

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, если в воздухе присутствует один компонент или содержание других компонентов пренебрежимо мало;
- измерение суммарной массовой концентрации или суммарной объемной доли загрязнителей, если в воздухе присутствует смесь компонентов;
- индикацию текущих значений массовой концентрации или объемной доли измеряемых веществ;
- световую и звуковую (для переносных моделей) сигнализацию при превышении заданной пороговой концентрации (порога) для каждого из измеряемых 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 фотоионизационным (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 концентрации оксида углерода, сероводорода, диоксида азота и кислорода.

Газоанализаторы КОЛИОН-1 относятся к индивидуально градуированным средствам измерения. Градуировка ФИД производится по государственным стандартным образцам и аттестованным по РМГ 60-2003 газовым смесям (ГСО/ПГС с относительной погрешностью определения концентрации не более $\pm 7\%$), по согласованию с заказчиком и указывается в паспорте на газоанализатор.

По устойчивости к механическим воздействиям, по защищенности от воздействия окружающей среды газоанализаторы соответствуют ГОСТ 14254-96. 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 | 1ExibIIBT4 |
| КОЛИОН-1В-02 | |
| КОЛИОН-1В-03 | |
| КОЛИОН-1В-04 | |
| КОЛИОН-1В-05 | |
| КОЛИОН-1В-06 | |
| КОЛИОН-1В-07 | |
| КОЛИОН-1В-21 | 1ExibdIIBT4 X |
| 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, БПР | 1ExibIIBT4 |
| Блок БПВС | [Exib]IIB |
| КОЛИОН-1А-01С | Без средств взрывозащиты |



Рис. 1 Фотография внешнего вида газоанализатора КОЛИОН – 1В – переносные модели.

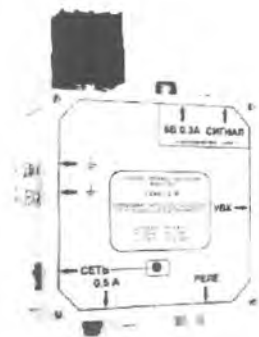


Рис.2. Фотография внешнего вида газоанализатора КОЛИОН-1В-01С, БИ.

Рис. 3. Фотография внешнего вида газоанализатора КОЛИОН-1В-01С, БИ.

Рис. 4. Фотография внешнего вида газоанализаторов КОЛИОН-1В-01С и КОЛИОН-1В-03С, БПВС.





Рис.5. Фотография внешнего вида газоанализатора КОЛИОН-1А-01С.



Рис.6. Фотография внешнего вида газоанализатора БР КОЛИОН-1А-01С.

Метрологические и технические характеристики

Диапазоны измерений, пределы допускаемой основной погрешности измерений приведены в таблице 1.

Таблица 1

| 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 |
| 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 об. доля, % | ± 3 | - |



| Модель газоанализатора | Детектор | Измеряемый компонент | Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/м ³ | Пределы допускаемой основной погрешности измерений, % | |
|------------------------|----------|--|--|---|---------------|
| | | | | приведенная | относительная |
| 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 |
| КОЛИОН-1В-21 | ТКД | метан (другие горючие и взрывоопасные вещества) | от 0 до 2,2 об. доля, % от 0 до 50% НКПР | ± 10 | - |
| | | | | | |
| 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, % от 0 до 50% НКПР | ± 10 | - |
| КОЛИОН-1В-22 | ЭХД | оксид углерода | от 0 до 20 | ± 20 | - |
| | | | св. 20 до 300 | - | ± 20 |
| 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 | - |
| КОЛИОН-1В-23 | 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 | - |
| КОЛИОН-1В-24 | ЭХД | кислород | от 0 до 30 об. доля, % | | |



