

ОКП 43 7254

Радиомодем оконечный
PMO1-868
Паспорт
СПДП.425624.100-03ПС

1 Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 РМО1-868 (далее по тексту – РМО) является оконечным устройством радиосети нижнего уровня сигнализационного комплекса охраны периметра автономного СПДП.425628.002. РМО предназначен для обеспечения функционирования в составе комплекса извещателя ДПР-10В, или ему подобного. Извещатель должен иметь малое собственное энергопотребление и интерфейс в виде двух цепей: выход извещателя и выход датчика вскрытия. Сопротивление контролируемых цепей между входом и минусом питания в нормальном режиме должно составлять $6,2 \text{ кОм} \pm 10\%$ и более 100 кОм – в режиме тревоги. Передача извещений об их состоянии на пульт управления и индикации (ПУИ) обеспечивается посредством радиоканала.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 20 октября 2021 г. №1800 "О порядке регистрации радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств" изделие не подлежит регистрации в радиочастотных органах.

1.2 РМО обеспечивает контроль двух цепей извещателя: выходной и вскрытия.

1.3 РМО имеет датчик вскрытия и формирует извещение о вскрытии при снятой крышке.

1.4 РМО имеет записанный в своей памяти неповторяющийся индивидуальный заводской номер, регистрируемый радиомодемом центральным нижнего уровня (РМЦ-НУ) при включении РМО в комплекс.

1.5 Максимальная дальность связи с РМЦ-НУ-868 для штатных антенн в условиях прямой видимости, не аномальной помеховой обстановки и установки антенн на рекомендуемой высоте для справки приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Максимальная дальность связи

Наименование антенны	Дальность, не менее, м
АКМ-868 (коллинеарная)	3000
АВ-868 (волновой канал)	6000

1.6 РМО имеет возможность выбора одного из четырех номеров сети и одного из четырех номеров частотного канала для каждого номера сети в пределах частотного диапазона от 868,7 до 869,2 МГц.

Примечание – Возможна поставка РМО с диапазоном частот от 433,075 до 434,79 МГц.

1.7 Выходная мощность передатчика – не более 25 мВт.

1.8 Электропитание РМО и подключаемого извещателя осуществляется от блока автономного питания (БАП), входящего в комплект поставки РМО. Время непрерывной работы РМО с подключенным извещателем ДПР-10В от одного БАП в нормальных климатических условиях, составляет не менее 3 лет. Возможно питание РМО и подключаемого извещателя от другого источника постоянного тока

напряжением от 10,2 до 27 В. Максимальный ток потребления РМО не превышает 50 мА.

1.9 При плавном снижении напряжения питания ниже 10,2 В РМО формирует извещение о разряде батареи.

Примечание – Функционирование РМО при питании от БАП сохраняется в течение времени не менее 30 суток после первого формирования извещения о разряде.

1.10 Световые индикаторы РМО «1» и «2» при вскрытой крышке обеспечивают индикацию извещения о тревоге и вскрытия соответственно в виде частого мигания (частота 4 Гц). В нормальном режиме индикаторы погашены. Индикатор «3» при вскрытой крышке короткими вспышками индицирует наличие связи с РМЦ-НУ.

1.11 Установка конфигурации РМО, включающей номер радиосети, номер частотного канала и собственный номер устройства в сети, выполняется при помощи прибора контроля – конфигуратора сетевых устройств (ПК-КСУ). ПК-КСУ позволяет оценить качество связи (наличие запаса по уровню сигнала на приеме) и соответствие норме напряжения питания блока. ПК-КСУ подключается непосредственно к РМО. Описание функционирования ПК-КСУ приведено в его паспорте.

1.12 Конструкция РМО обеспечивает степень защиты IP 53 по ГОСТ 14254-96.

1.13 РМО работоспособен в диапазоне рабочих температур от минус 50 до 65 °С и относительной влажности воздуха до 100 % при температуре 25 °С.

1.14 Размеры РМО без кронштейна – 130x170x150, масса в упаковке – не более 0,8 кг.

