

Панель контрольная Контакт **GSM-5-RT3 Light**

Инструкция по монтажу
Ред. 1.0

Санкт-Петербург, 2018

Оглавление

Введение.....	3
Меры безопасности.....	4
Подготовка панели к монтажу.....	5
Монтаж.....	6
Установка в корпус.....	6
Настройка высоты рычага тампера.....	9
Подключение источника питания.....	10
Подключение проводных шлейфов.....	13
Подключение охранных шлейфов типа «сухой контакт».....	15
Подключение коммуникатора «Контакт LAN».....	17
Подключение «Отладочного комплекта №2».....	19
Подключение сторонних панелей.....	20
Подключение пульта С2000.....	20
Подключение преобразователя протокола С2000-ПП.....	23
История изменений.....	25

Введение

Настоящая инструкция по монтажу распространяется на «Панель контрольную «Контакт GSM-5-RT3 Light» (далее – панель или прибор), предназначенную для приёма сообщений от охранного оборудования и панелей производства компании «Болид» и последующей передачи их на пульт центрального наблюдения охранного предприятия по различным каналам связи.

Инструкция содержит сведения, необходимые для безопасного и корректного подключения панели к источнику питания, установки панели в корпус, а также схемы подключения к панели наиболее часто используемых совместно с панелью изделий:

- Охранных шлейфов;
- Сторонних панелей;
- Коммуникатора «Контакт LAN».



Настраивайте панель до монтажа на объекте. Подробнее о настройке панели - в руководстве по эксплуатации.



Производите все подключения при выключенном источнике питания и отсоединённой батарее!

Меры безопасности

Для безопасного монтажа панели выполняйте следующие требования:

- Производите все подключения при отключённом питании.
- Устанавливайте панель на ровную поверхность.
- Производите монтаж панели в нормальных климатических условиях.
- Не допускайте попадания влаги на токоведущие части панели и контакты соединительных проводов.



Все работы по монтажу должны выполняться персоналом, имеющим для этого соответствующую квалификацию и ознакомившимся с эксплуатационной документацией на панель.



Монтаж должен проводиться в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

Подготовка панели к монтажу

Достаньте панель из упаковки и проверьте комплектность поставки.

В случае, если панель длительное время находилась при температуре ниже 0°C, во избежание конденсации влаги на электрических контактах перед началом монтажа поместите панель в теплое место не менее, чем на 2 часа.

Ознакомьтесь с внешним видом панели. Описание контактов и разъёмов, их назначение приведено в паспорте и руководстве по эксплуатации на панель.¹

1) <http://www.ritm.ru/documents/>

Монтаж

Установка в корпус

Панель может быть установлена в стандартные корпуса «Контакт» 1,2 Ач и «Контакт» 7 Ач производства компании «Ритм».



Корпусы предназначены для установки различных охранных панелей, а также дополнительного оборудования (модемы, АКБ, БРП и подобное). Полный перечень устанавливаемого оборудования приведён в паспорте корпуса.

Габаритные размеры корпусов и места для установки панели (заштрихованная область рисунка) приведены на рисунках 1 и 2.



Перед подключением к панели внешних проводных устройств (питание, шлейфы и подобное) заведите провода от устройств в специальные отверстия корпуса.