| Модель газоанализатора | Детектор | Измеряемый компонент | Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/м ³ | Пределы допускаемой основной погрешности измерений, % | |
|------------------------|----------------|---|--|---|---------------|
| | | | | приведенная | относительная |
| 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 св. 10 до 30 | ± 20 - | - ± 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 св. 20 до 300 | ± 20 - | - ± 20 |
| 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 | ± 15 | - |
| | | | св. 10 до 100 | - | ± 15 |
| | | | от 0 до 10 св. 10 до 2000 | ± 15 - | - ± 15 |
| | | | от 0 до 0,5 об. доля, % по гексану | ± 10 | - |



| Модель газоанализатора | Детектор | Измеряемый компонент | Диапазон измерений, массовая концентрация, мг/м ³ | Пределы допускаемой основной погрешности измерений, % | |
|------------------------|----------|---|--|---|---------------|
| | | | | приведенная | относительная |
| КОЛИОН-1В-01С* | ФИД | газы и пары с энергией ионизации E < 10,64 эВ | от 0 до 10 | ± 15 | - |
| | | | св. 10 до 2000 | - | ± 15 |
| | | | от 0 до 0,5 об. доля, % по гексану | ± 10 | - |
| 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 |

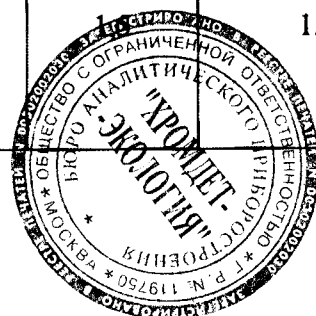
стационарные модели.

| | |
|---|----------------|
| 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 | 0,5 Δ |
| - от изменения давления (от 84 до 106,7) кПа, не более | 0,3 Δ |
| - от изменения относительной влажности на каждые 10 % относительно 20 %, не более | 0,2 Δ |
| Время выхода на режим: | |
| для переносных газоанализаторов, мин, не более | 10 |
| для стационарных моделей газоанализаторов, мин, не более | 30 |
| Время установления показаний $\tau_{0,9}$: | |
| для ФИД, с, не более | 5 |
| для ТКД, с, не более | 90 |
| для ЭХД, с, не более | 90 |
| Время срабатывания сигнализации при превышении порога, с, не более | 10 |
| Допускаемое изменение выходного сигнала за 8 часов непрерывной работы переносных газоанализаторов, не более | ± 0,2 Δ |
| Продолжительность непрерывной работы переносных газоанализаторов до разрядки блока аккумуляторов составляет, не менее | 8 ч |
| Допускаемое изменение выходного сигнала за 7 суток непрерывной работы стационарных газоанализаторов, не более | ± 0,5 Δ |

Масса, габаритные размеры и потребляемая мощность газоанализаторов приведены в таблице 2.

Таблица 2

| 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 | | 210x190x90 | | 1,5 |



| Модель газоанализатора | Наименование блока | Габаритные размеры, мм, не более | Масса, кг, не более | Потребляемая мощность, В·А, не более |
|--|--|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| КОЛИОН-1В-21 КОЛИОН-1В-22 КОЛИОН-1В-23 КОЛИОН-1В-24 КОЛИОН-1В-25 КОЛИОН-1В-26 КОЛИОН-1В-27 | | | | |
| КОЛИОН-1А-01С | | 300х250х150 | 4 | 10 |
| КОЛИОН-1В-01С КОЛИОН-1В-03С | Блок измерительный (БИ) Блок питания и выходных сигналов (БПВС) | 220х220х100 210х165х100 | 1,5 1,5 | 10 |

Условия эксплуатации:

| | |
|--|-------------------------|
| - температура окружающего воздуха, °С | от минус 30 до плюс 45; |
| - атмосферное давление, кПа | от 84 до 106,7; |
| - относительная влажность окружающего воздуха при 25 °С (без конденсации влаги), % | от 30 до 90. |
| - средний срок службы: | |
| ЭХД, лет, не менее | 2 |
| лампа ФИД, ч, не менее | 10000 |
| ТКД, год, не менее | 1 |
| - средний срок службы, лет, не менее | 6 |

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель газоанализатора методом печати на лазерном принтере на самоклеющейся пленке с последующим ламинированием, и на титульные листы документации.

