. Вся ошиновка должна быть закрыта прозрачным монолитным поликарбонатом толщиной 5мм. Шпильки для крепления защитного экрана должны быть выполнены из диэлектрического материала. В верхней части основного отсека должен быть установлен светодиодный светильник, подключенный в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию. В левом верхнем углу должен быть установлен концевой выключатель. На шины должна быть нанесена расцветка фаз. Расположение автоматических выключателей должно соответствовать чертежам, прилагаемым к данному техническому заданию. К данному техническому заданию идет приложением чертежи в формате AutoCAD.
2	Выключатель разъединитель	шт.	2	Выключатель разъединитель (вводной) 3Р Iном= 250А (рабочий ввод и резервный ввод) Выключатель типа LS TS250 DSU 250А 3Р 380В. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
3	Автоматический выключатель 3Р Iном= 160А	шт.	1	Автоматический выключатель 3Р Iном= 160А С регулируемым тепловым и регулируемым электромагнитным расцепителем. Автоматы типа LS TS160 ATU 160А 3Р 380В. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
4	Автоматический выключатель 3Р Iном= 80 А	шт.	2	Автоматический выключатель 3Р Iном= 80 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
5	Автоматический выключатель 3Р Iном= 63 А	шт.	2	Автоматический выключатель 3Р Iном= 63 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
6	Автоматический выключатель 3Р Iном= 50 А	шт.	2	Автоматический выключатель 3Р Iном= 50 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
7	Автоматический выключатель 3Р Iном= 40 А	шт.	2	Автоматический выключатель 3Р Iном= 40 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 9 из 22

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
8	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 32 А	шт.	1	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 32 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
9	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 16 А	шт.	1	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 16 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)
10	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 4A	шт.	2	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -4А, Диапазон регулирования уставки теплового расцепи- теля (2,5-4)
11	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 8A	шт	1	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -8А, Диапазон регулирования уставки теплового расцепи- теля (5-8)
12	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 10A	шт	1	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -10А, Диапа- зон регулирования уставки теплового расцепи- теля (6-10)
13	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 17A	шт	1	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -17А, Диапа- зон регулирования уставки теплового расцепи- теля (11-17)
14	Автоматический выключатель 1Р 10А	шт	4	Автоматические выключатели BKN-с код 06110986R0 1Р, 10А
15	Автоматический выключатель 3Р 10А	шт	2	Автоматические выключатели BKN-с код 06130503R0 3Р, 10А
16	Автоматический выключатель 3Р 25А	шт	1	Автоматические выключатели BKN-с код 06130506R0 3Р, 25А
17	Автоматический выключатель 3Р 32А	шт	1	Автоматические выключатели BKN-с код 06130507R0 3Р, 32А
18	2-проводная проходная клемма 0,25- 2,5 мм ² WAGO	шт	10	2-проводная проходная клемма 0,25-2,5 мм ² WAGO, 2002-1201

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 10 из 22

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
19	Пластина торцевая WAGO	шт	2	Пластина торцевая WAGO, 2002-1291
20	Концевой стопор безвинтовой 10 мм WAGO	шт	2	Концевой стопор безвинтовой 10 мм WAGO, 249-117
21	Держатель групповой маркировки для оконечных стопоров 10 мм	шт	2	Держатель групповой маркировки для оконечных стопоров 10 мм
22	Промежуточное реле	шт	1	55.32.8.230.0000 553282300000 Промежуточное реле; 2 перекидных контакта 10А (~230В AC)
23	Розетка для реле	шт	1	94.02.SMA 9402SMA Розетка для реле 55.32, 85.02 и модулей 99.02, 86.30 с отдельными контактами; с металлическим фиксатором; винтовые зажимы; синяя; 10А
24	Индикатор работы реле	шт	1	99.02.0.230.98 9902023098 Зеленый светодиод + варистор (~/= 110-240В AC/DC)
25	Опорный изолятор	шт	20	Опорный изолятор IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B
26	Кабельные вводы.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 63 (42-50 мм)
27	Кабельные вводы.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 48 (37-44 мм)
28	Кабельные вводы.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 42 (32-38 мм)
29	Кабельные вводы.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 29 (18-25 мм)
30	Кабельные вводы.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 21 (13-18 мм)
31	Трехфазный вольтметр	шт	2	Трехфазный вольтметр типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96x96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения
32	Светильник светодиодный	шт	2	Тип светильника определяет подрядчик и согласовывает с заказчиком.


	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 11 из 22

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
33	Концевой выключатель	шт	1	Тип концевого выключателя и способ крепления определяет подрядчик и согласовывает с заказчиком.
34	Перфорированный кабельный канал 40х40	м	1	(тип определяет подрядчик)
35	DIN рейка	м	1	(тип определяет подрядчик)
36	Трос заземления	шт	1	Медный трос заземления сечением 16мм/2 длиной 1м с обсаженными наконечниками (поставляется совместно со сборкой).
37	Рубильник 160А	шт	1	ЯВЗ-32 (Рубильник 250А, ПН-2-160А) Поставляется вместе с силовой сборкой РП-3 ХВО.
10	Трос заземления	шт	1	Медный трос заземления сечением 16мм/2 длиной 1м с обсаженными наконечниками (поставляется совместно со шкафом).


Перечень кабельной продукции поставляемой с силовой сборкой.

1	Кабель	м	50	ВВГнг-LS - 5х16мм ²
2	Кабель	м	115	ВВГнг-LS - 5х2,5мм ²
3	Кабель	м	15	ВВГнг-LS - 5х10мм ²
4	Кабель	м	20	ВВГнг-LS - 5х50мм ²
5	Кабель	м	37	ВВГнг-LS - 5х6мм ²
6	Кабель	м	47	ВВГнг-LS - 5х4мм ²

Перечень работ по монтажу распределительного пункта РП-3ХВО

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ	Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025 Лист 12 из 22

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	Произвести демонтаж старого распределительного пункта	шт	1	Произвести отключение кабельных линий отходящих от распределительного пункта, подрядчик выполняет отключение в присутствии сотрудника заказчика. Общее количество отключаемых кабельных линий 6 сечением от 6мм ² до 70мм ² . После отключения кабельных линий необходимо их демонтировать по всей длине до места их подключения к электроприемникам. Общая длина, подлежащая демонтажу, составляет порядка 284м. Демонтированные кабельные линии проходят в кабельном канале на глубине 0,6-0,8м проходящему по всему зданию химводоочистки. После демонтажа кабельных линий подрядчик должен их транспортировать на склад хранения кабельной продукции самостоятельно. Расстояние от места производства работ до склада составляет порядка 400м. Далее необходимо произвести демонтаж распределительного пункта от основания с помощью УШМ или газорезательной установки. После демонтажа подрядчик должен самостоятельно транспортировать распределительный пункт до места хранения металлолома на территории заказчика. Длина транспортировочного пути составляет порядка 500м, общий вес шкафа составляет порядка 200-250кг.
2	Изготовить основание под новый распределительный пункт	шт	1	После демонтажа подрядчик должен изготовить основание под установку нового распределительного пункта. Основание необходимо изготовить из стального уголка 50х5м. Общий вес стального уголка для основания составляет порядка 0,1т. Все стенки основания должны быть защищены листовым металлом толщиной 2мм. Общее количество листового металла толщиной 2мм составляет порядка 0,05т. Точный размер и способ установки основания определяется по месту вместе с заказчиком.
3	Произвести установку распределительного пункта	шт	1	Произвести установку нового распределительного пункта на основание. Основание предварительного необходимо покрасить акриловой эмалью серого цвета ПФ-115. Общий объем эмали составляет для покраски 0,5кг. Новый распределительный пункт должен крепиться к основанию в 4-х точках болтами М10. Новый распределительный пункт должен быть установлен в один уровень по высоте с распределительными пунктами РП-1, РП-2.
4	Произвести монтаж и подключение новых кабельных линий	шт	6	Монтаж и подключение кабельных линий подрядчик выполняет в присутствии заказчика. Монтаж кабельных линий должен быть выполнен с обеспечением огнестойкости вводов в распределительный пункт с помощью уплотнений отверстий асбестовым шнуром

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 13 из 22
Редакция № 1		

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				после завершения монтажных работ. Кабельные наконечники, изоленту и термоусадку предоставляет подрядчик: Наконечник ТМЛ 16 – 10шт. Наконечник ТМЛ 10 – 10шт. Наконечник ТМЛ 50 – 14шт. Наконечник ТМЛ 70 – 4шт. Метизы для подключения кабельных линий предоставляет подрядчик.
5	Уборка рабочей площадки, составления акта выполненных работ и акта ввода в эксплуатацию	шт	3	По завершению работ подрядчик самостоятельно вывозит с территории заказчика и утилизирует весь образованный мусор и отходы. Составляет акт выполненных работ и акт ввода в эксплуатацию с описанием всех выполненных работ в хронологическом порядке по форме которую представит заказчик.

3.4 Приложение 1. Вид спереди. Расположение коммутационных аппаратов.

3.5 Приложение 2. Вид спереди (габаритные размеры шкафа).


3.6 Приложение 3. Вид изнутри на левую стенку кабельного отсека (расположение шин N, PE).

3.7 Приложение 4. Вид сверху на дно кабельного отсека. (Расстановка кабельных вводов)

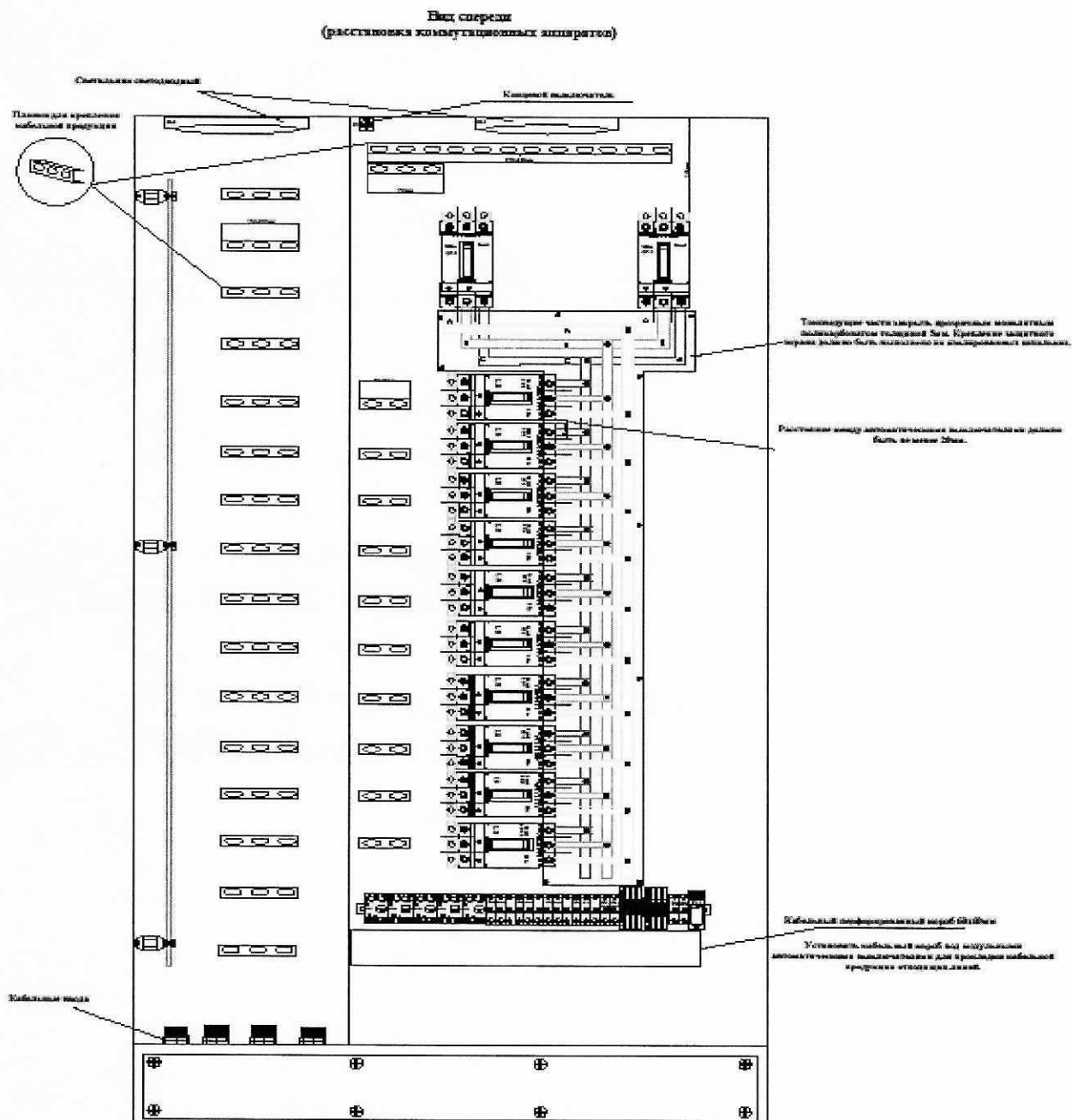
3.8 Приложение 5. Вид снизу на цоколь.

