

ООО «АЙСИБИКОМ»



**Репитер RS485/RS485/RS232 с гальванической развязкой
«РП-485-02»**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

АСНБ.468266.015 РЭ

Москва

Содержание

1.	Описание изделия	3
1.1	Назначение изделия.....	3
1.2	Технические характеристики.....	3
1.3	Комплектность	5
1.4	Указания мер безопасности	5
1.5	Порядок установки.....	6
2.	Техническое обслуживание	6
3.	Правила хранения и транспортирования	6
4.	Гарантии изготовителя (поставщика).....	7

Настоящее руководство содержит сведения о назначении, технических характеристиках, порядке установки и безопасной эксплуатации устройства репитер RS485/RS485/RS232 с гальванической развязкой «РП-485-02» АСНБ.468266.015 (далее устройство) и предназначено для обслуживающего персонала.

1. Описание изделия

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Устройство предназначено для работы в составе системы мониторинга производства ООО «АйСиБиКом». Устройство рассчитано на непрерывную работу.

1.1.2 Устройство выполняет функцию повторителя сигналов интерфейса RS485 с гальванической развязкой. Напряжение гальванической развязки 3000В.

1.1.3 Устройство выполняет функцию конвертора интерфейса RS485 в RS232 с гальванической развязкой. Напряжение гальванической развязки 3000В.

1.1.4 Применение репитера “РП-485-02” позволяет увеличить протяженность сети RS485 более 1200м, увеличить количество модулей в сети, выполнить гальваническую развязку.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Напряжение питания устройства: + 9...+60В (DC)

1.2.2 Устройство обеспечивает заданные параметры при следующих условиях окружающей среды:

- температура окружающего воздуха –20°С..+40°С;
- влажность воздуха при +25°С (30..80)%;
- атмосферное давление (84..100) кПа.

1.2.3 Скорость передачи по интерфейсам RS232, RS485 - автоматическое переключение скорости передачи в диапазоне 300...115200 бит/с.

1.2.4 Потребляемая мощность – не более 2.2Вт

1.2.5 Монтаж на DIN рейку 35мм. Положение в пространстве произвольное.

1.2.6 Средняя наработка на отказ, не менее 150000 ч.

1.2.7 Срок службы 20 лет.

1.2.8 Масса устройства не более 0,25 кг.

1.2.9 Структурная схема устройства показана на рисунке 1

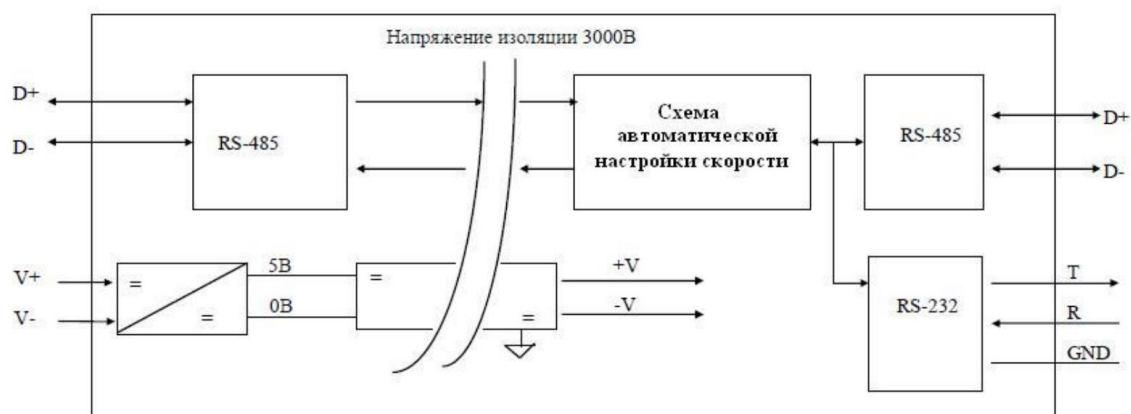


Рисунок 1 Структурная схема «РП-485-02»

1.2.10 Габаритные размеры приведены на рисунке 2.

