9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие Преобразователя RS232/RS485-Ethernet «Пульсар» техническим требованиям при использовании по назначению и соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

9.2 Гарантийный срок – 6 лет с даты выпуска при соблюдении условий п.9.1.

9.3 Изготовитель не принимает рекламации, если приборы вышли из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации или при несоблюдении указаний, приведенных в настоящем «Руководстве».

9.4 В гарантийный ремонт принимаются приборы полностью укомплектованные и с настоящим руководством.

По всем вопросам, связанным с качеством продукции, следует обращаться в сервисные центры предприятия-изготовителя. Информация по сервисным центрам доступна по QR-коду.

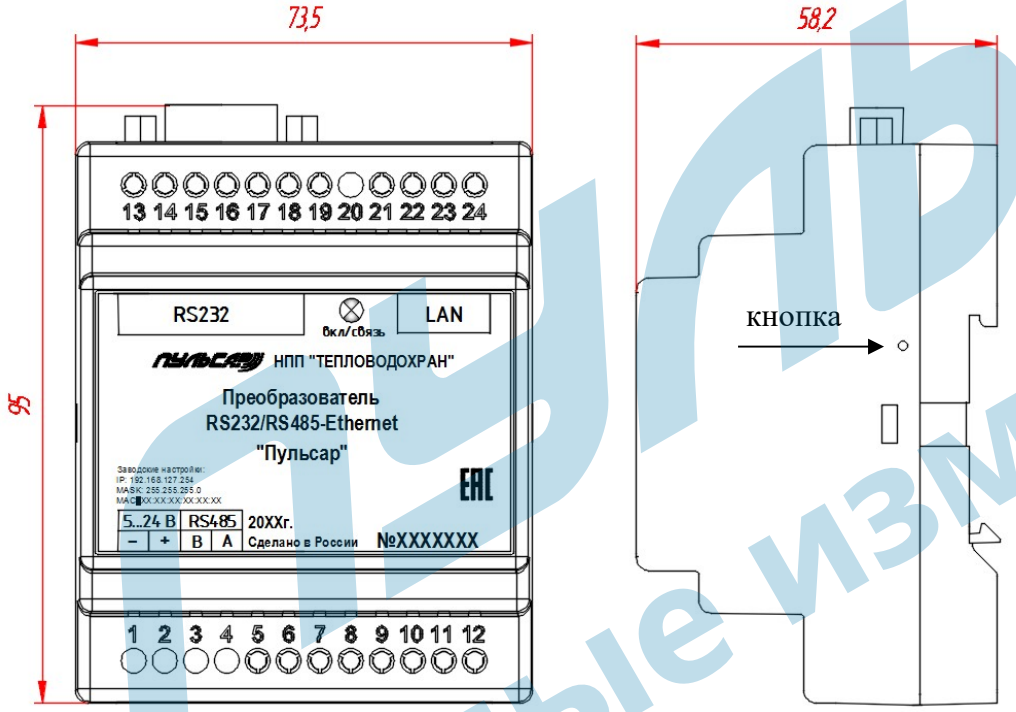
10 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Преобразователь RS232/RS485-Ethernet «Пульсар», заводской номер _____, соответствует техническим требованиям и признан годным к эксплуатации.

ОТК Дата выпуска

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Габаритный чертеж прибора и заводские настройки



ПУЛЬСАР ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН»

Сделано в России

Преобразователь RS232/RS485-Ethernet «Пульсар»

Руководство по эксплуатации (паспорт)

ЮТЛИ.408842.043 РЭ (ред.11)

Настоящее руководство по эксплуатации представляет собой эксплуатационный документ, объединённый с паспортом.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Преобразователь RS232/RS485-Ethernet «Пульсар» (далее прибор) предназначен для организации удаленных каналов связи с приборами, имеющими RS232 и(или) RS485 интерфейсы посредствам локальных вычислительных сетей (ЛВС) Ethernet. Прибор может быть использован в системах автоматического сбора данных и управления различным промышленным оборудованием.

Преобразователи соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011. Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA09.B.10862/25 от 09.10.2025г, принята ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН» (390027, г. Рязань, ул. Новая, д. 51В, литера Ж, неж.пом. Н2).

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Основные технические параметры прибора:

Напряжение питания, В	5…24
Максимально потребляемая мощность, Вт не более	5
Поддерживаемые интерфейсы	Ethernet, RS232(1шт.), RS485(1шт.)
Скорость последовательного интерфейса, бит\с	300...115200
Количество устройств, подключаемых по RS485	до 256
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры (ШхДхВ), мм не более	73,5 x 95 x 58,2
Масса, кг не более	0,3
Средний срок службы, лет не менее	12

Прибор эксплуатируется только во взрывобезопасных помещениях, без агрессивных паров и газов.

