

Утверждаю:
Руководитель субъекта
естественной монополии ТОО «Согринская ТЭЦ»

Мажен Н. К.
(Ф.И.О.) (подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	78
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Выключатель элегазовый
Номер лота:	Лот №1
Наименование лота:	Выключатель элегазовый колонковый 110 кВ с трансформаторами тока элегазовыми
Описание лота:	<p>Основные технические параметры элегазового колонкового выключателя 110 кВ наружной установки типа LTB145D1/B.</p> <p>Выключатель элегазовый колонковый типа LTB145D1/B, 110кВ, 2000 (до 3150) А, 40кА, с пружинным приводом типа BLK-222, с фарфоровой изоляцией, 2,5см/кВ. С опорной металлоконструкцией для выключателя типа типа LTB145D1/B, h=2058 мм, с консолью для установки ТТ типа TG145, в соответствии с чертежом №1HSB425450M657R-A.</p> <p>Стандарты ГОСТ 52565, ТУ 3414-002-40108210-98</p> <p>Номинальное напряжение 110кВ Наибольшее рабочее напряжение 126кВ Номинальный ток 3150А</p>

Номинальный ток отключения 40 кА

Испытательное напряжение промышленной частоты, 1 мин. 230 кВ

Испытательное напряжение грозового импульса относительно земли/между контактами 450/520кВ

Длина пути утечки опорных изоляторов 401,5см

Материал изоляторов Фарфор

Ток динамической стойкости 100кА

Ток термической стойкости (3 сек) 40кА

Апериодическая составляющая в токе отключения, не более 52%

Собственное время отключения, не более 0,025 с

Полное время отключения, не более 0,04с

Время включения, не более 0,04с

Минимальная бестоковая пауза при АПВ 0,3с

Номинальный цикл операций:

- цикл 1 O-0,3с-BO-180с-BO
- цикл 1а O-0,3с-BO-20с-BO
- цикл 2 O-180с-BO-180с-BO

Количество разрывов на полюс 1

Емкостной ток ненагруженной линии 50 А

Диапазон рабочих температур -45 до +40 гр.С

Номинальное давление газа (при 20гр.С) 0,5 SF6 Мпа

Напряжение постоянного тока цепей управления 220 В

Напряжение цепей универсального электродвигателя =220 / ~ 230 В

Напряжение переменного тока цепей
обогрева 230 В

Количество свободных вспомогательных
контактов 15НО + 15НЗ

Полная масса выключателя, не более
2016кг

Масса привода 205 кг

Масса и состав газа 6,0 SF6кг

Объем газа в полюсах 211л

Допустимый уровень утечки газа в год,
не более 0,5%

Коммутационный ресурс выключателя без
осмотра и ремонта: (откл)

- при номинальном токе отключения 15
- при 60% номинального тока отключения
26

- при номинальном токе 5000

Механический ресурс выключателя цикл
ВО 10000

Высота установки над уровнем моря
До 1000 м

Сейсмостойкость 0,3g

Техническое описание трансформаторов
тока

Заводской тип (марка) TG145N1

Тип внешней изоляции Фарфор/коричневый

Тип внутренней изоляции Элегаз+азот

Номинальное рабочее напряжение, 110кВ

Наибольшее рабочее напряжение, 126кВ

Номинальная частота, 50Гц

Номинальный ток первичной обмотки, 150-
300-600А

Номинальный вторичный ток, 5А

Ток термической стойкости, 40кА

Время действия тока термической стойкости,
1с

Ток электродинамической стойкости, 100кА

Количество вторичных обмоток 4

Параметры вторичных обмоток

Обмотка №1

Класс точности, % 0,2S

Номинальная нагрузка 30ВА

Обмотка №2

Класс точности, % 0,5

Номинальная нагрузка 30ВА

Обмотка №3

Класс точности, % 10P

Номинальная нагрузка 40ВА

Обмотка №4

Класс точности, % 10P

Номинальная нагрузка 40ВА

Коэффициент безопасности приборов
обмотки для измерений 10

Номинальная предельная кратность
вторичных обмоток для защиты 30

Допустимая величина горизонтальной
механической нагрузки от тяжения проводов
(горизонтальная плоскость), Н, не менее 2000

