



## рН-МЕТР С УДАЛЁННЫМ ПЕРВИЧНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ ПРОМЫШЛЕННЫЙ

### рН-4110

ТУ 4215-050-10474265-06

Код ОКП 42 1522



Сертификат соответствия  
Сертификат об утверждении типа

рН-метр типа рН-4110 предназначен для измерения активности ионов водорода (рН) или окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) и температуры (Т) водных сред.

Прибор обеспечивает цифровую индикацию и графическое отображение измеренных значений рН и температуры или ЭДС и температуры, их пропорциональное преобразование в унифицированные аналоговые выходные сигналы постоянного тока, обмен данными с компьютером по цифровому интерфейсу RS-485, сигнализацию о выходе измеряемых парамет-

ров за пределы заданных значений, а также их архивирование.

рН-4110 состоит из первичного преобразователя (ПП) и измерительного прибора (ИП).

Корпус измерительного прибора рН-4110 предназначен для навесного монтажа.

Градуировка прибора по буферным растворам выполняется из меню измерительного прибора.

Области применения: теплоэнергетика, химическая, нефтехимическая, пищевая и другие отрасли промышленности.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ

### ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

Диапазон измерения рН	0...14
Пределы ЭДС на входе ПП	(-750...+750) мВ
Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности при измерении рН в комплекте с комбинированным электродом	± 0,05 рН
Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности при измерении ОВП в комплекте с электродом	± 2 мВ
Диапазон измерения температуры анализируемой среды	(0...100) °С
Предел допускаемого значения основной абсолютной погрешности при измерении температуры	± 0,5 °С
Режимы термокомпенсации	автоматический, ручной
НСХ датчика температуры	по заказу Pt100, Pt1000, 100П
Длина кабеля комбинированного электрода	не более 4 м
Климатическое исполнение	УХЛ 4
Защита от воздействия пыли и воды	IP65 по ГОСТ 14254
Устойчивость к механическим воздействиям	V2 по ГОСТ 12997
<b>Материал корпуса:</b>	
- тип Д	дюралюминий
- тип И	дюралюминий, с прозрачным окном для индикации
- тип Н	сталь 12Х18Н10Т
<b>Масса</b>	не более 2 кг

### ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР

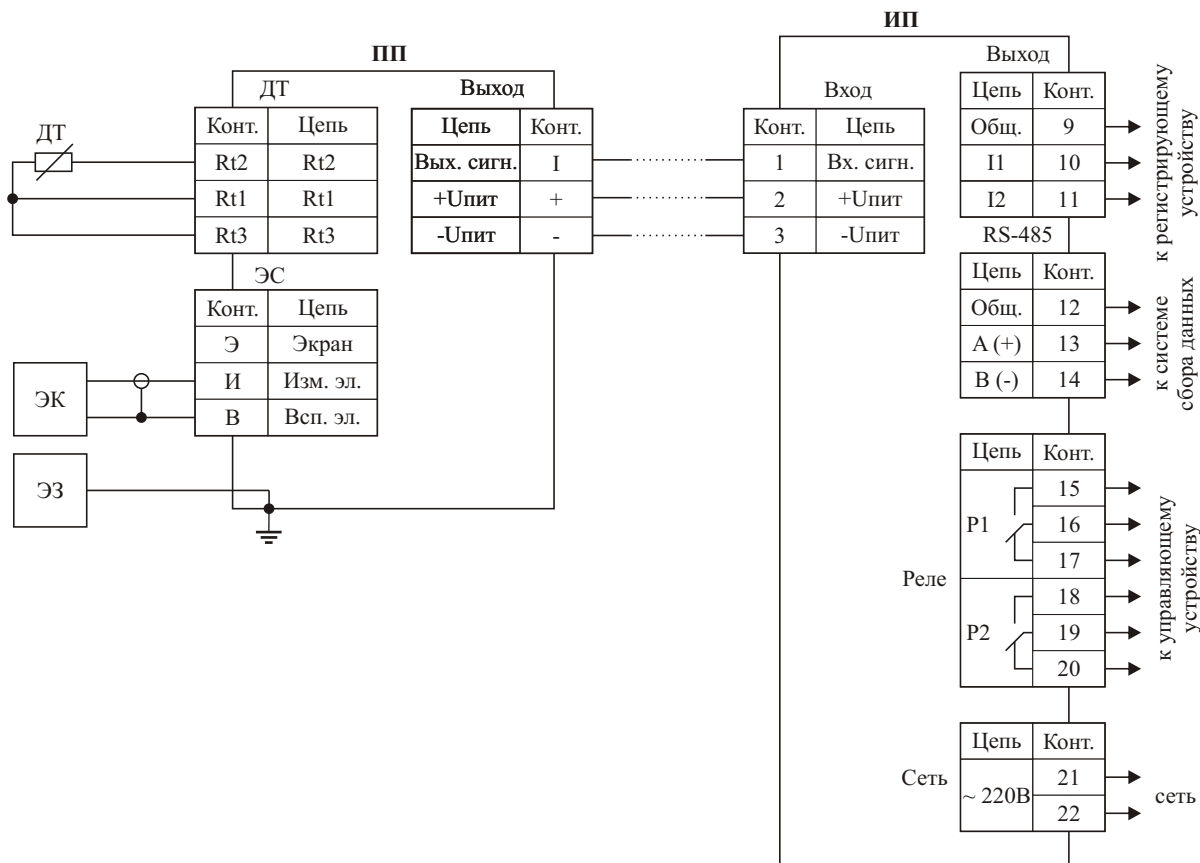
Тип индикатора	жидкокристаллический графический
Линия связи между ПП и ИП трехпроводная, сечение провода	не менее 0,35 мм <sup>2</sup>
Длина линии связи	не более 300 м

