

Настройка оборудования Volid для ретрансляции событий через устройство SRB-102L «Ретранслятор - Volid» производства Компании «Проксима».

Оглавление.

Состав системы для работы с СПИ «Центавр Проксима».....	1
Подключение преобразователя интерфейсов С2000ПП.....	2
Настройка системы без пульта С2000 с использованием только С2000ПП.....	3
Настройка системы с пультом С2000 и преобразователем С2000ПП.....	5
Поддержка.....	10

Состав и настройка системы Болид для работы с СПИ «Центавр Проксима».

Для организации возможности приёма событий с приборов производства Volid на пультах централизованного наблюдения производства Компании «Проксима» необходимо следующее оборудование:

1. Ретранслятор SRB-102L Volid производства Компании «Проксима»;
2. С2000ПП — преобразователь интерфейсов производства Volid;
3. Опционально — С2000М — клавиатура управления производства Volid;
4. Любое оконечное оборудование производства Volid, подключаемое к С2000ПП посредством шины данных RS-485 во внутреннем протоколе (например: Сигнал-20, Сигнал-10, весь Орион ...).

Система может работать как с С2000М, так и без неё. При работе с С2000М режим работы С2000ПП — Slave (настраивать таблицы зон, разделов и идентификаторов нет необходимости, необходима настройка структуры системы в программе Pprog для С2000М), при работе без С2000М — режим работы С2000ПП — Master (настраивать таблицы зон, разделов и идентификаторов ОБЯЗАТЕЛЬНО).

Настройка компонентов системы Volid производится конфигураторами «RS-485 Settings», «Uprog», «Pprog». Загрузить их можно на сайте компании Болид в разделе «Поддержка» по [ссылке](#).

Настройка ретранслятора SRB-102L производится конфигуратором Компании «Проксима», инструкция по настройке находится в меню «Справка». Загрузить конфигуратор можно на сайте Компании «Проксима» в разделе «Загрузка и поддержка» или по [ссылке](#).

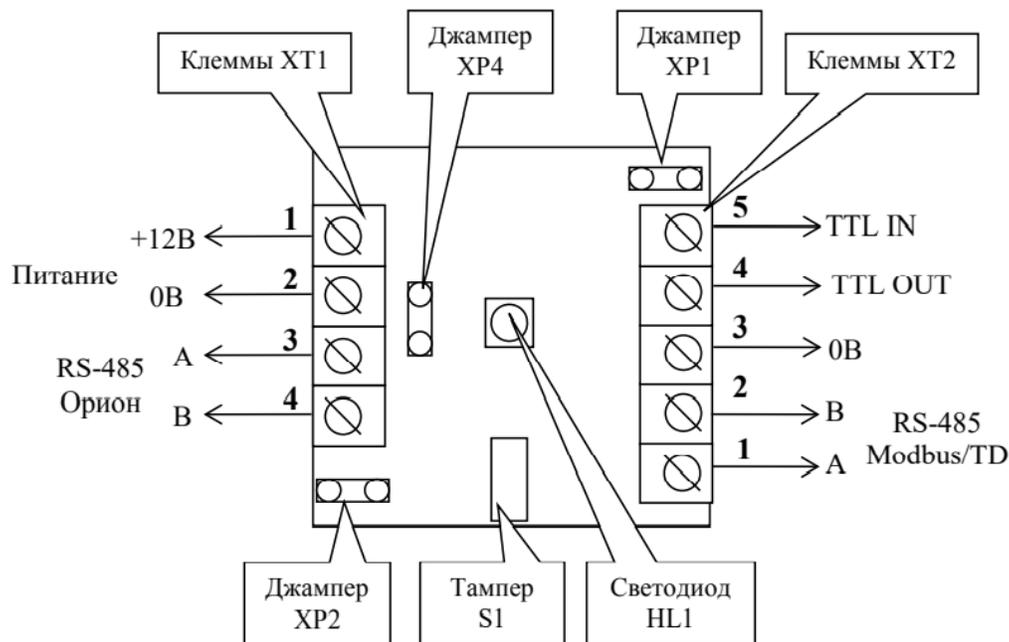
Для передачи через ретранслятор основным устройством является С2000ПП — Преобразователь интерфейсов. Передача данных Ретранслятору осуществляется по шине RS-485 по протоколу Риф-Стринг RS-202TD в протоколе Ademco Contact ID (для краткости будем называть его протоколом ретрансляции). Схема подключения показана на рисунке 1.