3.9 Приложение 6. Вид сбоку на разделительную перегородку отделяющую кабельный отсек от основного отсека.

3.10 Приложение 7. Принципиальная схема сборки РП-3 ХВО.

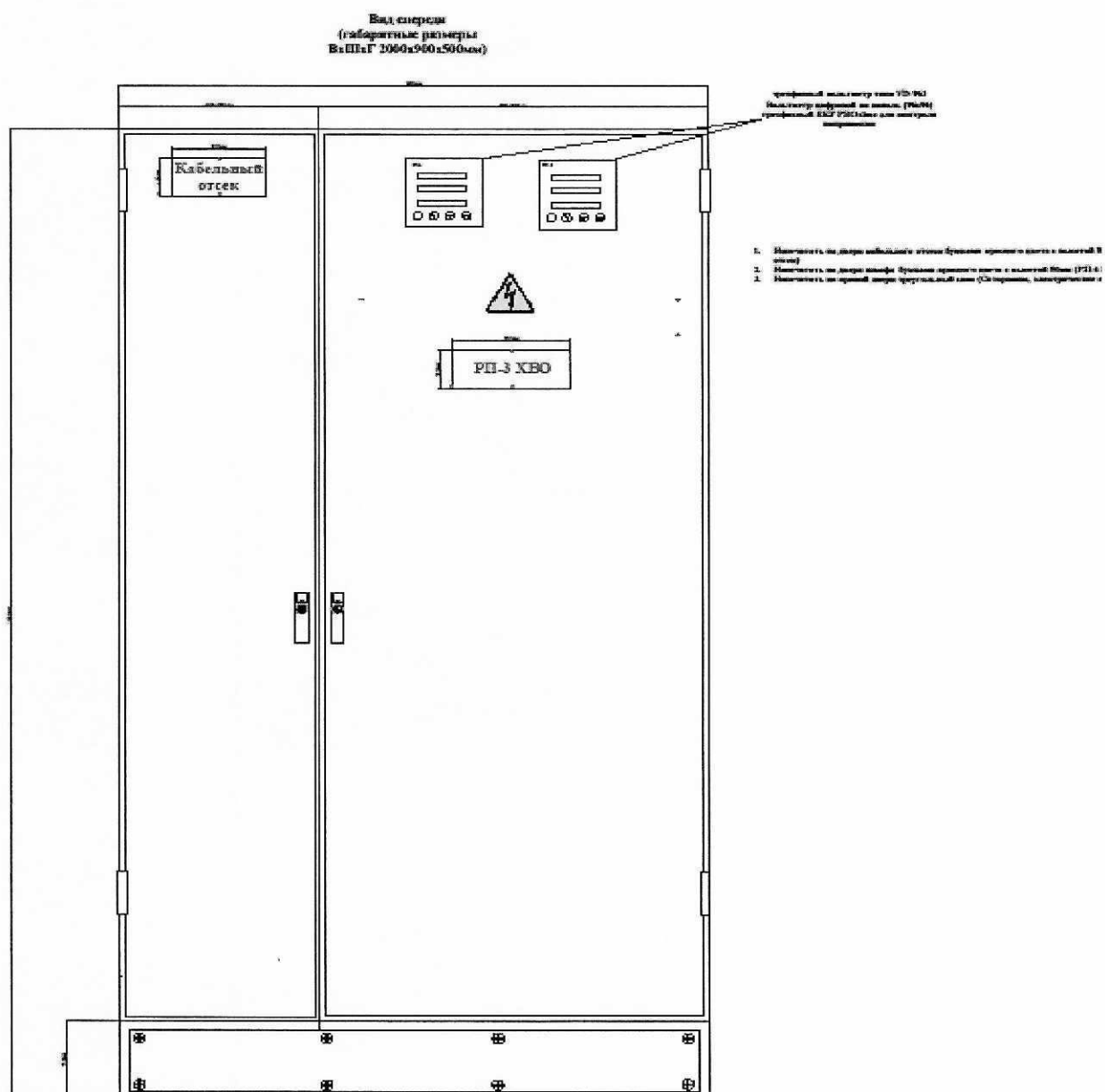
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">СОГР</div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="margin-left: 10px;">СОГРИНСКАЯ</div> </div>	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 14 из 22

Приложение 1. Вид спереди. Расположение коммутационных аппаратов.



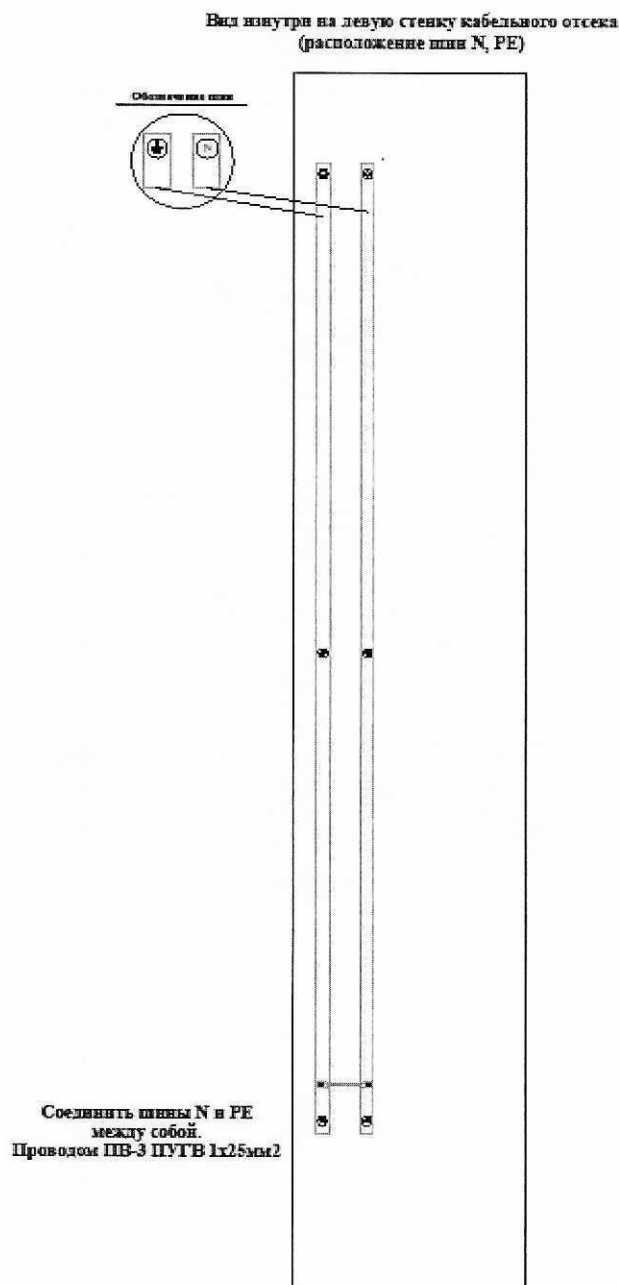
СОГР ЖЭО СОГРИНСКАЯ ТЭЦ	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	
Редакция № 1		Лист 15 из 22


Приложение 2. Вид спереди (габаритные размеры шкафа.)



<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> СОГР ЖЭО </div> <div style="text-align: center;"> СОГРИНСКАЯ ТЭЦ </div> </div>	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	
Редакция № 1		Лист 16 из 22

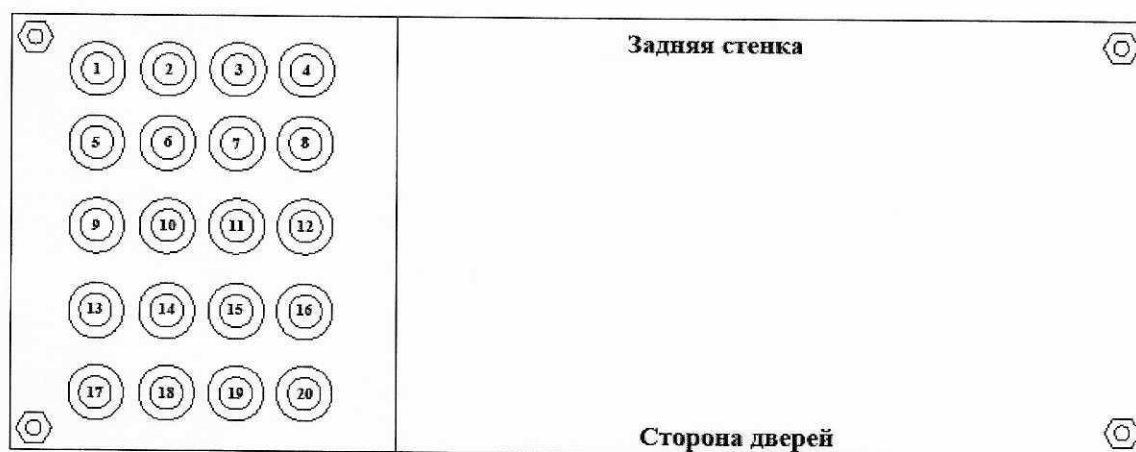
Приложение 3. Вид изнутри на левую стенку кабельного отсека
(расположение шин N, PE).



	<p align="center">Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО</p>	
<p align="center">ТЗ</p>		
<p align="center">Редакция № 1</p>	<p align="center">Дата выпуска: 19.02.2025</p>	<p align="right">Лист 17 из 22</p>

Приложение 4. Вид сверху на дно кабельного отсека. (Расстановка кабельных вводов)

**Вид сверху на дно кабельного отсека
(расстановка кабельных вводов)**



Установить в дно кабельного отсека кабельные вводы в соответствии со следующими номерами:


№1,2,3,4. Ввод кабельный пластиковый PG 63 (42-50 мм)

№5,6,7,8. Ввод кабельный пластиковый PG 48 (37-44 мм)

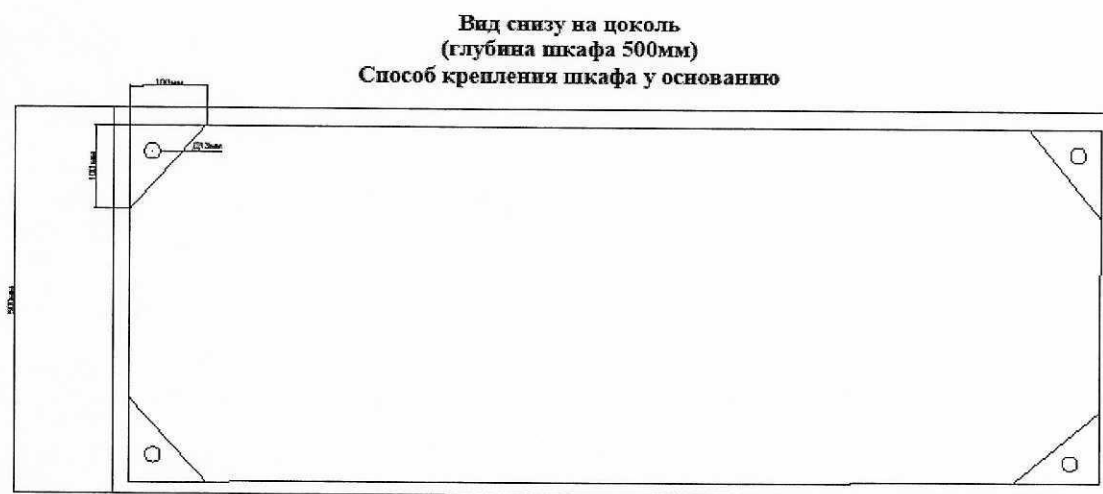
№9,10,11,12. Ввод кабельный пластиковый PG 42 (32-38 мм)

№13,14,15,16. Ввод кабельный пластиковый PG 29 (18-25 мм)

№17,18,19,20. Ввод кабельный пластиковый PG 21 (13-18 мм)

	<p align="center">Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО</p>	
<p align="center">ТЗ</p>	<p align="center">Дата выпуска: 19.02.2025</p>	
<p align="center">Редакция № 1</p>		<p align="right">Лист 18 из 22</p>

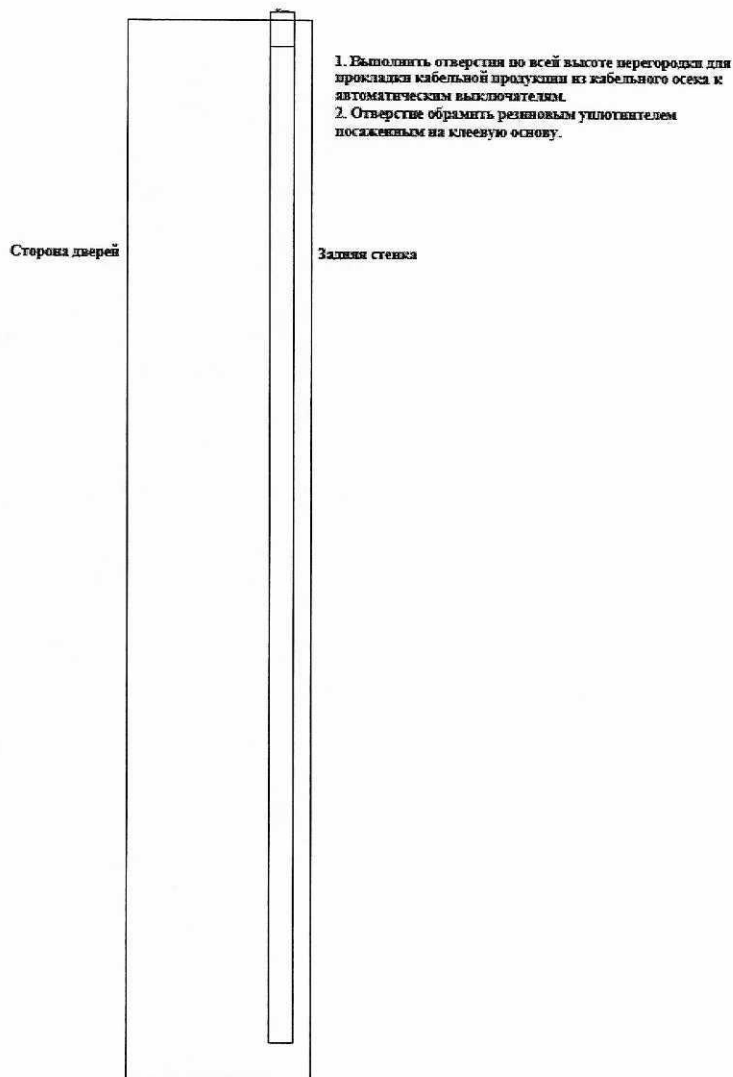
Приложение 5. Вид снизу на цоколь.