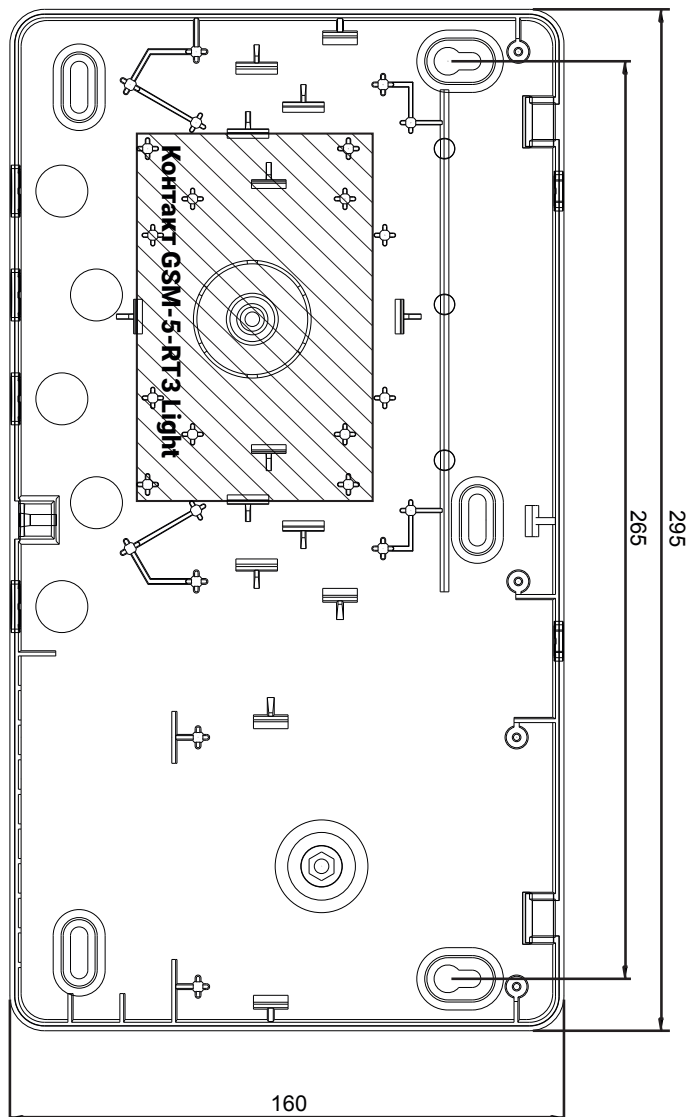


Рисунок 1. Установка панели в корпус «Контакт» 1,2 Ач

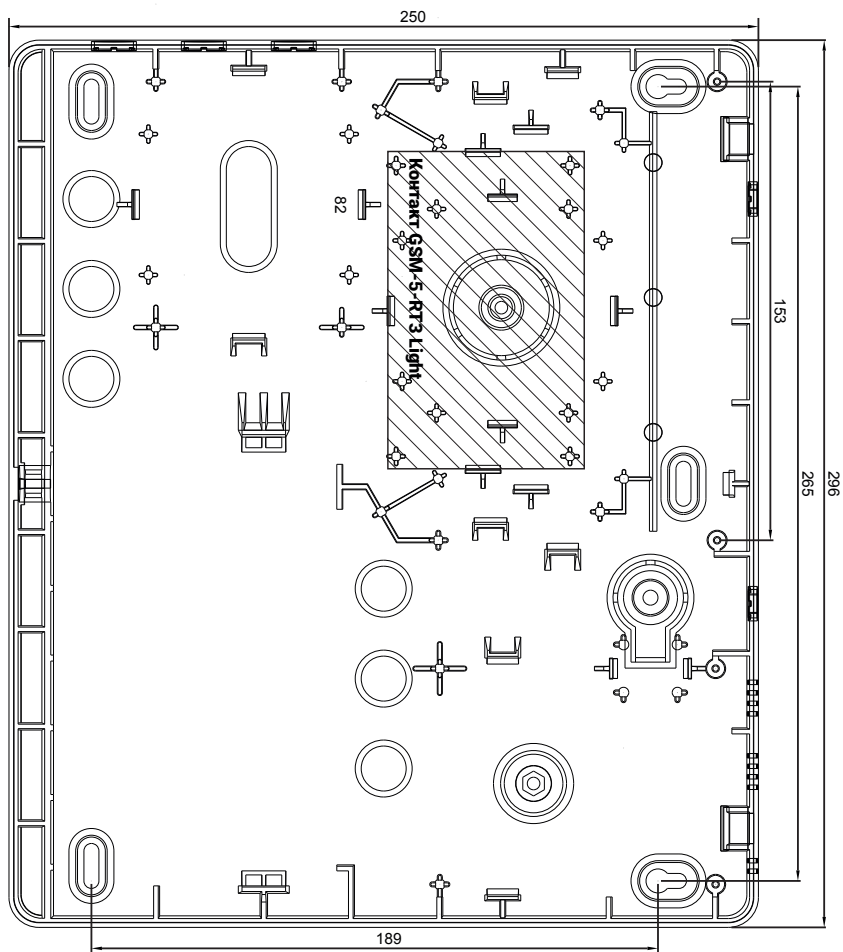


Рисунок 2. Установка панели в корпус «Контакт» 7 Ач

Настройка высоты рычага тампера

Панель может быть установлена в различные корпуса, имеющие разную глубину (расстояние от платы прибора до крышки корпуса).

