

Рисунок 1 – Внешний вид устройства

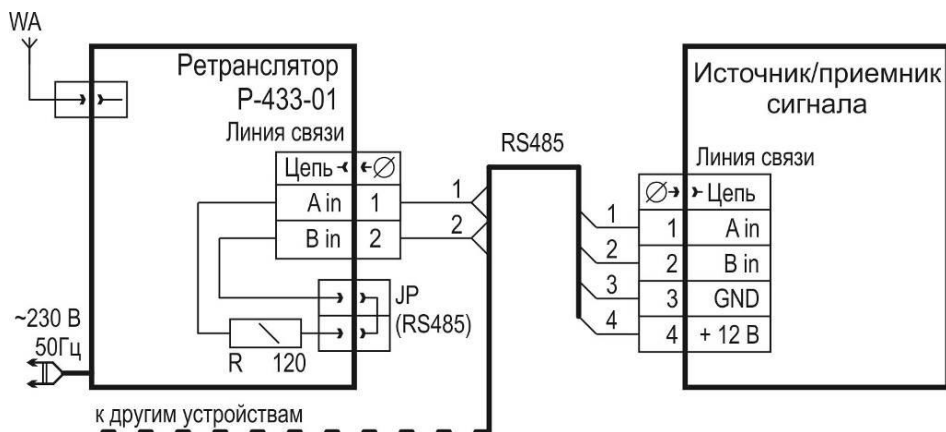


Рисунок 2 – Схема подключения ретранслятора



Рисунок 3 – Назначение переключателей.



Общество с ограниченной ответственностью  
"Центр Инновационных Технологий-Плюс"

## РЕТРАНСЛЯТОР P-433-01

Техническое описание

### 1 Общие сведения

Ретранслятор P-433-01 предназначен для работы в разрешённом диапазоне частот 450 МГц и служит для преобразования сигналов стандартного последовательного интерфейса RS485 в радиочастотные послышки и обратно. Конкретная частота радиоканала указывается на шильдике.

Дальность связи определяется характеристиками примененных антенн, высотой их подвеса.

Во время работы управление ретранслятором не требуется - все операции по передаче и приему информации выполняются автоматически.

Изготовитель: ООО "ЦИТ-Плюс"

410010, Российская Федерация, г. Саратов, ул. 1-й Пугачевский поселок, 44-б;

тел/факс: (8452) 64-32-13, 64-92-82, 69-32-23

e-mail: info@cit-td.ru, http://www.cit-plus.ru.

### 2 Основные технические характеристики

Таблица 1 – Основные технические данные и параметры

Наименование параметра или характеристики	Значение
Частотный диапазон радиоканала, МГц	450
Выходная мощность радиопередатчика, мВт, не более	100
Чувствительность приемника, дБм	-102
Режим передачи	Полудуплекс
Максимальная дальность связи (с антенной АИШ-433), м, не более: в зоне прямой видимости в помещении (зависит от конструкции здания)	3000 100
Максимальная длина кабеля связи интерфейса RS485, м	1000
Скорость передачи данных по RS485, Бод: S1.7 – в положении «ON» S1.7 – в положении «OFF»	57600 9600
Напряжение питания переменного тока частотой (50±1) Гц, В	230±23
Потребляемая мощность, ВА, не более	6
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP30
Габаритные размеры, мм, не более:	120 x 75 x 45
Масса, кг, не более	0,5

### 3 Комплект поставки

Таблица 2 – Комплект поставки

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол-во	Зав. номер
ЯБКЮ.421453.025-01	Ретранслятор Р-433-01	1	
ЯБКЮ.421443.025-01 ПС	Паспорт	1	-

#### 4 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика)

Ресурс устройства до первого среднего ремонта – 30000 ч в течение срока службы 10 лет, в том числе срок хранения 6 месяцев в упаковке изготовителя в складских помещениях.

Межремонтный ресурс – 40000 ч при двух ремонтах в течение срока службы 10 лет.

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям конструкторской документации при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца с даты продажи, но не более 30 месяцев с даты изготовления.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев с даты изготовления.

При выходе из строя в течение гарантийного срока по вине предприятия-изготовителя устройство подлежит бесплатному ремонту или замене.

В гарантийном ремонте может быть отказано в следующих случаях:

- истек гарантийный срок эксплуатации;
- повреждена, неразборчива или отсутствует маркировка с заводским номером на корпусе изделия;
- повреждены или отсутствуют заводские пломбы или пломбы сервисного центра;
- нарушены условия хранения, транспортирования, эксплуатации (наличие механических повреждений и т.п.);
- устройство повреждено умышленными или ошибочными действиями владельца, либо воздействием посторонних предметов, насекомыми и т.д.;
- произведен ремонт или внесены конструктивные изменения неуполномоченными лицами;
- воздействие на устройство стихийного бедствия (пожар, наводнение, молния и т.п.), а также других причин, находящихся вне контроля изготовителя и продавца.

#### 5 Сведения по утилизации

Устройство не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы.

Продукты утилизации не наносят вреда окружающей среде и не оказывают вредного воздействия на человека.

Утилизация заключается в приведении устройства в состояние, исключающее возможность его повторного использования по назначению, с уничтожением индивидуальных контрольных знаков.

Утилизация проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

В случае невозможности утилизации на месте, необходимо обратиться в специализированную организацию.

#### 7 Указания по эксплуатации

К монтажу и техническому обслуживанию устройства допускаются лица, имеющие необходимую квалификацию, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

Монтаж устройства включает в себя следующие работы:

а) проверка рабочей частоты ретрансляторов (указана на шильдике), работающих в составе одной системы САКЗ-МК-3С (частота должна быть одинаковой), дополнительная настройка не требуется;

б) выполнение электрических соединений в соответствии с рисунком 2;

в) если устройство является последним в линии RS485, необходимо установить перемычку терминального резистора на задней стенке (рисунок 1);

г) присоединение антенны (или кабеля выносной антенны);

д) монтаж устройства на стену с помощью дюбелей диаметром 4 мм (не входят в комплект поставки).

Присоединение устройства к линии RS485 должно выполняться кабелем типа УТР-4 или аналогичным с витыми парами, сечением жил от 0,2 до 0,5 мм<sup>2</sup>.

**Примечание – Положение переключателей, расположенных на задней стенке устройства не должно изменяться.**

Во время работы должен светиться индикатор "Питание".

Примечание – В Российской Федерации на частоте 433 МГц разрешенной является мощность 10 мВт. В связи с тем, что устройство имеет выходную мощность 100 мВт, при использовании указанной частоты оно должно быть зарегистрировано в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12 октября 2004 г. N 539 "О порядке регистрации радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств".

При использовании диапазона частот 450 МГц разрешение не требуется.