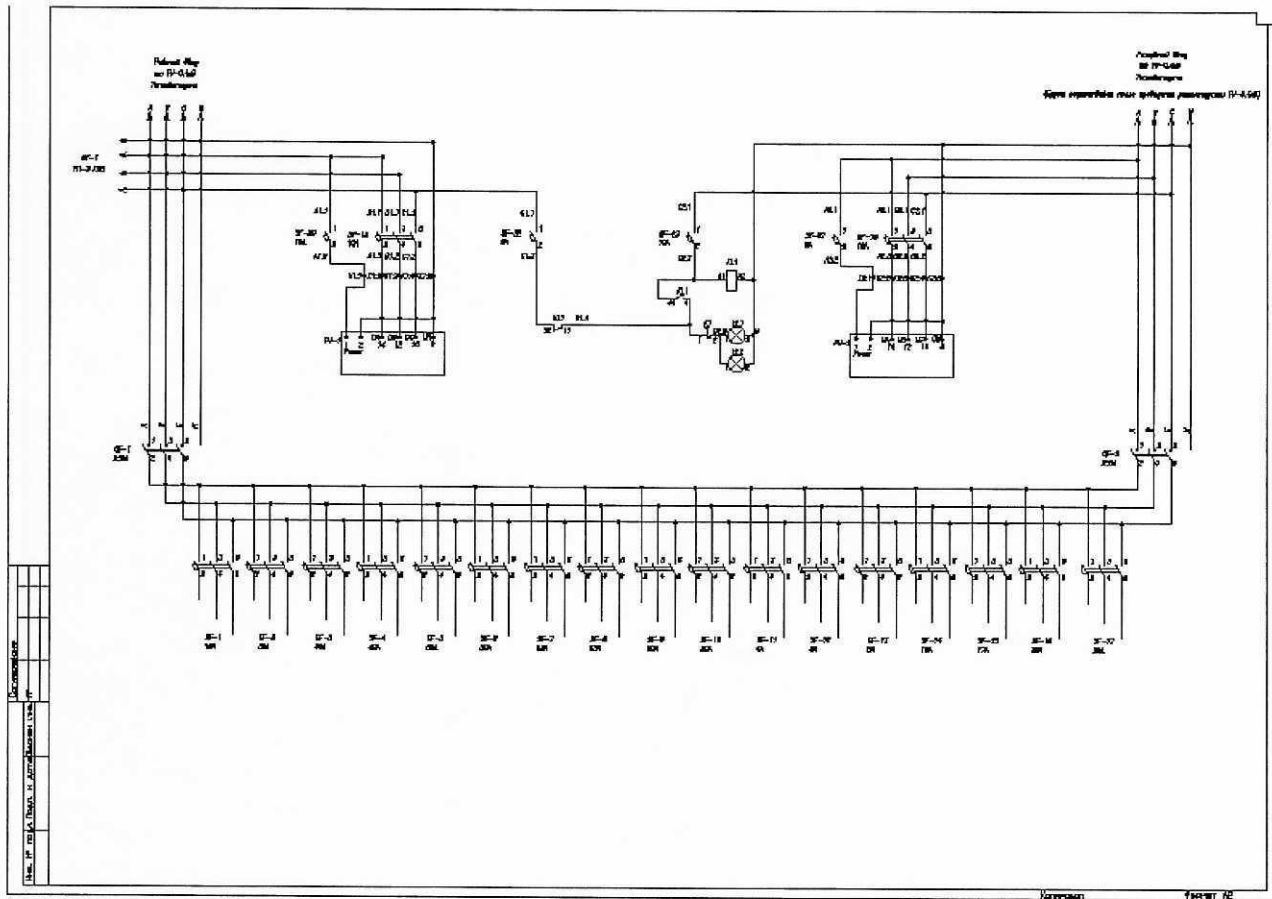
<div> <div>СОГР</div> <div>СОГРИНСКАЯ</div> <div>ЖЭО ТЭЦ</div> </div>	<div>Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО</div>	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	
Редакция № 1		Лист 19 из 22


Приложение 6. Вид сбоку на разделительную перегородку, отделяющую кабельный отсек от основного отсека.

Вид сбоку
на разделительную перегородку отделяющую кабельный отсек от отсека с коммутационными аппаратами



Приложение 7. Принципиальная схема сборки РП-3 ХВО.



	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 21 из 22

3.13 Перед изготовлением и поставкой оборудования согласовать с Заказчиком комплектность, габаритные размеры, технические характеристики оборудования.

3.14 Гарантийный срок эксплуатации не менее 12 месяцев с момента подписания акта приёмки.

3.15 Поставщик собственными силами производит транспортировку оборудования, необходимый материал до склада Заказчика.

3.16 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и комплектации поставляемого оборудования по сравнению с установленными законодательством.

4 . Требования к Заказчику

4.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу изготовления и поставки оборудования.

4.2 Инициализация внесения изменений и замечаний.

4.3 Проведение технического (входного) контроля или испытания Оборудования для подтверждения его соответствия требованиям, предъявляемым настоящим ТЗ.

4.4 Заказчик имеет право отказаться от поставляемого Оборудования, если оно не прошло технический контроль.

5 . Срок выполнения работ

Срок поставки оборудования не более 80 календарных дней с момента подписания договора.

6 . Требования к Поставщику

6.1 Общие требования

Поставщик:

6.1.1 Обязан обеспечить поставку оборудования в соответствии с ТЗ в срок и на условиях, предусмотренных в настоящем ТЗ.

6.1.2 Обеспечить качество товара и его сохранность до передачи Заказчику.

6.1.3 Предоставить комплект технической документации (на русском языке), в том числе и протокол испытания собранного изделия согласно НТД РК.

6.1.4 Произвести замену бракованного оборудования или его частей, за свой счет.


6.1.5 В комплекте с силовой сборкой подрядчику необходимо предоставить (Технический паспорт, включающий в себя техническую спецификацию и паспорта на установленное оборудование, принципиальные и монтажные исполнительные схемы, сертификаты соответствия качества поставляемой продукции.)

6.1.6 Перед отправкой товара заказчику, поставщик должен пригласить для осуществления выходного контроля представителя Заказчика, покрывая при этом все материальные расходы до пункта назначения и обратно представителю заказчика.

7 . Требования к приемке оборудования

7.1 Приемка оборудования осуществляется с целью проверки его качества. Проверка всей документации, связанной с поставленным оборудованием.

7.2 Заказчик принимает оборудование, проверяет его количество и комплектность согласно данного технического задания.

	Закуп распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-3 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 22 из 22

7.3 Произвести оплату за поставленное оборудование в порядке, предусмотренном пунктами договора.

7.4 В случае выявления дефектов и отклонений от данного технического задания уведомить Поставщика о выявленных дефектах в установленном порядке.

8 . Состав отчетной и исполнительной документации

8.1 Состав технической и исполнительной документации:

- Паспорт завода изготовителя на оборудование и на каждую единицу оборудования;
- Акт приема-передачи товара;
- Список комплектации оборудования;
- Сертификаты соответствия качества материалов;


Вся техническая, исполнительная и сопроводительная документация должна быть выполнена на русском языке.

8.2 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 (двух) экземплярах на бумажной основе, а также в электронном виде:

–Текстовая часть (пояснительная записка) в Microsoft Word;

–Графика: чертежи, планы расположения и т.д. – в AutoCad и формате *.PDF.

Документы, представленные в формате *.PDF, должны содержать все предусмотренные оригиналами этих документов, отметки/визы о согласовании/утверждении, печати.

РАЗРАБОТАЛ Зам. Начальника ЭЦЭ Букин А.С.  «31» 03 2025г.

СОГЛАСОВАНО Начальник ЭЦ Левин Д.С.  «31» 03 2025г.

Утверждаю:


**И.о. руководителя субъекта естественной монополии
Товарищества с ограниченной ответственностью «Согринская ТЭЦ»**


Мартемьянов М. Ю.
(Ф.И.О.)


(подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	№1812
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Распределительное устройство 0,4кВ
Номер лота:	№5
Наименование лота:	Распределительное устройство 0,4кВ (РП-4 ХВО)
Описание лота:	Поставка шкафа управления РП-4 ХВО и комплектующих в соответствии с техническим заданием
Дополнительное описание лота:	-
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	штука
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	DDP, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, ТОО «Согринская ТЭЦ»
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Срок поставки товара: в течение 80 календарных дней, с даты подписания договора обеими сторонами
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Шкаф выполнить согласно прилагаемому техническому заданию. Приложение №1 Техническое задание

Начальник ЭЦ  Левин Д. С.






УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер


ТОО «Согринская ТЭЦ»

 Миронов К. П.
«31» 03 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ


**Монтаж распределительного пункта укомплектованного
автоматическими выключателями 0,4кВ
РП-4 ХВО**

ТОО «Согринская ТЭЦ»
г. Усть-Каменогорск

	<p align="center">Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО</p>	
<p align="center">ТЗ</p>	<p align="center">Дата выпуска: 19.02.2025</p>	
<p align="center">Редакция № 1</p>		<p align="right">Лист 2 из 22</p>

Содержание

1 Общие сведения.....	3
2 Используемые термины и сокращения	3
3 Перечень поставляемого оборудования. Требования к поставке.....	4
4 Требования к Заказчику.....	4
5 Сроки поставки оборудования.....	5
6 Требования к Поставщику.....	6
7 Требования к приемке оборудования.....	6
8 Состав отчетной и исполнительной документации.....	10

	<p align="center">Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО</p>	
<p align="center">ТЗ</p>		
<p align="center">Редакция № 1</p>	<p align="center">Дата выпуска: 19.02.2025</p>	<p align="right">Лист 3 из 22</p>

1 . Общие сведения


1.1 Силовой распределительный пункт напольного исполнения, предназначен для приема и распределения электрической энергии в силовых цепях переменного тока напряжением 400В, с защитой отходящих линий от токов короткого замыкания и перегрузки укомплектованный трехполюсными автоматическими выключателями в литом корпусе, а также модульными автоматическими выключателями и автоматическими выключателями защиты двигателей

1.2 Место размещения силового распределительного пункта – здание химводоподготовки, отм. 0,00м, температура окружающей среды не ниже +10 С.

Силовой распределительный пункт комплектуется двумя выключателями разъединителями 3Р I_{ном}= 250А (рабочий ввод и резервный ввод) выключатель типа LS TS250 DSU 250А 3Р 380В (с комплектом шин для подключения кабельной продукции), 10ю автоматическими выключателями отходящих линий серии LS TD, TS, пятью автоматами защиты двигателя серии MMS Meta-МЕС, модульными автоматическими выключателями 1Р и 3Р, а также автоматическим выключателем на 250А с электронным расцепителем (поставляемым совместно с силовой сборкой, для установки в РУ-0,4кВ топливоподачи). Устройством контроля напряжения. Шиной для подключения нулевых рабочих проводников 20х3 мм и шиной для подключения нулевых защитных проводников 20х3 с отверстиями диаметром 10мм (количество отверстий 20). Шкаф должен иметь две двери в соответствии с чертежами прилагаемыми к данному техническому заданию. На двери основного отсека с внутренней стороны должны быть расположены два крючка для размещения плакатов «НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ» и «ЗАЗЕМЛЕНО». Над крючками должны быть сделаны надписи красными буквами согласно указанных выше плакатов безопасности. Шкаф распределительный состоит из двух отсеков. Кабельный отсек, для прокладки кабельной продукции приходящих и отходящих линий и основной отсек, в котором расположены коммутационные аппараты и ошиновка.

