

ПАСПОРТ

Наименование:

Контроллеры pH/ОВП
серии **XSON-SUP-PH6.8**



Поставщик:
ООО "РусАвтоматизация"
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ
8-800-775-09-57

Обозначение:

Наименование Контроллер рН/ОВП, IP5X, рабочая температура 0...60 °С, температура хранения -15...65 °С

1. Описание

Этот продукт является специально разработанным прибором для онлайн-мониторинга значения рН/ОВП. Данные непрерывного мониторинга могут быть подключены к регистратору через выход передатчика для реализации удаленного мониторинга и записи, а также могут быть подключены к интерфейсу RS485 для связи с компьютером через протокол Modbus RTU, чтобы реализовать компьютерный мониторинг и запись результатов измерений.

2. Область применения

Контроллер рН/ОВП широко используется в тепловой энергетике, производстве химических удобрений, металлургии, охране окружающей среды, фармацевтической, биохимической, пищевой и водной промышленности для непрерывного мониторинга значения рН или ОВП и температуры растворов.

3. Принцип действия

рН/ОВП-метр работает с датчиком (электродом) рН или ОВП, который не входит в комплект поставки и приобретается отдельно. Определение рН и ОВП основано на измерении ЭДС между двумя электродами, размещенными в корпусе датчика, при его нахождении в контролируемой среде. В первом случае измерительный электрод изготовлен из стекла, и на изменение его потенциала влияют только ионы водорода. Во втором случае электрод изготавливается из инертного материала (платина, золото или серебро) и чувствителен ко всем химическим веществам и примесям, способным отдавать или принимать электроны. Независимо от измеряемой величины, в датчике имеется электрод сравнения с постоянным потенциалом. Контроллер принимает сигнал от датчика и преобразует величину ЭДС в соответствующее значение и отображает результат на дисплее, а также может передавать информацию по каналам внешней связи.

4. Особенности

- Модульная конструкция печатной платы для удобства сборки и настройки
- Решетчатый экран 2,8 дюйма 128*64
- Изолированный передающий выход с небольшими помехами
- Изолированная связь RS485
- Доступны: измерение рН/ОВП, измерение температуры, управление верхним и нижним пределом
- Настраиваемая ручная и автоматическая функция температурной компенсации
- Настраиваемые сигнализация верхнего/нижнего предела и задержка сигнала
- Настраиваемый переключатель зуммера и подсветки ЖК-дисплея

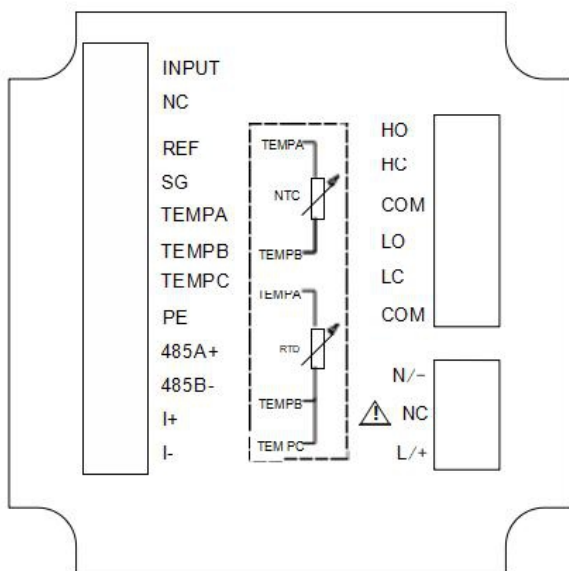
5. Технические характеристики

Параметры	Значение
Размеры экрана	2,8-дюймовый монохромный ЖК-дисплей с разрешением 128*64
Общий размер	РН6.8: 100 мм x 100 мм x 150,5 мм
Размер выреза	92,5 мм x 92,5 мм
Вес	0,58 кг
Степень защиты	IP5X
Измерение	pH/ОВП
Диапазон измерения	pH: (0...14) pH ОВП: (-2000...+2000) мВ
Точность	pH: $\pm 0,02$ pH ОВП: (-2000...-1000) мВ, ± 2 мВ (-1000...+1000) мВ, ± 1 мВ (+1000...+2000) мВ, ± 2 мВ
Выходное сопротивление	$\geq 10^{12}$ Ом
Температурная компенсация	NTC10K: -10...60 °C, точность $\pm 0,3$ °C 60...130 °C, точность ± 2 °C Pt1000, Pt100 (под заказ): точность $\pm 0,3$ °C Диапазон: -10...130 °C, ручная/автоматическая
Выход	4...20 мА, максимальная петля - 750 Ом, $\pm 0,2$ % FS

5. Технические характеристики (продолжение)

Параметры	Значение
Выход RS485	Изолированный, Modbus RTU
Реле	2 канала, Pickup/Breakway 250 В AC / 3 А
Относительная влажность воздуха	10...85 % (без конденсации)
Рабочая температура	0...60 °C
Источник питания	AC: 220 В $\pm$ 10 %, 50 Гц/60Гц 110 В $\pm$ 10 % DC: 24 В $\pm$ 10 %, входная мощность $\geq$ 6 Вт
Условия хранения	Температура: -15...65 °C Относительная влажность воздуха: 5...95 % (без конденсата) Высота над уровнем моря: <2000 м

6. Электрическое подключение



Расшифровка обозначений клемм

INPUT: Вход электрода

NC: Не определено

REF: Опорный конец электрода

SG: Заземление электрода

TEMP A: Клемма температурной компенсации A

TEMP B: Клемма температурной компенсации B

TEMP C: Клемма температурной компенсации C, температурное заземление трехпроводной системы с Pt1000, Pt100; при подключении к двухпроводной системе с Pt1000, Pt100 необходимо замкнуть на TEMP B; при подключении с NTC 10K клемма остается неподключенной.