Для сработки тампера может потребоваться загнуть его рычаг вверх.

Пример правильного сгибания рычага приведен на рисунке 3.



Рисунок 3. Корректное сгибание рычага тампера

Пример неправильного сгибания рычага приведен на рисунке 4.



Не сгибайте рычаг у самого основания - он может сломаться!

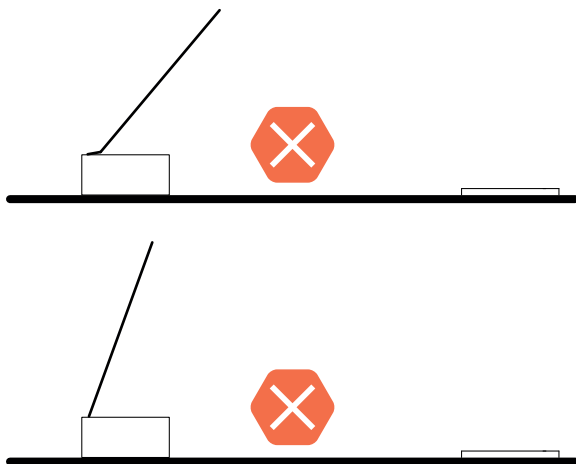


Рисунок 4. Некорректное сгибание рычага тампера

Подключение источника питания

Панель нормально функционирует при работе от источника питания с напряжением 12 В.

Подключите:

1. Клемму панели «+12V» к клемме «+12V» источника питания.
2. Клемму «GND» к разъёму «GND» источника питания.
3. Клемма CPW предназначена для обеспечения контроля наличия сети 220 В. Подключите клемму панели «CPW» к клемме «CPW» источника питания.



*В случае использования стороннего **трансформаторного** источника питания, у которого отсутствует клемма «CPW», подключите клемму панели «CPW» ко вторичной обмотке трансформатора источника питания (см. рис. 6).*



Подключайте источник питания только при выключенном напряжении!

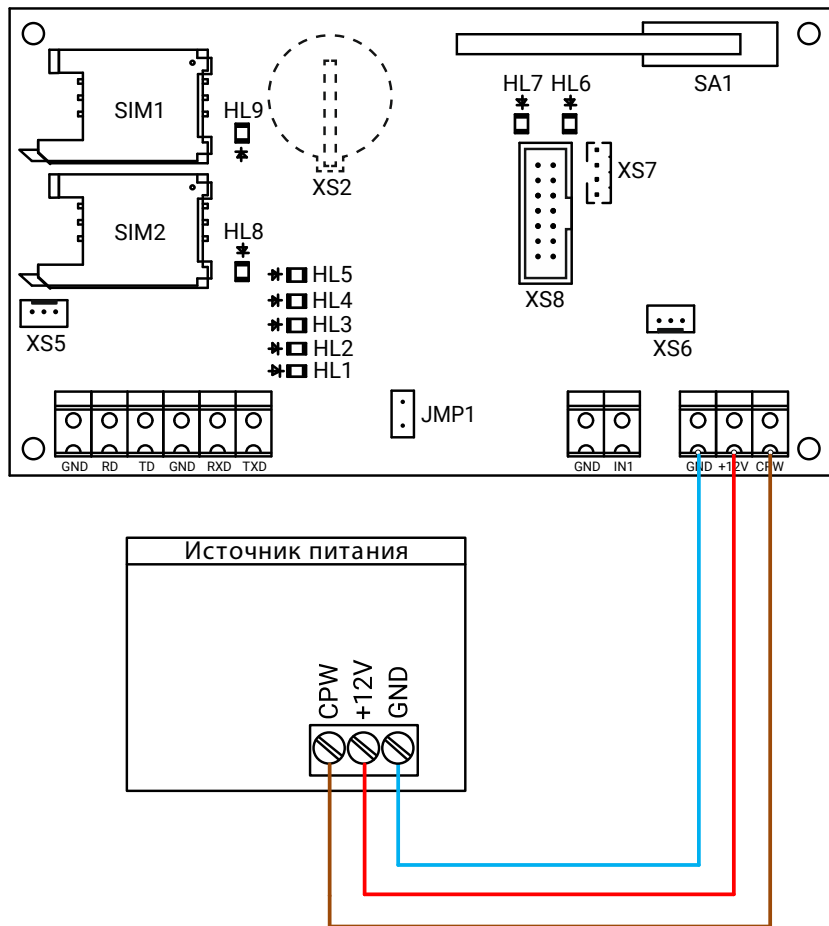


Рисунок 5. Схема подключения внешнего источника питания производства компании «Ритм»

