ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОМПЛЕКТОВ GSM-ПРМ и GSM-ПРД (-01)

Комплект GSM-ПРМ и комплекты GSM-ПРД предназначены для передачи извещений посредством GSM канала.

Преимущества предлагаемого решения

- возможность организации связи в зонах, где невозможна передача тревожных оповещений по радиоканалу;
- сверхнизкое токопотребление позволяет организовать охрану объекта с питанием от одной батареи БАП в течение 3 лет без замены и зарядки батареи;
- постоянный контроль работоспособности GSM канала;
- уличное исполнение оборудования;
- возможность работы при низких температурах (от -40^0C) без установки в шкаф с обогревом;
- быстрый ввод в эксплуатацию, минимум монтажных работ, отсутствие кабельных линий, распределительных шкафов и т.д. за счет использования GSM канала и автономного питания;
- мобильность, позволяющая переносить оборудование при реконструкциях периметра и изменении зон охраны;
- возможна поставка блоков питания БАП СПДП.436234.003 со сменными кассетами (версия БАП-02 СПДП.436234.003-01) для бесперебойной работы на весь срок службы комплекса - 8 лет;
- GSM-ПРМ при помощи интерфейса RS-485 подключается к ПУИ комплекса СКОПА. Посредством коммутации выходных цепей («сухой контакт») GSM-ПРМ подключается к любому ППК, обеспечивающему работу со стандартным интерфейсом.

Ограничение

- требуется наличие сотовой сети стандарта 2G (Quad-band 850/900/1800/1900MHz);
- тарифный план и сим-карты сотового оператора должны поддерживать в режиме СМС сообщений. Должна быть включена функция отчета о доставке СМС сообщений;
- тарифы оператора сотовой связи могут изменяться.

Конструктивно GSM канал состоит из двух GSM модемов – приемного (GSM-ПРМ СПМТ.464332.700) и передающего (GSM-ПРД СПМТ.464214.700/GSM-ПРД-01 СПМТ.464214.700-01). GSM-ПРД(-01) отличается малым собственным энергопотреблением, что обеспечивает его функционирование в течение длительного срока (в течение 3 лет) при питании от БАП без заряда или замены блока батареи (при периоде контрольных посылок 2 часа и передаче не более 3 тревожных сообщений в сутки).

Комплект GSM-ПРД-01 имеет специальную комплектацию для работы с извещателем ДПР-10В. Подключение ДПР-10В к комплекту GSM-ПРД-01 производится с помощью кабеля Т1 из комплекта поставки.

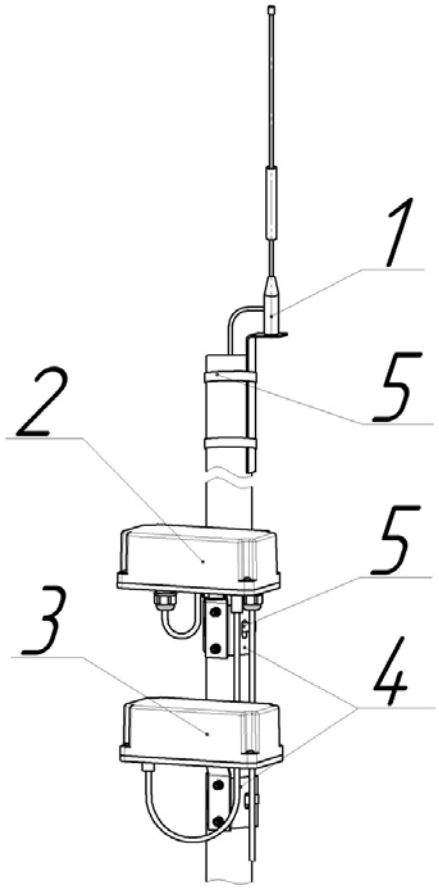
Подключение шлейфов сигнализации (ШС) (до 2) производится посредством проводной линии к GSM-ПРД. GSM-ПРД передает информацию по GSM каналу на GSM-ПРМ, который в свою очередь передает информацию по шлейфу (с помощью размыкания «сухих» контактов реле) на ППК (структурная схема рис.2). Питание GSM-ПРМ осуществляется от резервируемого блока питания **«БПР-12/0,2-1»**, поставляемого по отдельному заказу или от другого стационарного источника постоянного тока номинальным напряжением 12-24В.

