

Контроллер сигналов точного времени

TSP-901/485U

ТУ 6582-002-55104241-2007

TSP-901 Паспорт

55104241.658200.002 ПС



ООО "ТелеСофт", тел/факс (861) 219-38-83

Россия, 350911, г. Краснодар, ул. Трамвайная, 1/1

online@telescada.ru



1 Назначение контроллера

Контроллер TSP-901 является устройством синхронизации времени и предназначен для получения данных об абсолютном времени в международном стандарте, принимаемых со спутниковой навигационной системы GPS (Global Positioning System).

Контроллер может применяться для синхронизации часов сервера, персонального компьютера, сервера или другого контроллера, имеющих интерфейс RS232 или RS485.

Схема подключения контроллера и назначение контактов разъемов приведены на рисунке 1.

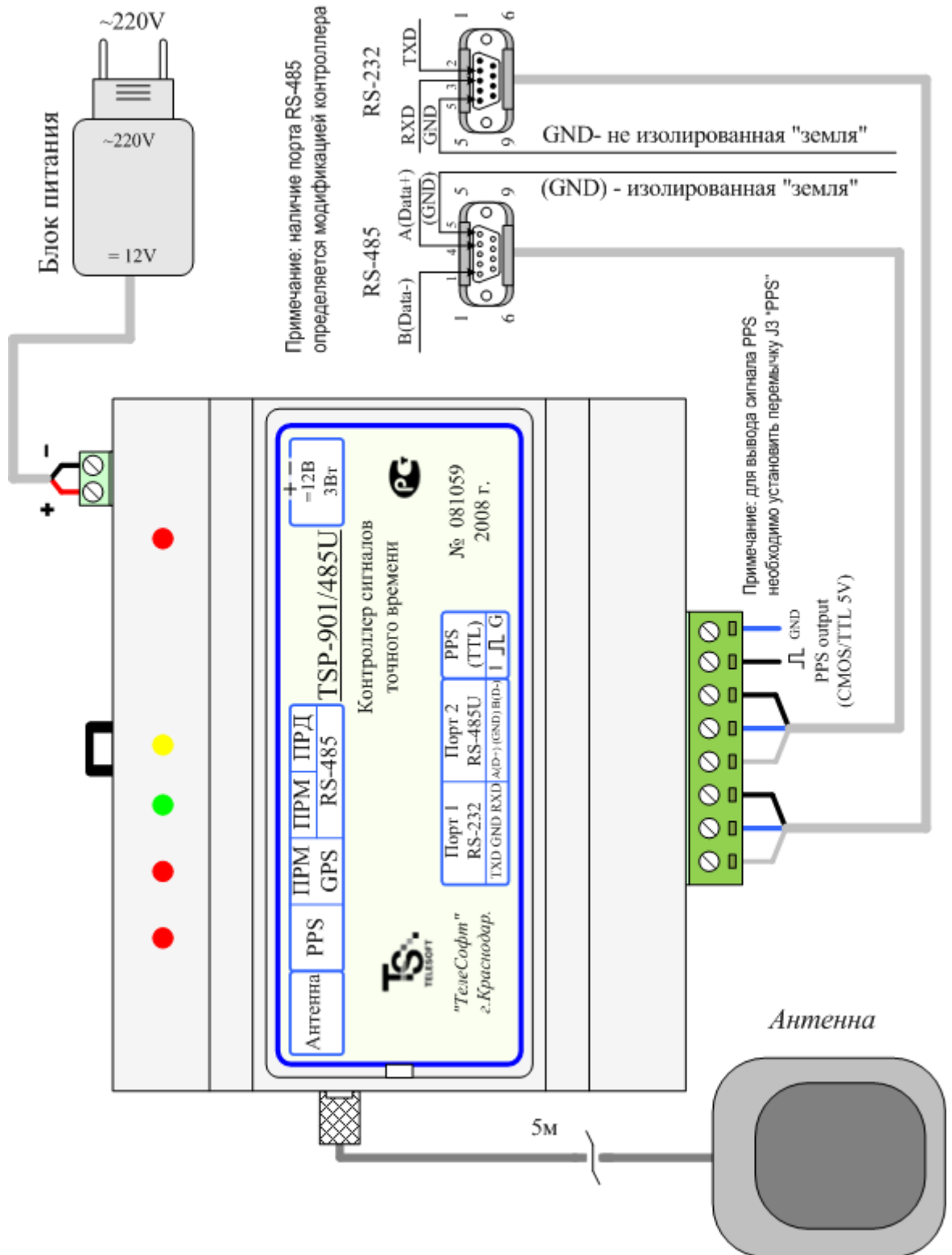


Рисунок 1 - Схема подключения контроллера и назначение контактов разъемов

Контроллер имеет следующие исполнения, отличающиеся типом интерфейсов:

Исполнение	Типы поддерживаемых интерфейсов	Напряжение питания
TSP-901	Интерфейс RS-232	=12 В (12В ± 10%)
TSP-901/485U	Интерфейс RS-232, RS-485 изолированный	=12 В (12В ± 10%)

Скорость и формат обмена по асинхронным портам:

- RS-232 - 9600 бит/с, 8-Odd-1;
- RS-485 - 9600 бит/с, 8-No-1.

Примечание: утилитой TrimbleMon можно сконфигурировать другую скорость и формат обмена по RS-232.

Поддерживаемые контроллером TSP-901 протоколы:

Интерфейс	Поддерживаемые протоколы	Способ выбора протокола
RS-232	TSIP, NMEA, TAIP	конфигурирование в TrimbleMon
RS-485	TSIP, NMEA, TAIP ModbusRTU, FT3	конфигурирование в TrimbleMon установка переключателя

Точность хода внутренних часов - 1 мкс;

Точность сигнала PPS (по фронту) - ±90 нс;

Полярность и длительность сигнала PPS - положительная (CMOS/TTL 5V), 10 мкс.

Примечания:

- для вывода сигнала PPS необходимо установить переключатель J3 "PPS";
- полярность сигнала PPS можно конфигурировать утилитой TrimbleMon;
- сигнал PPS снимается непосредственно с GPS приемника и не имеет защиты от перегрузки и перенапряжения, поэтому в случае установки переключателя J3 и использовании сигнала PPS, ответственность за повреждение GPS модуля по каналу PPS лежит на пользователе.

Электропитание контроллера осуществляется от источника постоянного тока напряжением 12В ± 10%. Потребляемая мощность - не более 3 Вт.

Габаритные размеры контроллера, не более - 110x90x60 мм.

Масса контроллера, не более - 300г.

Конструктивное оформление - пластмассовый корпус с креплением на DIN-рельс.

Степень защиты от внешних воздействий - IP20 по ГОСТ 14254.

В комплекте с контроллером поставляется ПО SynClock для синхронизации времени в ОС Windows.

Контроллер может эксплуатироваться в отапливаемых и неотапливаемых наземных и подземных помещениях в диапазоне рабочих температур от минус 40 до плюс 70 °С, относительной влажности не более 80% при температуре 25 °С и атмосферном давлении от 630 до 800 мм рт.ст. (ГОСТ 15150, группа УХЛ 3.1).

2 Комплектность

Контроллер должен поставляться комплектно в соответствии с таблицей:

Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
55104241.658200.002	Контроллер TSP-901	1	
55104241.658200.002 ПС	Паспорт	1	
	Антенна GPS	1	
55104241.658200.002	Кабель интерфейсный (RS-232/485)	1	
	Источник питания ~220В/=12В	1	заказ

Примечание: Наличие источника питания и модификация контроллера определяются потребителем при заказе.

