

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

1998 г

ДАТЧИКИ ЗАГАЗОВАННОСТИ
КОМПЛЕКСНЫЕ ДЗК-02

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 17249-98

Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям КТГЕ.413223.002ТУ НПП "Системотехника".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчика загазованности комплексные ДЗК-02 предназначены для непрерывного определения содержания сероводорода и суммы предельных углеводородов (по метану) в воздухе рабочей зоны.

Модификации ДЗК-02-1-0,1-О, ДЗК-02-1-0,1-Б предназначены для измерения сероводорода на уровне ПДК в воздухе рабочей зоны.

Модификации ДЗК-02-1-1,0-О, ДЗК-02-1-1,0-Б предназначены для измерения до взрывной концентрации предельных углеводородов.

Модификации ДЗК-02-2-1,1-О, ДЗК-02-2-1,1-Б предназначены для определения до взрывного содержания предельных углеводородов и сероводорода на уровне ПДК в воздухе рабочей зоны.

Модификации вида ДЗК-02-*-*-*О предназначены для использования во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок. Модификации вида ДЗК-02-*-*-*Б предназначены для использования только во взрывобезопасных зонах.

Область применения датчика:

— в составе информационно-управляющих систем контроля загазованности промышленных объектов;

— в составе систем экологического мониторинга объектов промзон промышленных предприятий нефтяной, газовой, химической промышленности, а также других взрывоопасных и вредных производств и объектов, кроме объектов горно-рудной промышленности.

ОПИСАНИЕ

Датчик выполнен в виде моноблока и состоит из корпуса, платы электронного блока и одного или двух сенсоров: термокаталического и (или) электрохимического. Метод отбора пробы – диффузный.

Электронный блок, в соответствии с записанными в память номинальными статическими характеристиками сенсоров, осуществляет преобразование характеристик сенсоров в значения содержания газов, преобразует их в последовательный цифровой код, и передает его по интерфейсу RS-485.

Взрывозащищенное исполнение вида 1ExibdIICT4.

Свидетельство ИГД им.А.А.Скочинского ИГД № 97.С64.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения для модификаций:	
ДЗК-02-1-0,1-О, ДЗК-02-1-0,1-Б	(0-30) мг/м ³ H ₂ S
ДЗК-02-1-1,0-О, ДЗК-02-1-1,0-Б	(0-2,5) об.доля, % CH ₄
ДЗК-02-2-1,1-О, ДЗК-02-2-1,1-Б	(0-30) мг/м ³ H ₂ S
	(0-2,5) об.доля, % CH ₄

Пределы допускаемых значений основной погрешности:

– абсолютной	±0,02
в диапазоне об.доли CH ₄ (0 – 0,25)%	
в диапазоне об.доли H ₂ S (0 – 10) мг/м ³	±2
– относительной, %	
в диапазоне об.доли CH ₄ (св.0,25 – 2,5)%	±8
в диапазоне об.доли H ₂ S (св.10 – 30) мг/м ³	±20

Пределы допускаемых значений дополнительной погрешности при изменении температуры окружающей среды на каждые 10°С (относительно 20°С) в долях основной погрешности:

в диапазоне температуры (0 – 50) °С	0,2
в диапазоне температуры (–40 – 0) °С	0,3

Пределы допускаемых значений дополнительной погрешности при изменении относительной влажности на каждые 10% (относительно 60%) в долях основной погрешности:

по метану	0,2
по сероводороду	0,3

Время прогрева, мин, не более	30
Время установления показаний, с, не более	60
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000
Средний срок службы, лет, не менее	10
Напряжение питания, В	20 – 30
Потребляемая мощность, Вт, не более	2,5
Масса, кг, не более	1,0
Габаритные размеры мм, не более	175x119,5x57

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа должен быть нанесен на эксплуатационную документацию и лицевую панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки прибора должна соответствовать приведенной ниже.

Обозначение	Наименование	Количество, шт.
КТГЕ.413223.002	Датчик загазованности комплексный ДЗК-02	1
КТГЕ.413223.002ФО	Формуляр	1
КТГЕ.413223.002РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз. на партию

ПОВЕРКА

Поверку прибора производят в соответствии с методикой поверки, входящей в состав "Руководства по эксплуатации" прибора. При поверке применяют ГСО ПГС по ТУ 6-16-2956-87 и источники микропотоков газов по ТУ ИБЯЛ.418319.013ТУ.

Межповерочный интервал – 6 месяцев.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия КТГЕ.413223.002ТУ НПП "Системотехника".

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики загазованности комплексные ДЗК-02 соответствуют ГОСТ 13320 и техническим условиям КТГЕ.413223.002ТУ НПП "Системотехника".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – НПП "Системотехника"

603105, г.Нижний Новгород, ул.Ванеева, 34

Первый заместитель генерального директора НПП
"Системотехника", к.т.н.

Начальник отдела ВНИИМС, к. х. н.

Э.М.Брауде

Ш.Р.Фаткудинова