

ПАСПОРТ

Наименование:

Кондуктометр-контроллер
XSON-SUP-TDS210-B



**Кондуктометр-контроллер
XSON-SUP-TDS210-B**

Обозначение:

XSON-SUP-TDS210-B

Описание:

Кондуктометр-контроллер, 0...20000 мкСм/см, -10...+13°C, 220 В AC, 2,8" дюйма, аналоговый выход: 4...20 мА, 2 релейных: 3А/~250В; RS485 Modbus RTU

1. Описание

Кондуктометр XSON-SUP-TDS210-B предназначен для промышленного измерения электропроводности, удельного электрического сопротивления, общей минерализации и температуры растворов. Прибор используется в таких отраслях, как: теплоэнергетика, водоподготовка, химическая и биохимическая промышленность, металлургия, фармацевтика, охрана окружающей среды, пищевая промышленность. С помощью него можно контролировать такие процессы, как обратный осмос, опреснение морской воды, переработка отходов, а также отслеживать концентрацию растворов кислот и щелочей на СИП-мойках.

2. Принцип работы

Кондуктометр-контроллер представляет собой электронное устройство, производящее обработку, температурную компенсацию, отображение данных на цифровом дисплее и передачу информации по каналам внешней связи. Вместе с контроллером необходимо использовать специальные датчики, взаимодействующие с измеряемой средой и вырабатывающие сигнал, пропорциональный величине электропроводности (или другого параметра) раствора.

Принцип действия кондуктометра основан на том, что электропроводность жидкой среды напрямую зависит от количества растворенных в ней соединений и температуры. Удельная электропроводность жидкости определяется путем измерения электрического сопротивления между двумя стальными (или платиновыми) электродами датчика, опущенными в раствор, при пропускании через них переменного тока определенной частоты. Величина удельной электропроводности определяется как обратная к величине удельного сопротивления. Общая минерализация жидкости вычисляется путем пересчета величины измеренного сопротивления через таблицу эмпирических коэффициентов (автоматически в контроллере). Температурная коррекция также производится автоматически или вручную с помощью коэффициентов, связывающих величину измеряемого параметра с температурой раствора.

Кондуктометр-контроллер XSON-SUP-TDS210-B работает со следующими датчиками:

XSON-SUP-TDS-6012-1 / XSON-SUP-TDS-6012-0,1 / XSON-SUP-TDS-6012
XSON-SUP-TDS-7001-1 / XSON-SUP-TDS-7001-0,1 / XSON-SUP-TDS-7001
XSON-SUP-TDS-8001-1 / XSON-SUP-TDS-7003

Датчики не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно.

3. Технические характеристики

Экран	2,8-дюймовый монохромный ЖК-дисплей с разрешением 128*64
Габаритные размеры	100ммх100ммх150мм
Размеры выреза в панели	92,5ммх92,5мм
Вес	0,65 кг
Степень защиты	IP54
Измеряемые величины	Удельная электропроводность (EC) / общая минерализация (TDS) / удельное электрическое сопротивление (ER)
Диапазон измерений (ДИ)	(Не рекомендуется использовать в чистой воде с электропроводностью 1 мкСм/см.) Электрод с постоянной ячейки 0,01: 0,00...20,00 мкСм/см, 0,05...20,00 МОм Электрод с постоянной ячейки 0,1: 0,20...200,00 мкСм/см Электрод с постоянной ячейки 1,0: 2,00...2000,00 мкСм/см, макс. 20000,00 мкСм/см Электрод с постоянной ячейки 10,0: 0,02...20,00 мСм/см Диапазон температур: -10...130°C
Температурная компенсация	NTC10K/PT1000 Ручная/автоматическая
Точность	EC/TDS/ER: ± 1 % ДИ NTC10K: $\pm 0,3^\circ\text{C}$ PT1000: $\pm 0,3^\circ\text{C}$
Аналоговый выход	Изолированный, 4-20 мА, макс. сопр-ние 750 Ом, точность $\pm 0,2\%$ ДИ
Цифровой выход	Изолированный, Modbus RTU RS485
Сигнализация	2 реле 250 В AC/3 А
Относительная влажность	10...85 %
Рабочая температура	0...60°C
Источник питания	220 В AC ± 10 % 50/60 Гц
Условия хранения	Температура: -15...65°C Относительная влажность: 5...95 % (без конденсации)