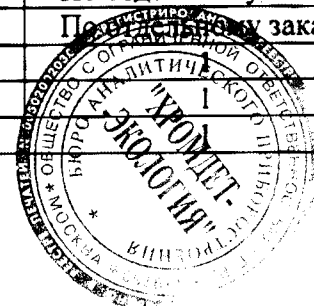
Комплектность средства измерения

Комплект поставки газоанализаторов в зависимости от модели приведены в таблицах 3 - 13.

Газоанализатор КОЛИОН-1В

Таблица 3

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|---------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.019 | 1 |
| Пробоотборник | ЯРКГ 30.0030.014 | 1 |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 |
| Фильтр противопоылевой | ЯРКГ 740015.059 | 4 |
| Зарядное устройство | БПС 0-0,35 | 1 |
| Сумка-укладка | ЯРКГ 4.471.001 | 1 |
| Фильтр-поглотитель | ЯРКГ 5.886.008 | 1 |
| Заглушка | ЯРКГ 8.658.003 | 1 |
| Втулка силиконовая | ЯРКГ 8.626.038 | 1 |
| Удлинитель пробоотборника | ЯРКГ 30.0030.018 | По отдельному заказу |
| Ротаметр | РМА-0.063 ГУЭ | По отдельному заказу |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003-01ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003-01РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003ДЛ | 1 |



Газоанализатор КОЛИОН-1В-02

Таблица 4

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.023 | 1 |
| Пробоотборник | ЯРКГ 30.0030.014 | 1 |
| Пробоотборник | ЯРКГ 30.0030.014 | 1 |
| Насадка фильтрующая | ЯРКГ 5.886.010 | 1 |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 |
| Фильтр противопылевой | ЯРКГ 740015.059 | 4 |
| Зарядное устройство | БПС 0-0,35 | 1 |
| Сумка-укладка | ЯРКГ 4.471.001 | 1 |
| Фильтр-поглотитель | ЯРКГ 5.886.008 | 1 |
| Заглушка | ЯРКГ 8.658.003 | 1 |
| Втулка силиконовая | ЯРКГ 8.626.038 | 1 |
| Удлинитель пробоотборника | ЯРКГ 30.0030.018 | По отдельному заказу |
| Ротамер | РМА-0.063 ГУЭ | По отдельному заказу |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 – 04ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 – 04РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003ДЛ | 1 |

Газоанализатор КОЛИОН-1В-03

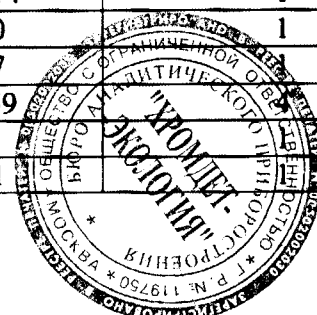
Таблица 5

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.023-01 | 1 |
| Пробоотборник* | ЯРКГ 30.0030.014 | 1 |
| Насадка фильтрующая | ЯРКГ 5.886.010 | 1 |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 |
| Фильтр противопылевой | ЯРКГ 740015.059 | 4 |
| Зарядное устройство | БПС 0-0,35 | 1 |
| Сумка-укладка | ЯРКГ 4.471.001 | 1 |
| Фильтр-поглотитель | ЯРКГ 5.886.008 | 1 |
| Заглушка | ЯРКГ 8.658.003 | 1 |
| Втулка силиконовая | ЯРКГ 8.626.038 | 1 |
| Удлинитель пробоотборника | ЯРКГ 30.0030.018 | По отдельному заказу |
| Ротамер | РМА-0.063 ГУЭ | По отдельному заказу |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003-05 ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003-05РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003ДЛ | 1 |