При необходимости, возможно подключение к GSM-ПРМ блока реле **«БР»** СПДП.466233.000 из состава комплекса **«СКОПА»**, обеспечивающего коммутацию до 8 цепей, что позволяет контролировать до восьми GSM-ПРД одним GSM-ПРМ. Выходные реле GSM-ПРМ при этом не используется, а вывод информации на ППК осуществляется с помощью 8 реле в «БР». В этом случае в «БР» должен быть установлен собственный номер **«0»**. Более подробно описание «БР» приведено в паспорте СПДП.425628.002ПС.

Комплект GSM канала может включаться непосредственно в комплекс «СКОПА» (один GSM-ПРМ на один «ПУИ-32/ПУИ-8»), что позволяет получить большую информативность сигналов на пульте управления и индикации «ПУИ» – сигналы тревоги, вскрытия (как самих извещателей, так и GSM), пониженного напряжения питания, потери связи. При этом один GSM-ПРМ контролирует до 32 GSM-ПРД при подключении к ПУИ-32 и до 8 GSM-ПРД при подключении к ПУИ-8. Структурная схема приведена на рисунке 3.

Комплект GSM канала имеет уличное исполнение и работоспособен в диапазоне температур от минус 40 до плюс 65°С.

Настройка оборудования производится с помощью прибора контроля **ПК-КСУ**.



