

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений
№ 16298-09

Срок действия утверждения типа до 23 сентября 2029 г.

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Газоанализаторы КОЛИОН-1

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Бюро аналитического приборостроения
«Хромдет-Экология» (ООО «БАП «Хромдет-Экология»), г. Москва

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ

-

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
ЯРКГ2.840.003МП

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Срок действия утвержденного типа средств измерений продлен приказом Федерального
агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 апреля 2024 г. N 1114.

Заместитель Руководителя

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федеральное агентство по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 525EEF525B83502D7A69D9FC03064C2A
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович
Действителен: с 06.03.2024 до 30.05.2025

Е.Р.Лазаренко

«29» мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «05» марта 2025 г. № 449

Регистрационный № 16298-09

Лист № 1
Всего листов 11

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Газоанализаторы КОЛИОН-1

Назначение средства измерений

Газоанализаторы КОЛИОН-1 (переносные и стационарные модели) предназначены для измерения концентрации газообразных веществ в воздухе или других газах и сигнализации о превышении заданных уровней.

Газоанализаторы осуществляют:

- измерение массовой концентрации или объемной доли компонента селективными электрохимическими детекторами;
- измерение массовой концентрации или объемной доли компонента, если в воздухе присутствует один определяемый компонент или содержание других компонентов пренебрежимо мало неселективными детекторами (фотоионизационным и термokatалитическим);
- измерение суммарной массовой концентрации или суммарной объемной доли загрязнителей, если в воздухе присутствует смесь определяемых компонентов (для неселективных детекторов фотоионизационного и термokatалитического);
- индикацию текущих значений массовой концентрации или объемной доли определяемых веществ;
- световую и звуковую (для переносных моделей) сигнализацию при превышении заданной пороговой концентрации (порога) для каждого из определяемых веществ, кроме кислорода, и о выходе концентрации кислорода за пределы заданных порогов (верхнего и нижнего);
- формирование релейных сигналов при превышении измеряемой концентрацией заданных порогов (для стационарных моделей).

Описание средства измерений

Газоанализаторы КОЛИОН-1 выпускаются в виде стационарных и переносных моделей, отличающихся типами детекторов, количеством измерительных каналов (детекторов), диапазоном измерений, электропитанием, видом взрывозащиты (таблица 1).

Переносные модели и стационарная модель КОЛИОН-1А-01С выпускаются в одноблочном исполнении. Переносные модели имеют встроенный блок аккумуляторов. Стационарная модель КОЛИОН-1А-01С может дополнительно комплектоваться блоком реле (БР).

Стационарные модели КОЛИОН-1В-01С и КОЛИОН-1В-03С состоят из трех блоков: блока измерительного (БИ), блока побудителя расхода (БПР), встроенного в БИ, блока питания и выходных сигналов (БПВС) с электропитанием от сети переменного тока напряжением 220 В.

Принцип действия газоанализаторов основан на измерении концентрации веществ фото-ионизационным (ФИД), термokatалитическим (ТКД) и электрохимическими (ЭХД)

детекторами.

ФИД всех моделей газоанализаторов, за исключением КОЛИОН-1В-06, предназначен для измерения концентрации органических и неорганических веществ, с энергией ионизации ниже 10,64 эВ. ФИД модели КОЛИОН-1В-06 предназначен для измерения концентрации пропана, метанола, формальдегида и других веществ с энергией ионизации ниже 11,8 эВ.

ТКД предназначен для измерения объемной доли метана и других горючих газов.

ЭХД предназначены для селективного измерения массовой концентрации оксида углерода, сероводорода, диоксида азота и объемной доли кислорода.

По устойчивости к механическим воздействиям, по защищенности от воздействия окружающей среды газоанализаторы соответствуют ГОСТ 14254-2015. По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха газоанализатор относится к группе В1. Климатическое исполнение - УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

Маркировка взрывозащиты газоанализаторов КОЛИОН-1 приведена в таблице 1.

