

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

2000 г.

Анализаторы водорода DCH

Внесены в Государственный реестр

средств измерений

Регистрационный № 19586-00

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы «DCH TECHNOLOGY» (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы водорода DCH предназначены для непрерывного измерения содержания водорода в технологических газовых средах и при поиске утечек водорода.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов водорода DCH основан на селективной абсорбции водорода палладием и измерении выходного сигнала, пропорционального парциальному давлению водорода в анализируемой среде.

Чувствительным элементом детекторов является резистор из Pd-Ni-сплава, сопротивление которого изменяется в зависимости от содержания в нем абсорбированного водорода.

Анализаторы водорода состоят из блоков детекторов, процессора и источника питания. Блоки детекторов устанавливаются непосредственно на контролируемом объекте, Процессор может быть удален от детекторов на расстояние до 300 м.

Процессор управляет работой пяти блоков детекторов, преобразует выходной сигнал детектора на основе градуировочных коэффициентов в концентрацию водорода, отображаемую на дисплее, измеряет и поддерживает температуру детекторов на $(5 \div 10)^\circ\text{C}$ выше температуры анализируемой среды; передает измерительную информацию на пульт управления, осуществляет диагностику состояния прибора; формирует световой и звуковой сигнал о превышении заданного уровня концентрации водорода.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, об.доля, %	0÷5
Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности, об.доля, %	±0,1
Пределы допускаемых значений дополнительной абсолютной погрешности от изменения температуры на каждые 10°С, об.доля, %, в диапазонах:	
(-40÷70)°С	±0,005
(70÷100)°С	±0,02
Напряжение питания блока детектора, В	24
Габаритные размеры блока детектора, мм, не более	150x150x150
Масса блока детектора, кг, не более	1,1
Условия применения:	
Температура анализируемой среды, °С	(-40÷100)
Относительная влажность, %	до 100
Давление анализируемой среды, МПа	до 0,5 (до 3,5 по спец.заказу)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы технической документации и (или) на лицевую панель анализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Блок детектора.
Процессор.
Источник питания.
Руководство по эксплуатации.
Инструкция по поверке.

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов водорода проводится в соответствии с инструкцией по поверке «Инструкция. Анализаторы водорода ДСН. Методика поверки», разработанной и утвержденной ВНИИМС в марте 2000 г.

При поверке применяют поверочные газовые смеси ГСО №№ 4268–88, 3949–87.
Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13320 «Газоанализаторы промышленные автоматические, Общие технические условия».

ГОСТ 21552, ГОСТ 25861 (МЭК 435), ГОСТ Р 50377 (МЭК 950), ГОСТ 29216.

Техническая документация фирмы «DCH TECHNOLOGY», США

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы водорода DCH соответствуют требованиям ГОСТ 13320, ГОСТ 21552, ГОСТ 25861 (МЭК 435), ГОСТ Р 50377 (МЭК 950), ГОСТ 29216 (сертификат соответствия № РОСС US. CH 01. А 12299) и технической документации фирмы «DCH TECHNOLOGY».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «DCH TECHNOLOGY», США
27811 AVENUE HOPKINS,
SUITE 6, VALENCIA, CA 91355

Начальник отдела ВНИИМС

Начальник сектора



Ш.Р.Фаткудинова

О.Л.Рутенберг