



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 14824 от 19 января 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:
Газоанализатор SulfurElite заводской № 3469

Производитель:
«Del Mar Scientific, Ltd», Соединенные Штаты Америки

Выдано:
ООО «ЭНЕРГОПРОМИС», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:
МРБ МП.МН 3204-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Газоанализатор SulfurElite. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками 6 месяцев

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 19.01.2022 № 7
Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений.

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

Дата выдачи 21 января 2022 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 19 января 2022 г. № 14824

Наименование типа средств измерений и его обозначение: Газоанализатор SulfurElite, зав. № 3469.

Назначение и область применения: Газоанализатор SulfurElite, зав. № 3469 (далее - газоанализатор) предназначен для измерения объемной доли сероводорода (H_2S) в газовых средах.

Область применения: газовая и газоперерабатывающая промышленность, нефтеперерабатывающая, химическая и другие отрасли промышленности.

Описание: Конструктивно газоанализатор состоит из двух блоков: блок управления;

измерительный блок, который включает в себя лентопротяжное устройство, предназначенное для передвижения высокочувствительной химической ленты ChemFilm™ и оптический датчик.

Принцип действия газоанализатора - оптико-абсорбционный, основанный на поглощении инфракрасного излучения.

В начале каждого цикла измерения излучение от источника проходит через чистый, неиспользованный участок ленты. Оптический датчик регистрирует полученное значение поглощения излучения, которое сохраняется в памяти микропроцессора.

Далее на этот участок ленты подается анализируемая проба, под воздействием сероводорода лента окрашивается. Излучение проходит через окрашенный участок, оптическим датчиком регистрируется полученное значение поглощения излучения. Микропроцессор выдает результат измерения, после сравнения этих двух показаний. Все измеренные значения отображаются на цветном дисплее.

Для подключения внешних устройств (регистратор, счетчик, контроллер и т.д.) газоанализатор имеет один токовый выход от 4 до 20 мА и три релейных выходов, для сигнализации режимов работы (2 по концентрации и 1 аварийный).

Фотографии общего вида средства измерений приведены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки приведена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование характеристики | Значение |
|---|------------|
| Диапазон измерений объемной доли сероводорода, ppm | от 0 до 10 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности газоанализатора при измерении объемной доли сероводорода, % | ±15 |

Основные технические и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям, приведены в таблице 2.

| Характеристика | Значение |
|---|-------------------|
| Масса, кг, не более | 20 |
| Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм, не более | 560×460×240 |
| Условия эксплуатации: диапазон температур окружающего воздуха, °С; относительная влажность окружающего воздуха, %, не более | от 15 до 25 75 |
| Диапазон напряжений питания постоянного тока, В | от 9 до 36 |
| Диапазон значений выходного токового сигнала, мА | от 4 до 20 |

Комплектность:
газоанализатор SulfurElite, зав. № 3469;
руководство по эксплуатации;
методика поверки.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3204-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Газоанализатор SulfurElite. Методика поверки».

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:
требования к типу средств измерений: документация производителя.
методику поверки: МРБ МП.МН 3204-2022 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Газоанализатор SulfurElite. Методика поверки».

Перечень средств поверки:
государственный стандартный образец состава газовой смеси H_2S-N_2 2 разряда ГСО РБ 2766-2019;
азот N_2 по ТУ ВУ 100297116.025-2018;
вентиль точной регулировки ВТР-1.
Примечание - Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения
Версия встроенного программного обеспечения – не ниже 1.003.

Заключение о соответствии утвержденного типа средства измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: Газоанализатор SulfurElite, зав. № 3469 соответствует требованиям технической документации «Del Mar Scientific, Ltd», Соединенные Штаты Америки, требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Производитель средств измерений
«Del Mar Scientific, Ltd», Соединенные Штаты Америки
4951 Airport Parkway Suite 803, Addison, Texas 75001, USA.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений
БелГИМ

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
Телефон: +375 17 374-55-01, факс: +375 17 244-99-38
e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средства измерений на 1 листе.
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Первый заместитель директора –
руководитель Центра эталонов,
поверки и калибровки



