

**ГАЗОПРЕДЕЛИТЕЛИ
ХИМИЧЕСКИЕ ГХ-5**

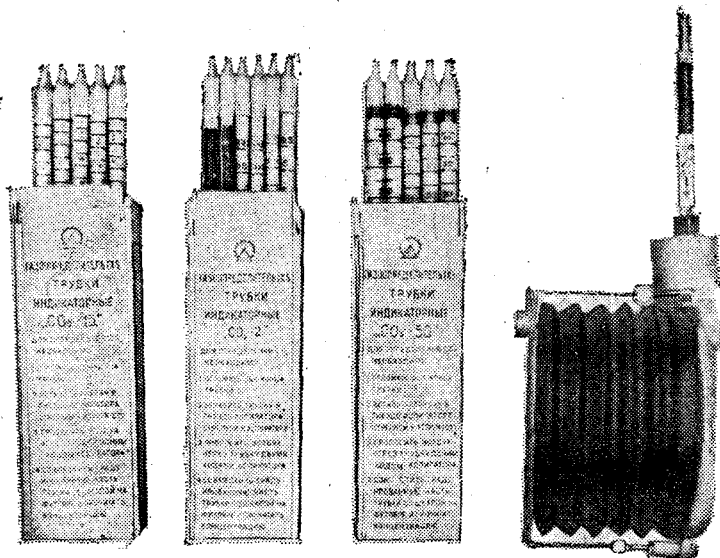
Внесены
в Государственный
реестр
под № 6571—78

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 26 апреля 1978 г.

Выпуск разрешен
до 01.01.1983 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоопределители химические ГХ-5 (см. рисунок) предназначены для экспрессного измерения концентрации двуокиси углерода в шахтном воздухе непосредственно в горных выработках при нормальном и аварийном



режимах работы угольных шахт. Они могут быть также использованы в ряде других отраслей промышленности для количественного определения двуокиси углерода в газовых средах, например, при контроле режимов сжигания углеродсодержащего топлива, при контроле систем жизнеобеспечения и изучения газообмена в процессе дыхания и т. д.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия газоопределителя основан на изменении окраски массы наполнителя индикаторных трубок при просасывании через них воздуха, содержащего двуокись углерода, и последующем измерении концентрации газа, пропорциональной длине окрашенного слоя наполнителя.

Газоопределитель укомплектован тремя видами индикаторных трубок CO₂-2; CO₂-15; CO₂-50, являющихся измерительной частью прибора, и сильфонным аспиратором АМ-5 для просасывания исследуемой газовой смеси через трубки.

Индикаторные трубки CO₂-2; CO₂-15 и CO₂-50 представляют собой градуированные стеклянные трубки, заполненные индикаторными массами, изменяющими свою окраску при взаимодействии с двуокисью углерода.

Аспиратор АМ-5 действует по принципу сильфонного насоса ручного действия, работающего на всасывание воздуха за счет разжатия пружинами предварительно сжатого сильфона и выброса воздуха из сильфона через клапан. Аспиратор обеспечивает однонаправленное просасывание воздуха через индикаторную трубку вследствие разности сопротивлений трубки и клапана.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) трубки индикаторные CO₂-2; CO₂-15 и CO₂-50 по 10 шт.;
- 2) аспиратор сильфонный АМ-5;
- 3) комплект запасных частей к аспиратору;
- 4) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
- 5) формуляр.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики газоопределителей приведены в таблице.

Параметр	Значения параметра для индикаторных трубок газоопределителей		
	ТИ CO ₂ -2	ТИ CO ₂ -15	ТИ CO ₂ -50
Диапазон измеряемых концентраций, об. %	от 0 до 2	от 0 до 15	от 0 до 50
Цена деления шкалы, об. %	0,25	1	5
Предел допускаемой приведенной основной погрешности измерения, %	± 12	± 15	± 15
Объем исследуемой пробы, мл	200	100	100
Объем всасываемого воздуха за один рабочий ход аспиратора, мл	100±5	100±5	100±5
Время просасывания 100 мл пробы через трубку, с	90	120	150
Срок годности трубок, мес	12	12	12

ПОВЕРКА

Газоопределители поверяют по методическим указаниям, содержащимся в инструкции по эксплуатации, входящей в комплект поставки.

Испытания проводил Донецкий центр стандартизации и метрологии. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Министерство угольной промышленности СССР.