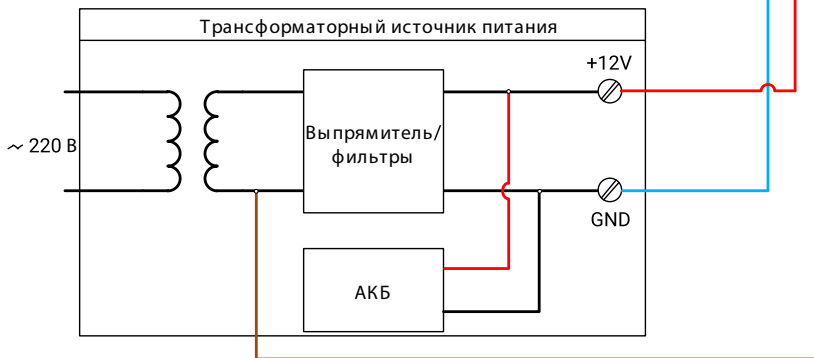
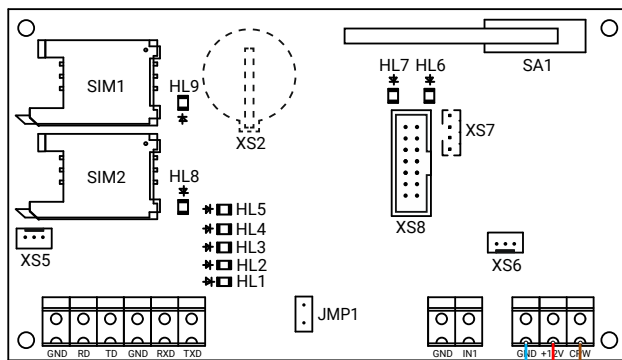


Рисунок 6. Схема подключения трансформаторного источника питания стороннего производителя

Подключение проводных шлейфов

Панель позволяет одновременно подключать 3 проводных шлейфа типа «сухой контакт».

В программе настройки панели, а также в эксплуатационной документации на неё приняты следующие обозначения:

- **Зона** - совокупность датчиков, подключённых к одному входу панели;
- **Раздел** - логическое объединение нескольких зон;
- **Шлейф** - линия связи (провод), при помощи которой датчики подключаются к охранной панели. Шлейф может содержать одну и более зон (см. рис. 7).

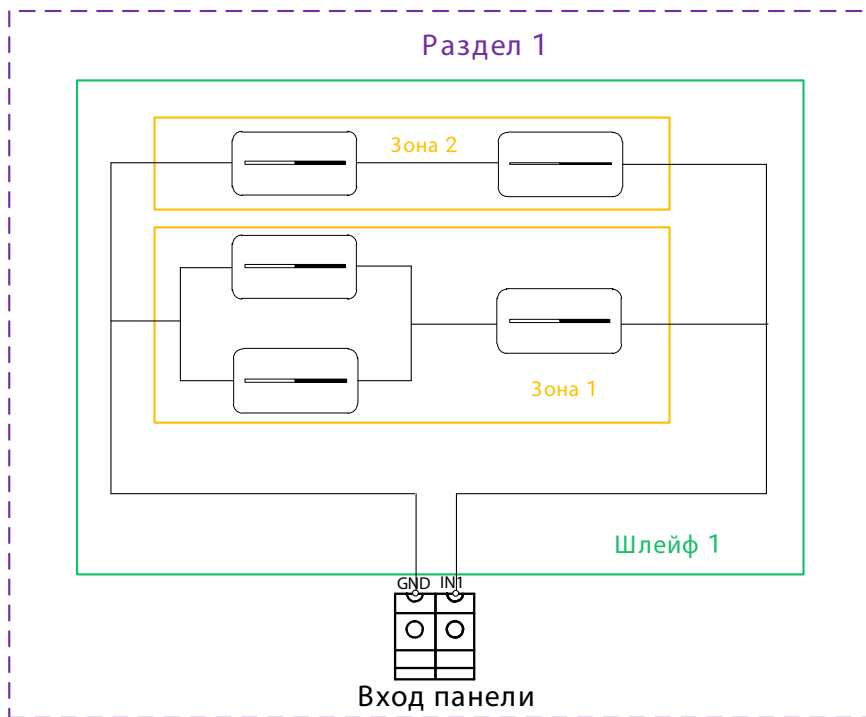


Рисунок 7. Пример формирования зон, шлейфов и разделов

Подключение охранных шлейфов типа «сухой контакт»