Подключать и настраивать устройства компании «Болид» необходимо через устройство «USB-RS-485» или через «USB-RS-232» в зависимости от наличия клавиатуры С2000М, в которой

представлены оба интерфейса. При её отсутствии настройка производится только через «USB-RS-485».

Подключение преобразователя интерфейсов С2000ПП.

Рисунок 1. Подключение С2000ПП.



XP1 – переключатель режима С2000-ПП на шине RS-485 в системе Bolid

- установлен — Орион-Master;

- снят — Орион-Slave.

XP4 предназначен для подключения/отключения нагрузочного резистора на линии интерфейса «Орион».

XP2 предназначен для подключения/отключения нагрузочного резистора на ретрансляции. Необходимо установить для корректной связи.

S1 служит датчиком закрытия/вскрытия корпуса.

Светодиод HL1 предназначен для индикации режимов работы «С2000-ПП». После подачи питания (или сброса) светодиод кратковременно загорается красным цветом, затем зелёным и гаснет. Дальнейшее свечение зависит от режима работы. В режиме Орион-Slave светодиод мигает зелёным цветом (частота 0,5 Гц, скважность 2) при отсутствии обращений и загорается на 5 сек после каждого обращения. В режиме Орион-Master светодиод мигает зелёным цветом в начале каждого цикла опроса приборов системы «Орион». Свечение светодиода красным цветом сигнализирует о неисправности «С2000-ПП». В этом случае можно попытаться восстановить (обновить) прошивку с помощью программы Pprog.

Клеммы XT2.1, XT2.2 предназначены для подключения к ретранслятору SRB-102L на интерфейс RS-485. Подключение производится следующим образом: А к А, В к В.

Клеммы XT1.3, XT1.4 предназначены для подключения к системе Орион.

Клеммы XT1.1, XT1.2 предназначены для подключения питания 12В.

1 вариант настройки системы. Клавиатура С2000М в системе отсутствует.

Необходимо на С2000ПП установить переключку ХР1 в режим Master.

Для настройки необходимо применять конфигуратор Uprog.

Для чтения и записи конфигурации в приборы Болид используйте переходник USB-RS-485. Подключение возможно только в режиме Slave. После записи конфигурации отключите питание и переставьте переключку ХР1 в режим Master.

Для работы необходимо выставить следующие настройки, как на рисунке 2.

Рисунок 2. Настройки С2000ПП во вкладке «прибор».

The screenshot shows a configuration window with two main sections. The first section is titled "Интерфейс интеграции" (Integration Interface) and contains the following settings: "Тип интерфейса" (Interface type) set to "Contact ID RS-485"; "Контроль чётности" (Parity control) set to "нет, 2 стоп" (none, 2 stop); "Скорость обмена" (Baud rate) set to "9600"; "Адрес прибора" (Device address) set to "1"; "Контроль отсутствия запросов по Modbus" (Modbus request timeout control) unchecked; "Максимальное время отсутствия запросов по Modbus, с" (Modbus request timeout, s) set to "250"; and "Управление состоянием зон, разделов, реле по Modbus разрешено" (Modbus zone, section, relay status management allowed) unchecked. The second section is titled "Интерфейс ОПИОН режим SLAVE" (OPION mode SLAVE interface) and contains one setting: "Максимальное время отсутствия запросов, с" (Request timeout, s) set to "100".

Также для возможности ретрансляции необходимо настроить таблицы.

Таблица зон. По порядку слева направо.

№ зоны - № зоны, которая будет сформирована в посылке на пульт через ретранслятор;
Адрес прибора — адрес прибора в системе Болид, с которого ретранслируется извещение;
Номер ШС — номер шлейфа в системе Болид, который ретранслируется (выбирается любой), если шлейф имеет локализацию, например, шлейф на Сигнал-20, то адрес шлейфа должен соответствовать реальному адресу шлейфа на охранном приборе; сообщения о технологических событиях могут использовать любой не занятый шлейф;

№ раздела Modbus - № раздела в ретранслируемом извещении (выбирается любой);

Тип зоны — тип ретранслируемого сообщения. Сообщения о состоянии зон имеют тип 1, сообщения о состоянии оборудования имеют тип 3.

Для включения технических событий с С2000ПП необходимо выбрать № зоны, с которой будут передаваться извещения и щелкнуть правой кнопкой мыши. В выпадающем меню выбрать «назначить зону ... для опросчика».

