

УТВЕРЖДАЮ:



Заместителя председателя
Управления по транспорту и логистике
АО «Алмалыкский ГМК»

Р.Б. Санакулов

07. 2022 г.

Техническое задание на закупку запчастей к комплексу средств сбора и регистрации данных параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава для нужд, в производстве Управления промышленного железнодорожного транспорта АО «Алмалыкский ГМК»

г. Алмалык

2022 год
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	4
Подраздел 4.1	Основные технические требования	4
Подраздел 4.2.	Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели	4
Подраздел 4.3.	Требования по надежности	4
Подраздел 4.4	Требования к конструкции, монтажно-технические требования	4
Подраздел 4.5	Требования к материалам	4
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	5
Подраздел 4.10	Требования к маркировке	5
Подраздел 4.11	Требования к размерам и упаковке	5
Подраздел 4.12	Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям	5
РАЗДЕЛ 5.	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	5
Подраздел 5.1	Порядок сдачи и приемки	5
Подраздел 5.2	Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	5
Подраздел 5.3	Требования к страхованию оборудования	5
РАЗДЕЛ 6.	ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	5
РАЗДЕЛ 7.	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	5
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	6
РАЗДЕЛ 11.	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
РАЗДЕЛ 12.	ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	6
РАЗДЕЛ 13.	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ	6
РАЗДЕЛ 14.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ	6
РАЗДЕЛ 15.	ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	6
РАЗДЕЛ 16.	ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ	6
Подраздел 16.1	Требования к выполнению проектной документации	6
Подраздел 16.2	Требования к шеф-монтажу	6
Подраздел 16.3	Требования к пуско-наладке	6
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	7
РАЗДЕЛ 19.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	7

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Запчасти к комплексу средств сбора и регистрации данных параметров движения локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава. (Приложение №1)</i>
Подраздел 1.2 Основание и цель приобретения оборудования
<i>Комплекс средств сбора и регистрации данных параметров движения локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава обеспечивает измерение, индикацию и регистрацию скорости, ускорения, пройденного пути, времени, давления и другой скоростемерной информации, сигнализацию превышения контролируемых скоростей.</i>
Подраздел 1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)
<i>Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, в том числе, который не был восстановлен, у которого не были восстановлены потребительские свойства), год производства не ранее 2021.</i>
Подраздел 1.4 Этапы разработки / изготовления
<i>По согласованию с поставщиком</i>
Подраздел 1.5 Документы для разработки / изготовления
<i>В соответствии с НТД завода-изготовителя.</i>
Подраздел 1.6 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости
<i>Согласно приложения №1</i>

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>Предназначен для применения на тяговом, мотор-вагонном и специальном самоходном подвижных составах в качестве индицирующего и регистрирующего устройства.</i>
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подраздел 3.1 Общие условия эксплуатации
<i>Температура окружающей среды от минус 40 до плюс 50 градусов по Цельсию; относительная влажность (98 ± 2) % при температуре плюс 25 градусов по Цельсию. Атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)</i>
Подраздел 3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации.
<i>Не требуется</i>
Подраздел 3.3 Требования к расходам на эксплуатацию оборудования
<i>Не требуется</i>

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные технические требования
<i>Согласно ЦАКТ, РЭ, ТУ (приложения №1)</i>
Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
<i>По согласованию с поставщиком</i>