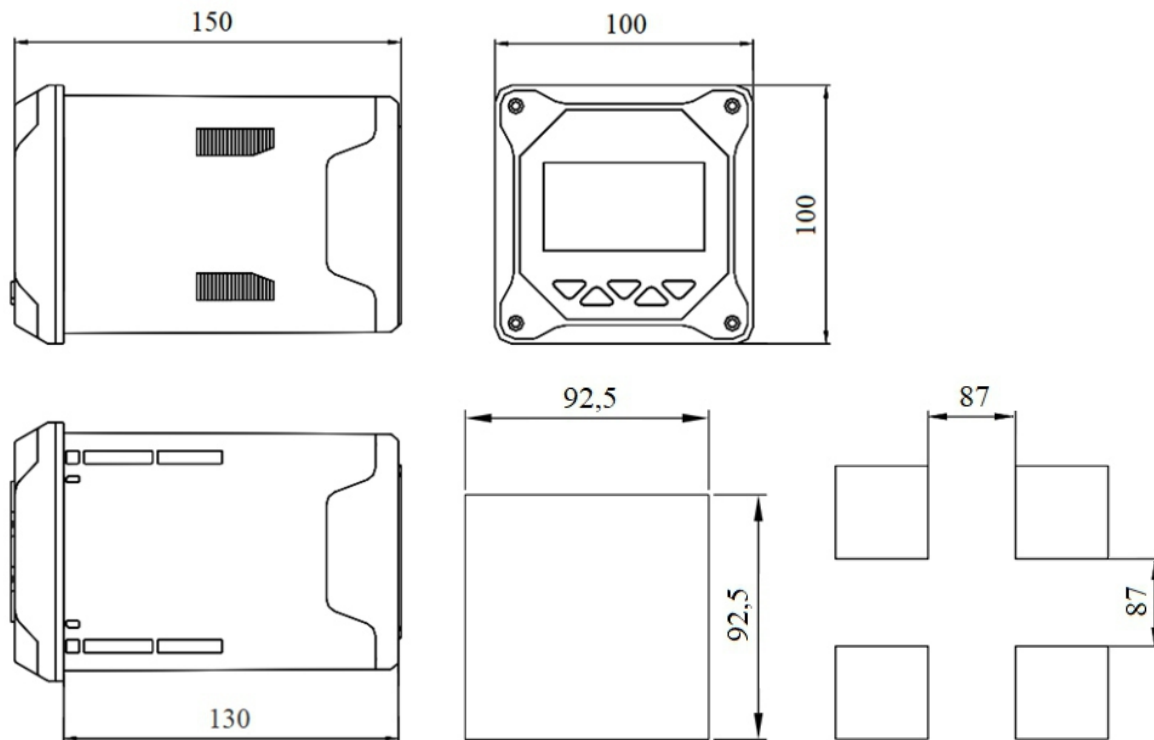
4. Дисплей



1. Температура
2. Аналоговый выход
3. Измеренное значение в реальном времени
4. Сигнализация высокого уровня
5. Сигнализация низкого уровня

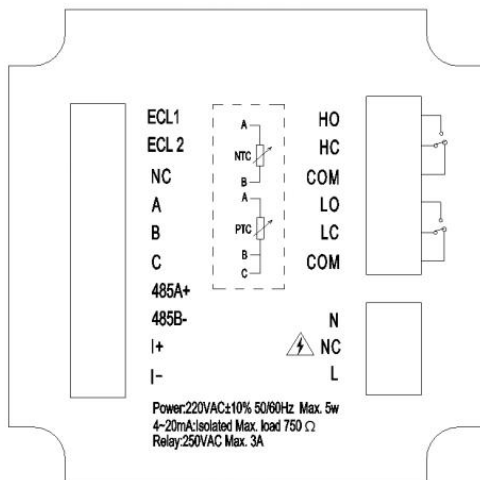
6		ВЫХОД	Проверить статус соответствующего предупреждения на "странице мониторинга"; Вернуться на страницу предыдущего уровня на странице повышения и понижения уровня, связанной со "страницей меню"
7		МЕНЮ	Войти в МЕНЮ на "странице мониторинга" Выйти из МЕНЮ на "странице меню"
8		ВПРАВО	Войти в меню в разделе "интерфейс мониторинга" Выйти из меню в разделе "интерфейс мониторинга"
		ВНИЗ	Соответствующее меню выбирается в разделе "интерфейс меню" Соответствующее числовое значение изменяется в соответствии со статусом настройки
9		ВВОД	Войти в подменю или подтвердите изменение на странице "меню"

