

5

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Беларуськалий»

_____ А.Б. Петровский

«___» _____ 2025

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку газоанализаторов метана рудничных стационарных для Березовского рудника первого рудоуправления по заявке на вспомогательное оборудование на 2025 год. № строки заявки 5392237.

1. Назначение и область применения.

Датчики горючих газов стационарные, предназначены для непрерывного автоматического измерения концентрации газа метана в рабочей зоне. Датчики предназначены для применения в подземных выработках шахт и рудников, в том числе опасных по газу (метану) и пыли, внезапным выбросам.

2. Устройство и принцип действия датчиков.

2.1 Датчики должны представлять собой одноканальный стационарный прибор непрерывного действия.

2.2 Способ забора проб воздуха диффузионный, а также с применением устройств принудительного пробоотбора.

2.3 Датчики должны иметь термохимический, в диапазоне до 5% объёмной доли, принцип действия.

2.4 Корпус датчиков должен обеспечивать степень защиты от доступа к опасным частям, от попадания внешних твёрдых предметов и от проникновения воды – IP54 по ГОСТ 14254-96.

2.5 Датчики должны иметь взрывозащищённое исполнение PO Exd[ia]I.

2.6 Конструктивно датчики должны представлять собой пластмассовый прямоугольный корпус с двумя отделениями: аппаратным и отделением кабельных вводов. Каждое отделение должно закрываться своей крышкой.

2.7 В аппаратном отделении должны быть расположены печатные платы блока питания и измерительного блока, закреплённые на корпусе и крышке соответственно. Платы должны быть соединены через разъём.

2.8 На лицевой стороне крышки должны быть расположены окна жидкокристаллического дисплея (ЖКД) и светодиодного индикатора (СДИ).

ЖКД должен отображать информацию о величине измеряемой объёмной доли метана в процентах, а СДИ для сигнализации о наличии напряжения питания и для сигнализации о высокой концентрации метана.

2.9 В отделении кабельных вводов должна быть расположена кнопка, используемая для установки нуля и чувствительности датчика, и разъёмы для подключения внешних цепей и головки измерительной с чувствительными элементами измерительного моста.

2.10 Датчики должны иметь кнопку проверки работоспособности, установленную на корпусе.

3. Технические характеристики.

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1	Температура окружающей среды, °С	10...35
2	Атмосферное давление, кПа	60...119,7
3	Относительная влажность окружающей среды при температуре 35 °С	до 100 % (без конденсации влаги)
4	Содержание пыли, не более, г/м ³	1,0
5	Диапазон измерения, % объёмной доли	0...2,5
6	Допустимая погрешность измерения, %	±0,1
7	Время прогрева датчика, мин, не более	10
8	Время работы без корректировки показаний, не менее, суток	30
9	Потребляемая мощность, не более, мВт	540
10	Габаритные размеры, не более, мм	310x140x88
11	Масса, не более, г	3000
12	Наработка на отказ, не менее, ч	10000
13	Срок службы, не менее, лет	6
14	Тип выходного сигнала датчика	Аналоговый (4...20) мА; (1...5) В. Переключаемый

4. Требования к документации.

4.1 Руководство по эксплуатации, паспорт с указанием содержания ДМ и ДК.

4.2 Свидетельство о первичной поверке в лаборатории, аккредитованной в Республике Беларусь (на каждый датчик). Сертификат Госстандарта Республики Беларусь об утверждении типа СИ, описание типа, методика поверки.

4.3 Программное обеспечение для выполнения настройки и (или) конфигурирования датчиков.

4.4 Сертификат соответствия поставляемого оборудования требованиям Технического регламента таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», декларация (сертификат) о соответствии требованиям технического регламента таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

5.Дополнительные требования.

5.1 Сервисный центр должен находиться на территории Республики Беларусь; претенденты в своих предложениях должны отразить порядок исполнения гарантийных обязательств (при ссылке на сервисный центр иной компании на территории Республики Беларусь указать его адрес и предоставить документы, подтверждающие готовность указанного сервисного центра исполнять гарантийные обязательства Поставщика).

5.2 Техническое предложение должно содержать ответы на все требования в последовательности, изложенной в техническом задании.

Предложение признаётся не соответствующим техническому заданию, если:

5.3 Оно не отвечает требованиям технического задания.

5.4 Не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании.

5.5 технические характеристики не подтверждены технической документацией.

6.Гарантийный срок не менее 24 месяцев.

7. Количество и срок поставки: апрель 2025г. — 3 шт.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Регистрационный номер	16.4/12-42/912
Дата регистрации	12.02.2025
Дата создания	07.02.2025
Вид документа	Внутренний
Журнал регистрации	Технические задания, заключения, приложения
Краткое содержание	Тех. задание на закупку газоанализаторов рудничных стационарных
Статус документа	На исполнении
Контроль документа	
Списан в архив	
Дело №	2025 Служба главного э...16.4/12 - 42 Технические задания

Журнал электронного документа

07.02.2025 16:09 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Создан.

07.02.2025 16:11 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Вложенный документ был добавлен "ТЗ_Газоанализатор_рудничный_стационарный_2025.pdf".

07.02.2025 16:12 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Отправлен на согласование: Карпунин П.А., Пешков А.С., Рак А.В.

10.02.2025 07:21 Central Administrator/Belaruskali/by (Andrey Rak/Rudnik/RU1/Belaruskali/by) Согласовано: Рак А.В.

10.02.2025 09:24 Central Administrator/Belaruskali/by (Pavel Karpunin/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by) Согласовано: Карпунин П.А.

10.02.2025 13:07 Central Administrator/Belaruskali/by (Andrei Kravchenya/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by) Согласовано: Пешков А.С. Выполнил ИО: Кравченя А.В.

11.02.2025 08:46 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Отправлен на подписание: Бода С.А.

11.02.2025 08:59 Central Administrator/Belaruskali/by (Sergei Boda/Administration/RU1/Belaruskali/by) Подписано: Бода С.А.

11.02.2025 09:00 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Отправлен на согласование: Чечуха О.М.

11.02.2025 15:05 Central Administrator/Belaruskali/by (Oleg Chechuha/Automatization/Belaruskali/by) Согласовано: Чечуха О.М.

11.02.2025 15:06 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Отправлен на утверждение: Петровский А.Б.

11.02.2025 16:03 Central Administrator/Belaruskali/by (Andrey Petrovsky/Administration/Belaruskali/by) Утверждено: Петровский А.Б.

12.02.2025 11:28 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Отправлен на регистрацию: Грук Д.А.

12.02.2025 11:28 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Зарегистрирован номером "16.4/12-42/912": Грук Д.А.

12.02.2025 11:29 Dmitriy Gruk/Berezovsky rudnik/RU1/Belaruskali/by Отправлен на рассмотрение: Казак С.Н.

12.02.2025 13:44 Sergey Kazak/MTO/Belaruskali/by Перенаправлен на рассмотрение: Лесняк Д.В.

12.02.2025 14:52 Dmitriy Lesnyak/MTO/Belaruskali/by Внесена резолюция. Автор: Лесняк Д.В. Дата: 12.02.2025. Поручение [1]: исполнители - Барейша Д.А., срок - 13.03.2025.

12.02.2025 14:52 Dmitriy Lesnyak/MTO/Belaruskali/by Отправлен на исполнение сотрудникам: Барейша Д.А.