

Подлежит публикации
в открытой печати



Асташенков А.И.
1999 г.

ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ ХЛОРА ПЕРЕНОСНЫЕ КОЛИОН-701	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18586-99 Взамен №
---	---

Выпускаются по техническим условиям ЯРКГ 2.840.004 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы хлора переносные КОЛИОН-701 предназначены для количественного определения концентрации хлора в воздухе.

Область применения газоанализаторов: измерение концентрации хлора в воздухе рабочей зоны, контроль окружающей среды в составе передвижных и стационарных лабораторий.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоанализатора основан на взаимодействии воздуха окружающей среды с твердотельным электрохимическим сенсором.

Анализируемый воздух с помощью побудителя расхода прокачивается через электрохимический сенсор, в котором генерируется электрический ток. Сила тока прямо пропорциональна концентрации хлора в воздухе.

Значение концентрации представляется в цифровом виде на жидкокристаллическом дисплее. Для проведения измерений в труднодоступных местах используется

пробоотборная трубка. Для проверки работоспособности газоанализатора используется насадка градуировочная.

Газоанализатор оснащен сигнальным устройством, которое выдает звуковой и световой сигнал при превышении установленного уровня концентрации.

Газоанализатор имеет степень защиты от внешних воздействий – IP40.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых концентраций хлора $(0 - 20) \text{ мг}/\text{м}^3$

Предел допускаемой основной относительной погрешности измерения (Δ) при температуре окружающей среды $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$ и влажности 60%:

в диапазоне $(0 - 5) \text{ мг}/\text{м}^3$	не нормируется
в диапазоне $(0,5 - 20) \text{ мг}/\text{м}^3$	$\pm 25\%$

Предел допускаемой дополнительной относительной погрешности при изменении температуры окружающей среды на каждые 10°C ::

в диапазоне $(0 - 45)^\circ\text{C}$	$0,2 \Delta$
в диапазоне $(-20 - 0)^\circ\text{C}$	$0,3 \Delta$

Предел допускаемой дополнительной относительной погрешности при изменении относительной влажности на каждые 10%

в диапазоне $(30-95)\%$	$0,2 \Delta$
при воздействии влажности меньше 30 % и больше 95 % в продолжении не более 20 мин.	
в диапазоне $(10-30)\%$ и $((95-98)\%$	$0,5 \Delta$

Предел допускаемой абсолютной погрешности в присутствии мешающих компонентов – сероводорода, оксида углерода, оксида серы, оксида азота, аммиака, углеводородов – с концентрацией 2 ПДК рабочей зоны, не более $\text{мг}/\text{м}^3$

± 2

Диапазон регулирования порога срабатывания сигнализации, $\text{мг}/\text{м}^3$ $1 - 20$

Предел абсолютной погрешности срабатывания сигнализации, от установленного значения, $\text{мг}/\text{м}^3$, не более

± 2

Предел допускаемого времени установления показаний на уровне 90% от измеряемой концентрации, с, не более	45
Предел времени восстановления работоспособности после 15-тиминутного воздействия перегрузки по концентрации хлора в 100 мг/м ³ , мин, не более	30
Питание от источника постоянного тока, В от сети переменного тока через адаптер/зарядное устройство, В	9 220
Потребляемая мощность, ВА. не более	2
Время непрерывной работы от источника питания,, при нормальных условиях, ч, не менее	6
Время зарядки источника питания, ч, не более	14
Средний срок службы газоанализатора, лет, не менее	5
Средний срок службы сенсора, лет, не более	1
Габаритные размеры, мм, не более блока измерительного пробоотборника (длина, диаметр) насадки градуировочной	67×200×180 200, 48 22×70×
Масса, кг, не более	2,5
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С , относительная влажность, %, атмосферное давление, кПа,	от – 20 °С до 45 от 30 до 95 70 ÷ 106

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель газоанализатора и на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Газоанализатор поставляется в комплекте:

блок измерительный,
пробоотборник,

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель газоанализатора и на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Газоанализатор поставляется в комплекте:

- блок измерительный,
- пробоотборник,
- насадка градуировочная,
- зарядное устройство,
- трубка пробоотборная,
- паспорт, руководство по эксплуатации.
- методика поверки,
- упаковка.

ПОВЕРКА

Проверка прибора производится в соответствии с методикой поверки ЯРКГ 2.840.004 МП «Инструкция. Газоанализатор хлора переносный КОЛИОН-701. Методика поверки.», согласованной ВНИИМС 07.07.1999 г. и входящей в комплект поставки прибора.

Средствами поверки являются динамическая установка "МикроГаз" с источником микропотока хлора ИБЯЛ.418319.013 ТУ, или генератор хлора "ГХ-120" ЛШЮГ 413411.008 ТУ.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

ГОСТ 12.2.007.0-75. ССБТ. "Изделия электротехнические. Общие требования безопасности".

Технические условия ЯРКГ 2.840.004 ТУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы хлора переносные КОЛИОН-701 соответствуют ГОСТ 13320-81, ГОСТ 12.2.007.0-75 и техническим условиям ЯРКГ 2.840.004 ТУ.

Изготовитель – Закрытое акционерное общество Бюро аналитического приборостроения “Хромдэт-экология”, 125 171 Москва, ул. Космонавта Волкова, 6а, тел/факс (095) 1508330.

Директор ЗАО Бюро аналитического
приборостроения “Хромдэт-экология”



В.Л.Будович