Таблица 1

| Переносные модели | |
|--------------------------------|---|
| КОЛИОН – 1В | 1ExibllBT4 – до 12.03.2020 г. 1Ex ib ПВ Т4 Gb X – с 2020 г. |
| КОЛИОН-1В-02 | |
| КОЛИОН-1В-03 | |
| КОЛИОН-1В-04 | |
| КОЛИОН-1В-05 | |
| КОЛИОН-1В-06 | |
| КОЛИОН-1В-07 | |
| КОЛИОН-1В-21 | 1ExibdПВТ4 X – до 12.03.2020 г. 1Ex db ib ПВ Т4 Gb X – с 2020 г. |
| КОЛИОН-1В-22 | |
| КОЛИОН-1В-23 | |
| КОЛИОН-1В-24 | |
| КОЛИОН-1В-25 | |
| КОЛИОН-1В-26 | |
| КОЛИОН-1В-27 | |
| Стационарные модели | |
| КОЛИОН-1В-01С КОЛИОН-1В-03С | |
| Блоки БИ | 1ExibllBT4 – до 12.03.2020 г. 1Ex ib ПВ Т4 Gb – с 2020 г. |
| Блок БПВС | [Exib]ПВ – до 12.03.2020 г. [Ex ib Gb] ПВ – с 2020 г. |
| КОЛИОН-1А-01С | Без средств взрывозащиты |

Общий вид газоанализаторов приведен на рисунках 1 и 2.

Нанесение знака поверки на газоанализаторы не предусмотрено.

Газоанализаторы имеют заводские номера, которые наносятся на шильдик (рисунок 3), расположенный на задней панели прибора, методом термотрансферной печати в виде цифрового или цифробуквенного обозначения.

Пломбирование газоанализаторов не предусмотрено, место нанесения гарантийной наклейки приведено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид переносных моделей газоанализаторов КОЛИОН-1

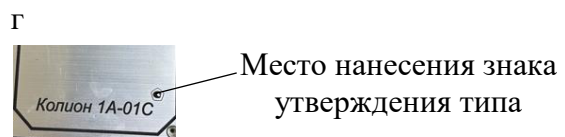
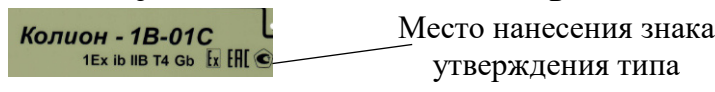


Рисунок 2 – Общий вид стационарных моделей газоанализаторов КОЛИОН-1
а – блок измерительный модели КОЛИОН-1В-01С, б – блок измерительный модели КОЛИОН-1В-03С, в – блок питания и выходных сигналов моделей КОЛИОН-1В-01С и КОЛИОН-1В-03С, г – модель КОЛИОН-1А-01С, д – блок реле модели КОЛИОН-1А-01С

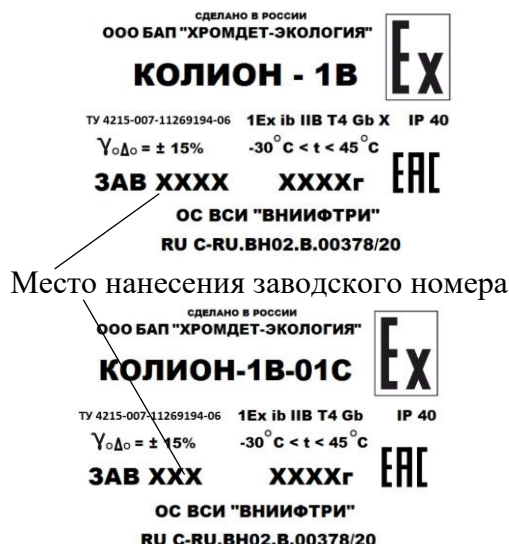


Рисунок 3 – Шильдик с указанием места нанесения заводского номера

Программное обеспечение

Метрологически значимое программное обеспечение (далее – ПО) СИ устанавливается в микроконтроллер узла электроники на заводе-изготовителе во время производственного цикла. В соответствии с п. 4.5 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014 конструкция газоанализаторов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. Обновление ПО в процессе эксплуатации не осуществляется.

В соответствии с п. 4.5 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014 уровень защиты встроенного ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий».

Метрологические и технические характеристики

Диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности измерений приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности измерений

| Модель газоанализатора | Детектор | Измеряемый компонент | Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/м ³ | Пределы допускаемой основной погрешности измерений, % | |
|------------------------|----------|---|--|---|---------------|
| | | | | приведенная | относительная |
| КОЛИОН-1В | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 | ± 15 | - |
| | | | св. 10 до 2000 | - | ± 15 |
| КОЛИОН-1В-02 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 | ± 15 | - |
| | | | св.10 до 2000 | - | ±15 |
| | ЭХД | оксид углерода | от 0 до 20 | ± 15 | - |
| | | | св.20 до 300 | - | ± 15 |