Распределительный шкаф должен иметь габариты ВхШхГ 2000х900х500мм. Шкаф должен быть выполнен из листового металла толщиной 2мм. Шкаф должен быть покрыт светлосерой порошковой полимерной краской цвета RAL-7035. Шкаф должен иметь степень защиты IP-65. В дверях должны быть установлены замки Rittal с тяговыми упорами под ключ с двойной бородкой. Шкаф должен быть поделен на два отсека отделяемых между собой перегородкой. Кабельный отсек должен быть шириной 300-350мм и иметь дверь с левосторонним открыванием. На двери должно быть установлено 2 петли. С лицевой стороны двери в верхней ее части должна быть выполнена надпись (Кабельный отсек) буквами красного цвета, высота букв 50мм. Надпись должна быть напечатана на принтере по окрашенной поверхности двери. Основной отсек должен быть шириной 550-600мм и иметь дверь с правосторонним открыванием. На двери должно быть установлено 2 петли. На двери в верхней части должны быть установлены два вольтметра типа (Трехфазный вольтметр типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96х96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения) подключенных в соответствии принципиальной схемой прилагаемой к данному техническому заданию. С лицевой стороны двери под вольтметрами должен быть напечатан треугольный знак (электрическое напряжение) и надпись (РП-4 ХВО) буквами красного цвета, высота букв 50мм. Надпись и знак должны быть напечатаны на принтере по окрашенной поверхности двери.

Шкаф должен иметь съемный цоколь для удобства монтажа на место установки. Цоколь должен крепиться к шкафу в 4-х точках. С лицевой стороны необходимо выполнить съемную панель цоколя, крепящуюся на 8 винтах М8 для удобства протяжки кабельной продукции. В нижней части цоколя необходимо приварить металлические косынки 100х100мм с отверстиями в центре $\varnothing 13$ мм для крепления на место установки.

	<p align="center">Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО</p>	
<p align="center">ТЗ</p>		
<p align="center">Редакция № 1</p>	<p align="center">Дата выпуска: 19.02.2025</p>	<p align="right">Лист 4 из 22</p>

В кабельном отсеке на левой стенке шкафа должны быть размещены шины для нулевых рабочих и защитных проводников. Шины должны быть соединены между собой проводом ПВ-3 ПУГВ 1х25мм². Шины должны быть установлены на изоляторы типа IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B по 3 шт на каждую из шин. Шины должны иметь обозначение N и PE. На задней стенке кабельного отсека должны быть установлены перфорированные металлические планки для крепления кабельной продукции в количестве 16шт длиной 150-200мм. В правой стенке кабельного отсека на уровне с перфорированными планками для крепления кабельной продукции должно быть выполнено отверстие по всей высоте шкафа шириной 60мм для прокладки кабельной продукции к автоматическим выключателям расположенным в основном отсеке. Отверстие должно быть обрамлено резиновым уплотнителем, посаженным на клеевую основу. В дно кабельного отсека необходимо установить кабельные вводы в соответствии с чертежами прилагаемыми к данному техническому заданию (кабельный пластиковый PG 63 (42-50 мм) - 4шт, PG 48 (37-44 мм) – 4шт, PG 42 (32-38 мм) – 4шт, PG 29 (18-25 мм) – 4шт, PG 21 (13-18 мм) – 4шт. В верхней части кабельного отсека должен быть установлен светодиодный светильник, подключенный в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию.

В основном отсеке должны быть расположены два выключателя-разъединителя, 10 автоматических выключателей отходящих линий серии LS TD, TS, пять автоматов защиты двигателя серии MMS Meta-MEC, модульные автоматические выключатели 1P и 3P. Основная ошиновка должна быть выполнена медной шиной 30х4мм, ответвления к автоматическим выключателям должны быть выполнены медной шиной 20х3мм. Вся ошиновка силовой сборки должна крепиться с на опорных изоляторах типа (Опорный изолятор IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B) по 4 изолятора на одну фазу. Расстояния между автоматическими выключателями типа TD, TS должно быть 20мм. Все автоматические выключатели типа TD, TS должны иметь комплекты шин для подключения кабельной продукции (заводские). В верхней части должны быть установлены такие же планки 2шт для крепления кабелей рабочего и резервного ввода как в кабельном отсеке, планки должны быть размером 150мм, 350-400мм. Напротив каждого автоматического выключателя в литом корпусе должны быть установлены планки для крепления кабельной продукции длиной 50-70мм. Под основными автоматическими выключателями и ошиновкой должна быть установлена DIN-рейка на которой должны быть установлены модульные автоматические выключатели, автоматические выключатели защиты двигателей, клемные ряды, промежуточное реле. Под автоматическими выключателями должен быть установлен кабельный перфорированный короб 60х60мм для монтажа кабельной продукции отходящих кабельных линий. Вся ошиновка должна быть закрыта прозрачным монолитным поликарбонатом толщиной 5мм. Шпильки для крепления защитного экрана должны быть выполнены из диэлектрического материала. В верхней части основного отсека должен быть установлен светодиодный светильник, подключенный в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию. В левом верхнем углу должен быть установлен концевой выключатель. На шины должна быть нанесена расцветка фаз. Расположение автоматических выключателей должно соответствовать чертежам, прилагаемым к данному техническому заданию. К данному техническому заданию идет приложение чертежи в формате AutoCAD.


2 . Используемые термины и сокращения

ГОСТ – государственный стандарт;

ИП – инструкция предприятия;

НТД – нормативно-техническая документация;

ОС и ПР – отдел снабжения и планирования ремонтов;

	<p align="center">Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО</p>	
ТЗ	Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025 Лист 5 из 22

Поставщик – предприятие, являющееся потенциальным поставщиком работ/услуг в процессе выбора поставщика работ/услуг или предприятие, с которым заключен договор на выполнение работ/услуг;

РК – Республика Казахстан;

ТЗ – настоящее техническое задание;

ТОО «Согринская ТЭЦ» (Заказчик) - Товарищество с ограниченной ответственностью Согринская теплоэлектроцентраль;

ЭЦ – электрический цех;


3 Перечень поставляемого оборудования. Требования к поставке

3.1 Таблица с перечнем оборудования (товара) и расположением оборудования в распределительном шкафу, указанная в настоящем разделе, используется поставщиком, как основание для формирования коммерческого предложения.


3.2 Поставщик, основываясь на натурном изучении объекта, может порекомендовать заказчику приобрести дополнительное, либо более современное оборудование.

3.3 Перечень оборудования и основные требования к нему:


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	Шкаф силовой распределительный (размер В*Ш*Г) 2000*900*500 мм со степенью защиты не ниже IP65, напольного исполнения.	шт.	1	<p>Силовой распределительный пункт комплектуется двумя выключателями разъединителями 3Р Iном= 250А (рабочий ввод и резервный ввод) выключатель типа LS TS250 DSU 250А 3Р 380В (с комплектом шин для подключения кабельной продукции), 10ю автоматическими выключателями отходящих линий серии LS TD, TS, пятью автоматами защиты двигателя серии MMS Meta-МЕС, модульными автоматическими выключателями 1Р и 3Р, а также автоматическим выключателем на 250А с электронным расцепителем (поставляемым совместно с силовой сборкой, для установки в РУ-0,4кВ топливоподачи). Устройством контроля напряжения. Шиной для подключения нулевых рабочих проводников 20х3 мм и шиной для подключения нулевых защитных проводников 20х3 с отверстиями диаметром 10мм (количество отверстий 20). Шкаф должен иметь две двери в соответствии с чертежами прилагаемыми к данному техническому заданию. На двери основного отсека с внутренней стороны должны быть расположены два крючка для размещения плакатов «НЕ ВКЛЮЧАТЬ РАБОТАЮТ ЛЮДИ» и «ЗАЗЕМЛЕНО». Над крючками должны быть сделаны надписи красными буквами согласно указанных выше плакатов безопасности. Шкаф распределительный состоит из двух отсеков. Кабельный отсек, для прокладки кабельной продукции приходящих и отходящих линий и основной отсек, в котором расположены коммутационные аппараты и ошиновка.</p> <p>Распределительный шкаф должен иметь габариты ВхШхГ 2000х900х500мм. Шкаф</p>

	<p align="center">Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО</p>	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 6 из 22
Редакция № 1		


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>должен быть выполнен из листового металла толщиной 2мм. Шкаф должен быть покрыт светло-серой порошковой полимерной краской цвета RAL-7035. Шкаф должен иметь степень защиты IP-65. В дверях должны быть установлены замки Rittal с тяговыми упорами под ключ с двойной бородкой. Шкаф должен быть поделен на два отсека отделяемых между собой перегородкой. Кабельный отсек должен быть шириной 300-350мм и иметь дверь с левосторонним открыванием. На двери должно быть установлено 2 петли. С лицевой стороны двери в верхней ее части должна быть выполнена надпись (Кабельный отсек) буквами красного цвета, высота букв 50мм. Надпись должна быть напечатана на принтере по окрашенной поверхности двери. Основной отсек должен быть шириной 550-600мм и иметь дверь с правосторонним открыванием. На двери должно быть установлено 2 петли. На двери в верхней части должны быть установлены два вольтметра типа (Трехфазный вольтметр типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96x96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения) подключенных в соответствии принципиальной схемой прилагаемой к данному техническому заданию. С лицевой стороны двери под вольтметрами должен быть напечатан треугольный знак (электрическое напряжение) и надпись (РП-4 ХВО) буквами красного цвета, высота букв 50мм. Надпись и знак должны быть напечатаны на принтере по окрашенной поверхности двери.</p> <p>Шкаф должен иметь съемный цоколь для удобства монтажа на место установки. Цоколь должен крепиться к шкафу в 4-х точках. С лицевой стороны необходимо выполнить съемную панель цоколя, крепящуюся на 8 винтах М8 для удобства протяжки кабельной продукции. В нижней части цоколя необходимо приварить металлические косынки 100x100мм с отверстиями центре Д13мм для крепления на место установки.</p> <p>В кабельном отсеке на левой стенке шкафа должны быть размещены шины для нулевых рабочих и защитных проводников. Шины должны быть соединены между собой проводом ПВ-3 ПУГВ 1x25мм². Шины должны быть установлены на изоляторы типа IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B по 3 шт на каждую из шин. Шины должны иметь обозначение N и PE. На задней стенке кабельного отсека должны быть установлены перфорированные металлические планки для</p>

	Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО	
ТЗ	Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025 Лист 7 из 22


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>крепления кабельной продукции в количестве 16шт длиной 150-200мм. В правой стенке кабельного отсека на уровне с перфорированными планками для крепления кабельной продукции должно быть выполнено отверстие по всей высоте шкафа шириной 60мм для прокладки кабельной продукции к автоматическим выключателям расположенным в основном отсеке. Отверстие должно быть обрамлено резиновым уплотнителем, посаженным на клеевую основу. В дно кабельного отсека необходимо установить кабельные вводы в соответствии с чертежами прилагаемыми к данному техническому заданию (кабельный пластиковый PG 63 (42-50 мм) - 4шт, PG 48 (37-44 мм) – 4шт, PG 42 (32-38 мм) – 4шт, PG 29 (18-25 мм) – 4шт, PG 21 (13-18 мм) – 4шт. В верхней части кабельного отсека должен быть установлен светодиодный светильник, подключенный в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию.</p> <p>В основном отсеке должны быть расположены два выключателя-разъединителя, 10 автоматических выключателей отходящих линий серии LS TD, TS, пять автоматов защиты двигателя серии MMS Meta-MEC, модульные автоматические выключатели 1Р и 3Р. Основная ошиновка должна быть выполнена медной шиной 30х4мм, ответвления к автоматическим выключателям должны быть выполнены медной шиной 20х3мм. Вся ошиновка силовой сборки должна крепиться с на опорных изоляторах типа (Опорный изолятор IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B) по 4 изолятора на одну фазу. Расстояния между автоматическими выключателями типа TD, TS должно быть 20мм. Все автоматические выключатели типа TD, TS должны иметь комплекты шин для подключения кабельной продукции (заводские).</p> <p>В верхней части должны быть установлены такие же планки 2шт для крепления кабелей рабочего и резервного ввода как в кабельном отсеке, планки должны быть размером 150мм, 350-400мм. Напротив каждого автоматического выключателя в литом корпусе должны быть установлены планки для крепления кабельной продукции длиной 50-70мм. Под основными автоматическими выключателями и ошиновкой должна быть установлена DIN-рейка на которой должны быть установлены модульные автоматические выключатели, автоматические выключатели защиты двигателей, клемные ряды, промежу-</p>

	<p align="center">Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО</p>	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 8 из 22