1.15 Внешний вид панели, расположенной под крышкой РМО показан на рисунке 1.

1.16 Монтаж РМО

РМО должен устанавливаться в удобном для использования месте. Рекомендуется проводить монтажные работы при температуре окружающего воздуха не ниже минус 10 °С.

Для обеспечения максимальной дальности действия рекомендуется устанавливать antennу таким образом, чтобы обеспечить прямую видимость антенны центрального радиомодема. Если это невозможно, необходимо использовать блок ретранслятора из состава комплекса, или в рамках предпроектного обследования проверить работоспособность радиоканала на выбранном месте, при необходимости экспериментально подобрать место крепления антенны, обеспечивающее надежную связь. При определении качества связи использовать Комплект радиоканала тестовый.

Крепление РМО, БАП, антенны АКМ-868 и БИБ-КР, входящего в комплект ДПР-10В, на круглой опоре (мачты антенны) диаметром от 50 до 90 мм производится при помощи хомутов, входящих в комплект поставки (рисунок 2).

Крепление РМО, БАП, антенны АКМ-868 и БИБ-КР на плоской поверхности производится при помощи дюбелей и шурупов, входящих в комплект поставки (рисунок 3).

Примечание – Крепление антенны АВ-868 производится аналогично. При установке антенны АВ-868 необходимо учитывать ее направленность.

1.17 Подключение РМО

Подключение извещателя ДПР-10В и РМО выполнять в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 4.

Для подключения антенного кабеля необходимо ввести его через гермоввод на нижней стороне блока и подключить к соответствующему разъему, используя переходник угловой.

Для подключения РМО к БИБ-КР следует ввести кабель Т1 через отверстие на нижней стороне блока, зафиксировать втулку кабельную при помощи фиксатора пружинного, соединить разъем и зафиксировать кабель при помощи фиксатора кабеля на плате.

Перемычку (джампер) на плате БИБ-КР установить в положение 2 (для старых вариантов БИБ-КР). Для новых вариантов БИБ-КР – убрать припой между контактными площадками «РЕЛЕ» (если они были замкнуты ранее). При поставке контактные площадки «РЕЛЕ» разомкнуты.

Подключение БАП к БИБ-КР осуществляется при помощи кабеля Т.

Внимание: При подключении БАП к БИБ-КР во избежание короткого замыкания выводов БАП необходимо сначала подключить кабель к БИБ-КР и затем к БАП. Короткое замыкание выводов БАП приводит к сгоранию сменного предохранителя.

Запасной предохранитель находится внутри корпуса БАП.

1.18 Конфигурирование и апробация РМО

Подключить ПК-КСУ к соответствующему разъему на плате РМО и выполнить конфигурирование модема. При поставке РМО в составе комплекса конфигурирование не требуется, параметры конфигурации модема указаны в виде условного обозначения в соответствующем разделе паспорта.

После конфигурирования модема данные конфигурации необходимо занести в паспорт РМО.

Внимание: В режимах конфигурирования и регулирования РМО формирует извещение о неисправности.

Проверить прохождение на ПУИ извещений о тревоге, вызвав срабатывание подключенного извещателя. Проверить прохождение на ПУИ извещения о вскрытии РМО и КР извещателя.

Для точного юстирования направленных антенн рекомендуется использовать комплект радиоканала тестовый КРТ из состава комплекса.

Контроль работоспособности РМО в процессе эксплуатации может быть выполнен при помощи индикаторов РМО.

