

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП
"ВНИИМС"

В.И. Яншин

20 "марта 2007г.

Анализаторы жидкости
Sipan 32 и Sipan 34

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный N24804-03
Взамен N

Выпускаются по технической документации фирмы HACH LANGE GmbH, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы жидкости Sipan 32 и Sipan 34 (далее анализаторы) предназначены для непрерывного измерения удельной электрической проводимости, водородного показателя pH и массовой концентрации растворенного кислорода. Анализаторы могут применяться в химической, пищевой и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов основан на использовании электрохимических свойств жидкостей. В основе работы сенсоров водородного показателя pH лежит измерение электродвижущей силы (ЭДС) электродной системы, сенсоров растворенного кислорода – вольтамперометрические измерения, сенсоров электропроводимости – измерения сопротивления анализируемой жидкости.

Анализаторы состоят из сенсоров (первичных преобразователей) и электронного измерительного блока. Сенсоры имеют исполнение погружного и проточного вида. Измерительные блоки имеют дисплей и клавиатуру для управления процессами измерения и диагностики. Имеются вводы для подключения датчика температуры, используемого для термокомпенсации, и выходы аналогового сигнала. Двухпроводные анализаторы Sipan 32 имеют взрывозащитное исполнение, работа с которым возможна из безопасной зоны через внешний компьютер с HART модемом или через HART коммуникатор. На дисплее четырехпроводных анализаторов Sipan 34 помимо цифрового изображения текущего значения измеряемой величины, температуры рабочей среды и символов единиц измерения имеется графическое изображение измеряемых значений во времени. Анализаторы Sipan 32 и Sipan 34 выпускаются как настольного, так и щитового исполнения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений:

-водородного показателя, ед.рН	0-14
-удельной электропроводимости, См/м	0-50
-массовой концентрации растворенного кислорода, мг/дм ³	0-60

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения водородного показателя, ед.рН $\pm 0,2$

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности в диапазоне измерений, % :

-удельной электропроводимости, См/м
 0-0,0500 $\pm 2,5$

-массовой концентрации растворенного кислорода, мг/дм³ (ppm):

0-1,0	± 10
0-20	± 8
0-60	± 8

Пределы допускаемой основной относительной погрешности, %, в диапазоне измерений удельной электропроводимости, См/м:

от 0,0500 до 10,0	$\pm 2,5$
от 10,0 до 50,0	± 5

Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений от влияния температуры окружающей среды на каждые 10 °C:-

водородного показателя, ед рН $\pm 0,02$

Диапазон температурной компенсации, °C, для:

-водородного показателя рН от -5 до +200

-удельной электропроводимости от -5 до +200

-массовой концентрации растворенного кислорода 0-100

Диапазон аналогового выходного сигнала, мА 0/4-20

Напряжение питания, В:

-постоянного тока (для взрывозащитного исполнения) 24

-переменного тока (110, 230)+10%,-15%

Потребляемая мощность не более , В·А 0,8

Условия применения:

-температура окружающей среды, °C от -20 до +50

-относительная влажность, % от 10 до 95

Габаритные размеры	306x172x80
Масса не более, кг	2,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа вносится на лицевую панель прибора и эксплуатационную документацию методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измерительный блок 7МА
 Сенсоры 7MA, LZY
 Фиттнги LZY, C79451, C74451
 Руководство по эксплуатации
 Инструкция по поверке

ПОВЕРКА

Проверка анализатора жидкости Sipan осуществляется в соответствии с документом по поверке "Инструкция. Анализаторы жидкости. Sipan 32 и Sipan 34.. Методика поверки", разработанной и утвержденной ВНИИМС в 2003 г. и входящей в комплект поставки.

При поверке применяются следующие эталонные средства:

-стандарт- титры по ГОСТ 8.135 и буферные растворы – эталонные растворы 2-ого разряда со значениями pH 0, 12, 14 ед. pH, приготовленные по ГОСТ 16287;
 -поверочные растворы электрической проводимости;
 ГСО-ПГС кислород-азот, № по Госреестру 3720-87, 4284-88, 3717-87, 3728-87, 3729-87.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22729-84 "Анализаторы состава и свойств жидкостей. ГСП. Общие технические условия".

ГОСТ 22018-84 "Анализаторы растворенного в воде кислорода амперометрические. Общие технические требования"

ГОСТ 13350-78 "Анализаторы жидкости кондуктометрические. ГСП. Общие технические условия"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторы жидкости Sipan 32 и Sipan 34 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации

Сертификат соответствия РОСС DE. CH 01.B 46269 выдан органом по сертификации РОСС CH.0001.11.CH01 "СЖС ИНТЕРНЭШНЛ СЕРТИФИКАЙШН СЕРВИСИЗ С.А."

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – Фирма HACH LANGE GmbH, Германия
D-40549 Dusseldorf, Willstatterstrasse 11
тел.+49(0)211-52880, Fax+49(0)211-5288143, info@hach-lange.de

Представитель ООО "Сименс"

Н.В.Саратовская

