

# ПАСПОРТ

**Наименование:**

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



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

**Обозначение:** XSON-SUP-TDS210-B

**Описание:** Кондуктометр-контроллер, G3/4", 0...20000 мкСм/см, 0,7 МПа, -10...+100°C, 220 В AC, 2,8" дюйма, аналоговый выход: 4...20 мА, 2 релейных: 5А/~250В; 5А/=30В, 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 подобранной 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 •см 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° С
Температурная компенсация	NTC10K/PT1000 Ручная / автоматическая
Точность	EC/TDS/ER: ±1% ДИ NTC10K: ±0,3 °С PT1000: ±0,3 °С
Аналоговый выход	Изолированный, 4-20 мА, макс. сопр -ние 750 Ом, точность ±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 °С
Источник питания	220 В AC ± 10% 50/60 Гц
Условия хранения	Температура: -15...65° С Относительная влажность: 5...95% (без конденсации)

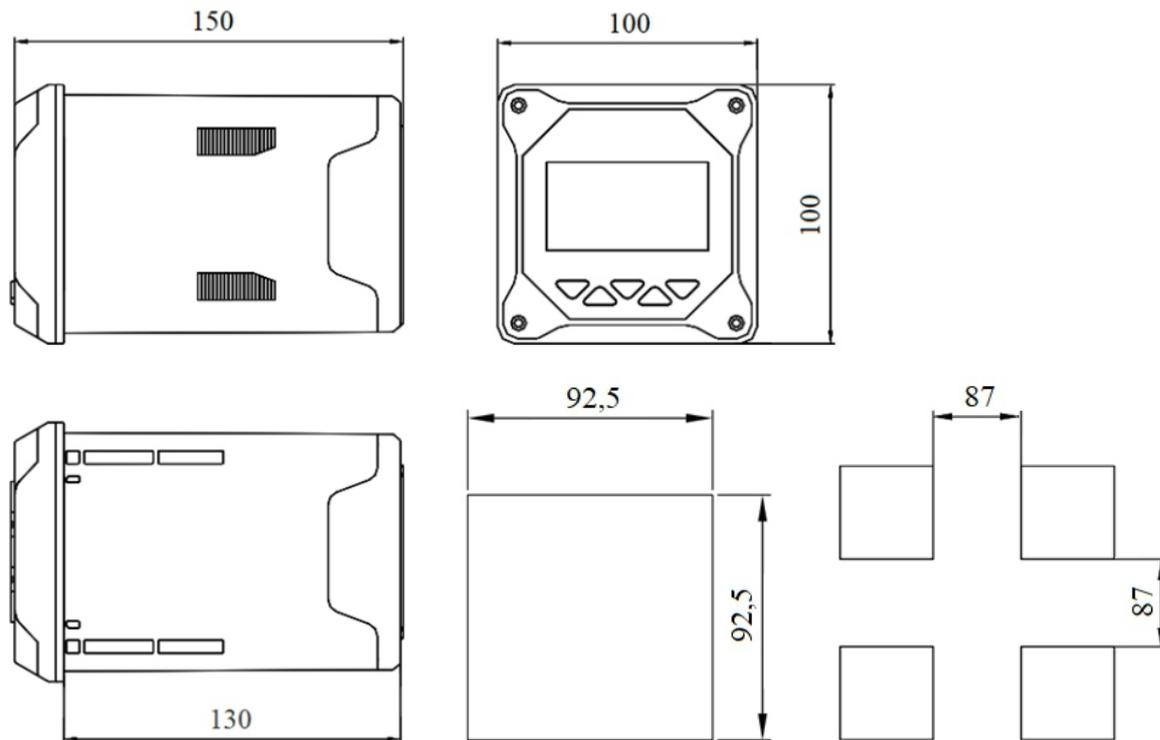
## 4. Дисплей



1. Температура
2. Аналоговый выход
3. Измеренное значение: значение измерений в реальном времени
4. Высокий уровень тревоги
5. Низкий уровень тревоги