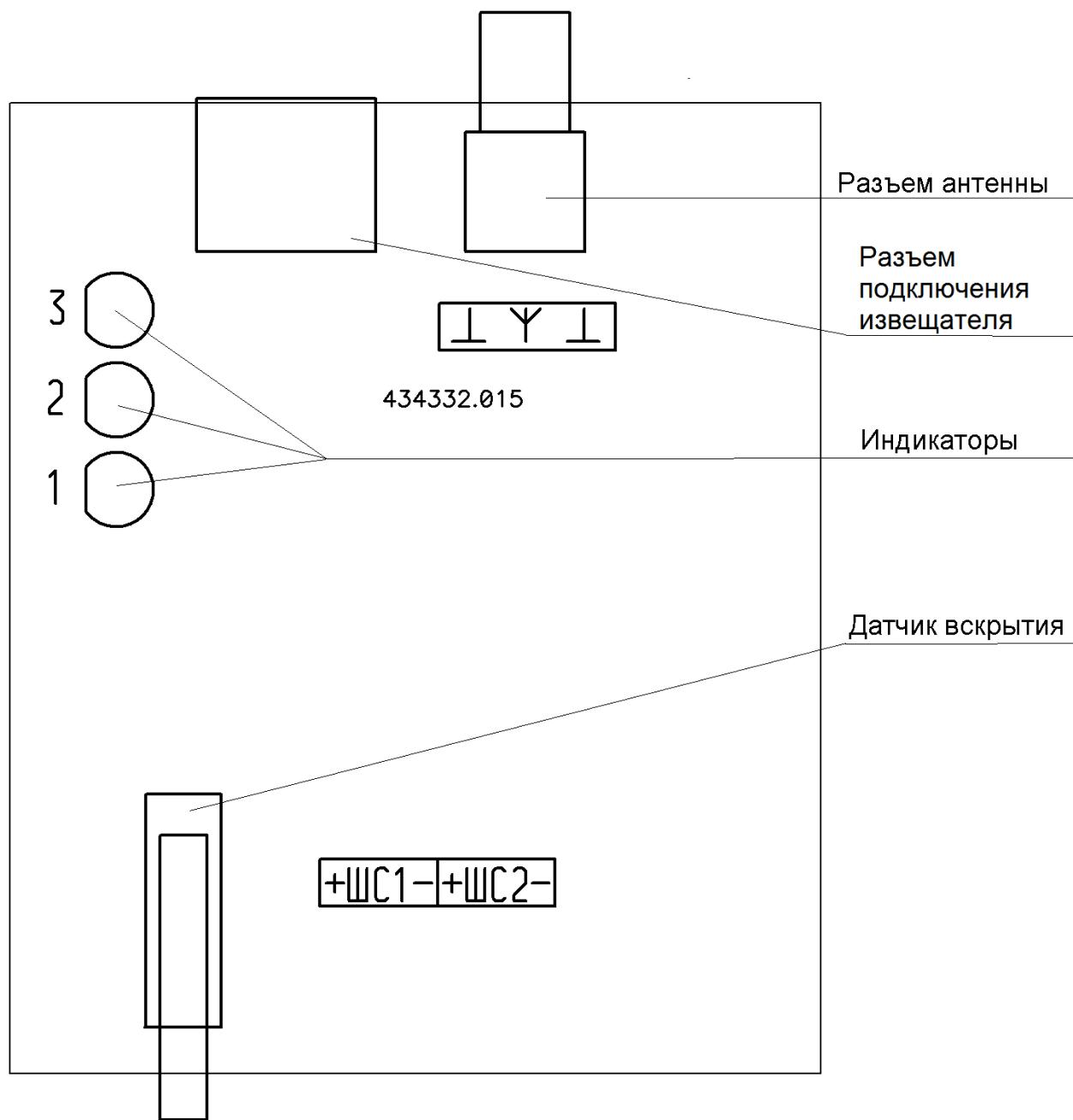
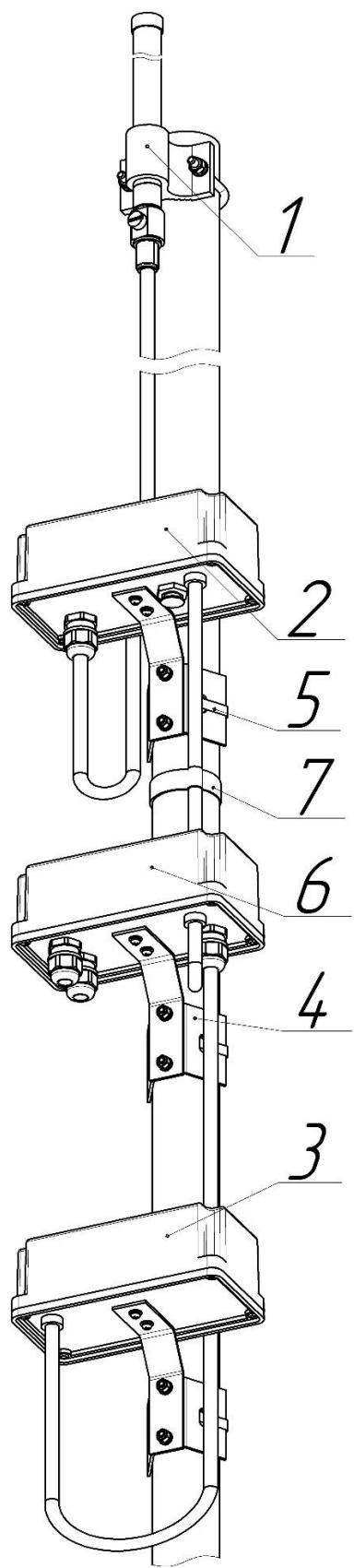


