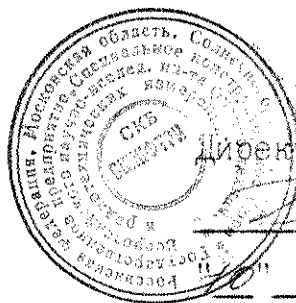


Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ГП "СКБ ВНИИФТРИ"

Б.Г.ЗЕМСКОВ

2001 г.

Детекторы горючих газов
термокаталитические типа
III59-1 и III59-2

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 20426-01

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы "General
Monitors Ireland Ltd " , Ирландия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Детекторы горючих газов термокаталитические предназначены для обнаружения и измерения содержания горючих газов в воздухе. Они являются первичными измерительными преобразователями и используются в газоанализаторах и газосигнализаторах для измерения до- взрывоопасных концентраций горючих газов при добыче, переработке, хранении и транспортировании нефти и газа, на химических и нефте- химических заводах, на предприятиях, утилизирующих промышленные и бытовые отходы, на предприятиях, занимающихся очисткой сточных вод.

ОПИСАНИЕ

В основу действия детектора положен принцип каталитического окисления. Чувствительный элемент, содержащий каталитические вещества, взаимодействует с окружающими его горючими газами и парами, обуславливая выделение тепла. Это тепловыделение, в свою очередь, изменяет электрическое сопротивление чувствительного элемента. Детектор содержит два чувствительных элемента. Один является опорным, он не содержит каталитических добавок, а второй - измерительным, сопротивление которого меняется в зависимости от тепловыделения на его поверхности. Электроды включены в мостовую

схему, разбаланс которой зависит от концентрации горючих газов в окружающем детектор воздухе. Опорный электрод позволяет минимизировать влияние других факторов на процесс измерения - изменения влажности воздуха, атмосферного давления и окружающей температуры.

Модель детектора III59-1 имеет диапазон рабочих температур $-55 \div +120^{\circ}\text{C}$, а модель III59-2 $-55 \div +180^{\circ}\text{C}$. Детектор может устанавливаться непосредственно в корпус измерительного преобразователя S 4100, образуя газоанализатор типа S 4100C, с выходов которого может считываться сигнал в аналоговой или цифровой форме о концентрации горючего газа. Кроме этого детектор может использоваться самостоятельно, устанавливаясь на соединительной опорной коробке, которая может быть разнесена от мониторирующего дисплейного устройства на расстояния до 600 м. Такую конфигурацию имеет газоанализатор типа 4802A. Детекторы могут использоваться в многоточечных измерительных системах, образуя автоматизированную систему контроля за безопасными условиями производства.

Детекторы имеют взрывозащищенное исполнение IExdIICT5X.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, % НКПР	0 - 100
Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности, % НКПР	
- в диапазоне (0-50)%НКПР	$\pm 3\%$
- в диапазоне (50-100)%НКПР	$\pm 5\%$
Время установления показаний, $T_{0,9}$, с	30
Дрейф нуля, % НКПР за год	5
Гарантийный срок службы	2 года
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	$-55 \div +120$ (III59-1) $-55 \div +180$ (III59-2)
- относительная влажность воздуха, %	$5 \div 100$

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы технической документации и (или) на корпус прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки:

Модель III59-1.

Модель III59-2.

Измерительный преобразователь S4100C.

Мониторирующий дисплейный блок 4802A.

Комплект эксплуатационной документации.

Инструкция по поверке.

ПОВЕРКА

Поверка детекторов горючих газов термokatалитических типа III59-1 и III59-2 осуществляется в соответствии с инструкцией по поверке ИП 2000-3, разработанной и утвержденной ГП "СКБ ВНИИФТРИ" с использованием поверочных газовых смесей CH_4 - воздух, выпускаемых серийно по ТУ 6-16-2956-87.

Межповерочный интервал - I год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 27540 "Сигнализаторы горючих газов и паров термoxимические. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы "General Monitors Ireland Ltd", Ирландия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

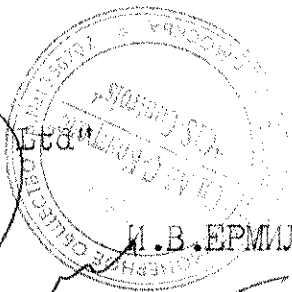
Детекторы горючих газов термokatалитические типа III59-1 и III59-2 соответствуют требованиям ГОСТ 13320, ГОСТ 27540 и технической документации фирмы "General Monitors Ireland Ltd", Ирландия.


Изготовитель - "General Monitors Ireland Ltd",
Ballybrit Business Park, Galway,
Republic of Ireland

Начальник ГЦИ СИ
ГП "СКБ ВНИИФТРИ"

 В.Т.ШПАТОВ

Эксклюзивный представитель
фирмы "General Monitors Ireland Ltd"
в России, генеральный директор
фирмы "CIS-Controls"




И.В.ЕРМИЛОВ