Внимание. При ошибке, например, несоответствие типа зоны и реального типа сообщения (тип — состояние прибора, реальное событие — взятие) все события через С2000ПП могут не передаваться. Если на передачу отправляются только сообщения, принадлежащие С2000ПП, советуем проверить таблицу зон, таблицу идентификаторов и реле.

Внимание. По рекомендации компании Болид таблица зон должна заполняться без пропусков.

Для передачи состояния контроля цепи встроенных реле в таблице зон необходимо указывать номер реле в столбце «номер ШС». При этом может возникнуть ситуация, когда номер ШС будет использоваться 2 раза (номер зоны 4 и номер реле 4). Это допустимая ситуация. При нарушении этого правила по этому прибору перестают передаваться извещения.

Таблица реле.

Таблица реле при работе через протокол Риф-Стринг не используется.

Таблица идентификаторов.

№ раздела - № раздела, который будет сформирован в посылке на пульт через ретранслятор;

Идентификатор раздела должен соответствовать № раздела Modbus из таблицы зон.

Рисунок 3. Настройки С2000ПП во вкладке «устройства».

Таблица зон					Таблица реле			Таблица идентификаторов		
№ зоны	Адрес прибора	Номер ШС	№ разд. Modbus	Тип зоны	№ реле	Адрес прибора	Номер реле	№ разд.	Идент. раздела	
1	3	1	1	1	1			1	1	
2	3	9	1	1	2			2	2	
3	3	10	1	1	3			3	3	
4	3	20	2	1	4			4	4	
5	5	1	4	1	5			5	5	
6	5	2	4	1	6			6	6	
7	5	5	4	1	7			7	65535	
8	5	10	5	1	8			8	65535	
9	0	0	64	3	9			9	65535	
10	5	1	4	1	10			10	65535	
11	5	2	4	1	11			11	65535	
12	5	5	4	1	12			12	65535	
13	5	10	5	1	13			13	65535	
14	3	0	3	3	14			14	65535	
15	3	4	3	2	15			15	65535	
16	3	5	3	2	16			16	65535	
17	5	3	3	2	17			17	65535	
18	5	4	3	2	18			18	65535	
19	5	4	4	1	19			19	65535	
20	3	4	1	1	20			20	65535	
21	3	5	1	1	21			21	65535	
22					22			22	65535	
23					23			23	65535	
24					24			24	65535	
25					25			25	65535	

Прибор / Устройства / Ключи

2 вариант настройки системы. Пульт С2000М подключен.

Необходимо на С2000ПП установить перемычку ХР1 в режим Slave.

Для настройки необходимо применять конфигуратор Uprog и Pprog.

Для чтения и записи конфигурации в приборы Болид используйте переходник USB-RS-485 или USB-RS-232. Подключается к клавиатуре С2000М. Подключение возможно только в режиме Slave. После записи конфигурации отключите питание и переставьте перемычку ХР1 в режим Master.

Для корректной работы «Болид» рекомендует настроить таблицы зон и идентификаторов на преобразователе интерфейсов С2000ПП через конфигуратор Uprog, как представлено в способе 2.

Для работы с использованием ведущей клавиатуры С2000М необходимо выставить следующие настройки, представленные ниже. Также все устройства необходимо перевести в режим Slave. Для включения возможности подключения с компьютера С2000М необходимо перевести в режим программирования. Для этого необходимо нажать клавишу «домик», выбрать меню «настройки», набрать пароль техника (умолчание: 123456) и выбрать «режим программирования». После чего можно подключаться с ПК программатором Pprog.

Работа системы проверялась с прошивками оборудования:

Рисунок 4. Прошивки на момент проверки системы (март 2020 года).