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
				<p>точное реле. Под автоматическим выключателями должен быть установлен кабельный перфорированный короб 60х60мм для монтажа кабельной продукции отходящих кабельных линий. Вся ошиновка должна быть закрыта прозрачным монолитным поликарбонатом толщиной 5мм. Шпильки для крепления защитного экрана должны быть выполнены из диэлектрического материала. В верхней части основного отсека должен быть установлен светодиодный светильник, подключенный в соответствии с принципиальной схемой, прилагаемой к данному техническому заданию. В левом верхнем углу должен быть установлен концевой выключатель. На шины должна быть нанесена расцветка фаз. Расположение автоматических выключателей должно соответствовать чертежам, прилагаемым к данному техническому заданию. К данному техническому заданию идет приложением чертежи в формате AutoCAD.</p>
2	Выключатель разъединитель	шт.	2	<p>Выключатель разъединитель (вводной) 3Р I_{ном}= 250А (рабочий ввод и резервный ввод) Выключатель типа LS TS250 DSU 250А 3Р 380В. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)</p>
3	Автоматический выключатель для установки в РУ-0,4кВ ТП (поставляется в комплекте с силовой сборкой) 3Р I _{ном} = 250А	шт.	1	<p>С электронным расцепителем. Автомат типа LS TS250 ETS 250А 3Р 380В. (Поставляется запасным вместе с силовой сборкой без установки) (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)</p>
4	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 160А	шт.	1	<p>Автоматический выключатель 3Р I_{ном}= 160А С регулируемым тепловым и регулируемым электромагнитным расцепителем. Автоматы типа LS TS160 ATU 160А 3Р 380В. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)</p>
5	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 80 А	шт.	1	<p>Автоматический выключатель 3Р I_{ном}= 80 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)</p>
6	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 63 А	шт.	2	<p>Автоматический выключатель 3Р I_{ном}= 63 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)</p>
7	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 50 А	шт.	5	<p>Автоматический выключатель 3Р I_{ном}= 50 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для подключения кабельной продукции)</p>

	Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ЖВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 9 из 22


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
8	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 40 А	шт.	2	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 40 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для под-ключения кабельной продукции)
9	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 32 А	шт.	2	Автоматический выключатель 3Р I _{ном} = 32 А С регулируемым тепловым и нерегулируемым электромагнитным расцепителем LS TD100 FMU. (С комплектом шин для под-ключения кабельной продукции)
10	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 4A	шт.	1	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -4А, Диапазон регулирования уставки теплового расцепи- теля (2,5-4)
11	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 10A	шт	1	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -10А, Диапа- зон регулирования уставки теплового расцепи- теля (6-10)
12	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 13A	шт	1	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -13А, Диапа- зон регулирования уставки теплового расцепи- теля (9-13)
13	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 17A	шт	2	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -17А, Диапа- зон регулирования уставки теплового расцепи- теля (11-17)
14	Автоматический выключатель MMS Meta-MEC MMS-32H Типо- размер 32 AF 32A	шт	2	MMS Meta-MEC MMS-32H Типоразмер 32 AF, с регулировкой тока, отключающая способ- ность высокая, тип рукоятки управления – по- воротная, число полюсов 3, I _{ном} -32А, Диапа- зон регулирования уставки теплового расцепи- теля (22-32)
15	Автоматический выключатель 1Р 10А	шт	4	Автоматические выключатели ВКН-с код 06110986R0 !Р, 10А
16	Автоматический выключатель 3Р 10А	шт	2	Автоматические выключатели ВКН-с код 06130503R0 3Р, 10А
17	Автоматический выключатель 3Р 25А	шт	1	Автоматические выключатели ВКН-с код 06130506R0 3Р, 25А

	Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 10 из 22


№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
18	Автоматический выключатель 3Р 32А	шт	1	Автоматические выключатели BKN-с код 06130507R0 3Р, 32А
19	2-проводная проходная клемма 0,25-2,5 мм ² WAGO	шт	10	2-проводная проходная клемма 0,25-2,5 мм ² WAGO, 2002-1201
20	Пластина торцевая WAGO	шт	2	Пластина торцевая WAGO, 2002-1291
21	Концевой стопор безвинтовой 10 мм WAGO	шт	2	Концевой стопор безвинтовой 10 мм WAGO, 249-117
22	Держатель групповой маркировки для оконечных стопоров 10 мм	шт	2	Держатель групповой маркировки для оконечных стопоров 10 мм
23	Промежуточное реле	шт	1	55.32.8.230.0000 553282300000 Промежуточное реле; 2 перекидных контакта 10А (~230В AC)
24	Розетка для реле	шт	1	94.02.SMA 9402SMA Розетка для реле 55.32, 85.02 и модулей 99.02, 86.30 с отдельными контактами; с металлическим фиксатором; винтовые зажимы; синяя; 10А
25	Индикатор работы реле	шт	1	99.02.0.230.98 9902023098 Зелёный светодиод + варистор (~/= 110-240В AC/DC)
26	Опорный изолятор	шт	20	Опорный изолятор IEK SM45 (M8) силовой с болтом YIS11-45-14-B
27	Кабельные ввода.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 63 (42-50 мм)
28	Кабельные ввода.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 48 (37-44 мм)
29	Кабельные ввода.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 42 (32-38 мм)
30	Кабельные ввода.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 29 (18-25 мм)
31	Кабельные ввода.	шт	4	Ввод кабельный пластиковый PG 21 (13-18 мм)

	Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 11 из 22
Редакция № 1		

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
32	Трехфазный вольтметр	шт	2	Трехфазный вольтметр типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96х96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения
32	Светильник светодиодный	шт	2	Тип светильника определяет подрядчик и согласовывает с заказчиком.
33	Концевой выключатель	шт	1	Тип концевого выключателя и способ крепления определяет подрядчик и согласовывает с заказчиком.
34	Перфорированный кабельный канал 40х40	м	1	(тип определяет подрядчик)
35	DIN рейка	м	1	(тип определяет подрядчик)
36	Трос заземления	шт	1	Медный трос заземления сечением 16мм ² длиной 1м с обсаженными наконечниками (поставляется совместно со сборкой).
37	Вольтметр	шт	2	Трехфазный вольтметр типа VD-963 Вольтметр цифровой на панель (96х96) трехфазный EKF PROxima для контроля напряжения
Перечень кабельной продукции поставляемой с силовой сборкой.				
1	Кабель	м	115	ВВГнг-LS - 5х2,5мм ²
2	Кабель	м	62	ВВГнг-LS - 5х16мм ²
3	Кабель	м	12	ВВГнг-LS - 5х70мм ²
4	Кабель	м	72	ВВГнг-LS - 5х6мм ²
5	Кабель	м	65	ВВГнг-LS - 5х10мм ²
2	Кабель	м	48	ВВГнг-LS - 5х4мм ²

	<p align="center">Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО</p>	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	
Редакция № 1		Лист 12 из 22

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
Перечень работ по монтажу распределительного пункта РП-4ХВО				
1	Произвести демонтаж старого распределительного пункта	шт	1	<p>Произвести отключение кабельных линий отходящих от распределительного пункта, подрядчик выполняет отключение в присутствии сотрудника заказчика. Общее количество отключаемых кабельных линий 10 сечением от 6мм² до 70мм². После отключения кабельных линий необходимо их демонтировать по всей длине до места их подключения к электроприемникам. Общая длина, подлежащая демонтажу, составляет порядка 374м. Демонтированные кабельные линии проходят в кабельном канале на глубине 0,6-0,8м, проходящему по всему зданию химводоочистки. После демонтажа кабельных линий подрядчик должен их транспортировать на склад хранения кабельной продукции самостоятельно. Расстояние от места производства работ до склада составляет порядка 400м. Далее необходимо произвести демонтаж распределительного пункта от основания с помощью УШМ или газорезательной установки. После демонтажа подрядчик должен самостоятельно транспортировать распределительный пункт до места хранения металлолома на территории заказчика. Длина транспортировочного пути составляет порядка 500м, общий вес шкафа составляет порядка 200-250кг.</p>
2	Изготовить основание под новый распределительный пункт	шт	1	<p>После демонтажа подрядчик должен изготовить основание под установку нового распределительного пункта. Основание необходимо изготовить из стального уголка 50х5м. Общий вес стального уголка для основания составляет порядка 0,1т. Все стенки основания должны быть защищены листовым металлом толщиной 2мм. Общее количество листового металла толщиной 2мм составляет порядка 0,05т. Точный размер и способ установки основания определяется по месту вместе с заказчиком.</p>
3	Произвести установку распределительного пункта	шт	1	<p>Произвести установку нового распределительного пункта на основание. Основание предварительного необходимо покрасить акриловой эмалью серого цвета ПФ-115. Общий объем эмали составляет для покраски 0,5кг. Новый распределительный пункт должен крепиться к основанию в 4-х точках болтами М10. Новый распределительный пункт должен быть установлен в один уровень по высоте с распределительными пунктами РП-1, РП-2, РП-3.</p>

	Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 13 из 22

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол- во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
4	Произвести монтаж и подключение новых кабельных линий кабельных линий	шт	10	Монтаж и подключение кабельных линий подрядчик выполняет в присутствии заказчика. Монтаж кабельных линий должен быть выполнен с обеспечением огнестойкости вводов в распределительный пункт с помощью уплотнений отверстий асбестовым шнуром после завершения монтажных работ. Кабельные наконечники, изоленту и термоусадку предоставляет подрядчик: Наконечник ТМЛ 16 -20шт. Наконечник ТМЛ 10 – 20шт. Наконечник ТМЛ 50 – 20шт. Наконечник ТМЛ 70 – 20шт. Метизы для подключения кабельных линий предоставляет подрядчик.
5	Уборка рабочей площадки, составления акта выполненных работ и акта ввода в эксплуатацию	шт	3	По завершению работ подрядчик самостоятельно вывозит с территории заказчика и утилизирует весь образованный мусор и отходы. Составляет акт выполненных работ и акт ввода в эксплуатацию с описанием всех выполненных работ в хронологическом порядке по форме которую представит заказчик.

3.4 Приложение 1. Вид спереди. Расположение коммутационных аппаратов.

3.5 Приложение 2. Вид спереди (габаритные размеры шкафа).

3.6 Приложение 3. Вид изнутри на левую стенку кабельного отсека (расположение шин N, PE).

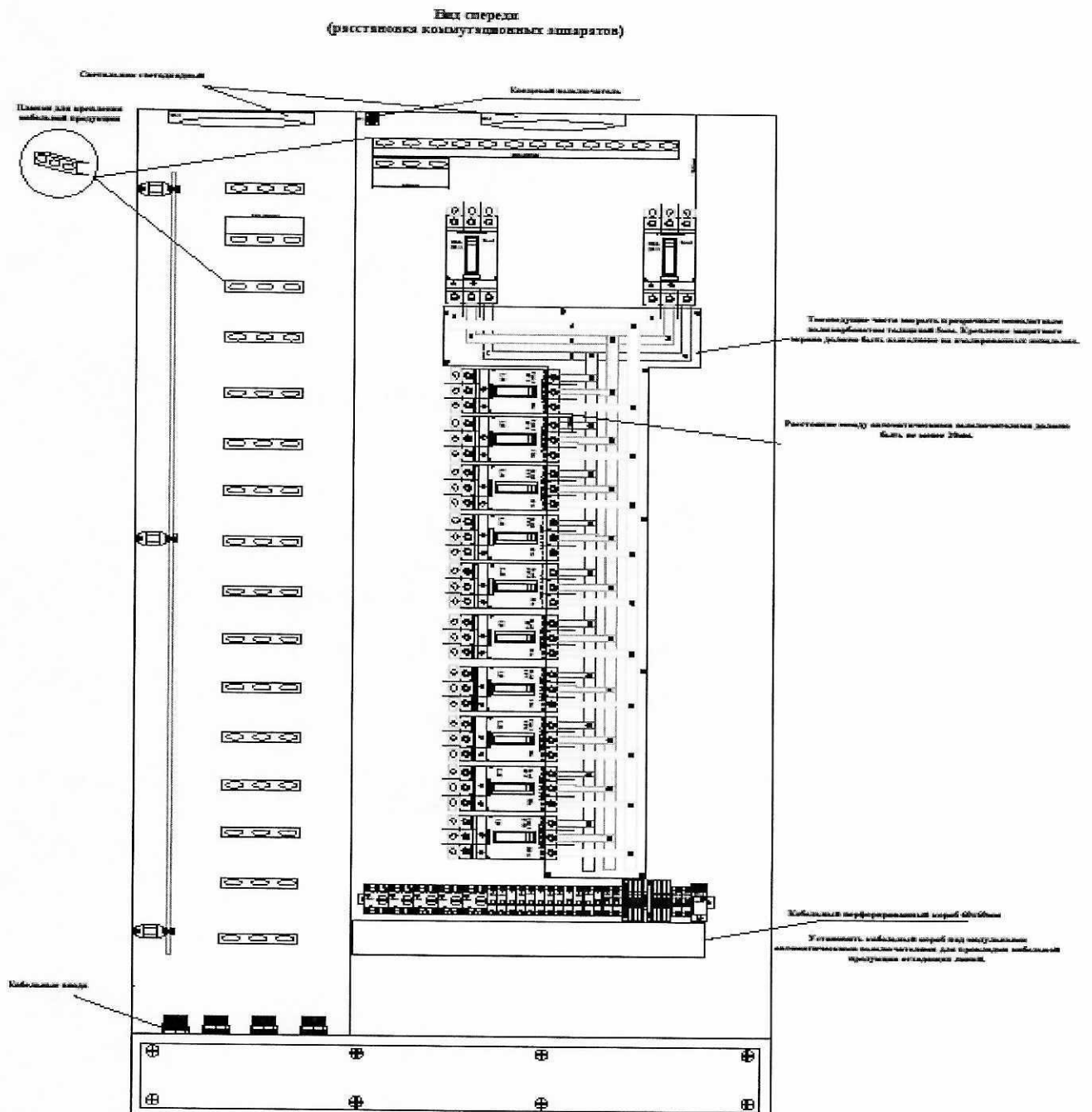
3.7 Приложение 4. Вид сверху на дно кабельного отсека. (Расстановка кабельных вводов)

3.8 Приложение 5. Вид снизу на цоколь.

