

Подлежит публикации
в открытой печати



Руководитель ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н.Яншин

2006 г.

pH-метры 8701 ТРН/871 РН (А, В, F, Р),
875 РН/871 РН, 871А, ЕР460, РН10

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 15880-06

Взамен № 15880-96

Выпускаются по документации фирмы «Invensys Systems, Inc.», США

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

pH-метры 8701 ТРН/871 РН (А, В, F, Р), 875 РН/871 РН, 871А, ЕР460, РН10 предназначены для измерения pH в производственных жидких средах, в том числе в сточных водах. Прибор может применяться в химической, металлообрабатывающей, энергетической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на измерении потенциала pH-чувствительного электрода и преобразование его в значение pH.

Прибор состоит из электродной системы погружного типа и вторичного преобразователя.

В качестве измерительного электрода применяются стеклянные (871 pH А, F, Р) и металлический (871 pH В) электроды и электроды ЕР460, РН10. Корпуса электродов изготовлены из химически стойких полимерных материалов.

Электродные системы рассчитаны на работу в диапазоне температуры анализируемой жидкости (-5 ÷ + 80) °С и давления до 0,7 МПа.

Микропроцессорный преобразователь 8701 ТРН или 875 РН обеспечивает измерение и отображение на дисплее значения pH, а также формирование выходного аналогового сигнала (4-20) мА, управление работой прибора, осуществление диагностики преобразователя и электродной системы в реальном времени. Предусмотрена возможность измерения температуры анализируемой среды. Преобразователи 8701 ТРН и 875 РН имеют пылевлагонепроницаемое, коррозионноустойчивое и искробезопасное исполнение для работы в опасных зонах 8701 ТРН - ЕЕх ib/ia ПСТ4 ... Т6, 875 РН – ЕЕхп L ПСТ4 ... Т6.

Преобразователь 8701 ТРН может быть установлен на щите или трубе. Преобразователь 875 РН изготавливается в щитовом или полевом исполнении.

Приборы могут эксплуатироваться в диапазоне температуры окружающей среды (-25 ÷ + 55) °С и диапазоне относительной влажности (0 ÷ 95) % (без конденсации).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	8701 ТРН	875 РН
Диапазон измерений, pH	4 ÷ 10	4 ÷ 10
Основная погрешность измерений		
- абсолютная, pH, не более	± 0,05	-
- приведенная, %, не более	-	± 0,5
Дополнительная погрешность, обусловленная влиянием:		
- температуры окружающей среды, pH/°С, не более		± 0,005

- относительной влажности воздуха в диапазоне (5 ÷ 95) %		± 0,25
без конденсации, рН, не более		
Время отклика (50 %), с, не более	1	3
Стабильность показаний за 24 часа, рН, не более		0,02
Напряжение питания, В	12 ÷ 42	24, 100, 120, 220, 240
		50 ± 1
Частота, Гц		
Масса, кг, не более		
- щитовое исполнение	3	1,8
- полевое исполнение	-	3
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм, не более		
- щитовое исполнение	195x110x145	195x117x145
- полевое исполнение	-	195x130x305

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора методом шелкографии и на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки рН-метра 8701 ТРН/871 РН (А, В, F, P), 875 РН/871 РН, 871А, ЕР460, РН10 соответствует указанному в таблице:

Наименование	Кол.	Примечание
Преобразователь 8701 ТРН или 875 РН	1	
Электроды 871 РН А, В, F, P, 871А, ЕР460, РН10	1-6	количество в зависимости от заказа
Соединительный кабель 15,2 м	1-6	количество в зависимости от количества электродов
Преобразователь щитового монтажа	1	по заказу
Преобразователь настенного монтажа	1	по заказу
Преобразователь для монтажа на трубе	1	по заказу
Нестандартная предохранительная дверца	1	по заказу
Методика поверки	1	

ПОВЕРКА

Поверка рН-метров 8701 ТРН/871 РН (А, В, F, P), 875 РН/871 РН, 871А, ЕР460, РН10 производится в соответствии с методикой поверки Р 50.2.036-2004 «Государственная система обеспечения единства измерений. рН-метры и иономеры. Методика поверки». Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Invensys Systems, Inc.», США.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сертификат соответствия в системе ГОСТ Р № US.ГБ05.В01600 выдан 18.05.2006 г. органом по сертификации НАНИО «ЦСВЭ» РОСС RU.0001.11ГБ05.

Тип pH-метров 8701 ТРН/871 РН (А, В, F, Р), 875 РН/871 РН, 871А, ЕР460, РН10 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, включён в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

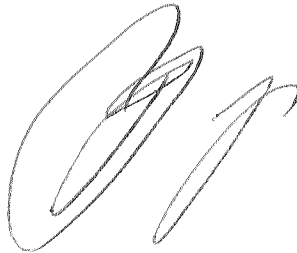
Фирма «Invensys Systems, Inc.», США
33 Commercial Street Foxboro,
MA02035-2099, USA

Научный сотрудник ВНИИМС



Е.В. Кулябина

Представитель
ООО «Инвенсис Системс»



В.А. Таранов