**Параметры выходных сигналов:**

- два аналоговых, программируемых . . . . . (0...5), (0...20) или (4...20) мА  
(в соответствии с заказом)
- один цифровой . . . . . RS-485, протокол обмена ModBus RTU
- два дискретных . . . . . переключающий «сухой контакт», 240 В, 3 А

- Область задания уставок по рН и температуре** . . . . . во всём диапазоне измерения
- Интервал записи в архив** . . . . . программируемый от 1 с до 5 мин
- Время архивирования** . . . . . от 4,4 до 55 сут
- Напряжение питания** . . . . . ~ 220 В, 50 Гц
- Потребляемая мощность** . . . . . не более 15 ВА
- Климатическое исполнение** . . . . . УХЛ 4.2\*, но при температуре (5...50) °С
- Защита от воздействия пыли и воды** . . . . . IP65 по ГОСТ 14254
- Устойчивость к механическим воздействиям** . . . . . N2 по ГОСТ 12997
- Материал корпуса** . . . . . полистирол
- Масса** . . . . . не более 1,6 кг

**СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ**

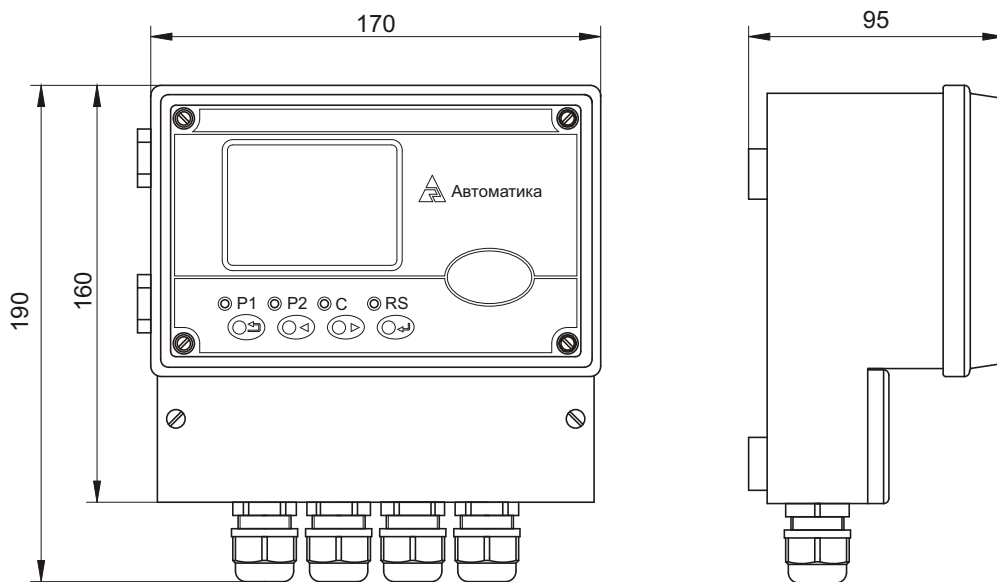


ПП - первичный преобразователь; ИП - измерительные прибор; ЭК - электрод комбинированный; ЭЗ - электрод заземляющий (при отсутствии арматуры); ДТ - датчик температуры

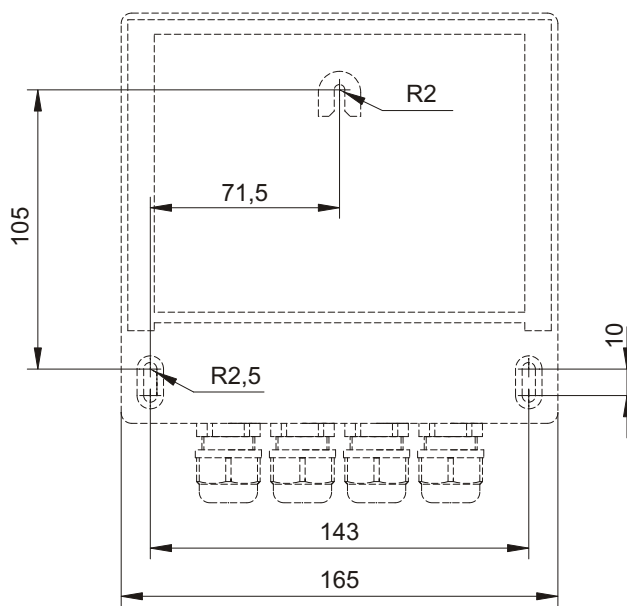
**Рисунок 1 – Подключение входных цепей к первичному преобразователю и первичного преобразователя к измерительному прибору**

**ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Габаритные и монтажные размеры первичного преобразователя приведены в описании на pH-4101



**Рисунок 2 – Измерительный прибор pH-4110**



**Рисунок 3 – Установочные размеры для монтажа измерительного прибора pH-4110**

**ШИФР ЗАКАЗА**

См. описание pH-4122.