

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель председателя правления —
главный инженер

(должность технического руководителя юридического лица)

АО «Алмалыкский ГМК»

(форма собственности и название юридического лица)

А.Абдукадыров

(Ф.И.О)

(подпись)

_____ 2022г.



**Техническое задание на закупку
Микропроцессорного устройства релейной защиты**
(наименование сырья, материалов, комплектующих)

для нужд

**Управления электрических сетей
АО «Алмалыкский ГМК»**

(форма собственности и название юридического лица)

город Алмалык

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел/ подраздел	Наименование	Стр.
РАЗДЕЛ 1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
Подраздел 1.1	Наименование	4
Подраздел 1.2	Основание и цель приобретения оборудования	4
Подраздел 1.3	Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)	4
Подраздел 1.4	Этапы разработки / изготовления	4
Подраздел 1.5	Документы для разработки / изготовления	4
Подраздел 1.6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости	4
РАЗДЕЛ 2.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
РАЗДЕЛ 3.	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
Подраздел 3.1	Общие условия эксплуатации	4
Подраздел 3.2	Дополнительные/специальные требования к эксплуатации	4
Подраздел 3.3	Требования к расходам на эксплуатацию оборудования	4
РАЗДЕЛ 4.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	5
Подраздел 4.1	Основные технические требования	5
Подраздел 4.2.	Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	5
Подраздел 4.3.	Требования по надёжности	5
Подраздел 4.4	Требования к конструкции, монтажно-технические требования	5
Подраздел 4.5	Требования к материалам	5
Подраздел 4.6	Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды	5
Подраздел 4.7	Требования к электропитанию/энергопитанию	5
Подраздел 4.8	Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике	5
Подраздел 4.9	Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью и материалам, а также готовой продукции	6
Подраздел 4.10	Требования к маркировке	6
Подраздел 4.11	Требования к размерам и упаковке	6
Подраздел 4.12	Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям	6
РАЗДЕЛ 5.	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	6
Подраздел 5.1	Порядок сдачи и приёмки	6
Подраздел 5.2	Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	6
Подраздел 5.3	Требования к страхованию оборудования	6
РАЗДЕЛ 6.	ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	6
РАЗДЕЛ 7.	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	6
РАЗДЕЛ 8.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	6
РАЗДЕЛ 9.	ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНОПРИГОДНОСТИ	6
РАЗДЕЛ 10.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	6
Подраздел 10.1	Требования к обслуживанию	6

Подраздел 10.2	Требования к сервисному обслуживанию	7
РАЗДЕЛ 11.	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	7
РАЗДЕЛ 12.	ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	7
РАЗДЕЛ 13.	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ	7
РАЗДЕЛ 14.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ	7
РАЗДЕЛ 15.	ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	7
РАЗДЕЛ 16.	ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ	7
Подраздел 16.1	Требования к выполнению проектной документации	7
Подраздел 16.2	Требования к шеф-монтажу	7
Подраздел 16.3	Требования к пуско-наладке	7
Подраздел 16.4	Требования к обучению персонала заказчика	7
Подраздел 16.5	Другие сопутствующие услуги	7
РАЗДЕЛ 17.	ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	7
РАЗДЕЛ 18.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	8
РАЗДЕЛ 19.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	8

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Блок микропроцессорный релейной защиты</i>
Подраздел 1.2 Основание и цель приобретения оборудования
<i>Для защиты линий электропередач 110-220 кВ от аварийных и ненормальных режимах</i>
Подраздел 1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)
<i>Товар должен быть новым, ранее не использованным не восстановленным, не снятым с производства и не являться выставочным образцом, не ранее 2022 года выпуска.</i>
Подраздел 1.4 Этапы разработки / изготовления
<i>В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя</i>
Подраздел 1.5 Документы для разработки / изготовления
<i>В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя</i>
Подраздел 1.6 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости
<i>Соответствующий код ТН ВЭД для данного типа товара или будет определен во время заключения контракта</i>

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>На объектах АО "Алмалыкский ГМК"</i>

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подраздел 3.1 Общие условия эксплуатации
<i>Блок микропроцессорный релейной защиты будет применяется в крытых помещениях с отоплением и с искусственной вентиляцией.</i>
Подраздел 3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации
<i>Блок микропроцессорный релейной защиты должен быть предназначен для работы в районах с умеренным климатом в условиях, предусмотренных для климатического исполнения У с указанием категории размещения №3 по ГОСТ 15150 и должны удовлетворять в части воздействия климатических факторов требованиям ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1 или другим международным стандартом. А также должен быть предназначен для эксплуатации на высоте не более 1000 м над уровнем море.</i>
Подраздел 3.3 Требования к расходам на эксплуатацию оборудования
<i>В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя</i>