«Сухой контакт» – термин, означающий работу шлейфа по принципу «замкнут/разомкнут». По такому принципу работает большинство извещателей охранной сигнализации (СМК, датчик разбития стекла, датчик объема и т.д.), большинство извещателей пожарной сигнализации, датчики протечки воды, датчики превышения концентрации опасных газов, датчики положения и т.д., а также обычные кнопки и выключатели электрических сигналов.

Подключите датчик, как это показано на рисунке 8. Подключение производится к клеммам панели GND и IN1.

Вы можете подключить любое количество датчиков последовательно или параллельно друг другу, при этом:

- При параллельном подключении нормально разомкнутых датчиков или последовательном подключении нормально замкнутых датчиков любой сработавший датчик будет означать тревогу по данному шлейфу;
- При последовательном подключении нормально разомкнутых датчиков или параллельном подключении нормально замкнутых датчиков тревога будет сформирована, только когда сработают все датчики.



Рекомендуем при использовании шлейфа типа «сухой контакт» к одному входу панели подключать один охранный датчик.

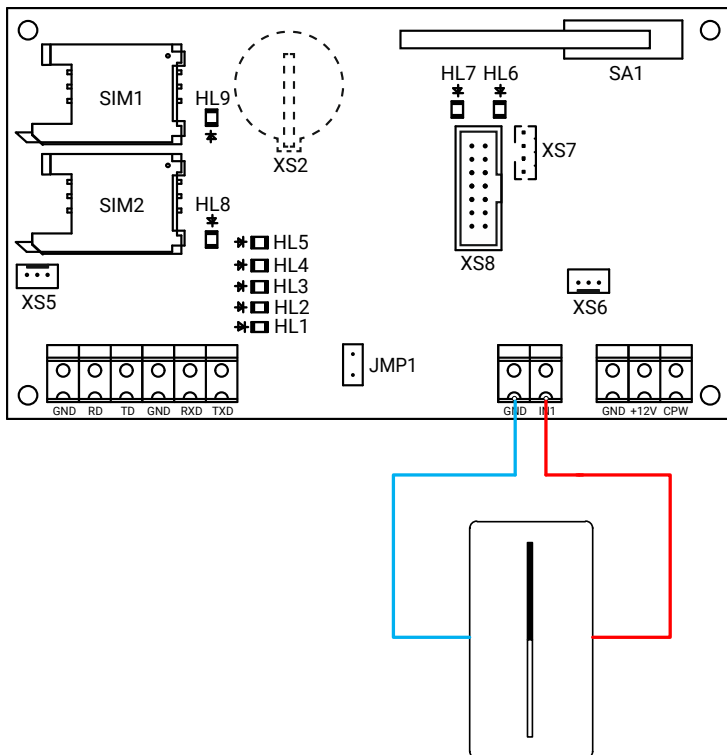


Рисунок 8. Схема подключения охранных шлейфов типа «сухой контакт»

В программе настройки панели перейдите в раздел «Параметры шлейфов». Произведите настройку параметров использования шлейфов согласно руководству по эксплуатации на панель.

Подключение коммуникатора «Контакт LAN»

Подключите коммуникатор «Контакт LAN» для возможности передачи данных по каналу связи «LAN-online».



*Настройте коммуникатор отдельно до подключения к панели. Для подключения коммуникатора к ПК установите **обе** перемычки на кабеле USB2 в состояние **2**. Подробнее про настройку коммуникатора см. в руководстве по эксплуатации на него.*

Подключите настроенный коммуникатор «Контакт LAN» к панели, как это показано на рисунке 9.

Для использования подключённого коммуникатора, перейдите в программу настройки панели, и в разделе «Каналы связи» поставьте галочку в поле «LAN-online».