Подраздел 4.3 Требования по надежности
<i>В соответствии с НТД завода-изготовителя</i>
Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования
<i>Не требуется</i>
Подраздел 4.5 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
<i>В соответствии с НТД завода-изготовителя.</i>
Подраздел 4.6 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды
<i>Обеспечение рабочих свойств в условиях повышенной влажности, запыленности, Исправная работа при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 50 градусов по Цельсию; относительная влажность (98 ± 2) % при температуре плюс 25 градусов по Цельсию. Атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)</i>
Подраздел 4.7 Требования к электропитанию/энергопитанию
<i>Не требуется.</i>
Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике
<i>Не требуется.</i>
Подраздел 4.9 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью/материалам, а также готовой продукции
<i>Не требуется.</i>
Подраздел 4.10 Требования к маркировке
<i>В соответствии с паспортом и упаковочным листом.</i>
Подраздел 4.11 Требования к размерам и упаковке
<i>Стандартные требования.</i>
Подраздел 4.12 Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям
<i>Не требуется.</i>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
<i>Приемка Товара по количеству и по качеству производится на складе «Покупателя». В отношении качества Товара приемка осуществляется согласно сертификату качества и сертификату соответствия, выданного производителем.</i>
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования
<i>Не требуется.</i>
Подраздел 5.3 Требования к страхованию оборудования
<i>Согласно условиям поставки.</i>

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

<i>Согласно условиям поставки.</i>

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

<i>Хранить в чистом и сухом помещении. Запчасти комплекса сбора и регистрации данных параметров движения локомотивов и мотор-вагонного состава должны храниться в складских</i>

помещениях в котором отсутствуют резкие колебания температуры. Помещение должно быть изолировано от проникновения агрессивных газов и паров, способных вызвать коррозию, а также отсутствию воздействия паров кислот, щелочей и других вредных примесей.

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

Согласно условиям контракта.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТНОПРИГОДНОСТИ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Подраздел 10.1 Требования к обслуживанию

Согласно ЦАКТ и РЭ (приложение №1)

Подраздел 10.2 Требования к сервисному обслуживанию

Срок гарантийного обслуживания минимум 1 год.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В соответствии с нормами и правилами Республики Узбекистан.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Не требуется.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Стандартные требования.

РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не требуется.

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

*Поставке подлежит товар согласно приложения №1
Место поставки склад АО "Алмалыкский ГМК" в городе Алмалык.
Срок поставки согласно условиям контракта.*

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

Не требуется.

Подраздел 16.3 Требования к пуско-наладке
<i>Не требуется.</i>
Подраздел 16.4 Требования к обучению персонала заказчика
<i>Не требуется.</i>
Подраздел 16.5 Другие сопутствующие услуги
<i>Не требуется.</i>

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся предоставляемая техническая документация и информация должна быть на русском языке в электронном и печатном виде. Сертификат соответствия.

РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	АО «Алмалыкский ГМК»	Акционерное общество «Алмалыкский горно-металлургический комбинат»
2	НТД	Нормативно-техническая документация
3	ТУ	Технические условия

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Количество листов
1	Приложение №1 спецификация на закупку запчастей комплекса средств сбора и регистрации данных параметров движения локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава.	1

Разработано:

Главный инженер УПЖТ

И.о. начальника службы АСУТП

Согласовано:

Начальник отдела транспорта и логистики
АО «Алмалыкского ГМК»

Начальник УПЖТ

Маназаров С.Н

Рахманов О.Д.

Мавлянкулов У.И.

Курбанов Б.Т.

Приложение №1
к техническому заданию
на приобретение запчастей к
комплексу средств сбора и регистрации
данных параметров движения локомотивов и мотор-вагонного подвижного состава

Спецификация к поставке

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Потребное кол-во	ЦАКТ, РЭ	Код ТН ВЭД	ТУ
1	Модуль памяти малогабаритный энергозависимый. Ёмкость от 128 Кб до 1Мб	Шт.	18	467532.015	Установливается при заключении и договора	ТУ 25-7103.04 2-91
2	Блок управления. Обеспечение приема восьми двоичных сигналов в виде уровней напряжения от 0 до 0,5 В (логический «0») и от 9 до 11 В (логическая «1»). Обеспечение оперативного ввода и хранения информации для задания условно-постоянных признаков, необходимых для обработки поступающей от датчиков давления и угла поворота информации. Обеспечение преобразования частоты следования электрических импульсов от двух осевых датчиков угла поворота в значения скорости и ускорения торможения и разгона согласно таблице 2 с учетом заданного значения диаметра бандажа колесной пары (от 600 до 1350 мм).	Шт.	9	468332.012	Установливается при заключении и договора	
3	Датчик угла поворота. Максимальная угловая скорость вращения вала –2122 об/мин. Напряжение питания - 50(+25, -40) В. Направление вращения вала не регламентировано. Количество выходных каналов - 2. Выходной ток Л178/1.2 на нагрузку по каждому каналу не более 90 мА. Напряжение, прикладываемое к выходным цепям, не более 75 В. Длительность переднего и заднего фронтов не более 20 мкс.	Шт.	9	402131.005	Установливается при заключении и договора	