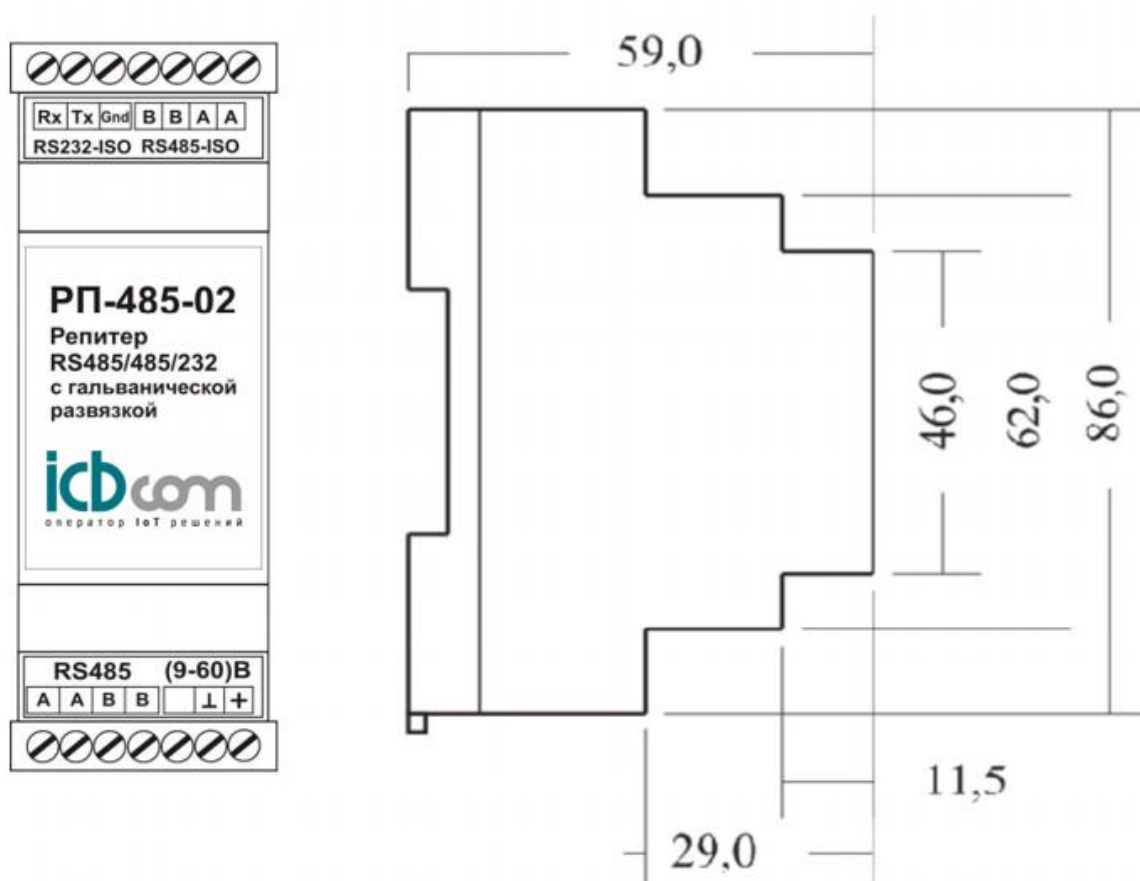


Рисунок 2 Габаритные размеры «РП-485-02»

1.2.11 Тип и назначение выводов устройства показаны в таблице 1.

Таблица 1

Название вывода	Тип вывода	Назначение вывода
+ (9-60)B	In	Питание устройства “+”
- (9-60)B	In	Питание устройства “-“
A (RS485)	in/out	Данные RS-485 “+”
B (RS485)	in/out	Данные RS-485 “-“
A (RS485-ISO)	in/out	Гальванически развязанная линия данных RS-485 “+”
B (RS485-ISO)	in/out	Гальванически развязанная линия данных RS-485 “-”
RX (RS232-ISO)	in	Гальванически развязанная линия данных RX интерфейса RS232
TX (RS232-ISO)	out	Гальванически развязанная линия данных TX интерфейса RS232
GND (RS232-ISO)		Гальванически развязанная линия данных GND интерфейса RS232

1.3 Комплектность

1.3.1 Устройство “РП-485-02” АСНБ.468266.015	1 шт.
1.3.2 Руководство по эксплуатации АСНБ.468266.015 РЭ	1 шт./партию
1.3.3 Этикетка	1 шт./партию
1.3.4 Упаковка	1 шт./партию

Примечание: Объем партии устанавливает предприятие-изготовитель.

1.4 Указания мер безопасности

1.4.1 При монтаже и эксплуатации устройства необходимо руководствоваться «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными Минэнерго России 13.01.2003г и межотраслевыми правилами по охране труда. Помещение, в

котором устанавливается устройство, должно отвечать требованиям, изложенным в «Правилах устройства электроустановок» (Главгосэнергонадзор России, М., 1998г.).

1.5 Порядок установки

ВНИМАНИЕ: Если к устройству подключаются сигналы, имеющие опасное напряжение, необходимо все монтажные работы производить при отключенном питании.

1.5.1 При проведении монтажных и пусконаладочных работ необходимо пользоваться проектной документацией на систему мониторинга.

1.5.2 Установить устройство на DIN-рейку.

1.5.3 Связь прибора по интерфейсу RS-485 выполнять по двухпроводной схеме. Подключение следует осуществлять витой парой проводов, соблюдая полярность. Провод А подключается к выводу А прибора, аналогично соединяются между собой выводы В. Подключение необходимо производить при отключенном питании обоих устройств.

1.5.4 Устройство не требует настройки или конфигурирования.

2. Техническое обслуживание

При эксплуатации блока в течение срока службы проведение регламентных работ не требуется.

3. Правила хранения и транспортирования

3.1 Климатические условия транспортирования должны соответствовать следующим условиям:

- температура окружающего воздуха от минус 50°C до плюс 50°C;
- относительная влажность воздуха до 98% при 25°C;
- атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

3.2 Устройства могут транспортироваться всеми видами транспорта (в крытых вагонах, закрытых автомашинах, контейнерах) в соответствии с «Правилами перевозки грузов» (издательство «Транспорт», 1983г).

3.3 Хранение устройств должно производиться только в упаковке предприятия изготовителя в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%. В помещениях для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

4. Гарантии изготовителя (поставщика)

4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства техническим условиям ТУ 26.20.30-005-47212169-2021 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента передачи устройства покупателю при соблюдении условий и правил хранения, транспортирования и эксплуатации.

4.3 Изготовитель в период гарантийного срока эксплуатации устройства имеет право осуществлять надзор за правильностью эксплуатации комплекса с целью повышения качества и эффективности эксплуатации.

4.4 Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации узлы устройства подлежат замене или ремонту силами предприятия - изготовителя за счет средств изготовителя.

4.5 Пользователь лишается права на безвозмездный ремонт в гарантийный период в случае нарушения пломб, при механических повреждениях пользователем, если устранение неисправностей устройства производилось лицом, не имеющим права выполнения ремонта и технического обслуживания.

Лист регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Заменившихся	новых	Аннулированных					