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные технические требования

- Блок микропроцессорный релейной защиты должен иметь функции защиты:
- Дистанционная защита от междуфазных замыканий;
 - Блокировка дистанционной защиты при качаниях;
 - Контроль исправности цепей напряжения;
 - Токовая отсечка с выдержкой времени;
 - Ненаправленная максимальная токовая защита;
 - Ускорение МТЗ;
 - Направленная МТЗ;
 - Токовая защита нулевой последовательности;
 - Направленная защита от неполнофазного режима;
 - Защита минимального напряжения;
 - Контроль давления элегаза в трансформаторах тока и выключателе;
 - Определение места повреждения линии при междуфазных и однофазных КЗ;
 - Автоматика управления выключателем: Трёхфазное АПВ;
 - Восстановление нормального режима после отключения от минимального напряжения;
 - УРОВ;
 - Учёт коммутационного ресурса выключателя;
 - Запуск записи осциллограмм при запуске защиты;
 - Запись событий в память журнала;
 - Набор дополнительных пусковых органов по параметрам тока и напряжения.

Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Показатели должны соответствовать международным стандартам качества. Микропроцессорное устройства релейной защиты должен соответствовать требованиям современным энергосберегающим технологиям.

Подраздел 4.3 Требования по надёжности

Срок службы не менее 25 лет

Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя

Подраздел 4.5 Требования к материалам

В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя

Подраздел 4.6 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды

Все металлические детали устройств должны быть защищены от коррозии. Материал уплотнения для герметизации должен быть озоностойким.

Подраздел 4.7 Требования к электропитанию/энергопитанию

220 В переменного и постоянного тока

Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя.

Подраздел 4.9 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью/материалам, а также готовой продукции

В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Должен соответствовать международным стандартам и стандартам производителей

Подраздел 4.11 Требования к размерам и упаковке

Должен соответствовать международным стандартам и стандартам производителей

Подраздел 4.12 Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям

В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приёмка товара по количеству и по качеству производится на складе «Покупателя».

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

При поставке необходимо представить технический паспорт, инструкцию по эксплуатации, протоколы испытания, сертификаты качества завода-изготовителя, сертификат соответствия и происхождения. Предоставляемые документы должны быть оформлены на русском языке (Сертификат соответствия согласно установленной формы на узбекском или русском языке).

Подраздел 5.3 Требования к страхованию оборудования

Не требуется

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортировка производится поставщиком до склада АО "Алмалыкский ГМК", согласно ГОСТ 23216-78, ГОСТ 15150

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Стандартные требования складского хранения

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЁМУ И/ЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок эксплуатации не менее 3 года со дня ввода в эксплуатацию или не более 40 месяцев со дня поставки

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНОПРИГОДНОСТИ

В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Подраздел 10.1 Требования к обслуживанию

Согласно правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей Республики Узбекистан и НТД завода изготовителя

Подраздел 10.2 Требования к сервисному обслуживанию

Гарантийное сервисное обслуживание

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В соответствии с нормами и правилами Республики Узбекистан.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Блок микропроцессорный релейной защиты должен соответствовать требованиям международным стандартам и нормативным документам по технике безопасности, действующие на территории Республики Узбекистан

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Должен соответствовать международным стандартам и стандартам производителей

РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Устройство должно иметь информационный дисплей системы управления и сигнализации, соединительный порт для подключения к ПК, а также в комплект поставки должно входить бесплатное программное обеспечение»

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Наименования	Количество (шт.)	Место поставки	Срок поставки
Блок микропроцессорный релейной защиты	6	Склад "АГМК" в городе Алмалык	Не более 30 календарных дней со дня исполнения обязательств по оплате согласно контракту

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Подраздел 16.1 Требования к выполнению проектной документации

Не требуется

Подраздел 16.2 Требования к шеф-монтажу

Согласно руководству по эксплуатации микропроцессорного блока релейной защиты

Подраздел 16.3 Требования к пуско-наладке

Согласно руководству по эксплуатации микропроцессорного блока релейной защиты

Подраздел 16.4 Требования к обучению персонала заказчика

Не требуется

Подраздел 16.5 Другие сопутствующие услуги

Не требуется

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся предоставляемая техническая документация и информация должна быть на русском языке

РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы

Согласовано:

Гл. энергетик АО «Алмалыкский ГМК»

(должность)



Д.А. Шербек

(подпись, Ф.И.О.)

Разработано:

Зам. начальника УЭС

(должность)



Д.С. Досметов

(подпись, Ф.И.О.)