| Модель газоанализатора | Детектор | Измеряемый компонент | Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/м ³ | Пределы допускаемой основной погрешности измерений, % | | |
|------------------------|--------------|---|--|---|---------------|------|
| | | | | приведенная | относительная | |
| КОЛИОН-1В-03 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 | ± 15 | - | |
| | | | св. 10 до 2000 | - | ± 15 | |
| | ЭХД | сероводород | от 0 до 10 | ± 15 | - | |
| | | | св. 10 до 30 | - | ± 15 | |
| КОЛИОН-1В-04 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 | ± 15 | - | |
| | | | св. 10 до 2000 | - | ± 15 | |
| | ЭХД | диоксид азота | от 0 до 2 | ± 15 | - | |
| | | | св. 2 до 10 | - | ± 15 | |
| КОЛИОН-1В-05 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 | ± 15 | - | |
| | | | св. 10 до 2000 | - | ± 15 | |
| | ЭХД | кислород | от 0 до 30 | ± 3,5 | - | |
| | | | об. доля, % | | | |
| КОЛИОН-1В-06 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 11,8 эВ | от 0 до 10 | ± 15 | - | |
| | | | св. 10 до 5000 | - | ± 15 | |
| | КОЛИОН-1В-07 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 100 | ± 15 | - |
| | | | | св. 100 до 5000 | - | ± 15 |
| КОЛИОН-1В-21 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 50 | ± 20 | - | |
| | | | св. 50 до 2000 | - | ± 20 | |
| | ТКД | метан (другие горючие и взрывоопасные вещества) | от 0 до 2,2 об. доля, % | ± 10 | - | |
| | | | от 0 до 50% НКПР | | | |
| КОЛИОН-1В-22 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 50 | ± 20 | - | |
| | | | св. 50 до 2000 | - | ± 20 | |
| | ТКД | метан (другие горючие и взрывоопасные вещества) | от 0 до 2,2 об. доля, % | ± 10 | - | |
| | | | от 0 до 50% НКПР | | | |
| | ЭХД | оксид углерода | от 0 до 20 | ± 20 | - | |
| | | | св. 20 до 300 | - | ± 20 | |

| Модель газоанализатора | Детектор | Измеряемый компонент | Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/м ³ | Пределы допускаемой основной погрешности измерений, % | |
|------------------------|----------|---|--|---|---------------|
| | | | | приведенная | относительная |
| КОЛИОН-1В-23 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 50 | ± 20 | - |
| | | | св. 50 до 2000 | - | ± 20 |
| | ТКД | метан (другие горючие и взрывоопасные вещества) | от 0 до 2,2 об. доля, % от 0 до 50 % НКПР | ± 10 | - |
| | ЭХД | сероводород | от 0 до 10 | ± 20 | - |
| св. 10 до 30 | | | - | ± 20 | |
| КОЛИОН-1В-24 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 50 | ± 20 | - |
| | | | св. 50 до 2000 | - | ± 20 |
| | ТКД | метан (другие горючие и взрывоопасные вещества) | от 0 до 2,2 об. доля, % от 0 до 50 % НКПР | ± 10 | - |
| | ЭХД | кислород | от 0 до 30 об. доля, % | ± 3,5 | - |
| КОЛИОН-1В-25 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 50 | ± 20 | - |
| | | | св. 50 до 2000 | - | ± 20 |
| | ТКД | метан (другие горючие и взрывоопасные вещества) | от 0 до 2,2 об. доля, % от 0 до 50 % НКПР | ± 10 | - |
| | ЭХД | кислород | от 0 до 30 об.доля, % | ± 3,5 | - |
| | ЭХД | сероводород | от 0 до 10 | ± 20 | - |
| св. 10 до 30 | | | - | ± 20 | |
| КОЛИОН-1В-26 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 50 | ± 20 | - |
| | | | св. 50 до 2000 | - | ± 20 |
| | ТКД | метан (другие горючие и взрывоопасные вещества) | от 0 до 2,2 об. доля, % от 0 до 50 % НКПР | ± 10 | - |
| | ЭХД | кислород | от 0 до 30 об. доля, % | ± 3,5 | - |
| | ЭХД | оксид углерода | от 0 до 20 | ± 20 | - |
| св. 20 до 300 | | | - | ± 20 | |

