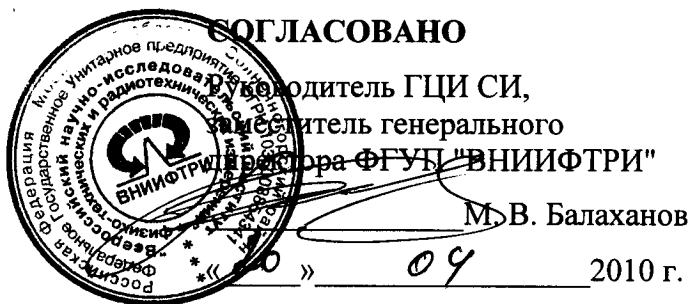


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Анализатор параметров воды HYDRA	Внесен в Государственный реестр средства измерений Регистрационный № 44197-10 Взамен № _____
---	---

Выпускается по технической документации фирмы "Mesa Laboratories, Inc.", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор параметров воды HYDRA (далее - анализатор HYDRA) предназначен для измерений показателя активности ионов водорода (рН), удельной электропроводности (УЭП), общей минерализации и температуры воды.

Область применения: контроль параметров воды в химической, фармацевтической, микробиологической промышленности, в том числе, в системах диализа.

ОПИСАНИЕ

Принцип измерений рН основан на потенциометрическом методе. Принцип измерений УЭП основан на прямом измерении электрической проводимости жидкости в электрохимической ячейке. Значения общей минерализации аппаратно пересчитываются по результатам измерений УЭП. Для измерений температуры используется датчик на основе термометра сопротивления. Удельное сопротивление отображается на дисплее в режиме индикации.

Анализатор HYDRA состоит из измерительного блока (ИБ) и шприца, который крепится к ИБ с помощью соединителя типа «Луер». ИБ состоит из измерительного элемента (ячейки), электронной схемы и табло. На передней панели расположен переключатель режимов, применяемый для включения/отключения прибора, выбора режимов измерений. Шприц используется для забора жидкости и прокачивания через ячейку ИБ. Питание анализатора HYDRA осуществляется от щелочного аккумулятора EVEREADY®522.

Результаты измерений и уровень заряда аккумулятора отображаются на трёхразрядном цифровом табло.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений pH	от 2,0 до 12,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений pH	$\pm 0,1$
Диапазон измерений УЭП	от 0,20 мкСм/см до 19,9 мСм/см
с поддиапазонами	от 0,20 до 19,9 мкСм/см от 20,0 до 199 мкСм/см от 0,20 до 1,99 мСм/см от 2,0 до 19,9 мСм/см
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений УЭП:	
- при температуре воды от плюс 10 до плюс 20 °C	$\pm 2,5 \%$
- при температуре воды от плюс 20 до плюс 40 °C	$\pm 1,5 \%$
- при температуре воды от плюс 40 до плюс 90 °C	$\pm 2,5 \%$
Диапазон измерений общей минерализации	от 0,8 ppm до 9,99 ppt
с поддиапазонами:	от 0,8 до 99,9 ppm от 100 до 999 ppm от 1,00 до 9,99 ppt
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений общей минерализации:	
- при температуре воды от плюс 10 до плюс 20 °C	$\pm 2,5 \%$
- при температуре воды от плюс 20 до плюс 40 °C	$\pm 1,5 \%$
- при температуре воды от плюс 40 до плюс 90 °C	$\pm 2,5 \%$
Диапазон измерений температуры воды	от плюс 10 до плюс 90 °C
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры воды в диапазонах измерений:	
- от плюс 10 до плюс 40 °C	$\pm 0,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- от плюс 40 до плюс 90 °C	$\pm 1 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Питание:

- щелочной аккумулятор EVEREADY®522,

номинальное напряжение

9 В

Габаритные размеры ИБ (длина×ширина×высота),

не более

(250×62,5×25) мм

Масса ИБ, не более

0,215 кг

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха

от плюс 20 до плюс 40 °С

- относительная влажность воздуха

от 30 до 80 %

- атмосферное давление

от 84 до 106,7 кПа

(от 630 до 795 мм рт. ст.)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства по эксплуатации анализатора HYDRA-РЭ типографским способом и на переднюю панель измерительного блока с помощью самоклеющейся плёнки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Количество, шт.	Примечание
Анализатор параметров воды HYDRA в составе: -измерительный блок -шприц для отбора проб		1 1	
Реагенты: -стандартные буферные растворы рН -раствор для очистки кондуктометрической ячейки -калибровочные растворы УЭП		3 1 3	4 рН, 7 рН, 10 рН объёмом по 475 мл объём 475 мл 150 мкСм/см, 1 мСм/см, 14 мСм/см объёмом по 475 мл
Комплект принадлежностей		1	
Руководство по эксплуатации	HYDRA-РЭ	1	
Методика поверки	HYDRA-МП	1	
Свидетельство о поверке		1	
Футляр		1	

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Анализатор параметров воды HYDRA. Методика поверки» HYDRA-МП, утверждённым ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 11.03.2010г..

Основное поверочное оборудование: рН-метр «ЭКСПЕРТ-001» (диапазон рН от 0 до 14; погрешность рН $\pm 0,01$); эталонный термометр ТЛ-4 (№ 2 диапазон от 0 до 55 °С, погрешность $\pm 0,2$ °С; № 3 диапазон от 50 до 105 °С, погрешность $\pm 0,3$ °С); измеритель комбинированный Seven (мод. SevenMulti диапазон от 0,1 мкСм/см до 100 мС/см, погрешность ± 5 %); вода ГОСТ Р 52501-2005; натрий хлористый ГОСТ 2263-79.

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.120-99 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений рН»

ГОСТ 8.457-2000 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений удельной электрической проводимости жидкостей»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализатора параметров воды HYDRA утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам ГОСТ 8.120-99 и ГОСТ 8.457-2000.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Mesa Laboratories, Inc., 12100 W. 6th Ave., Lakewood, CO 80228, USA

Phone: 1-303-987-8000, Fax: 1-303-987-8989

Заявитель: ООО «ПКФ «ЛОТ-МО» Адрес: 117334, Россия, г. Москва, Ленинский проспект, д. 37а

Тел.: (495) 588 77 20, факс: (495) 588 77 20.

Генеральный директор ООО «ПКФ



Воронов Н.А.