3.9 Приложение 6. Вид сбоку на разделительную перегородку отделяющую кабельный отсек от основного отсека.

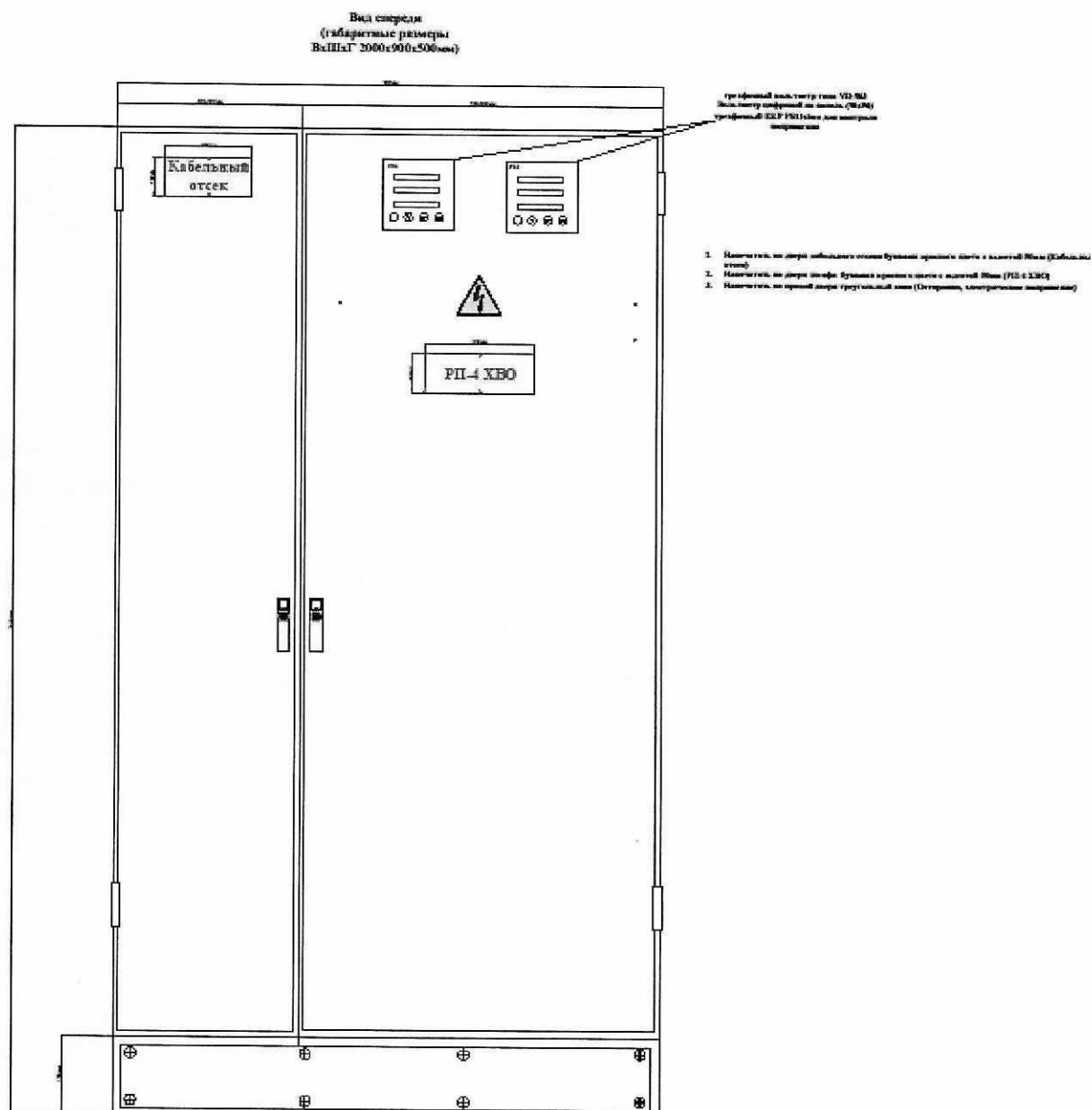
3.10 Приложение 7. Принципиальная схема сборки РП-4 ХВО.

Приложение 1. Вид спереди. Расположение коммутационных аппаратов.



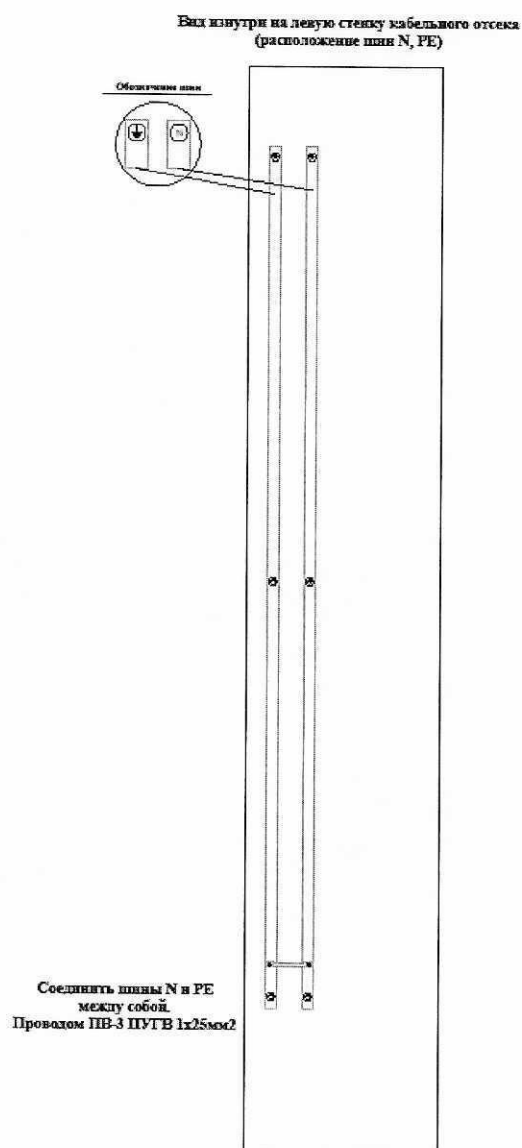
<div> <div>СОГР</div> <div>ЖЭО</div> <div>СОГРИНСКАЯ ТЭЦ</div> </div>	<div> <div>Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ</div> <div>РП-4 ХВО</div> </div>	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 15 из 22
Редакция № 1		


Приложение 2. Вид спереди (габаритные размеры шкафа.)



<div data-bbox="167 89 406 168" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="582 100 1292 190" data-label="Section-Header"> <p>Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО</p> </div>	
<div data-bbox="263 201 311 235" data-label="Text"> <p>ТЗ</p> </div>		
<div data-bbox="199 235 375 280" data-label="Text"> <p>Редакция № 1</p> </div>	<div data-bbox="566 235 885 280" data-label="Text"> <p>Дата выпуска: 19.02.2025</p> </div>	<div data-bbox="1252 235 1428 280" data-label="Text"> <p>Лист 16 из 22</p> </div>

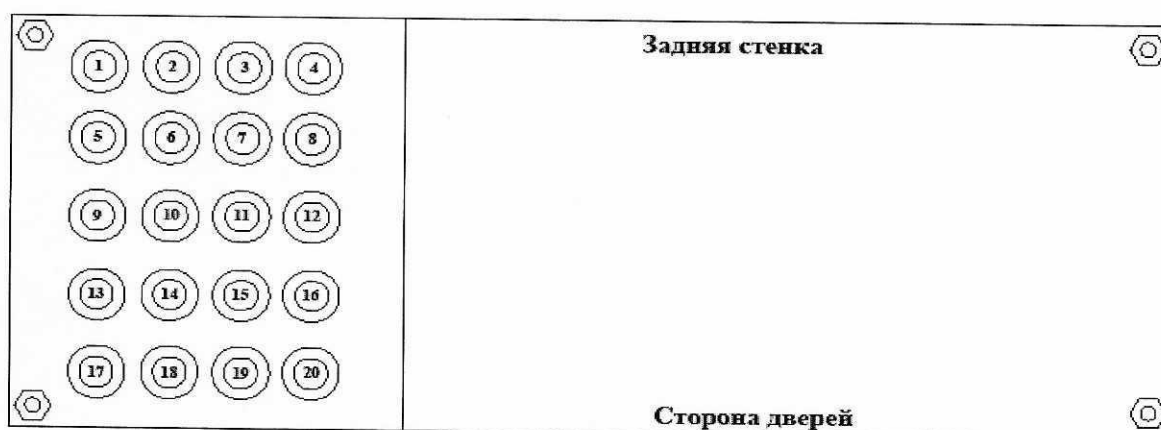
Приложение 3. Вид изнутри на левую стенку кабельного отсека
(расположение шин N, PE).



	Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО	
ТЗ		
Редакция № 1	Дата выпуска: 19.02.2025	Лист 17 из 22

Приложение 4. Вид сверху на дно кабельного отсека. (Расстановка кабельных вводов)

**Вид сверху на дно кабельного отсека
(расстановка кабельных вводов)**



Установить в дно кабельного отсека кабельные вводы в соответствии со следующими номерами:

№1,2,3,4. Ввод кабельный пластиковый РГ 63 (42-50 мм)

№5,6,7,8. Ввод кабельный пластиковый РГ 48 (37-44 мм)

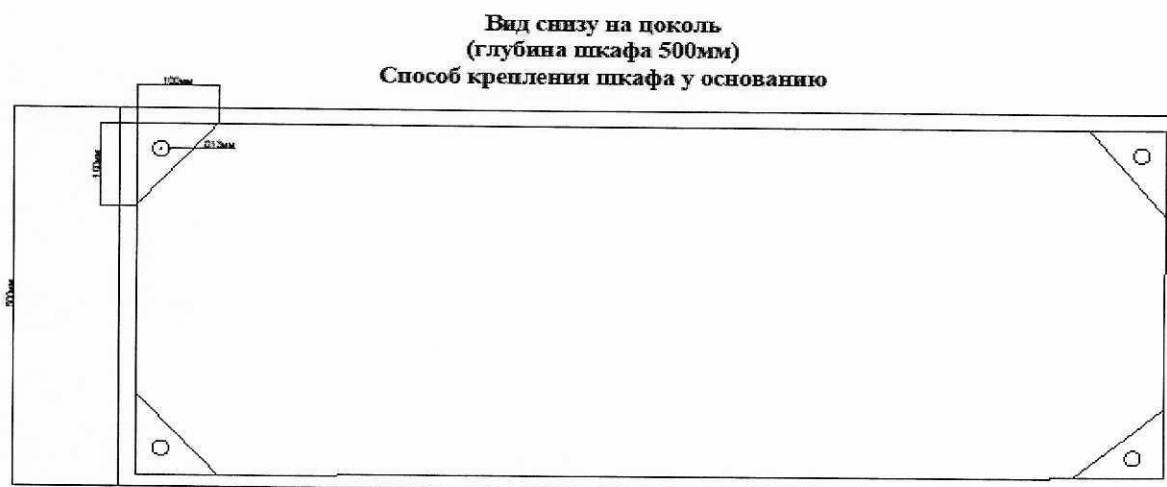
№9,10,11,12. Ввод кабельный пластиковый РГ 42 (32-38 мм)

№13,14,15,16. Ввод кабельный пластиковый РГ 29 (18-25 мм)

№17,18,19,20. Ввод кабельный пластиковый РГ 21 (13-18 мм)

<div data-bbox="167 89 406 168"> <div>СОГР</div> <div>ЖЭО</div> <div>СОГРИНСКАЯ</div> <div>ТЭЦ</div> </div>	<div data-bbox="582 100 1292 190"> Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО </div>	
<div data-bbox="263 201 311 235">ТЗ</div>		
<div data-bbox="199 235 375 268">Редакция № 1</div>	<div data-bbox="566 235 885 280">Дата выпуска: 19.02.2025</div>	<div data-bbox="1252 235 1428 280">Лист 18 из 22</div>