	<p>Сопротивление открытого ключа, не более 150 Ом.</p> <p>Сопротивление закрытого ключа, не менее 50 кОм.</p> <p>Угол поворота вала, соответствующий N- периодам выходного сигнала, $N \times 8,57^{\circ}$.</p> <p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности угла поворота вала, соответствующего N - периодам выходного сигнала, $\pm 3^{\circ}$.</p> <p>Угол поворота вала, соответствующий импульсу (паузе) выходного сигнала датчика, $4,28^{\circ}$.</p> <p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности угла поворота вала, соответствующего импульсу (паузе) выходного сигнала, $\pm 1,2^{\circ}$.</p> <p>Угол поворота вала, соответствующий интервалу между фронтами импульсов разных каналов, $2,14^{\circ}$.</p> <p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности угла поворота вала, соответствующего интервалу между фронтами импульсов разных каналов, $\pm 1,2^{\circ}$.</p> <p>Мощность, потребляемая Л178/1.2 при максимальном напряжении питания, не более $5B \cdot A$.</p> <p>Тип выходного разъема 2PMT22KPN10G1B1LB.</p> <p>Средний срок службы с учетом проведения профилактических и ремонтных работ не менее 15 лет.</p> <p>Среднее время восстановления не более 1 ч.</p> <p>Габаритные размеры, мм, не более - 280 x 208 x 113 (без учета жгута кабельного).</p> <p>Масса, кг, не более - 5,5.</p>					
4	<p>Блок учета топлива.</p> <p>Обеспечение приема 18 двоичных сигналов в виде уровней напряжения от 0 до 2,4 В (логический «0») и от 35 до 65 В (логическая «1») и 18 двоичных сигналов в виде уровней напряжения от 0 до 2,4 В (логический «0») и от 35 до 135 В (логическая «1»), а также определение периода кодирования сигнала «ИФ».</p>	Шт.	9	468352.008	Установли вается при заключени и договора	

	<p>Обеспечение приема и измерение аналоговых унифицированных токовых сигналов от 0 до 5 мА. Количество каналов приема - четыре. Входные сопротивления каналов – не более 500 Ом.</p> <p>Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерения аналогового сигнала должен составлять 0,5 % в диапазоне от 0,5 до 5 мА.</p> <p>Обеспечение обмена информацией с внешними устройствами по интерфейсу CAN.</p> <p>Выработка напряжения питания ($24 \pm 2,4$) В/0,3 А для питания датчиков и периферийных устройств.</p>					
5	<p>Датчик избыточного давления.</p> <p>Верхний предел измерения давления датчика избыточного давления - 1,0 МПа (10 кгс/см²) - 1,6 МПа (16 кгс/см²).</p> <p>Напряжение питания от 16 до 42 В постоянного тока.</p> <p>Информативный параметр выходного сигнала, 0 - 5 мА постоянного тока.</p> <p>Потребляемая мощность - не более 0,75 В²/А.</p> <p>Допустимая основная приведенная погрешность $\pm 0,5$ %.</p>	Шт.	10	406222.001	Устанавливается при заключении и договора	

Главный инженер УПЖТ

И.о. начальника службы АСУТП



Маназаров С.Н.

Рахманов О.Д.