Температура окружающего воздуха от 0 до плюс 40 °С.

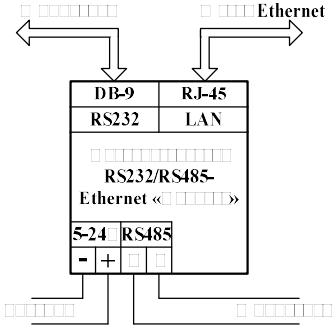
Относительная влажность — не более 95% при температуре плюс 35 °С (и более низких температурах без конденсации влаги).

3 УСТРОЙСТВО ПРИБОРА

Габаритный чертеж прибора приведен в приложении А.

Заводские настройки прибора указаны на шильде.

Схема подключения преобразавателя Ethernet



Назначение контактов разъёма DB9M интерфейса RS232:

№ контакта	Назначение	№ контакта	Назначение
1	NC	5	GND
2	RXD	6	DSR
3	TXD	7	RTS
4	DTR	8	CTS
		9	NC

Светодиодная индикация:

Вкл — наличие внешнего питания;

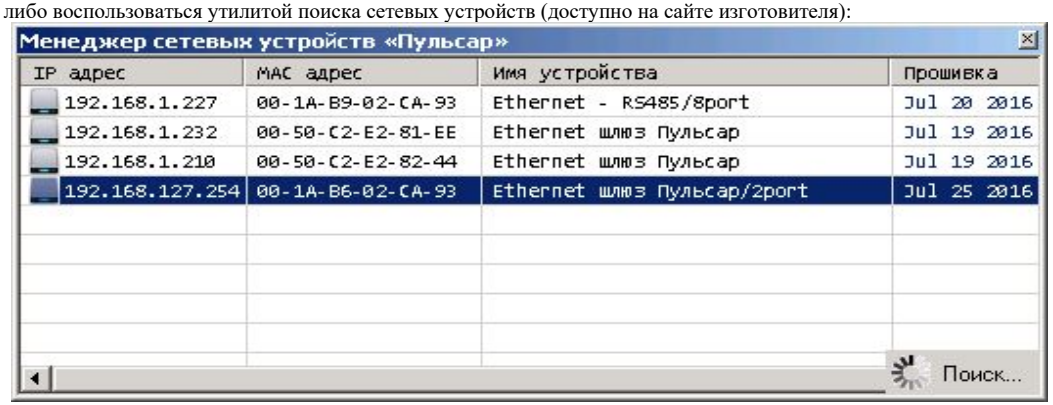
Связь — наличие активного соединения с сервером (клиентом).

ВНИМАНИЕ! При обнаружении неисправности прибора эксплуатация преобразователя запрещена!

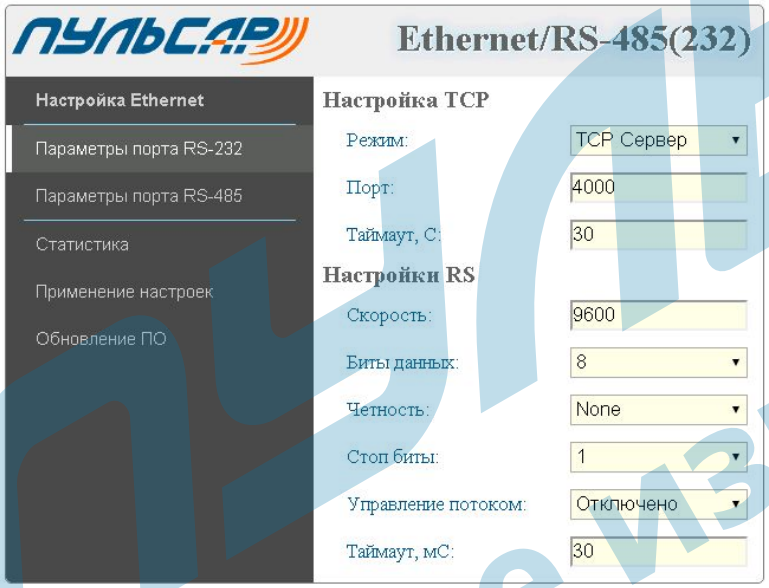
ПУЛЬСАР умные измерения с 1997

4 НАСТРОЙКА ПРИБОРА

Для настройки прибор необходимо подключить к персональному компьютеру с помощью кроссового кабеля Ethernet, либо к маршрутизатору ЛВС и запустив Web браузер указать в строке адреса IP адрес прибора. В случае если текущие настройки прибора неизвестны, необходимо осуществить «Сброс в заводские настройки» либо воспользоваться утилитой поиска сетевых устройств (доступно на сайте изготовителя):