Адрес	Тип	Версия
1	С2000-ПП	1.32
3	Сигнал-20М	1.03
4	С2000	4.12

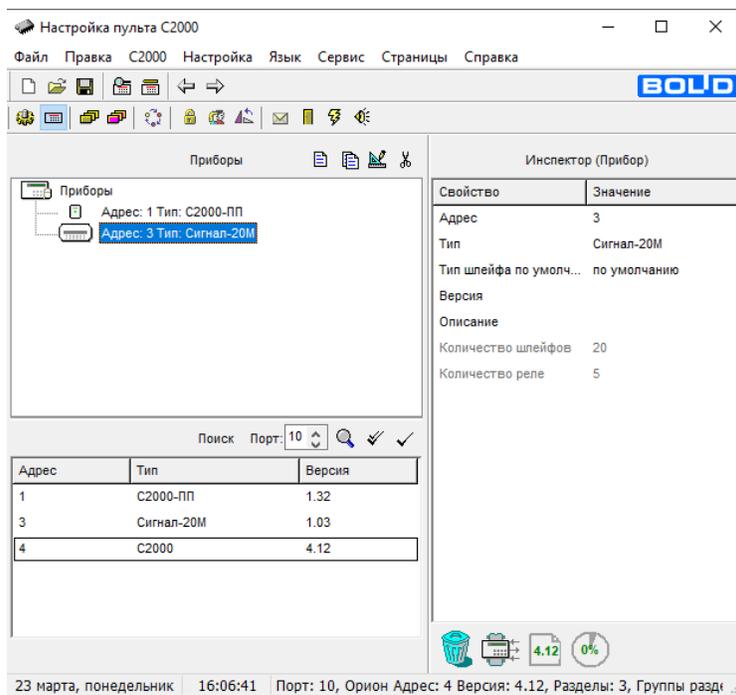
Для обнаружения приборов необходимо выбрать СОМ-порт и нажать на значок линзы:

Рисунок 5. Выбор СОМ-порта.



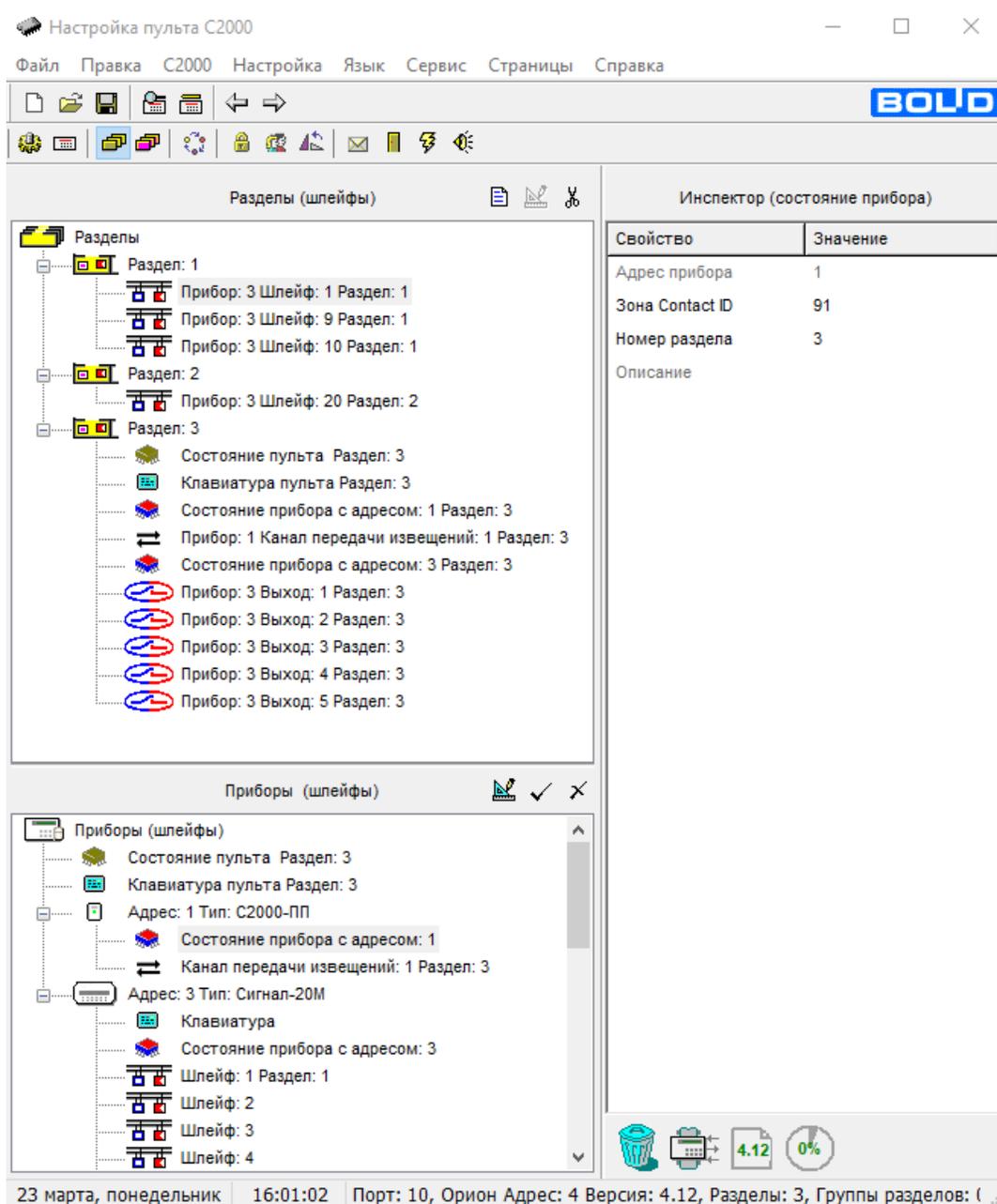
Конфигуратор обнаружит приборы. Необходимо считать конфигурацию из пульта С2000М. Процесс чтения конфигурации может занимать 5 минут. Запись обычно производится очень быстро.