| Модель газоанализатора | Детектор | Измеряемый компонент | Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/м ³ | Пределы допускаемой основной погрешности измерений, % | |
|------------------------|----------------|---|--|---|---------------|
| | | | | приведенная | относительная |
| КОЛИОН-1В-27 | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 50 | ± 20 | - |
| | | | св. 50 до 2000 | - | ± 20 |
| | ТКД | метан (другие горючие и взрывоопасные вещества) | от 0 до 2,2 об. доля, % от 0 до 50% НКПР | ± 10 | - |
| | ЭХД | сероводород | от 0 до 10 | ± 20 | - |
| | | | св. 10 до 30 | - | ± 20 |
| ЭХД | оксид углерода | от 0 до 20 св. 20 до 300 | ± 20 - | - ± 20 | |
| КОЛИОН-1А-01С* | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 св. 10 до 100 | ± 15 - | - ± 15 |
| | | | от 0 до 10 св. 10 до 2000 | ± 15 - | - ± 15 |
| | | | от 0 до 0,5 об. доля, % по гексану | ± 10 | - |
| КОЛИОН-1В-01С* | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 св. 10 до 2000 | ± 15 - | - ± 15 |
| | | | от 0 до 0,5 об. доля, % по гексану | ± 10 | - |
| | | | от 0 до 10 св. 10 до 2000 | ± 15 - | - ± 15 |
| КОЛИОН-1В-03С* | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 св. 10 до 2000 | ± 15 - | - ± 15 |
| | ЭХД | сероводород | от 0 до 10 св. 10 до 30 | ± 15 - | - ± 15 |

* стационарные модели

Таблица 3 – Дополнительные метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|--|
| Предел допускаемой дополнительной погрешности в долях основной погрешности (Δ): - от изменения температуры на каждые 10 °С от значения 20 °С (в диапазоне от минус 35 °С до плюс 45 °С), не более - от изменения давления (от 84 до 106,7) кПа, не более - от изменения относительной влажности на каждые 10 % относительно 20 %, не более | 0,5 Δ 0,3 Δ 0,2 Δ |
| Время выхода на режим: - для переносных газоанализаторов, мин, не более - для стационарных моделей газоанализаторов, мин, не более | 10 30 |

| Наименование характеристики | Значение |
|--|-----------------|
| Время установления показаний $T_{0,9}$ для ФИД, с, не более для ТКД, с, не более для ЭХД, с, не более | 5 90 90 |
| Время срабатывания сигнализации при превышении порога, с, не более | 10 |
| Допускаемое изменение выходного сигнала за 8 часов непрерывной работы переносных газоанализаторов, не более | $\pm 0,2\Delta$ |
| Продолжительность непрерывной работы переносных газоанализаторов до разрядки блока аккумуляторов составляет, ч, не менее | 8 |
| Допускаемое изменение выходного сигнала за 7 суток непрерывной работы стационарных газоанализаторов, не более | $\pm 0,5\Delta$ |

Масса, габаритные размеры и потребляемая мощность газоанализаторов приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Масса, габаритные размеры и потребляемая мощность

| Модель газоанализатора | Наименование блока | Габаритные размеры, мм, не более | Масса, кг, не более | Потребляемая мощность, В·А, не более |
|---|---|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| КОЛИОН-1В КОЛИОН-1В-02 КОЛИОН-1В-03 КОЛИОН-1В-04 КОЛИОН-1В-05 КОЛИОН-1В-06 КОЛИОН-1В-07 КОЛИОН-1В-21 КОЛИОН-1В-22 КОЛИОН-1В-23 КОЛИОН-1В-24 КОЛИОН-1В-25 КОЛИОН-1В-26 КОЛИОН-1В-27 | | 210×190×90 | 1,5 | 1,5 |
| КОЛИОН-1А-01С | | 300×250×150 | 4 | 10 |
| КОЛИОН-1В-01С КОЛИОН-1В-03С | Блок измерительный (БИ) | 220×220×100 | 1,5 | 10 |
| | Блок питания и выходных сигналов (БПВС) | 210×165×100 | | |

Таблица 5 – Условия эксплуатации

| Наименование характеристики | Значение |
|---|------------------|
| Температура окружающего воздуха, °С | от -30 до +45 |
| Атмосферное давление, кПа | от 84,0 до 106,7 |
| Относительная влажность окружающего воздуха при 25 °С (безконденсации влаги), % | от 30 до 90 |

Таблица 6 – Показатели надежности

| Наименование характеристики | Значение |
|--|----------|
| Средний срок службы: ЭХД, лет, не менее | 2 |
| лампа ФИД, ч, не менее | 10000 |
| ТКД, год, не менее | 1 |
| Средний срок службы газоанализатора, лет, не менее | 6 |