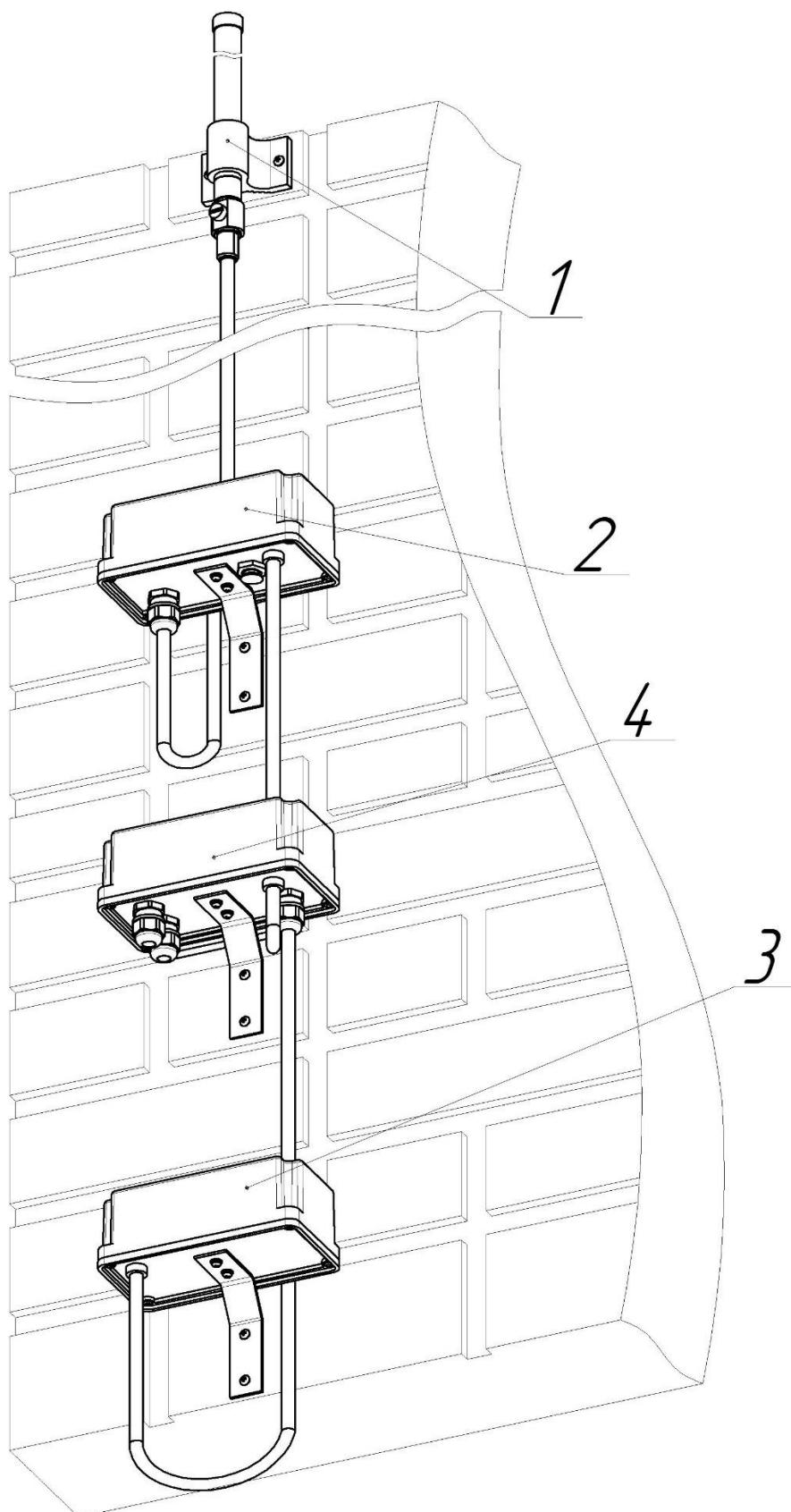
Рисунок 1 – Панель РМО1



1 – антenna АКМ-868
2 – РМО
3 – БАП

4, 5 - площадка опорная
6 – БИБ-КР;
7 – Хомут.