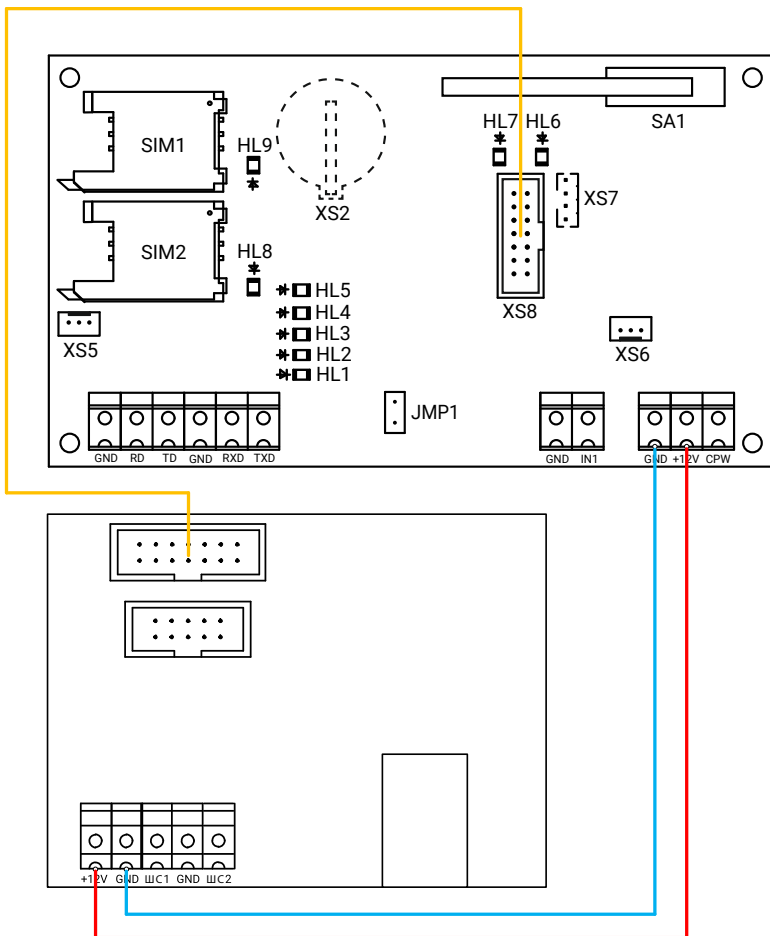


Рисунок 9. Схема подключения коммуникатора «Контакт LAN»

Подключение «Отладочного комплекта №2»

Отладочный комплект №2 позволяет прослушивать сигналы обмена между панелью и мониторинговыми станциями.

Подключите отладочный комплект к разъёму панели XS5 или XS6. С другой стороны подключите к отладочному комплекту устройство для прослушивания - наушники, колонки и подобное. Подключение показано на рисунке 10.

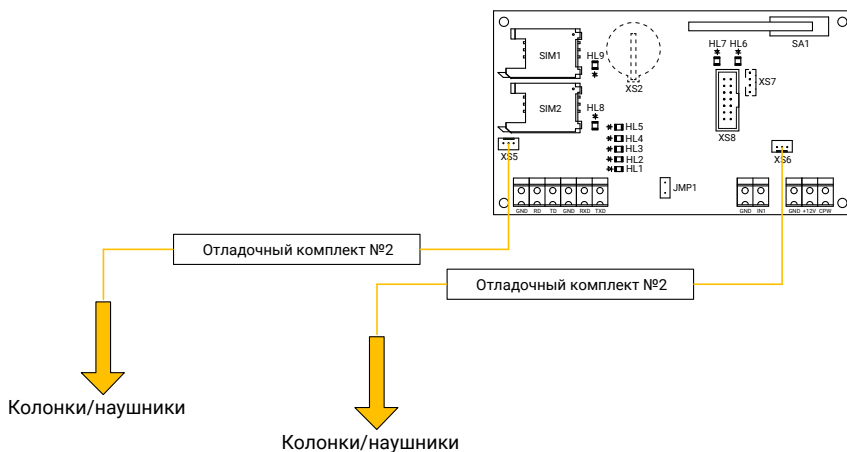


Рисунок 10. Схема подключения «Отладочного комплекта №2»

Подключение сторонних панелей

«Контакт GSM-5-RT3 Light» может работать совместно с панелями сторонних производителей по проводной линии (интерфейсы RS-232 и USART). В этом случае «Контакт GSM-5-RT3 Light» выполняет функции коммутатора - принимает события от сторонней панели и передаёт их по настроенным каналам связи в мониторинговое ПО.