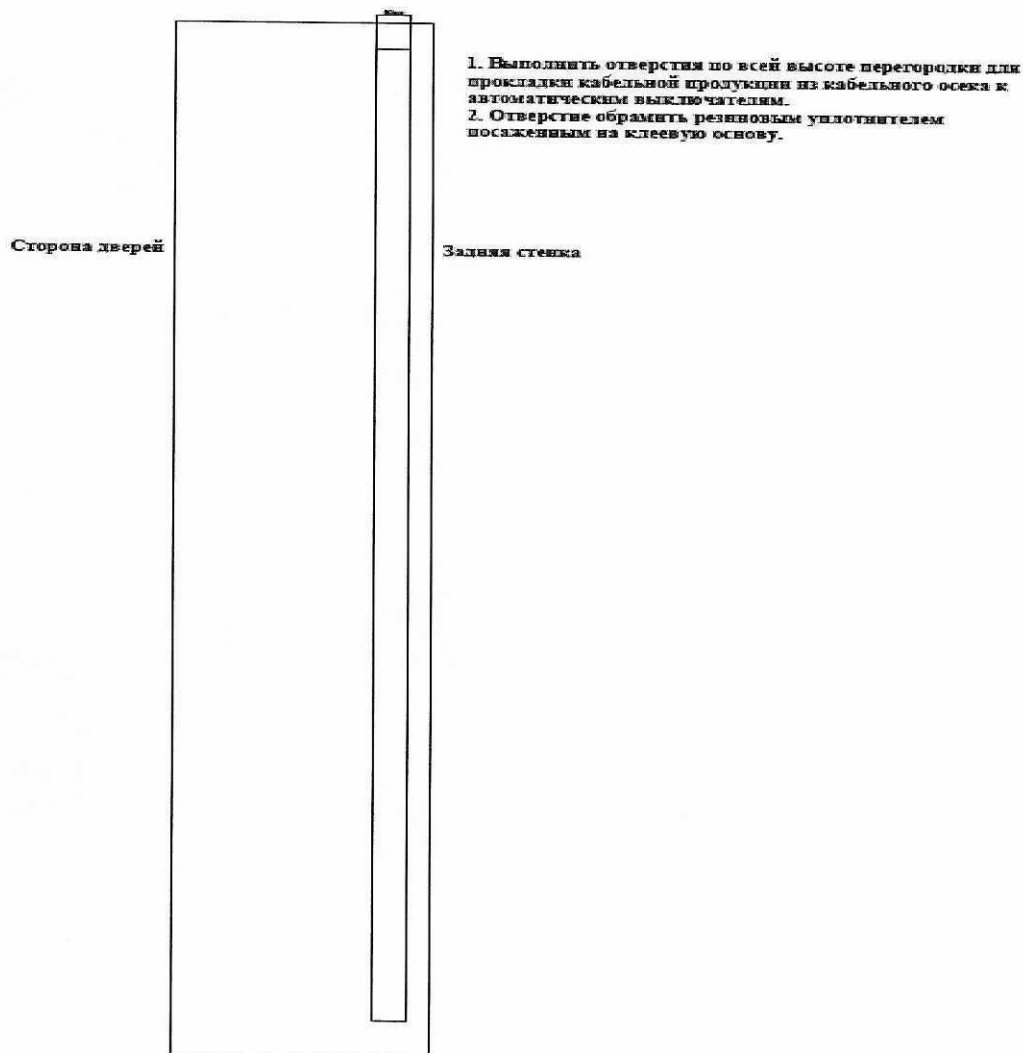
Приложение 5. Вид снизу на цоколь.



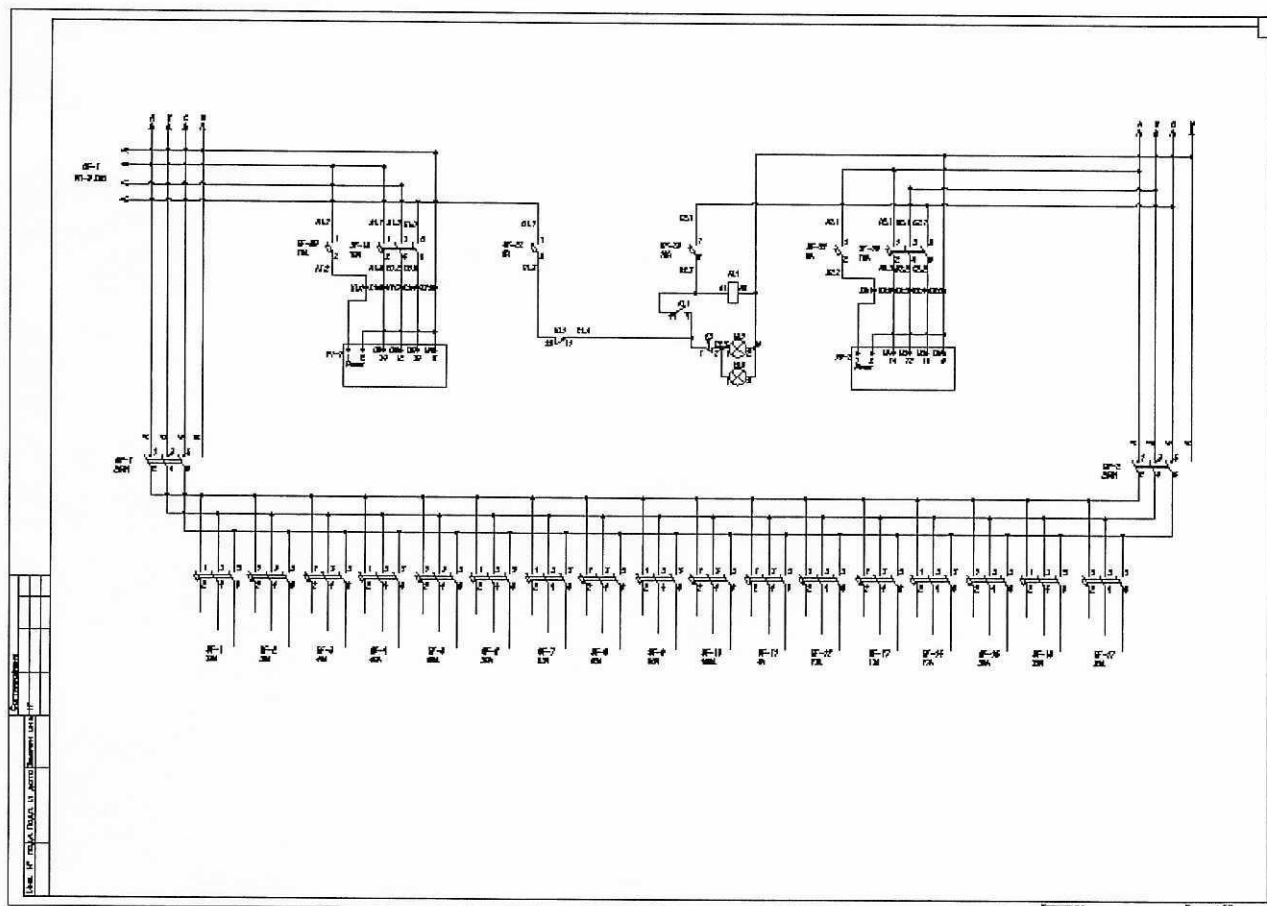
<div data-bbox="167 89 406 168"> <div>СОГР</div> <div>ЖЭО</div> <div>СОГРИНСКАЯ</div> <div>ТЭЦ</div> </div>	<div data-bbox="582 100 1284 190"> Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО </div>	
<div data-bbox="263 190 311 235">ТЗ</div>		
<div data-bbox="199 235 375 282">Редакция № 1</div>	<div data-bbox="566 235 885 282">Дата выпуска: 19.02.2025</div>	<div data-bbox="1252 235 1428 282">Лист 19 из 22</div>

Приложение 6. Вид сбоку на разделительную перегородку, отделяющую кабельный отсек от основного отсека.

Вид сбоку
на разделительную перегородку отделяющую кабельный
отсек от отсека с коммутационными аппаратами



Приложение 7. Принципиальная схема сборки РП-4 ХВО.



3.11 Перед изготовлением и поставкой оборудования согласовать с Заказчиком комплектность, габаритные размеры, технические характеристики оборудования.

3.12 Гарантийный срок эксплуатации не менее 12 месяцев с момента подписания акта приёмки.

3.13 Поставщик собственными силами производит транспортировку оборудования, необходимый материал до склада Заказчика.

3.14 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и комплектации поставляемого оборудования по сравнению с установленными законодательством.


4. Требования к Заказчику

4.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу изготовления и поставки оборудования.

4.2 Инициализация внесения изменений и замечаний.

4.3 Проведение технического (входного) контроля или испытания Оборудования для подтверждения его соответствия требованиям предъявляемым настоящим ТЗ.

4.4 Заказчик имеет право отказаться от поставляемого Оборудования, если оно не прошло технический контроль.

	Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	
Редакция № 1		Лист 21 из 22

5 . Срок выполнения работ

Срок поставки оборудования не более 80 календарных дней с момента подписания договора.

6 . Требования к Поставщику

6.1 Общие требования

Поставщик:

6.1.1 Обязан обеспечить поставку оборудования в соответствии с ТЗ в срок и на условиях, предусмотренных в настоящем ТЗ.

6.1.2 Обеспечить качество товара и его сохранность до передачи Заказчику.

6.1.3 Предоставить комплект технической документации (на русском языке), в том числе и протокол испытания собранного изделия согласно НТД РК.

6.1.4 Произвести замену бракованного оборудования или его частей, за свой счет.

6.1.5 В комплекте с силовой сборкой подрядчику необходимо предоставить (Технический паспорт, включающий в себя техническую спецификацию и паспорта на установленное оборудование, принципиальные и монтажные исполнительные схемы, сертификаты соответствия качества поставляемой продукции.)

6.1.6 Перед отправкой товара заказчику, поставщик должен пригласить для осуществления выходного контроля представителя Заказчика, покрывая при этом все материальные расходы до пункта назначения и обратно представителю заказчика.

7 . Требования к приемке оборудования

7.1 Приемка оборудования осуществляется с целью проверки его качества. Проверка всей документации, связанной с поставленным оборудованием.

7.2 Заказчик принимает оборудование, проверяет его количество и комплектность согласно данного технического задания.

7.3 Произвести оплату за поставленное оборудование в порядке, предусмотренном пунктами договора.

7.4 В случае выявления дефектов и отклонений от данного технического задания уведомить Поставщика о выявленных дефектах в установленном порядке.

8 . Состав отчетной и исполнительной документации


8.1 Состав технической и исполнительной документации:

- Паспорт завода изготовителя на оборудование и на каждую единицу оборудования;
- Акт приема-передачи товара;
- Список комплектации оборудования;
- Сертификаты соответствия качества материалов;

Вся техническая, исполнительная и сопроводительная документация должна быть выполнена на русском языке.


8.2 Исполнительная документация должна быть представлена в брошюрованном виде, в 2 (двух) экземплярах на бумажной основе, а также в электронном виде:

- Текстовая часть (пояснительная записка) в Microsoft Word;
- Графика: чертежи, планы расположения и т.д. – в AutoCad и формате *.PDF.

	Монтаж распределительного пункта укомплектованного автоматическими выключателями 0,4кВ РП-4 ХВО	
ТЗ	Дата выпуска: 19.02.2025	
Редакция № 1		Лист 22 из 22

Документы, представленные в формате *.PDF, должны содержать все предусмотренные оригиналами этих документов, отметки/визы о согласовании/утверждении, печати.

РАЗРАБОТАЛ Зам. Начальника ЭЦЭ Букин А.С.  «31» 03 2025г.

СОГЛАСОВАНО Начальник ЭЦ Левин Д.С.  «31» 03 2025г.

ДОГОВОР ПОСТАВКИ

Заключен в г. Усть-Каменогорск "_____" 20__ г. и зарегистрирован:

- (i) в ТОО «Согринская ТЭЦ» под № _____;
- (ii) в ТОО, ИП и тд «____» под № _____.

ТОО «Согринская ТЭЦ», юридическое лицо, учрежденное в соответствии с законодательством Республики Казахстан (именуемое в дальнейшем - «Покупатель»), в лице **Директора**, действующего на основании Устава Покупателя, с одной стороны,

и

«_____», юридическое лицо, учрежденное в соответствии с законодательством Республики Казахстан (именуемое в дальнейшем - «Поставщик»), в лице **Директора** _____, действующего на основании _____ Устава Поставщика, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а каждая по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор Поставки на основании протокола об итогах проведенных закупок от ____ года (именуемый в дальнейшем - «Договор») о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Поставщик обязуется поставить и передать в собственность Покупателю _____ (далее по тексту - Товар), в соответствии со Спецификацией Товара (приложение №1 к Договору) настоящего Договора, а Покупатель обязуется принять этот Товар и своевременно оплатить его на условиях настоящего Договора.

1.2. Общий срок действия настоящего Договора: с даты подписания Договора и действует до 31.12.20__ г., а в финансовой части заключения Договора до полного исполнения Сторонами своих обязательств по Договору.

2. СТОИМОСТЬ И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

2.1. Стоимость Товара определяется Спецификацией Товара (приложение №1 к Договору). Заявка Покупателя расценивается как согласие Покупателя с ценой Поставщика _____ тенге (без учета НДС, с учетом НДС 12 %).

2.2. Покупатель производит оплату стоимости Товара, согласно счета на оплату, основанного на Заявке. Оплата производится в тенге платежным поручением в безналичной форме путем перечисления средств на банковский счет указанный Поставщиком, или наличными в кассу Поставщика.

2.3. Оплата производится Покупателем за Товар по факту поставки в течение 50 (пятидесяти) банковских дней с даты подписания накладной Товара Покупателем в соответствии с условиями Договора, на основании счета-фактуры, полученного от Поставщика, путем перечисления денежных средств на расчетный счёт Поставщика, указанный в Договоре. Отсчет 50 (пятидесяти) дней начинается только после поставки полностью всего Товара, предусмотренного договором.

2.4. Цена за поставленный Товар, согласно Спецификации Товара (приложение № 1 к Договору), изменению в сторону увеличения не подлежит.