А.С. Вольнец

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средства измерений

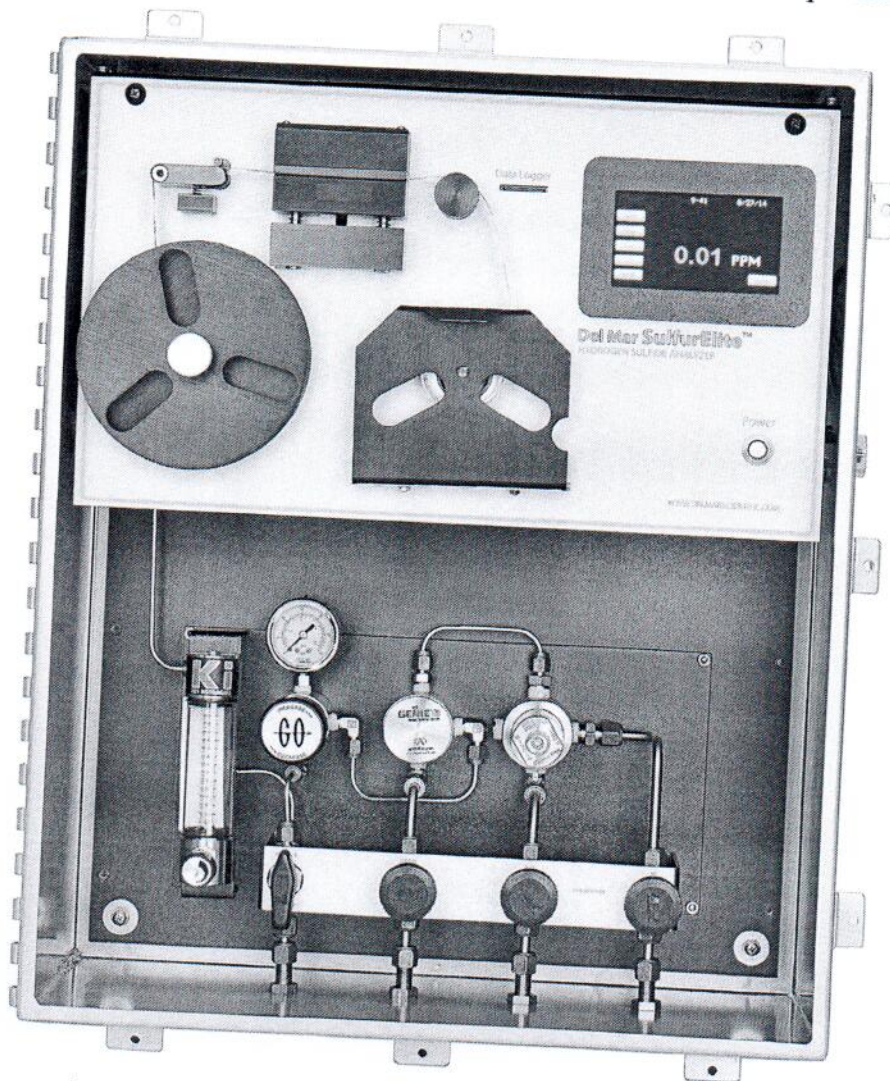


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида газоанализатора SulfurElite



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки газоанализатора SulfurElite

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Место для нанесения знака поверки

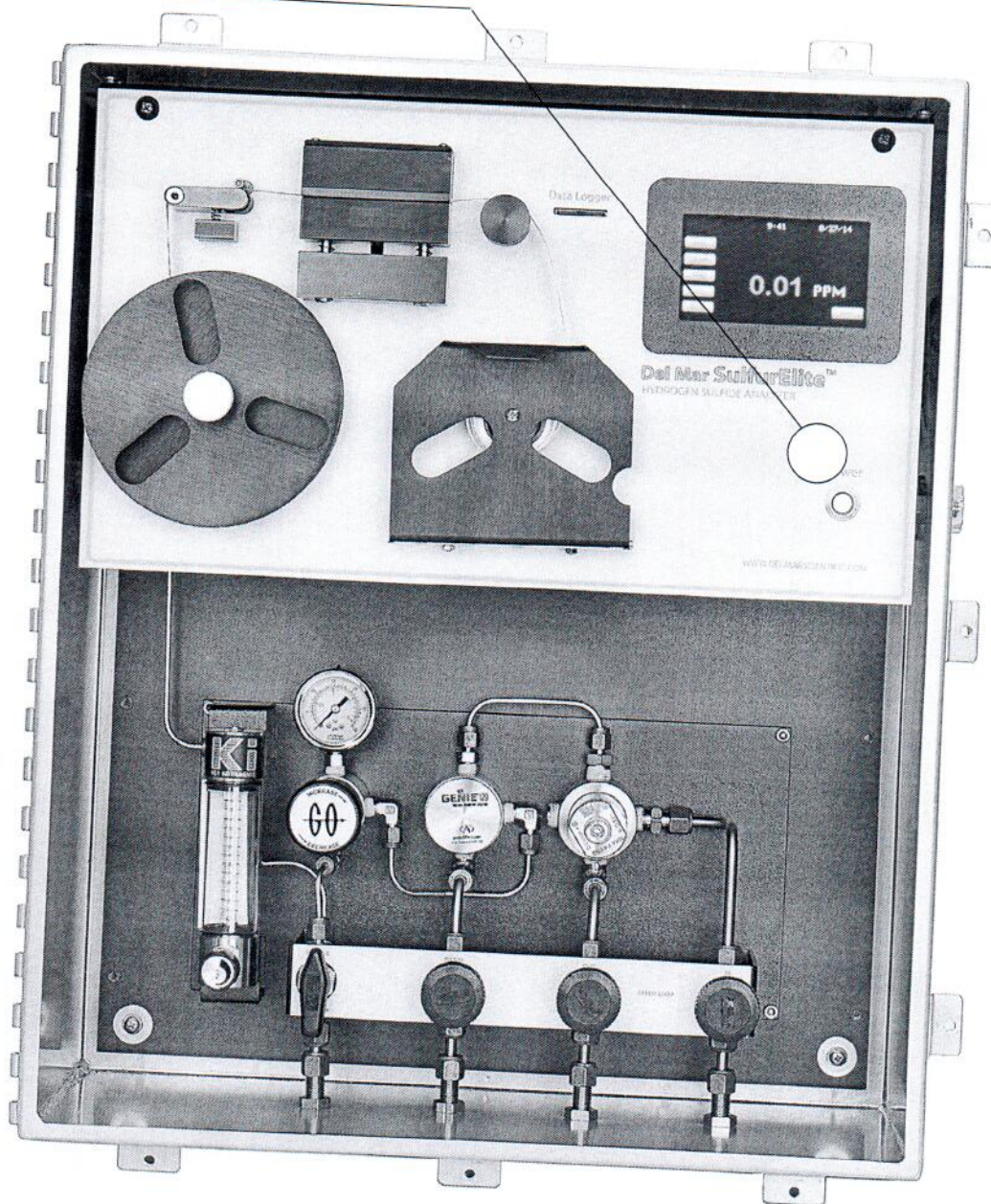


Рисунок 2.1 – Схема с указанием места для нанесения знака поверки