Газоанализатор КОЛИОН-1В-04

Таблица 6

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-------------------------|-------------------|-----------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.023-02 | 1 |
| Пробоотборник* | ЯРКГ 30.0030.014 | 1 |
| Насадка фильтрующая | ЯРКГ 5.886.010 | 1 |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 |
| Фильтр противопылевой | ЯРКГ 740015.059 | 4 |
| Зарядное устройство | БПС 0-0,35 | 1 |
| Сумка-укладка | ЯРКГ 4.471.001 | 1 |



| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|
| Фильтр-поглотитель | ЯРКГ 5.886.008 | 1 |
| Заглушка | ЯРКГ 8.658.003 | 1 |
| Втулка силиконовая | ЯРКГ 8.626.038 | 1 |
| Ротаметр | РМА-0.063 ГУЭ | По отдельному заказу |
| Удлинитель пробоотборника | ЯРКГ 30.0030.018 | По отдельному заказу |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 – 07ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 – 07РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003ДЛ | 1 |

Газоанализатор КОЛИОН-1В-05

Таблица 7

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.030 | 1 |
| Пробоотборник | ЯРКГ 30.0030.014 | 1 |
| Насадка фильтрующая | ЯРКГ 5.886.010 | 1 |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 |
| Фильтр противопылевой | ЯРКГ 740015.059 | 4 |
| Зарядное устройство | БПС 0-0,35 | 1 |
| Сумка-укладка | ЯРКГ 4.471.001 | 1 |
| Фильтр-поглотитель | ЯРКГ 5.886.008 | 1 |
| Заглушка | ЯРКГ 8.658.003 | 1 |
| Втулка силиконовая | ЯРКГ 8.626.038 | 1 |
| Ротаметр | РМА-0.063 ГУЭ | По отдельному заказу |
| Удлинитель пробоотборника | ЯРКГ 30.0030.018 | По отдельному заказу |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 – 08ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 – 08РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003 ДЛ | 1 |

Газоанализатор КОЛИОН-1В-06

Таблица 8

| Наименование | Обозначение | Количество шт. |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.031 | 1 |
| Пробоотборник | ЯРКГ 30.0030.014 | 1 |
| Насадка фильтрующая | ЯРКГ 5.886.010 | 1 |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 |
| Фильтр противопылевой | ЯРКГ 740015.059 | 4 |
| Зарядное устройство | БПС 0-0,35 | 1 |
| Сумка-укладка | ЯРКГ 4.471.001 | 1 |
| Фильтр-поглотитель | ЯРКГ 5.886.008 | 1 |
| Заглушка | ЯРКГ 8.658.003 | 1 |
| Втулка силиконовая | ЯРКГ 8.626.038 | 1 |
| Ротаметр | РМА-0.063 ГУЭ | По отдельному заказу |
| Удлинитель пробоотборника | ЯРКГ 30.0030.018 | По отдельному заказу |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 – 09ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 – 09РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003ДЛ | 1 |



Газоанализатор КОЛИОН-1В-07

Таблица 9

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.032 | 1 |
| Пробоотборник | ЯРКГ 30.0030.014 | 1 |
| Насадка фильтрующая | ЯРКГ 5.886.010 | 1 |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 |
| Фильтр противопылевой | ЯРКГ 740015.059 | 4 |
| Зарядное устройство | БПС 0-0,35 | 1 |
| Сумка-укладка | ЯРКГ 4.471.001 | 1 |
| Фильтр-поглотитель | ЯРКГ 5.886.008 | 1 |
| Заглушка | ЯРКГ 8.658.003 | 1 |
| Втулка силиконовая | ЯРКГ 8.626.038 | 1 |
| Ротаметр | РМА-0.063 ГУЭ | По отдельному заказу |
| Удлинитель пробоотборника | ЯРКГ 30.0030.018 | По отдельному заказу |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 – 10 ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 – 10РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003 01ДЛ | 1 |