5. Габаритные размеры

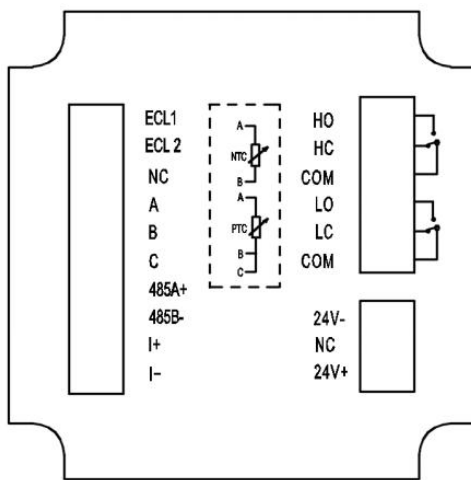


Размеры выреза на панели и расстояние между приборами при установке

6. Схема подключения



220VAC схема подключения

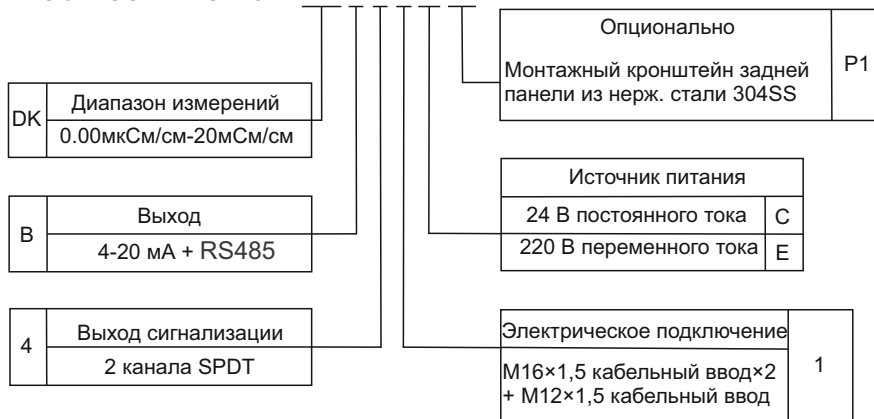


24VDC схема подключения

- ECL1: Измерительный вывод электрода
- ECL2: Контрольный вывод электрода
- NC: Не определено
- A: Клемма A температурной компенсации, NTC10K и Pt1000 подключается здесь
- B: Клемма B температурной компенсации, NTC10K и Pt1000 подключается здесь
- C: Клемма C температурной компенсации, трех/проводное температурное заземление с Pt1000, двухпроводное заземление с Pt1000 должно быть закорочено на TEMPB. При подключении NTC10K клемма C не используется.
- 485A+: Клемма A+ интерфейса RS485
- 485B-: Клемма B- интерфейса RS485
- I+: Клемма + выхода 4-20 мА
- I-: Клемма - выхода 4-20 мА
- HO: Нормально разомкнутое реле с высоким уровнем аварийной сигнализации
- HC: Нормально замкнутое реле сигнализации высокого уровня
- COM: Общий провод (сигнализация высокого уровня)
- LO: Нормально разомкнутое реле сигнализации низкого уровня
- LC: Нормально замкнутое реле сигнализации низкого уровня
- COM: Общий провод (сигнализация низкого уровня)
- N: AC220V Нейтральный провод
- NC: Не определено
- L: AC220V провод под напряжением

7. Информация для заказа

XSON-SUP-TDS210-B-DK-B-4-1-X-P1



Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 18 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.
