

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич
2020

Анализаторы жидкости серии HQ

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № РБ 03 09 4439 20

Выпускают по документации фирмы "Hach Lange GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы жидкости серии HQ (далее – анализаторы) предназначены для измерений состава и свойств жидкости: удельной электрической проводимости, pH, растворенного кислорода.

Область применения – предприятия энергетики, химической промышленности, водоочистки, водоснабжения и пищевой промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы анализаторов основан на регистрации изменений электрических сигналов, поступающих от датчиков, в зависимости от измеряемых параметров жидкости: удельной электрической проводимости, pH, растворенного кислорода. Анализаторы могут измерять TDS и соленость, так как эти величины являются расчетными из удельной электрической проводимости.

Анализаторы состоят из блока регистрации и управления датчиков.

Анализаторы имеют прочный влагозащищенный корпус, могут работать как от сети так и от батарей (в зависимости от потребности и комплектации), имеют режим энергосбережения, память на 500 измерений. Дисплей с подсветкой позволяет работать в темноте. Все датчики Intellical имеют встроенный датчик температуры. Возможно подключение ПК и принтера через USB-порт. Защита программ и настроек обеспечена паролем. Кабель 30 м позволяет проводить измерения в недоступных местах – озерах, скважинах и т.д.

Информация о результатах измерений отображается на жидкокристаллическом дисплее анализаторов, а также может быть передана через USB-порт и распечатана, может накапливаться в памяти и передаваться в персональный компьютер.

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении А к описанию типа.

Внешний вид анализаторов приведен на рисунке 1.





Рисунок 1. Внешний вид анализаторов

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики анализаторов указаны в таблице 1.

Характеристика		Значение
<i>Анализаторы с электродами на электропроводность Intellical</i>		
Удельная электрическая проводимость (УЭП)	диапазон измерений, мСм/см	от 2 до 200
	диапазон показаний, мСм/см	от 0 до 200
	Пределы допускаемой приведенной погрешности при измерении УЭП и погрешность приведения УЭП к температуре 25 °C (базовая температура приведения), %	±4
<i>Анализаторы с электродами pH Intellical</i>		
Активность ионов (pH)	диапазон измерений, ед. pH	от 0 до 14
	пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении pH, ед. pH	±0,05
Температура измеряемой среды	диапазон измерений, °C	от 0 до 80
	пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры, °C	±0,3
<i>Анализаторы с датчиком растворенного кислорода LDO</i>		
Концентрация растворенного кислорода	диапазон измерений, мг/л	от 0 до 20
	пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении концентрации растворенного кислорода, мг/л	±0,2
Температура измеряемой среды	диапазон измерений, °C	от 0 до 50
	пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры, °C	±0,3
Питание анализаторов, В:		
- 4 элемента типа АА		6-9
- от сети переменного тока через адаптер USB/DC		230±23
Масса, кг, не более		
Габаритные размеры, мм, не более		
Диапазон температур при эксплуатации и хранении, °C		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254		



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации трубы типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки анализаторов входят:

Анализатор	- 1 шт
Датчики	- 1 или более шт. в зависимости от заказа
Батарейки АА	- 4 шт.
Сетевой адаптер со шнуром	- 1 шт. (по требованию потребителя)
Адаптер постоянного тока/USB	- 1 шт. (по требованию потребителя)
Руководство по эксплуатации	- 1 экз.
Методика поверки МРБ МП.2076-2010	- 1 экз.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Hach Lange GmbH", Германия.

МРБ МП.2076-2010 "Анализаторы жидкости портативные серии HQ. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы жидкости серии HQ соответствуют требованиям документации фирмы "Hach Lange GmbH", Германия, ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-US.МЛ66.В.02383, действительна до 01.05.2022).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь – не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 1.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Hach Lange GmbH", Германия
адрес: Konigs weg 10, D-14163, Berlin
тел.: +49 (30) 809860

Начальник научно-исследовательского центра испытаний
средств измерений и техники БелГИМ

Д.М. Каминский

Лист 3 из 4



ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