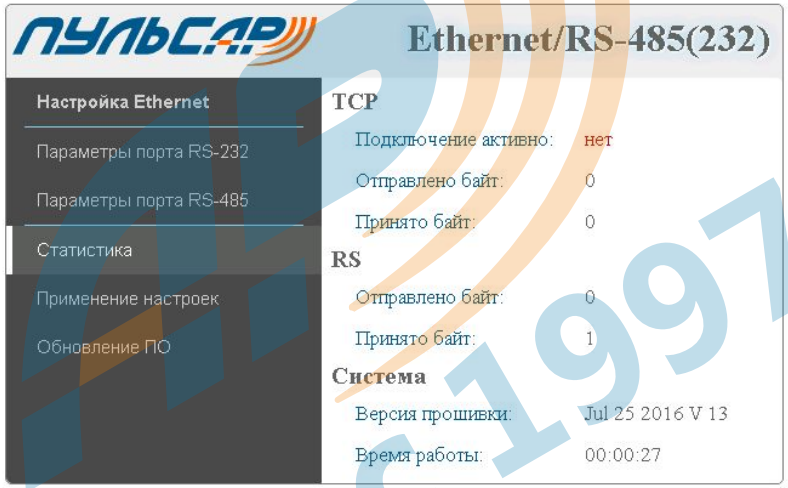
После успешного соединения в окне браузера появится изображение Web интерфейса прибора с текущими настройками:



Настройки режима:
Режим — TCP клиент/сервер;
Адрес — IP адрес TCP сервера (для режима TCP клиент);
Порт — TCP порт соединения;
Настройки Ethernet:
Получение — способ получения IP настроек (Вручную/Авто);
Адрес IP, Маска подсети, Шлюз, DNS – текущие IP настройки прибора при ручном режиме получения.
Настройки RS232(485):
Скорость — скорость последовательного интерфейса (300-115200 бит\с);
Биты данных — количество битов данных (5-8);
Четность — наличие и значение битов четности.(none,odd,even,mark,space);
Стоп биты — количество стоп — битов (1,2);

После изменения настроек во вкладке «Применение настроек» необходимо нажать кнопку «Сохранить», при этом настройки RS232 порта применяются сразу, а настройки режима и Ethernet только после перезагрузки прибора кнопкой «Перезапуск» в той же вкладке, либо аппаратным перезапуском с помощью выключения питания. Настройки прибора сохраняются в энергонезависимую память автоматически.

На вкладке «Статистика»: отражается сетевая статистика и версия прошивки прибора:



5 СБРОС В ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

Заводские настройки прибора могут быть установлены путем нажатия специальной кнопки (см. габаритный чертеж) во время включения питания. После чего произойдет загрузка прибора с восстановленными заводскими параметрами, указанными на этикетке прибора.

6 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Примечание
1	Преобразователь RS232/RS485-Ethernet «Пульсар»	1 шт.
2	Руководство по эксплуатации (паспорт)	1 шт.
3	Блок питания	Согласно заказа

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для безопасной эксплуатации необходимо осуществлять техническое обслуживание, которое должно проводиться лицами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

Техническое обслуживание состоит из периодического технического обслуживания в процессе эксплуатации;

Периодическое обслуживание заключается в осмотре внешнего вида прибора и устранении причин, вызывающих ошибки в работе.

Осмотр рекомендуется проводить не реже 1 раз в 6 месяцев, при этом проверяется надежность крепления прибора на месте эксплуатации и состояние кабельных линий.

8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

8.1 Прибор в упаковке предприятия-изготовителя следует транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния. Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ транспортная тара не должна подвергаться резким ударам и прямому воздействию атмосферных осадков и пыли.

8.2 Предельные условия хранения и транспортирования:

1) температура окружающего воздуха от минус 25 до плюс 55 °С
2) относительная влажность воздуха не более 95%;
3) атмосферное давление не менее 61,33 кПа (460 мм рт. ст.)

8.3 Хранение приборов в упаковке на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения "5" по ГОСТ 15150.

8.4 Утилизация прибора производится в соответствии с методикой, утвержденной Государственным комитетом РФ по телекоммуникациям.

Умные измерения с 1997