Избыточное рабочее давление газа при
температуре +20°C, 0,5Мпа

Категория размещения и климатическое
исполнение УХЛП (-60/+40°C)

Максимальная скорость ветра при отсутствии
гололеда, м/с 40

Максимальная скорость ветра при наличии
гололеда, 15м/с

Толщина стенки гололеда, 20мм,

Высота установки над уровнем моря, до
1000м

Сейсмостойкость, баллов по шкале MSK 9

Испытательное напряжение грозового

	<p>полного импульса, 450кВ</p> <p>Одноминутное испытательное напряжение 50 Гц, 230кВ</p> <p>Удельная длина пути утечки внешней изоляции по ГОСТ 9920-89, 2,5см/кВ.</p>
<p>Дополнительное описание лота:</p>	<p>Комплектность поставки:</p> <p>Выключатель элегазовый колонковый типа LTB145D1/B, 110кВ, 3150 А, 40кА, с пружинным приводом типа BLK-222, с фарфоровой изоляцией, 2,5см/кВ.</p> <p>Опорная металлоконструкция для выключателя типа типа LTB145D1/B, h=2058 мм, с консолью для установки ТТ типа TG145, в соответствии с чертежом №1HSB425450M657R-A. (Смотреть приложение №1 опорная рама для установки элегазового выключателя и трансформаторов тока)</p> <p>Устройство остаточного коммутационного ресурса Регистратор коммутационного ресурса выключателя (ИВА-10М ЦАРЯ.2772.010 с опцией входной фильтр 1шт.</p> <p>Баллон с элегазом (40кг) для первичного заполнения 1шт.</p> <p>Устройство для заполнения газом (Комплект 2) 1шт.</p> <p>Течеискатель (Детектор утечки хладагента LS790B) 1шт</p> <p>Гигрометр 1шт.</p> <p>Трансформатор тока элегазовый типа TG145N1: 110кВ, 150-300-600/5А, 40кА/1с-100кА, с фарфоровой изоляцией 2,5см/кВ. 3шт.</p> <p>Баллон с элегазом (40кг) для первичной заправки 1шт. Баллон с азотом (7кг) для первичной заправки 1шт</p> <p>Устройство для заправки газом 1шт</p> <p>Опорная металлоконструкция для</p>

	<p>трансформаторов тока TG145, h=2500мм.</p> <p>Проведение шеф-монтажных работ на площадке ТОО «Согринская ТЭЦ»</p> <p>Эксплуатационная документация: - протокол приемо-сдаточных испытаний; - паспорт; - комплект вторичных схем - руководство по эксплуатации (техническое описание и инструкция по эксплуатации); - паспорта комплектующих изделий; - копия декларации о соответствии.</p>
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	Штука
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Согринская 223/32, Товарищество с ограниченной ответственностью «Согринская ТЭЦ»
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	4 месяца с даты подписания Договора обеими сторонами
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	<p>Выключатель элегазовый колонковый типа LTB145D1/B, 110кВ, 2000 (до 3150) А, 40кА, с пружинным приводом типа BLK-222, с фарфоровой изоляцией, 2/5см/кВ. 1шт</p> <p>Опорная металлоконструкция для выключателя типа типа LTB145D1/B, h=2058 мм, с консолью для установки ТТ типа TG145, в соответствии с чертежом №1HSB425450M657R-A. 1шт</p>

Председатель тендерной Комиссии

Мажен Н. К

1.02.2022 год

(Ф.И.О.)

(Подпись, дата)



Заместитель начальника ЭЦ



Букин А.С.

Приложение 1. Опорная рама для установки элегазового выключателя и трансформаторов тока.