Подключение пульта С2000

Рассмотрим подключение пульта контроля и управления «С2000» и «С2000М» интегрированной системы «Орион» (Болид) к панели «Контакт GSM-5-RT3 Light».



Подключение и настройка оборудования компании «Болид» производится в соответствии с инструкциями производителя.

Для обеспечения успешного подключения пульта «С2000(М)» к панели «Контакт GSM-5-RT3 Light» необходимо выполнение следующих условий:

1. Пульт «С2000(М)» должен быть настроен для передачи данных на принтер (см. инструкцию к пульту «С2000»). Настройка параметров интегрированной системы «Орион» (Болид) производится из программы настройки PProg (для «С2000» и «С2000М») и зависит от структуры охранной сигнализации. По вопросам настройки обращаться к производителю www.bolid.ru.



Программа настройки PProg доступна на официальном сайте производителя «Болид» по ссылке <http://bolid.ru/production/orion/po-orion/po-config/pprog.html#download>.

2. Версия встроенного ФПО панели «Контакт GSM-5-RT3» должна соответствовать подключаемому оборудованию.

Подключите клеммы GND и TxD пульта «С2000(М)» к клеммам GND и RXD панели «Контакт GSM-5-RT3 Light» соответственно. Подключение показано на рисунке 11.



Обязательно замкните клеммы пульта DTR или RxD (если они присутствуют) на +Un (см. рис. 11).

Клемма DTR или RxD (если присутствует) подключается к напряжению питания от 5 до 14 В, либо к клемме + Un пульта контроля и управления «С2000» или «С2000М».

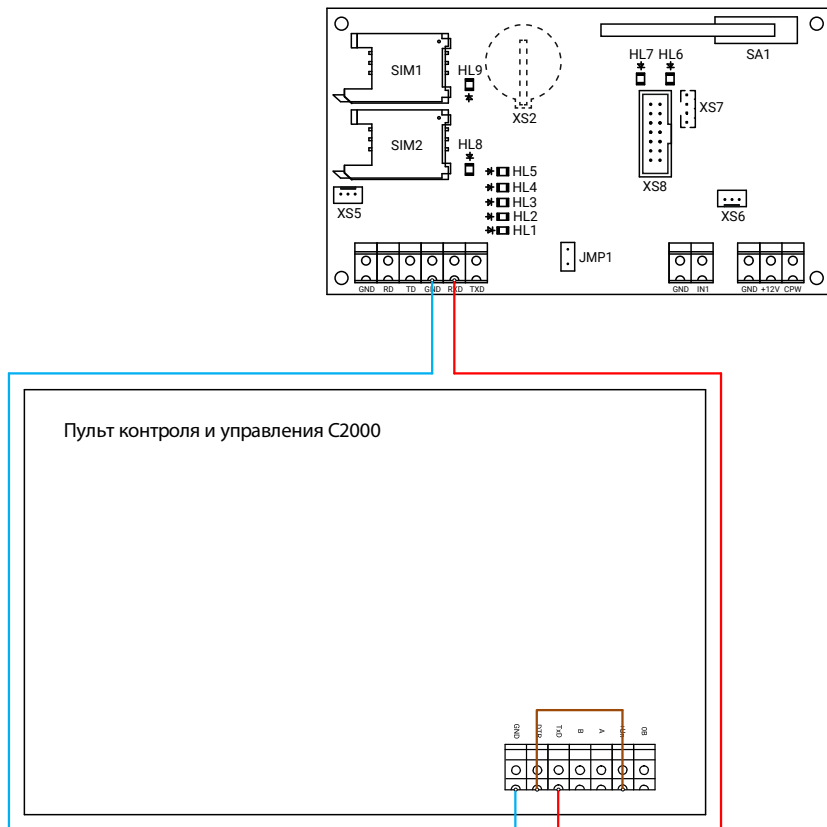


Рисунок 11. Схема подключения пульта «С2000»

Подключение преобразователя протокола С2000-ПП

Рассмотрим пример подключения к панели «Контакт GSM-5-RT3 Light» Блока приемно-контрольного охранно-пожарного С2000-4 с помощью Преобразователя протокола С2000-ПП.