Газоанализатор КОЛИОН-1А-01С

Таблица 10

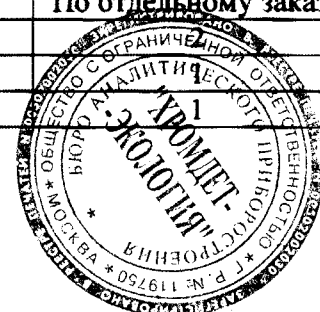
| Наименование | Обозначение (тип) | Количество, шт. |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Газоанализатор | ЯРКГ 2.840.003-02 | 1 |
| Блок реле | ЯРКГ 5.422.074-01 | Определяется при заказе |
| | ЯРКГ 5.422.074* | Определяется при заказе |
| Трубка фторопластовая ф4, 2х1 | - | 1 м |
| Микронасос | ANR 20020 147 ASF THOMAS | 1 |
| Фильтр-поглотитель контурный | ЯРКГ 5.886.011 | 1 |
| Фильтр-поглотитель контрольный | ЯРКГ 5.886.008 | 1 |
| Фильтр противопылевой | ЯРКГ 74.0015.059 | 4 |
| Трубка | ЯРКГ 6.453.006 | 1 |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003-02ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003-02РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003-02ДЛ | 1 |

* для газоанализатора с устройством принудительной подачи пробы ПРУС-1

Газоанализатор КОЛИОН-1В-01С

Таблица 11

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|---|----------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.021 | 1 |
| Блок питания и выходных сигналов (БПВС) | ЯРКГ 2.087.007 | 1 |
| Блок побудителя расхода (БПР) | ЯРКГ 2.961.002 | 1 |
| Пробоотборник | ЯРКГ 6.453.002 | По отдельному заказу |
| Трубопровод | ЯРКГ 8.626.015 | По отдельному заказу |
| Фильтр | ЯРКГ 740015.059 | По отдельному заказу |
| Розетка с кожухом | ОНЦ – РГ – 09 – 4/14 | |
| Розетка с кожухом | РС4 | |
| Розетка с кожухом | РС7 | |



| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|
| Упаковка | ЯРКГ 4.471.002 | 1 |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 – 03ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 – 03РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003ДЛ | 1 |

Газоанализатор КОЛИОН-1В-03С

Таблица 12

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|---|-----------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ) | ЯРКГ 2.840.022 | 1 |
| Блок питания и выходных сигналов (БПВС) | ЯРКГ 2.087.007 | 1 |
| Блок побудителя расхода (БПР) | ЯРКГ 2.961.002 | 1 |
| Пробоотборник | ЯРКГ 6.453.002 | По отдельному заказу |
| Трубопровод | ЯРКГ 8.626.015 | По отдельному заказу |
| Фильтр | ЯРКГ 740015 059 | По отдельному заказу |
| Розетка с кожухом | ОНЦ – РГ – 09 – 4/14 | 2 |
| Розетка с кожухом | РС4 | 1 |
| Розетка с кожухом | РС7 | 1 |
| Упаковка | ЯРКГ 4.471.002 | 1 |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 – 06ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 – 06РЭ | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003 – 01ДЛ | 1 |

Газоанализаторы КОЛИОН-1В-21, КОЛИОН-1В-22, КОЛИОН-1В-23,
КОЛИОН-1В-24, КОЛИОН-1В-25, КОЛИОН-1В-26, КОЛИОН-1В-27