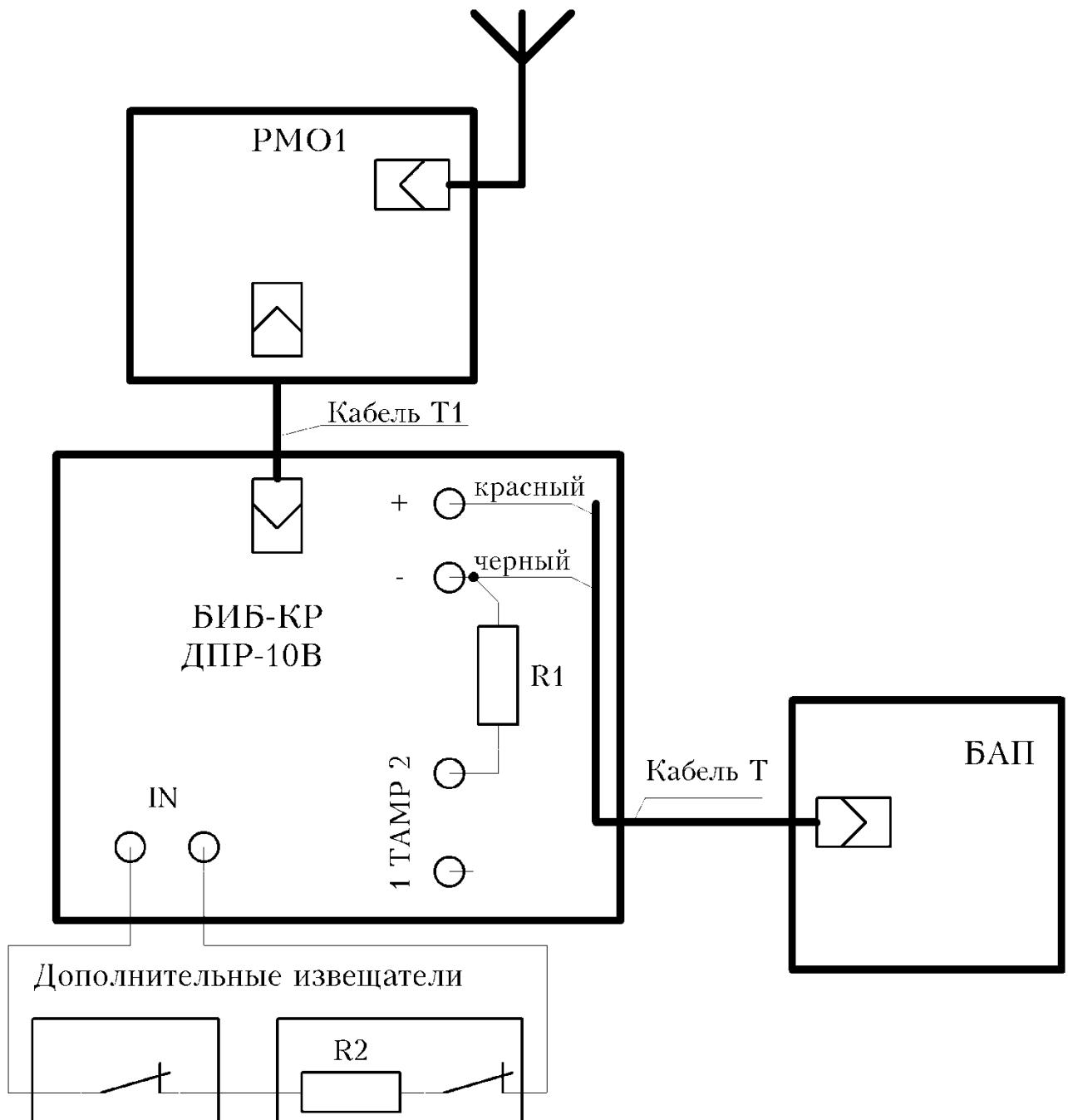
Рисунок 2 – Крепление на опоре



1 – антенна АКМ-868
2 – РМО

3 – БАП
4 – БИБ-КР

Рисунок 3 – Крепление на стене



R1, R2 - Резисторы из комплекта РМО.

Рисунок 4 – Схема подключения

2 Комплектность

2.1 Комплект поставки РМО1-868 приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки

Наименование	Количество, шт.
Блок РМО1-868	1
Переходник угловой SMA	1
Площадка опорная	1
Хомут червячный	1
Шуруп 5 x 40	2
Дюбель 8 x 40	2
Резистор 6,2 кОм 0,25 Вт	2
Кабель соединительный Т1	1
Паспорт	1
БАП	1*
Кабель соединительный Т	1*
Примечания	
* – Может быть исключено из комплекта поставки, что оговаривается при заказе и отмечается в паспорте.	

2.2 По отдельному заказу поставляются:

- комплект антенны АКМ-868;
- комплект антенны АКБ-868;
- комплект антенны АВ-868;
- комплект мачты ММ (4,5м);
- комплект мачты МБ (9м).

3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Средний срок службы РМО1, исключая БАП, – 8 лет.

РМО1 в упаковке предприятия-изготовителя допускается хранить на складах при температуре окружающего воздуха от 5 до 40 °C и относительной влажности воздуха не более 80%.

РМО1 в упаковке предприятия-изготовителя допускает транспортирование всеми видами транспорта.

