



**ГРУППА КОМПАНИЙ
СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО ЗАВОД «ПРОМПРИБОР»



Код ТН ВЭД ЕАЭС: 8536 90 100 0

АКТИВНАЯ РАЗВЕТВИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА RS-485 ВЛСТ 217.00.000-05

**ПАСПОРТ
ВЛСТ 217.00.000-05 ПС**



Информация по изделию на сайте <https://www.sicon.ru/>

2025 г.

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, конструкцией, работой и техническим обслуживанием Активной разветвительной коробки RS-485.

Активная разветвительная коробка RS-485 (далее – АРК RS-485) предназначена для использования в информационно-измерительных системах, системах телемеханики, и других системах, где необходима организация подключения большого числа устройств-абонентов с интерфейсом RS-485 (например, бытовых электросчетчиков) к одному порту коммуникационного оборудования или устройства сбора и передачи данных с усилением сигнала RS-485 для увеличения длины линии и количества подключаемых приборов.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Наименование изделия: Активная разветвительная коробка RS-485.

1.2 Предприятие-изготовитель: ООО Завод «Промприбор»

Адрес: 600014, Россия, г. Владимир, ул. Лакина, д. 8, пом. 59;

Телефон/факс: (4922) 33-67-66, 33-79-60, 42-45-02

1.3 АРК RS-485 соответствует требованиям ТР ТС 020/2011. Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA03.B.22658/23.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Устройство и работа

АРК RS-485 обеспечивает:

– усиление сигнала RS-485 для увеличения длины линии и количества подключаемых приборов за счет помехоустойчивого повторения исходного сигнала по нескольким направлениям передачи данных;

– защиту центральной магистрали от короткого замыкания на ответвленной линии;

– возможность визуальной проверки работы линии RS-485 за счет световой индикации при наладке и эксплуатации системы;

– защиту от переплюсовки по питанию.

АРК RS-485 осуществляет не более 8 ответвлений от центральной магистрали с подключением приборов на каждый из трех каналов. Подключение АРК RS-485 не вносит дополнительных искажений в центральную магистраль, за счет отдельного драйвера на каждый канал.

В АРК RS-485 предусмотрена гальваноразвязка между питанием и интерфейсами RS-485.

2.2 Основные технические характеристики

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики АРК

Наименование характеристики	Значение
Диапазон входного напряжения, В	=10...30
Потребляемая мощность, Вт, не более	2
Терминальные резисторы	внешние
Сечение подключаемых проводов в клеммник	0,2...1,5 мм ²
Напряжение коммутируемых цепей, не более, В	30
Максимальная скорость передачи данных	до 115200 бит/с
Максимальное количество, подключаемых приборов (в зависимости от подключаемых устройств) к одному каналу RS-485	32-256 шт.
Условия эксплуатации	
– температура окружающей среды, °С	от -40 до +70
– относительная влажность воздуха при 30°С	до 90%
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015	IP20
Габаритные размеры длина × ширина × высота, мм, не более	98×98×45
Масса, кг, не более	0,2
Материал корпуса	пластик
Исполнение корпуса, для размещения	навесного монтажа

6.1.6 При подключении АРК RS-485 счетчики подключаются непосредственно к разъемам X3-X6 (канал 3) АРК RS-485 или через внешние разветвительные коробки RS-485, служащие для подключения счетчиков к магистральной линии. Магистральная линия подключается к разъемам X1 (канал 1) и X2 (канал 2) АРК RS-485.

6.1.7 Для обеспечения надежного функционирования устройств, соединенных по цифровому интерфейсу RS-485, необходимо использовать экранированный кабель.

6.1.8 При подключении питания на плате АРК RS-485 начинает светиться индикатор наличия питающего напряжения «Пит.». Мигание индикаторов «Rx1», «Rx2» и «Rx3» свидетельствует о приеме данных с каналов 1, 2 и 3 соответственно.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Условия транспортирования

Изделие должно транспортироваться в упаковке завода-изготовителя. Во время транспортирования должны соблюдаться следующие условия:

температура окружающей среды: от минус 50 до + 70° С;

относительная влажность воздуха при 30° С: до 95 %;

атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

транспортные тряски с максимальным ускорением: 30 м/с²; при частоте: от 80 до 120 ударов в минуту.

