

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ГП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



В. С. Александров

_____ 1996 г.

ОПИСАНИЕ

ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Измерительный преобразова-
тель газоаналитический
GMP 111

Внесены в Государст-
венный реестр средств
измерений

Регистрационный N

15156-96

Взамен N _____

Выпускается по техническим условиям фирмы-изготовителя
фирма "Vaisala Oy" (Финляндия).

Назначение и область применения.

Измерительный преобразователь газоаналитический GMP 111
предназначен для измерения концентрации двуокиси углерода CO₂
в воздухе рабочей зоны, на продуктовых складах, в шахтах под-
земных коммуникаций.

Приборы рассчитаны на работу при температуре окружающего
воздуха в диапазоне от 0 °C до плюс 45 °C., относительной
влажности до 100 % (без конденсации).

Описание

Принцип действия измерительного преобразователя газоаналитического GMP 111 основан на использовании поглощения инфракрасного излучения молекулами двуокиси углерода. В качестве спектрально-селективного элемента используется интерференционный фильтр.

Управление преобразователем осуществляется на основе микроконтроллера, который обеспечивает формирование стандартных выходных сигналов.

Питание преобразователя осуществляется от аккумуляторных батарей. Возможно питание прибора через сетевой адаптер.

Основные технические характеристики:

Диапазон измерения объемной доли CO ₂ , %	- 0 - 0.3
Предел допускаемой основной относительной погрешности ($\Delta_{осн}$), % от верхнего значения диапазона измерения	- ± 10.0
Дополнительная погрешность от изменения температуры на 10 °С, не более	- $\pm 0.1 * \Delta_{осн}$
Предел допускаемых изменений показаний за 1 год работы прибора, не более	- $\pm 0.5 * \Delta_{осн}$
Время установления показаний T _{0.9} , с не более	- 50
Выходные сигналы,	
МА	- 0 - 20
МА	- 4 - 20
В	- 0 - 10
Габаритные размеры и масса -	
Габаритные размеры, мм	- 170x116x68
Масса, кг	- 0.5

Знак утверждения типа средства измерений

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист технического паспорта прибора.

Комплектность

1. Измерительный преобразователь.
2. Комплект эксплуатационных документов.

Поверка

Поверка измерительного преобразователя газоаналитического GMP 111 осуществляется в соответствии с методическими указаниями по поверке, утвержденными ВНИИМ им. Д. И. Менделеева.

Периодичность поверки один раз в год.

Средства поверки:

Поверка проводится с использованием ГСО-ПГС в баллонах под давлением, выпускаемым по ТУ 6-16-2956-88.

Нормативные документы

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические требования".
ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические требования".

Заключение

Измерительный преобразователь газоаналитический GMP 111 соответствует ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические требования", ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические требования". и требованиям нормативной документации фирмы-изготовителя.

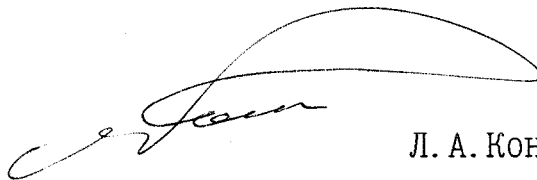
Изготовитель

Фирма "Vaisala Oy" (Финляндия).

P.O. Box 26, FIN-00421 Helsinki, Finland

Начальник лаборатории

ГП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Л. А. Конопелько

Ведущий научный сотрудник

ГП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



М. А. Гершун