3. ПОРЯДОК ПОСТАВКИ ТОВАРОВ

3.1. Поставщик осуществляет поставку Товара согласно Спецификации, Приложение № 1.

3.2. Документом, подтверждающим исполнение Поставщиком своих обязательств по поставке Товара, является надлежащим образом оформленная накладная, подписанная получателем Товара.

4. ПРИЕМКА ТОВАРОВ ПОКУПАТЕЛЕМ

4.1. Товар принимается по количеству и ассортименту согласно сведениям, указанным в накладной Поставщика.

4.2. Приемка Товара по количеству, качеству и ассортименту производится в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента поступления Товара на склад Покупателя. До приемки Товара Поставщику выдается Акт принятия Товара на ответственное хранение (приложение № 3 к Договору).

4.3. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Разделом, при приемке Товара по количеству, ассортименту и качеству стороны руководствуются Гражданским кодексом Республики Казахстан.

5. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

5.1. Поставщик обязан:

5.1.1. поставлять Товар, соответствующий требованиям качества;

5.1.2. поставлять Товар свободным от любых прав и притязаний третьих лиц;

5.1.3. сопровождать поставку Товара накладными, налоговыми счетами-фактурами и сертификатами соответствия в пределах производимой поставки.

5.2. Покупатель обязан:

- 5.2.1. принять Товар по количеству, ассортименту и качеству;
- 5.2.2. производить оплату за Товар строго в соответствии с условиями п. 2.3. настоящего Договора;
- 5.2.3. Покупатель вправе зачитывать в счёт сумм, подлежащих уплате Поставщику по настоящему Договору, любые непогашенные суммы, которые, в соответствии с условиями настоящего Договора либо иных обязательств по иным договорам, Поставщик должен Покупателю. Для зачёта достаточно уведомления Покупателя о проводимом зачёте.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН И ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

- 6.1. В своих взаимоотношениях Стороны будут стремиться избегать противоречий и конфликтов, а в случае возникновения таких противоречий - разрешать их на основании взаимного согласия. Если согласие не достигнуто, противоречия разрешаются в соответствии с законодательством Республики Казахстан.
- 6.2. Все споры, возникшие в связи с настоящим Договором и из него, не урегулированные путем переговоров между Сторонами, подлежат рассмотрению в Специализированном межрайонном экономическом суде Восточно-Казахстанской области, в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.
- 6.3. В случае не поставки Товара по вине Поставщика в согласованный Сторонами срок, Поставщик выплачивает Покупателю неустойку в размере 0,3% (ноль целых три десятых процента) от стоимости не поставленного Товара, за каждый календарный день просрочки.
- 6.4. За неисполнение или ненадлежащее исполнение Поставщиком обязательств по Договору, Покупатель вправе взыскать с Поставщика возмещения убытков, вызванных нарушением Поставщиком обязательств по Договору, в том числе документально подтвержденные суммы пени или штрафов, наложенных на Покупателя любым Государственным органом, обоснованные расходы Покупателя, утрата или повреждение имущества Покупателя (реальный ущерб), а также неполученные Покупателем доходы (упущенная выгода), в результате или в связи с нарушением Поставщика обязательств по Договору.
- 6.5. За неисполнение или ненадлежащее исполнение Поставщиком обязательств по Договору, Покупатель вправе взыскать с Поставщика неустойку в размере 10% (десяти процентов) от Цены Договора, за каждый такой случай.
- 6.6. При досрочном расторжении Договора за неисполнение или ненадлежащее исполнение Поставщиком обязательств по Договору, Покупатель вправе взыскать с Поставщика неустойку в размере 10% (десяти процентов) от Цены Договора, сверх неустойки, предусмотренной вышестоящим Пунктом 6.5.
- 6.7. Покупатель вправе в безакцептном первоочередном порядке удерживать любые суммы неустойки и причиненных ему убытков из любых сумм, подлежащих оплате Поставщику по Договору. При этом такое удержание Покупателем не является нарушением сроков оплаты по Договору.
- 6.8. Взыскание Сторонами неустойки, наряду с применением других способов обеспечения исполнения обязательств, предусмотренных Договором и/или законодательством Республики Казахстан, является правом, а не обязанностью Сторон.
- 6.9. Возмещение причиненных убытков не освобождает Сторон от исполнения их обязательств по Договору.
- 6.10. Неустойка по Договору взыскивается сверх убытков. При подпадании под применение нескольких неустоек, применяется вся их совокупность.

7. ИЗМЕНЕНИЕ И РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

- 7.1. Условия Договора могут быть дополнены и изменены по взаимному согласию Сторон с обязательным составлением письменного соглашения к Договору, подписанного уполномоченными на то лицами Сторон.
- 7.2. Настоящий договор может быть досрочно расторгнут, с момента письменного уведомления другой Стороны в следующих случаях:
 - 7.2.1. за неисполнение или ненадлежащее исполнение Поставщиком обязательств по Договору в том, числе относительно предоставления информации о доли казахстанского (местного) содержания, путем предоставления письменного уведомления Поставщику. При этом Договор считается расторгнутым с даты, указанной в таком уведомлении, или с даты получения такого уведомления Поставщиком, в зависимости от того, что наступит позднее. В этом случае Поставщик возмещает Покупателю убытки, вызванные нарушением Поставщиком обязательств по Договору, а также причиненные расторжением Договора;
 - 7.2.2. по соглашению Сторон;
 - 7.2.3. в случаях, прямо предусмотренных законодательством Республики Казахстан;
 - 7.2.4. по инициативе Покупателя в одностороннем порядке в любое время по его собственному усмотрению, путем предоставления письменного уведомления Поставщику. При этом Договор считается расторгнутым с даты, указанной в таком уведомлении, или с даты получения такого уведомления Поставщиком, в зависимости от того, что наступит позднее. В этом случае, Покупатель оплачивает Поставщику стоимость надлежаще предоставленных Товаров до даты расторжения Договора, в соответствии с условиями Договора.
 - 7.2.5. при прекращении Договора по любой причине Сторонами составляется двусторонний акт сверки расчетов в течение 10 (десяти) календарных дней с даты прекращения Договора. На основании акта сверки Стороны производят взаиморасчет в течение 5 (пяти) банковских дней с даты подписания акта сверки обеими Сторонами на банковские счета Сторон, указанные в настоящем Договоре.

7.3. Каждая из Сторон может в одностороннем порядке досрочно расторгнуть Договор, если форс-мажорные обстоятельства, установленные в соответствии с законодательством Республики Казахстан, непрерывно продолжают действовать на протяжении 30 (тридцати) календарных дней.

7.4. Расторжение настоящего Договора не освобождает обе Стороны от обязательств по взаиморасчетам.

8. ТОЛКОВАНИЕ ТЕКСТА ДОГОВОРА

8.1 Договор составлен Сторонами совместно и является свидетельством полного соглашения между ними.

8.2 При неправильном расположении или пропуске слова, или символа в Договоре предпочтение отдается пониманию, отвечающему другим положениям и цели Договора.

8.3 При обнаружении какой-либо ошибки, упущения, нехватки, неточности, противоречия, неопределенности и/или несоответствия в Договоре, Поставщик обязуется незамедлительно уведомить Покупателя и получить разъяснения Покупателя до начала исполнения любых обязательств по Договору.

8.4 Слова и аббревиатуры, неопределенные Договором, используются в Договоре в соответствии с их хорошо известными общепризнанными отраслевыми значениями.

8.5 В случае если какое-либо условие Договора (включая его приложения) противоречит любому условию Договора (включая его приложения), условие, в котором предусматривается более требовательное обязательство Поставщика, имеет преимущественную силу.

9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

9.1. Ни одна из Сторон не вправе передавать свои права и обязанности по настоящему Договору третьим лицам без письменного согласия другой Стороны.

9.2 Уведомления, все и любые корреспонденции относительно исполнения Сторонами условий Договора оформляются в письменном виде за подписью уполномоченного представителя и печатью Стороны, направляющей уведомление, и считаются врученными другой Стороне надлежащим образом, если они отправлены:

а) факсом, то в дату и время получения отчета получающей Стороны о поступлении факсимильного уведомления в полном количестве страниц или в дату и время отправления факсимильного уведомления, зарегистрированные отправляющей Стороной;

б) почтой, то в дату вручения корреспонденции получающей Стороне, указанную в уведомлении почтовой службы;

в) нарочным, то в дату росписи или расписки получающей Стороны о получении уведомления;

г) посредством электронной почты.

9.3. Договор, а также вся информация и документация, связанная с содержанием и исполнением Договора, в том числе о ходе и результатах его исполнения, а также дополнительная информация, переданная и/или раскрытая Покупателем или от его имени Поставщику в связи с Договором, признается «Конфиденциальной информацией». Стороны обязуются не разглашать Конфиденциальную информацию третьим лицам и принимать все зависящие от них меры по ее защите и сохранности, не допускать ее разглашения или использования в целях иных, чем надлежащее исполнение Договора, без предварительного письменного согласия другой Стороны, кроме случаев, прямо предусмотренных законодательством Республики Казахстан, в течение действия настоящего Договора и в течение 5 (пяти) лет с даты наступления первого из следующих событий: (i) окончания Гарантийного срока или (ii) прекращения действия Договора.

9.4. При исполнении своих обязательств по Договору Поставщик, включая его персонал, представителей, обязуется полностью соблюдать законодательство Республики Казахстан по борьбе с коррупцией, отмыванию денег, по борьбе с терроризмом.

9.5. Настоящий Договор составлен на русском языке в 2 (двух) экземплярах, на _____ листах, в том числе Приложения № 1, № 2, № 3, являются неотъемлемой частью настоящего Договора и имеют одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

10. БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Покупатель

ТОО «Согринская ТЭЦ»

Адрес: 070017, Республика Казахстан, ВКО,

г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская, 223/32

БИН 971040001101

ИИК KZ93914102203KZ000YT

Банк

БИК

Свидетельство по НДС:

Серия 18001 № 0570395 от 17.05.2017 г.

тел./факс (8 7232) 203-359, 233-018

e-mail: inbox.stets@sgsk.kz

Поставщик

Покупатель

Приложение №1
к договору поставки №_____
от «___» _____ 20__ г.

Спецификация Товара

1. Страна-изготовитель Товара: _____
2. Дата/Год изготовления Товара: _____
3. Товар должен быть передан Покупателю новым, не бывшим в употреблении (использовании или эксплуатации).
4. Условия поставки Товара: DDP ИНКОТЕРМС-2020, склад Покупателя, ул.Согринская 223/32.
5. Место Назначения: г. Усть-Каменогорск, склад Покупателя, ул. Согринская 223/32.
6. Срок передачи Товара в Месте Назначения: в течение _____ дней, с даты подписания Договора обеими сторонами.
7. Досрочная передача Товара допускается, при условии получения Поставщиком предварительного письменного согласия Покупателя.
8. Вид транспорта: автотранспорт.
9. Грузоотправитель: _____
10. Грузополучатель: ТОО «Согринская ТЭЦ».
11. Разгрузка Товара: при передаче Товара Покупателю разгрузка Товара производится Покупателем самостоятельно за свой счет.
12. Товар должен быть передан Покупателю одновременно со следующими документами на Товар:
 - сертификат соответствия на Товар – копия, заверенная печатью Поставщика;
 - накладная - 1 оригинал.
13. Гарантийный срок на Товар: в течение 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания накладной Покупателем в соответствии с условиями Договора.

Покупатель

ТОО «Согринская ТЭЦ»

Поставщик

«_____»

**Информация
об объемах местного содержания на поставку Товаров.**

1. Расчет местного содержания (КСТ) в договоре на поставку товаров производится по формуле:

$$КС_{Т} = 100\% \times \left(\sum_{i=1}^n СТ_i \times K_i \right) / S$$

где:

n - общее количество наименований товаров, поставляемых поставщиком в целях исполнения договора на поставку товаров;

i - порядковый номер товара, поставляемого поставщиком в целях исполнения договора на поставку товаров;

СТ_i - стоимость i-ого товара;

K_i - доля местного содержания в товаре, указанная в сертификате о происхождении товара формы «СТ-KZ»;

K_i = 0, в случае отсутствия сертификата о происхождении товара формы «СТ-KZ»;

S - общая стоимость договора.

КС_Т= _____

Поставщик

«_____»

начало формы

Акт принятия Товара на ответственное хранение

« ____ » _____ 20__ г.

ТОО «Согринская ТЭЦ» в составе комиссии:

Председатель комиссии:

1.

Члены комиссии:

2. Специалист ОС и ПР

3. Кладовщик

4. Бухгалтер

5. Представитель цеха

Составили настоящий акт о том, что ТОО _____ по Договору № _____ от « ____ » _____ 20__ г. Заказ № _____ в лице _____ сдал, а представитель склада принял на ответственное хранение для проведения приемки товара по качеству нижеперечисленных Товаров.

Провела осмотр «Товара»

№ п/п	Наименование Товара	Ед. изм.	Кол-во Товара
1			
2			
3			
4			

Состояние тары/упаковки: _____

Прилагаемы документы:

1.

2.

3.

Подписи комиссии Предприятия

конец формы