Рисунок 6. Выбор используемых приборов.



Процесс добавления оборудования заключается в переносе мышкой из нижней части конфигуратора в верхнюю нужного оборудования. Конфигурация строится как дерево.

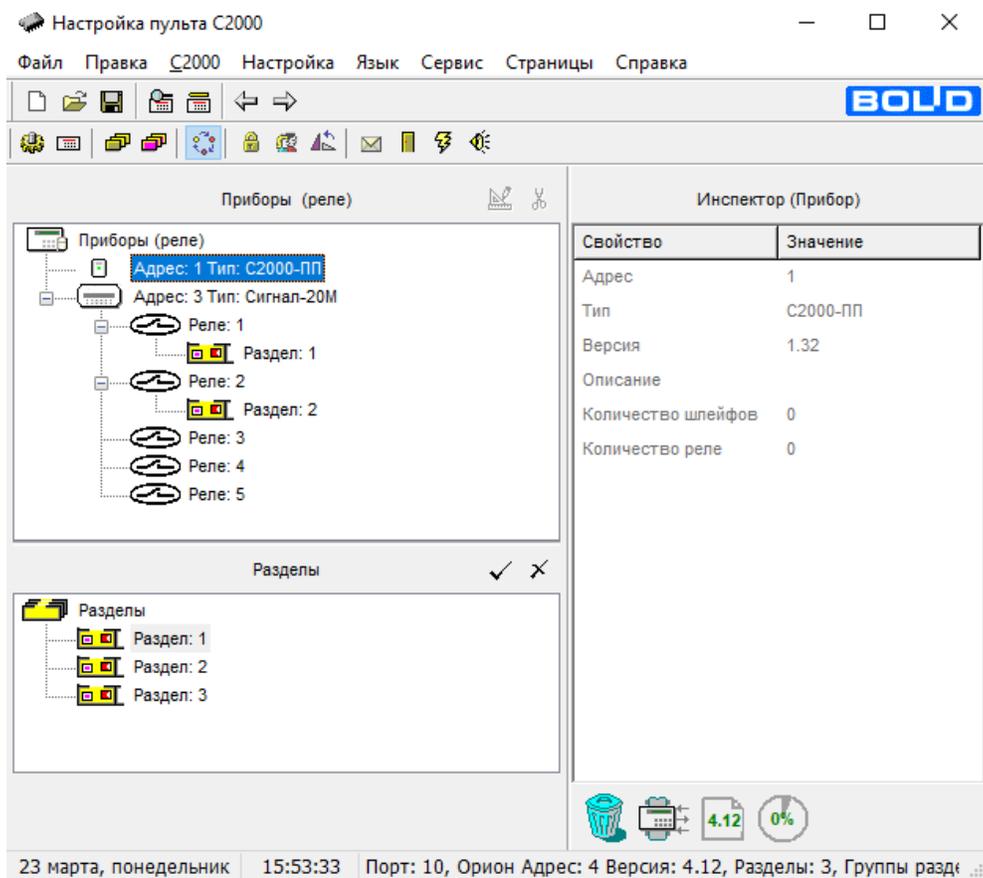
Рисунок 7. Связывание событий по разделам.



В меню «разделы» (рисунок 7) необходимо создать разделы со шлейфами и с прочими технологическими данными системы Болид. Если структура не будет создана, соответствующие события передаваться не будут. Справа во всех окнах присутствует окно «инспектор», где необходимо включать передачу событий в формате Contact ID, номер шлейфа для события и тип при необходимости.