PE: Заземление прибора

485A+: Интерфейс связи RS485 A+

485B-: Интерфейс связи RS485 B-

I+: Выход 4...20 мА +

I-: Выход 4...20 мА -

220V N / 110V N / 24V -: Клемма минуса источника питания 220 В AC / 110 В AC / 24 В DC

220V L / 110V L / 24 V +: Клемма плюса источника питания 220 В AC / 110 В AC / 24 В DC

6. Электрическое подключение (продолжение)

COM: Общий контакт

LC: Клеммы нормально замкнутых контактов реле аварийной сигнализации низкого уровня измеряемого параметра

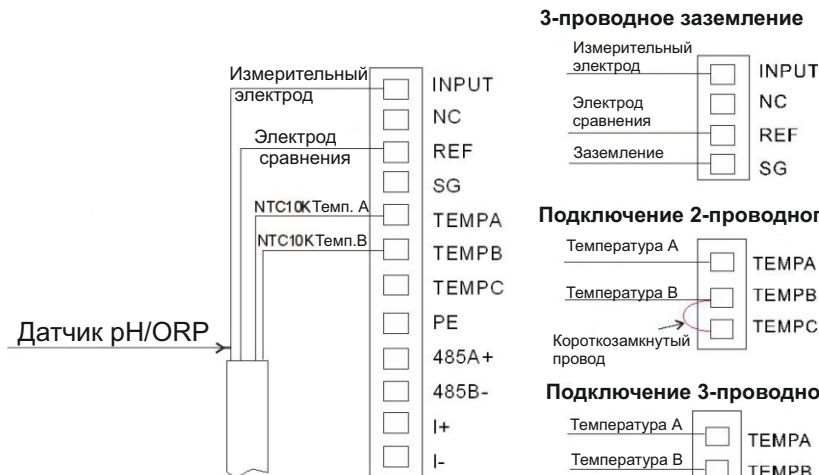
LO: Клеммы нормально разомкнутых контактов реле аварийной сигнализации низкого уровня измеряемого параметра

COM: Общий контакт

HC: Клеммы нормально замкнутых контактов реле аварийной сигнализации высокого уровня измеряемого параметра

HO: Клеммы нормально разомкнутых контактов реле аварийной сигнализации высокого уровня измеряемого параметра

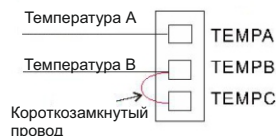
Схема подключения датчика



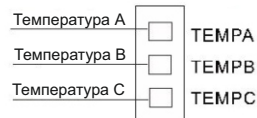
3-проводное заземление



Подключение 2-проводного Pt1000, Pt100



Подключение 3-проводного Pt1000, Pt100

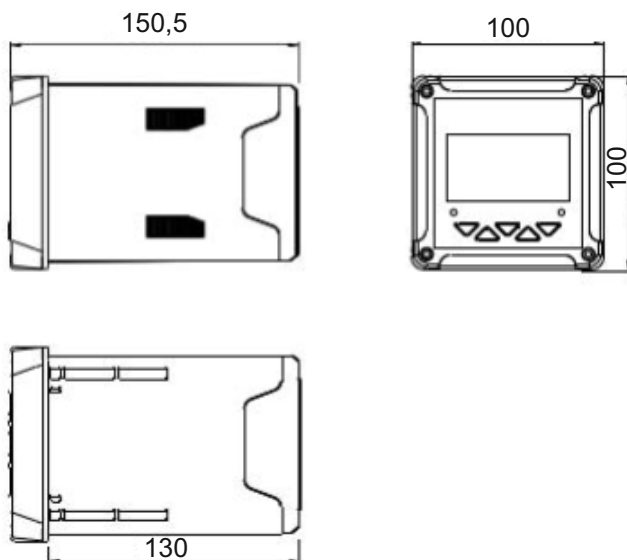


Подключение датчика

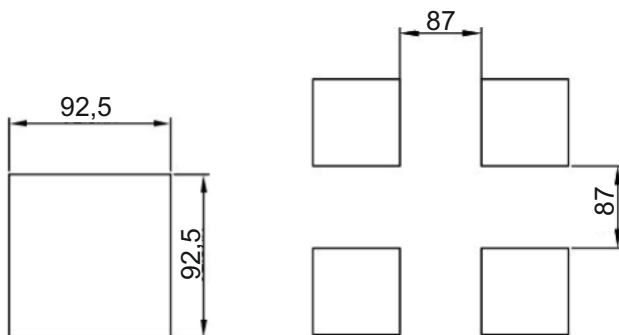
Стандартная схема подключения датчика показана на рисунке выше; если выбран контроллер с функцией заземления, необходимо подключить провод заземления к SG; если температурный датчик представляет собой двухпроводной Pt1000 или Pt100, необходимо закоротить TEMPC и TEMPB.

7. Габаритные и монтажные размеры

Размеры указаны в мм



Размеры рН6.8



Размеры монтажного отверстия и минимальное расстояние между отверстиями в приборном шкафу

8. Кодообразование

XSON-SUP-PH6.8 -HC-B- 4 - 1 - C - S2 - P1	Расшифровка
XSON-SUP-PH6.8	Наименование серии
Диапазон измерений HC	0...14 pH, (-2000...+2000) мВ
Выход В	4-20 мА + RS485
Аварийный выход 4	2-канальный SPDT
Электрический интерфейс 1	2 кабельных ввода M16x1,5 + кабельный ввод M12x1,5
Источник питания	24 В DC 220 В AC 110 В AC
Тип прибора	Обычный тип Тип с заземлением электрода
Аксессуары P1	Монтажный кронштейн задней панели из SS304

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

«___» _____ 20___ г.