Таблица 13

| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|--|--------------------|----------------------|
| Блок измерительный (БИ): КОЛИОН-1В-21 | ЯРКГ 2.840.038 | 1 |
| КОЛИОН-1В-22 | ЯРКГ 2.840.038-01 | |
| КОЛИОН-1В-23 | ЯРКГ 2.840.038-02 | |
| КОЛИОН-1В-24 | ЯРКГ 2.840.038-03 | |
| КОЛИОН-1В-25 | ЯРКГ 2.840.038-04 | |
| КОЛИОН-1В-26 | ЯРКГ 2.840.038-05 | |
| КОЛИОН-1В-27 | ЯРКГ 2.840.038-06 | |
| Пробоотборник | ЯРКГ 6.457.001 | 1 |
| Трубка соединительная | ЯРКГ 8.626.037 | 1 |
| Фильтр противопылевой | ЯРКГ 740015.059 | 4 |
| Зарядное устройство | W 10-9-1,3 | 1 |
| Сумка-укладка | ЯРКГ 4.471.002 | 1 |
| Фильтр-обнулитель | ЯРКГ 5.886.015 | 1 |
| Заглушка | ЯРКГ 8.658.003 | 1 |
| Втулка силиконовая | ЯРКГ 8.626.038 | 1 |
| Удлинитель пробоотборника | ЯРКГ 30.0030.018 | По отдельному заказу |
| Устройство для защиты детектора | ЯРКГ 5.886.009 | По отдельному заказу |
| Планшет | ЯРКГ 4.160.001 | По отдельному заказу |
| Насадка фильтрующая | ЯРКГ 5.886.010 | По отдельному заказу |
| Ротаметр | РМА-0.063 ГУЭ | По отдельному заказу |
| Паспорт | ЯРКГ 2.840.003 ПС2 | 1 |



| Наименование | Обозначение | Количество, шт. |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|
| Руководство по эксплуатации | ЯРКГ 2.840.003 РЭ2 | 1 |
| Методика поверки | ЯРКГ 2.840.003 ДЛ2 | 1 |

Поверка

осуществляется по документу ЯРКГ2.840.003МП "Газоанализаторы КОЛИОН-1. Методика поверки", утвержденному ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" 23 декабря 2009 г. и являющемуся Приложением к Руководствам по эксплуатации ЯРКГ 2.840.003-01...-10РЭ, ЯРКГ 2.840.003 РЭ2.

Средства поверки:

- динамический генератор газовых смесей ГГС-03-03, ЩДЕК.418313.001 ТУ;
- комплект ГСО-ПГС (ТУ 6-16-2956-04) № 3814-87 (СО/Н₂), № 7926-2001 (NH₃/воздух), № 4431-88 (H₂S/N₂), № 4028-87 (NO₂/N₂), № 6343-92 (C₂H₄/воздух), № 3970-87 (C₃H₈/воздух), № 6343-92;
- газовые смеси в баллонах под давлением по МИ 2590-2002 (ФГУП "ВНИИМ им. Менделеева") C₄H₁₀/воздух (06.01.633), C₆H₁₄/воздух, с пределами допускаемой относительной погрешности ± 7 %;
- парофазный источник газовых смесей (ПИГС) (ТУ 4215-001-20810646-99) – ПИГС-У-08 (гексан) с пределами допускаемой относительной погрешности ± 7 %;
- поверочный нулевой газ (ПНГ) по ТУ 6-21-5-82.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководствах по эксплуатации "Газоанализаторы КОЛИОН-1".

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к газоанализаторам КОЛИОН-1

ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

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

Технические условия ТУ 4215-007-11269194-06.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерения

- при выполнении работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда.

Изготовитель

ООО "Бюро аналитического приборостроения «Хромдет-Экология»

Адрес: 107005, Москва, переулок Плетешковский, 22.



Испытательный центр

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

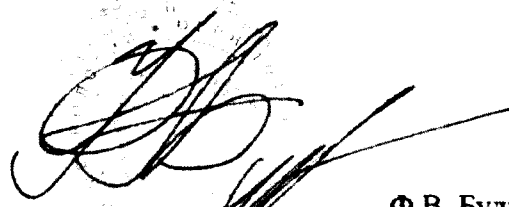
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП "ВНИИМС" по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



М.п. 22 01 2015 г.

Ф.В. Булыгин

М.п.



В