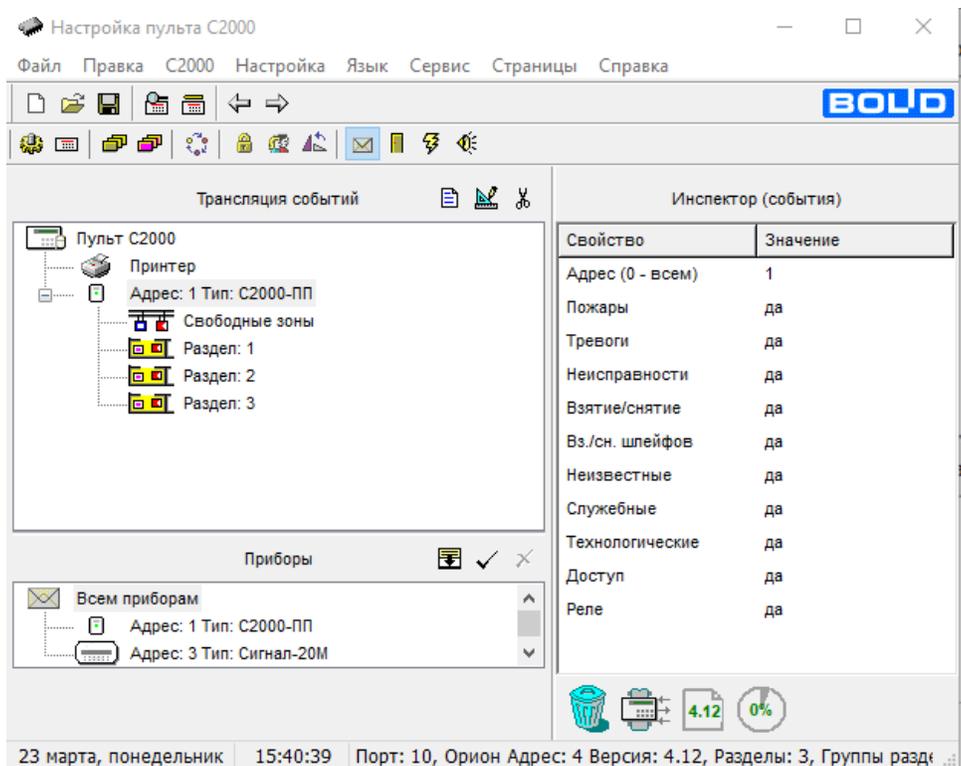
В окне «приборы и реле» также необходимо, чтобы прибор С2000ПП был в дереве относительно прибора С2000М ведомым. Реле заполняются по необходимости.

Рисунок 8. «Приборы и реле».



Обязательным пунктом настройки является настройка окна «Трансляция событий», представленная на рисунке 9.

Рисунок 9. Настройка трансляции событий через С2000ПП.



Здесь также необходимо добавить к пульту С2000М устройства ретрансляции событий. В нашем случае — это С2000ПП. Принтер удалить из системы нельзя, но ретрансляцию с него желательно удалить, если он не подключен к системе.

Обязательно проверяйте и устанавливайте необходимые для ретрансляции типы извещений в «инспекторе событий» в правом окне. «Инспектор...» присутствует во всех вкладках конфигуратора, где необходимо включать передачу событий в формате Contact ID, номер шлейфа для события и тип при необходимости.

Поддержка.

Техническую поддержку по прибору SRB-102L Retro – Bolid оказывает Компания «Проксима». Контакты можно посмотреть на [сайте компании www.proxima.ru](http://www.proxima.ru).

Телефоны:

+7(4872)36-26-33 добавочный 113, 120, 121

+7(499)502-68-04 добавочный 113, 120, 121

+7(980)725-88-55 (резервный)

+7(920)781-21-17 (резервный)

+7(910)163-36-16 (**Представитель по г. Москва**)

WhatsApp:

+79807258855 - общий техническая поддержка,

Skype: garri-ribak, savrus29, oaa_161 или электронная почта support@proxima.ru.

Техническую поддержку по приборам системы «Орион» (Bolid) оказывает НВП «Болид». Контакты можно посмотреть на [сайте компании bolid.ru](http://bolid.ru).

Телефон: 8-800-775-71-55 .

Электронная почта: support@bolid.ru.