1 – антенна GSM
2 – GSM-ПРД
3 – БАП
4 – площадка опорная
5 – хомут

Рисунок 1 – Крепление GSM-ПРД

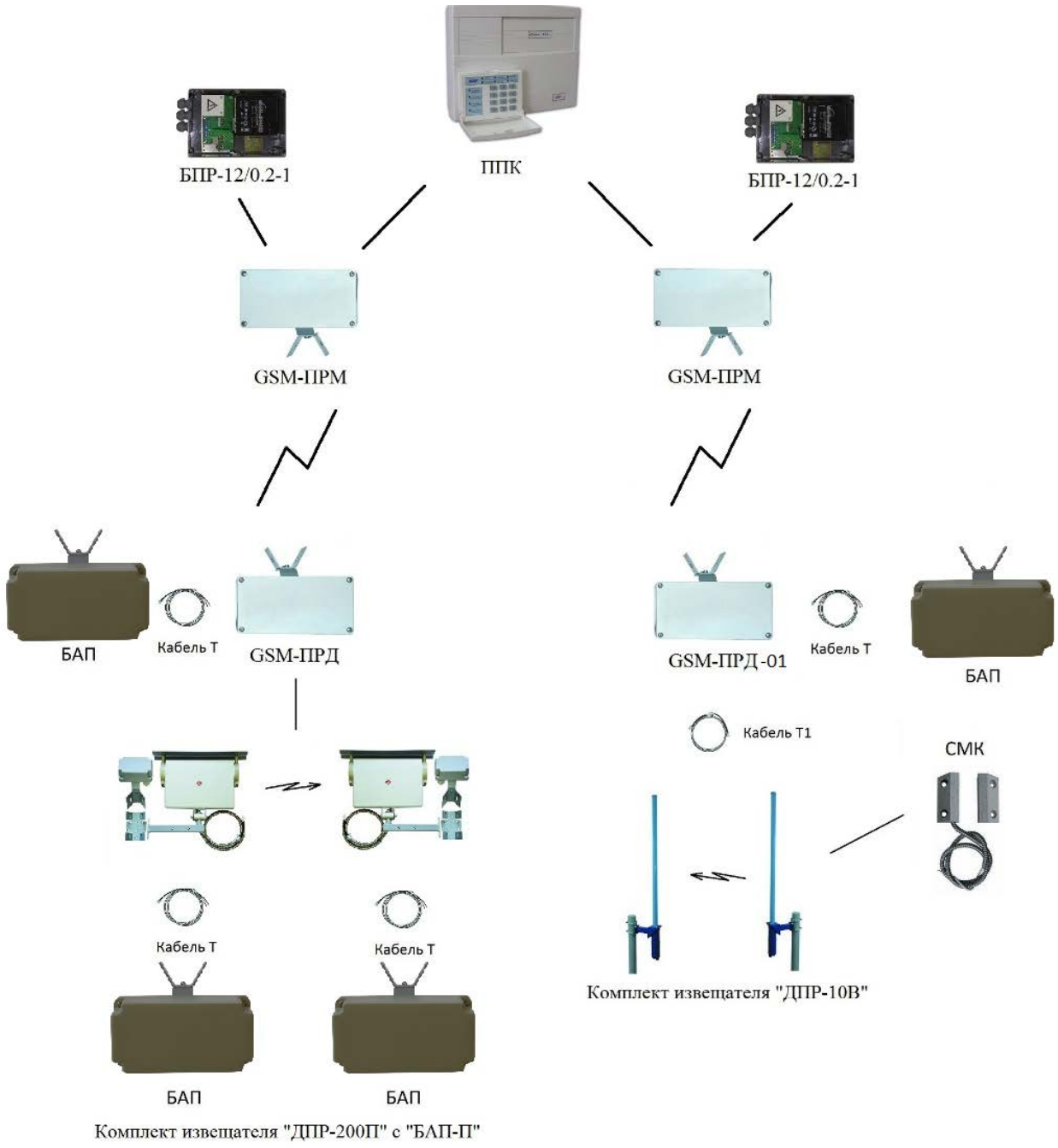


Рисунок 2 – Структурная схема оборудования при подключении к ППК

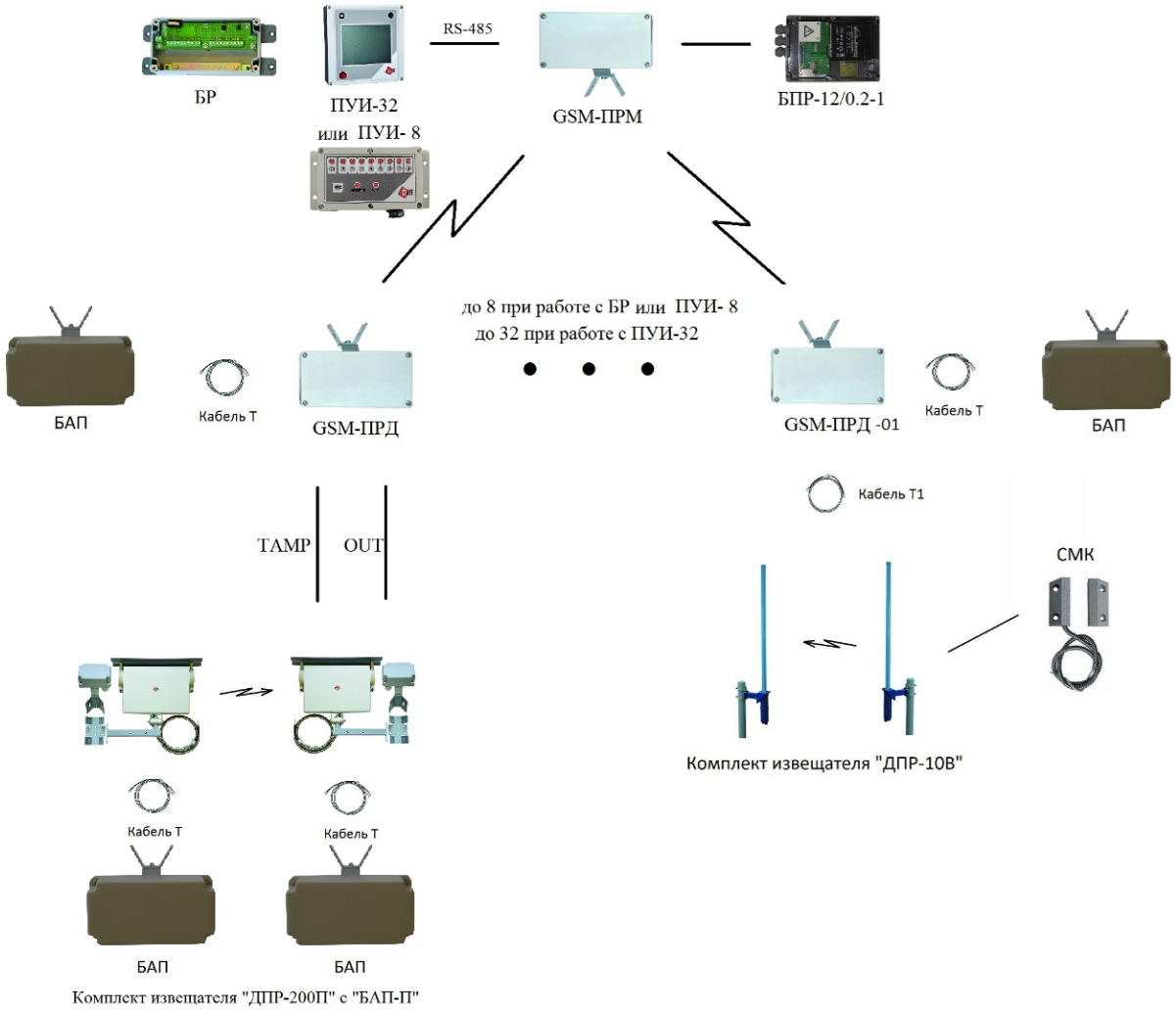


Рисунок 3 – Структурная схема оборудования при подключении к БР или комплексу СКОПА