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель газоанализатора методом шелкографии и на титульный лист руководства по эксплуатации печатным методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 7 – Комплектность газоанализатора КОЛИОН-1, переносных моделей КОЛИОН-1В, КОЛИОН-1В-02, КОЛИОН-1В-03, КОЛИОН-1В-04, КОЛИОН-1В-05, КОЛИОН-1В-06, КОЛИОН-1В-07, КОЛИОН-1В-21, КОЛИОН-1В-22, КОЛИОН-1В-23, КОЛИОН-1В-24, КОЛИОН-1В-25, КОЛИОН-1В-26, КОЛИОН-1В-27

| Наименование | Обозначение | Количество |
|-----------------------------|--|------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.____ | 1 шт. |
| Пробоотборник | ЯРКГ 6.457.001 | 1 шт. |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 шт. |
| Комплект ЗИП | | 1 комплект |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003-__ ПС ЯРКГ 2 840.003-__ ПС | 1 экз. |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840 003-__ РЭ ЯРКГ 2 840 003-__ РЭ | 1 экз. |
| Методика поверки | - | 1 экз. |

Таблица 8 – Комплектность газоанализатора КОЛИОН-1, стационарной модели КОЛИОН-1А-01С

| Наименование | Обозначение | Количество |
|-----------------------------|----------------------|---|
| Газоанализатор | ЯРКГ 2.840.003-02 | 1 шт. |
| Блок реле | ЯРКГ 5.422.074 | Без устройства принудительной подачи пробы ПРУС-1 |
| | ЯРКГ 5.422.074-01 | С устройством принудительной подачи пробы ПРУС-1 |
| Комплект ЗИП | - | 1 компл. |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003-02 ПС | 1 экз. |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003-02 РЭ | 1 экз. |
| Методика поверки | - | 1 экз. |

Таблица 9 – Комплектность газоанализатора КОЛИОН-1, стационарных моделей КОЛИОН-1В-01С, КОЛИОН-1В-03С

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---|--|------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.02 | 1 шт. |
| Блок питания и выходных сигналов (БПВС) | ЯРКГ 2.087.007 | 1 шт. |
| Комплект ЗИП | | 1 комплект |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 – 0_ПС ЯРКГ 2 840 003 – 0_ПС | 1 экз. |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 – 0_РЭ ЯРКГ 2 840 003 – 0_РЭ | 1 экз. |
| Методика поверки | - | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Использование по назначению», Приложениях 1 «Методические указания по применению газоанализатора», 2 «Коэффициенты относительной чувствительности ФИД газоанализатора» документов:

ЯРКГ 2.840.003 – 01 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН-1В. Руководство по эксплуатации»;

ЯРКГ 2.840.003 – 04 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН – 1В-02. Руководство по эксплуатации»;

ЯРКГ 2.840.003 – 05 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН-1В-03. Руководство по эксплуатации»;

ЯРКГ 2.840.003 – 07 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН-1В-04. Руководство по эксплуатации»;

ЯРКГ 2.840.003 – 08 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН-1В-05. Руководство по эксплуатации»;

ЯРКГ 2 840 003 – 09 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН-1В-06. Руководство по эксплуатации»;

в разделе 2 «Использование по назначению», Приложениях 1 «Методические указания по применению ФИД газоанализатора», 2 «Коэффициенты относительной чувствительности ФИД газоанализатора», 4 «Выбор градуировочного вещества для ФИД и единиц измерений для ТКД» документа ЯРКГ 2 840 003 РЭ2 «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модели КОЛИОН-1В-21, КОЛИОН-1В-22, КОЛИОН-1В-23, КОЛИОН-1В-24, КОЛИОН-1В-25, КОЛИОН-1В-26, КОЛИОН-1В-27. Руководство по эксплуатации»;

в разделе 2 «Использование по назначению», Приложении 1 «Коэффициенты относительной чувствительности ФИД газоанализатора» документов:

ЯРКГ 2.840.003 – 02 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН-1А-01С. Руководство по эксплуатации»;

ЯРКГ 2 840 003 – 03 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН-1В-01С. Руководство по эксплуатации»;

ЯРКГ 2 840 003 – 06 РЭ «Газоанализаторы КОЛИОН-1, Модель КОЛИОН-1В-03С. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 13320-81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия»;

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия;

ТУ 4215-007-11269194-06 (ЯРКГ 2.840.003 ТУ, ЯРКГ 2.840.003 ТУ2) «Газоанализаторы КОЛИОН-1. Технические условия».

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Бюро аналитического приборостроения «Хромдет-Экология» (ООО «БАП «Хромдет-Экология»)

Юридический адрес: 105094, г. Москва, Семеновская наб., д. 2/1, стр. 1, эт. 2, помещ. II, ком. № 3

Адрес места осуществления деятельности: 121351, г. Москва, ул. Молодогвардейская, д. 61, стр. 20

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология» (ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Адрес: 142300, Московская обл., г. Чехов, ш. Симферопольское, д. 2, лит. А, помещ. I

Тел.: +7 (495) 108-69-50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.