При хранении и транспортировании РМО1 должен быть защищен от воздействия атмосферных осадков и агрессивных сред.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие РМО1 требованиям технической документации СПДП.425624.100-03 при соблюдении потребителем условий и правил, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев с момента отгрузки.

Предприятие-изготовитель, в течение гарантийного срока обязуется, при условии соблюдения потребителем требований эксплуатационной документации, безвозмездно ремонтировать и заменять неисправный РМО1 или его составные части. Гарантия не распространяется на РМО1 с механическими повреждениями, полученными в результате нарушений правил эксплуатации

Адрес предприятия-изготовителя:

ООО «СТ-ПЕРИМЕТР»

440072, Россия, г. Пенза, ул. Антонова, 3Г,

тел. +7 (8412) 217-217, факс +7 (8412) 69-46-50,

E-mail: st-perimetr@mail.ru

URL: www.st-perimetr.ru

4 Свидетельство о приемке

РМО1-868 Зав.№_____ соответствует требованиям технической документации СПДП.425624.100-03 и признан годным для эксплуатации.

Контролер ОТК

(подпись)

(расшифровка подписи)

(дата)

5 Параметры конфигурации

Дата	Номер сети	Номер частотного канала	Собственный номер	ФИО ответственного лица	Подпись ответственного лица