7.2 Условия хранения

Изделие должно храниться в отапливаемом помещении в упаковке завода-изготовителя при температуре воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности воздуха при 25° С: не более 80%.

Распаковку изделий, находившихся при температуре ниже 0 °С, необходимо производить в отапливаемом помещении, предварительно выдержав их в не распакованном виде в нормальных климатических условиях в течение 24 ч. Размещение упакованных изделий вблизи источников тепла запрещается.

Расстояния между стенами, полом помещения и упакованным изделием должно быть не менее 0,1 м. Хранить упакованные изделия на земляном полу не допускается. Расстояние между отопительными приборами помещения и упакованным изделием должно быть не менее 0,5 м.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры, примеры подключения счетчиков к
АРК RS-485

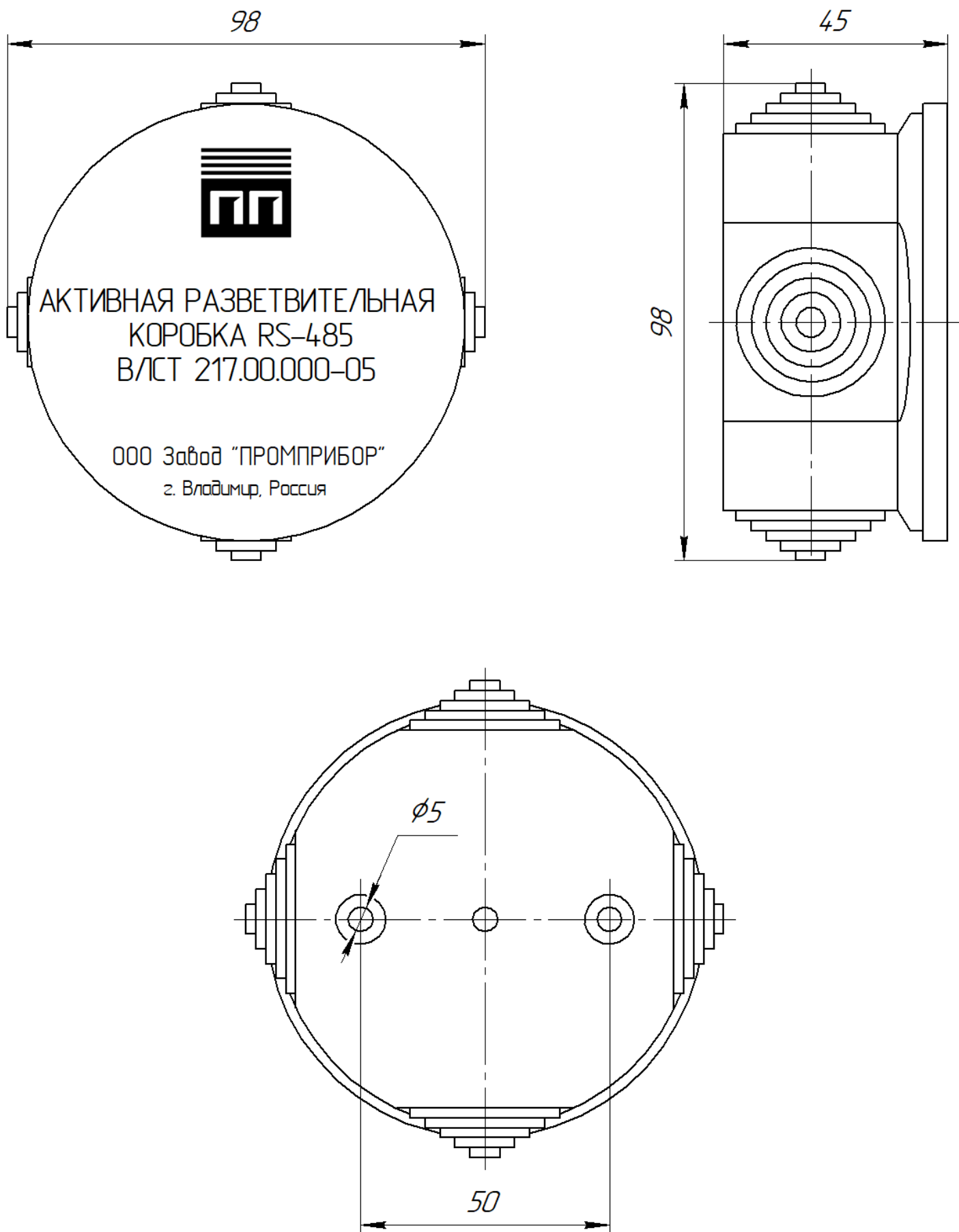


Рисунок А.1 – Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры АРК RS-485

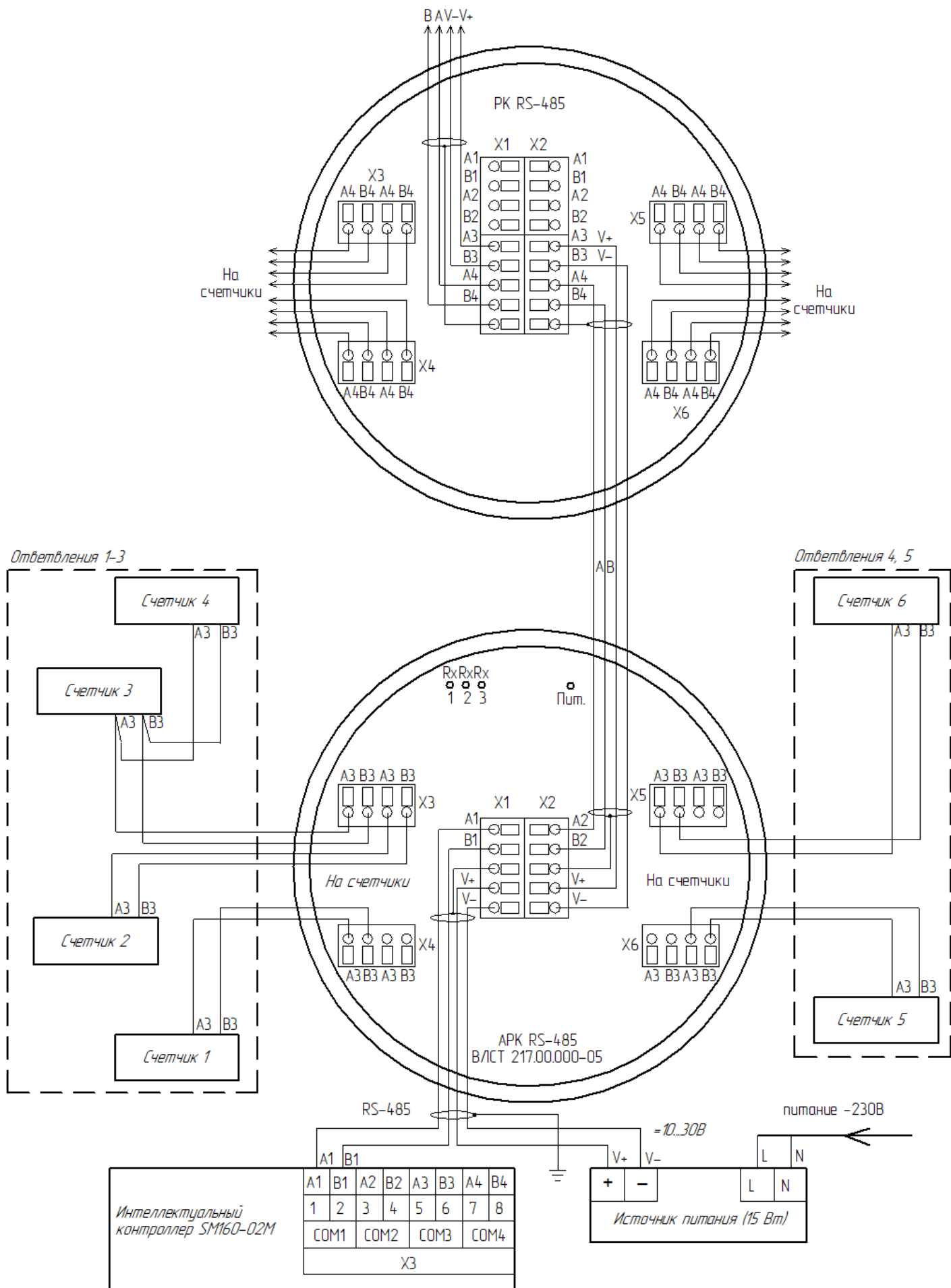


Рисунок А.2 – Пример подключения счетчиков по двухпроводной линии RS-485