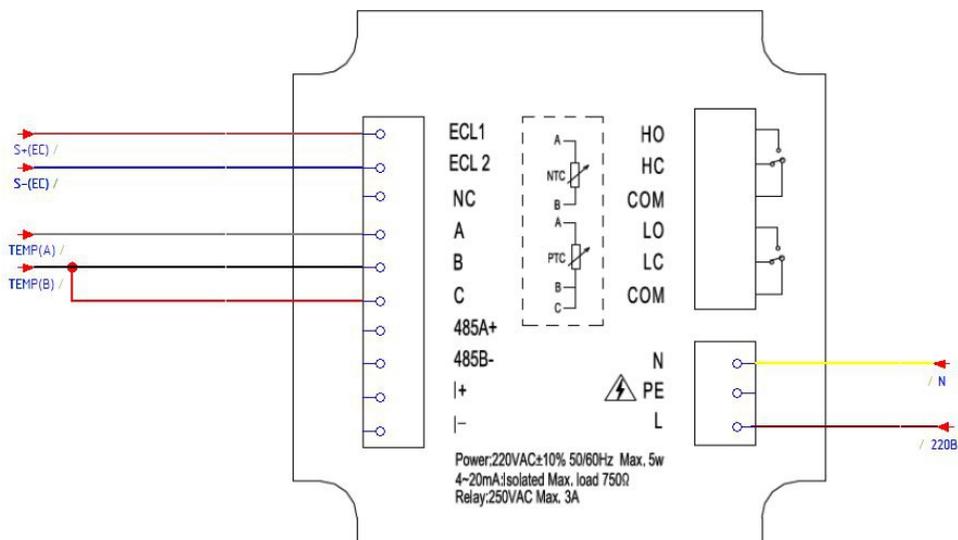
6		ВЫХОД	Проверьте статус соответствующего предупреждения на "странице мониторинга"; Вернитесь на страницу предыдущего уровня на странице повышения и понижения уровня, связанной со "страницей меню".
7		МЕНЮ	Войдите в МЕНЮ на "странице мониторинга" Выйдите из МЕНЮ на "странице меню".
8		ПРАВО	Войдите в меню в разделе "интерфейс мониторинга" Выйдите из меню в разделе "интерфейс мониторинга".
		ВНИЗ	Соответствующее меню выбирается в разделе "интерфейс меню" Соответствующее числовое значение изменяется в соответствии со статусом настройки
9		ENTER	Войдите в подменю или подтвердите изменение на странице "меню".

## 5. Габаритные размеры



Размеры выреза на панели и расстояние между приборами при установке

## 6. Схема подключения



- ECL1: Измерительный вывод электрода
- ECL2: Контрольный вывод электрода
- NC: Неопознанный
- A: Здесь подключаются клеммы A температурной компенсации, NTC 10K и PT1000
- B: Здесь подключаются клеммы B температурной компенсации, NTC 10K и PT1000
- C: Клемма температурной компенсации C, трех-проводное температурное заземление PT1000, двухпроводное заземление PT1000 должно быть закорочены на TEMPB, а не на NTC10K.
- 485A+: Коммуникационный интерфейс RS485 A+
- 485B-: Коммуникационный интерфейс RS485 B-
- I+: 4-20 mA output end+
- I-: 4-20 mA output end-
- HO: Normally замкнутое реле с высоким уровнем аварийной сигнализации
- HC: Normally замкнутое реле с высоким уровнем аварийной сигнализации
- COM: общий высокий уровень тревоги
- LO: Normally разомкнутое реле низкого уровня аварийной сигнализации
- LC: Normally замкнутое реле низкого уровня аварийной сигнализации
- COM: низкий уровень общей тревоги
- N: AC220V Нейтральный провод
- PE: провод заземления
- L: AC220V провод под напряжением

**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.

---

---

---

---

---

---

---