Подключение и настройка оборудования компании «Болид» производится в соответствии с инструкциями производителя.

Подключите клеммы TTL OUT и TTL IN Преобразователя протокола С2000-ПП к клеммам TD и RD панели «Контакт GSM-5-RT3 Light» соответственно. Подключение показано на рисунке 12.



Полный список оборудования производства компании «Болид», подключаемого с помощью Преобразователя протокола С2000-ПП, см. в документации компании «Болид».

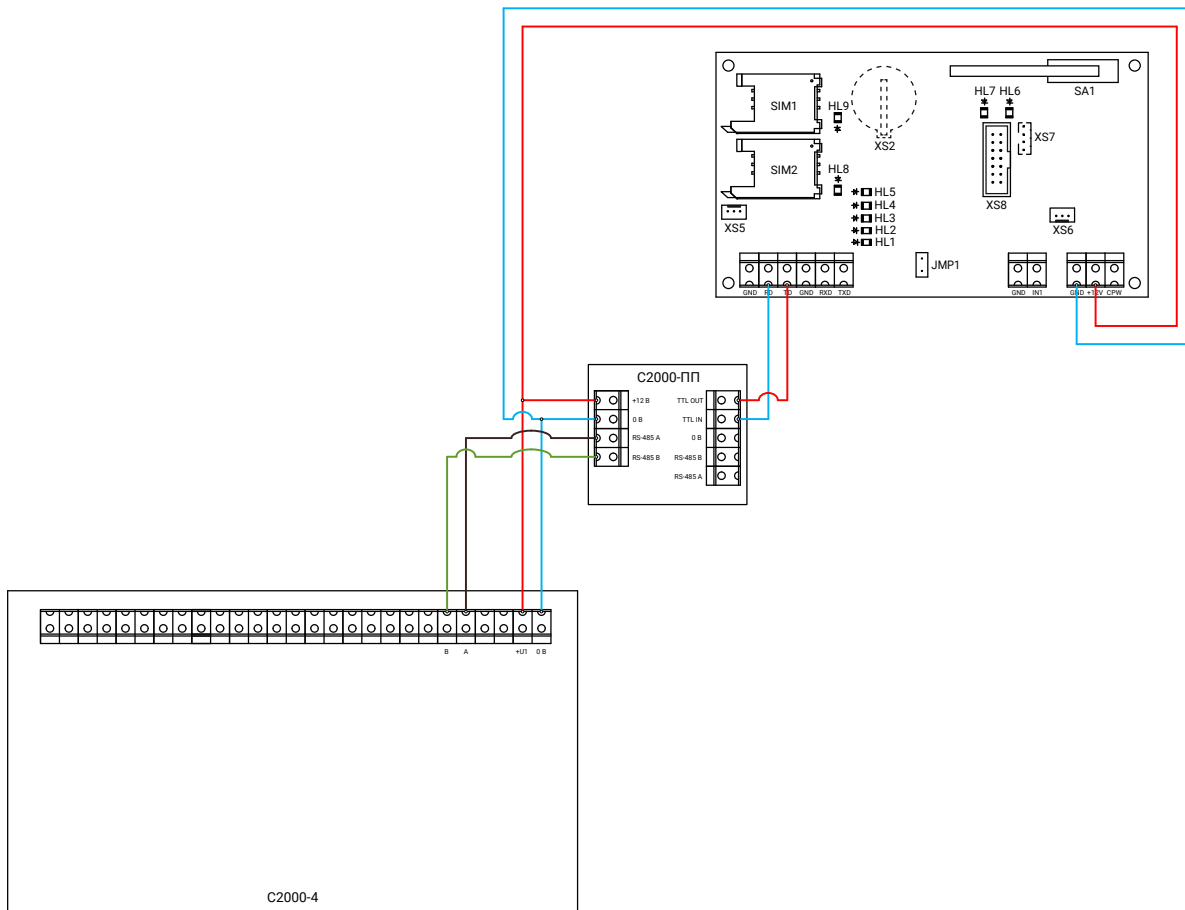


Рисунок 12. Схема подключения Преобразователя C2000-ПП

История изменений

Версия	Дата изменения	Описание
1.0	18.06.2018	Создание документа