



# ТЕХОХРАНА

# EAC



## **Система передачи извещений «ИСТОК» Ретранслятор «ИСТОК DTR»**

**Паспорт**

ДЕВТ.425823.003 ПС

Изм. №3 от 02.10.2019

## Содержание

1. Общие указания _____	3
2. Назначение изделия, основные сведения _____	3
3. Технические характеристики _____	6
4. Световая индикация _____	7
5. Схема подключения _____	9
6. Условия эксплуатации _____	10
7. Размещение и монтаж _____	10
8. Меры безопасности при работе с прибором _____	10
9. Комплект поставки _____	10
10. Транспортировка и хранение _____	10
11. Гарантия изготовителя _____	11
12. Свидетельство о приемке _____	11
13. Сведения об упаковке _____	11
14. Сведения о рекламациях _____	11

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Перечень сообщений системы передачи извещений "Исток"  
передаваемых в протоколе Contact ID.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Схемы подключения входа "Контроль сети 220В".

[Загрузить программу "Configurator" приборов и устройств "ИСТОК".](#)

[Загрузить сервер интеграции приборов и устройств "ИСТОК" с программным обеспечением сторонних производителей.](#)

## 1. Общие указания

Настоящий паспорт является документом удостоверяющим гарантии изготовителя, и устанавливает правила технической эксплуатации ретранслятора (далее по тексту РТР) "ИСТОК DTR", входящий в состав системы передачи извещений " ИСТОК" (далее по тексту СПИ) с версией прошивки 1.01 и выше, и содержит сведения, необходимые для его эффективного применения и обслуживания.

Перед установкой и эксплуатацией прибора необходимо внимательно ознакомиться с настоящим паспортом изделия.

Паспорт входит в комплект поставки, должен находиться у владельца и содержать все предусмотренные отметки организации изготовителя.

РТР "ИСТОК DTR" – это микропроцессорное устройство, управляемое внутренней программой (прошивкой).

Монтаж и ввод в эксплуатацию РТР должны производить квалифицированные специалисты монтажных организаций. Перед эксплуатацией конфигурация РТР должна быть настроена под конкретный охраняемый объект.

Настройка конфигурации прибора для работы в конкретных условиях производится специалистами монтажных организаций.

В настоящем паспорте используются следующие сокращения:

- СПИ - система передачи извещений
- УОО - устройство объективное оконечное
- РТР - ретранслятор
- ПЦН - пульт централизованного наблюдения
- ПО - программное обеспечение
- ШС - шлейф сигнализации
- ОСС - оператор сотовой связи
- РИП - резервный источник питания
- ДИП - извещатель дымовой пожарной сигнализации (с питанием по ШС) неадресный
- И - извещатель охранно-пожарный
- Н.Р. - нормально- разомкнутый контакт
- Н.З. - нормально- замкнутый контакт

## 2. Назначение изделия, основные сведения

Ретранслятор "ИСТОК DTR" предназначен для организации дублирующего канала связи с сервером ПЦН используя постоянное GSM/GPRS соединение в составе системы передачи извещений "ИСТОК" (далее по тексту СПИ) совместно с приборами, выступающими в роли опросчиков адресуемой линии RS-485 (УОО "ИСТОК 852", УОО "ИСТОК 432").

Все формируемые сообщения используют кодировку протокола ContactID (см. Приложение А) с дополнительными данными, содержащими сведения о работе оборудования.

Ретранслятор оснащен датчиком вскрытия корпуса – "Тампер", внутренним звуковым оповещателем – "зуммером", и дополнительным входом PW для контроля наличия питающей сети. Варианты использования дополнительного входа PW приведены в приложении Б.

РТР конструктивно выполнен в пластмассовом корпусе из прочного ABS-пластика. Внешний вид показан на рисунке 1.

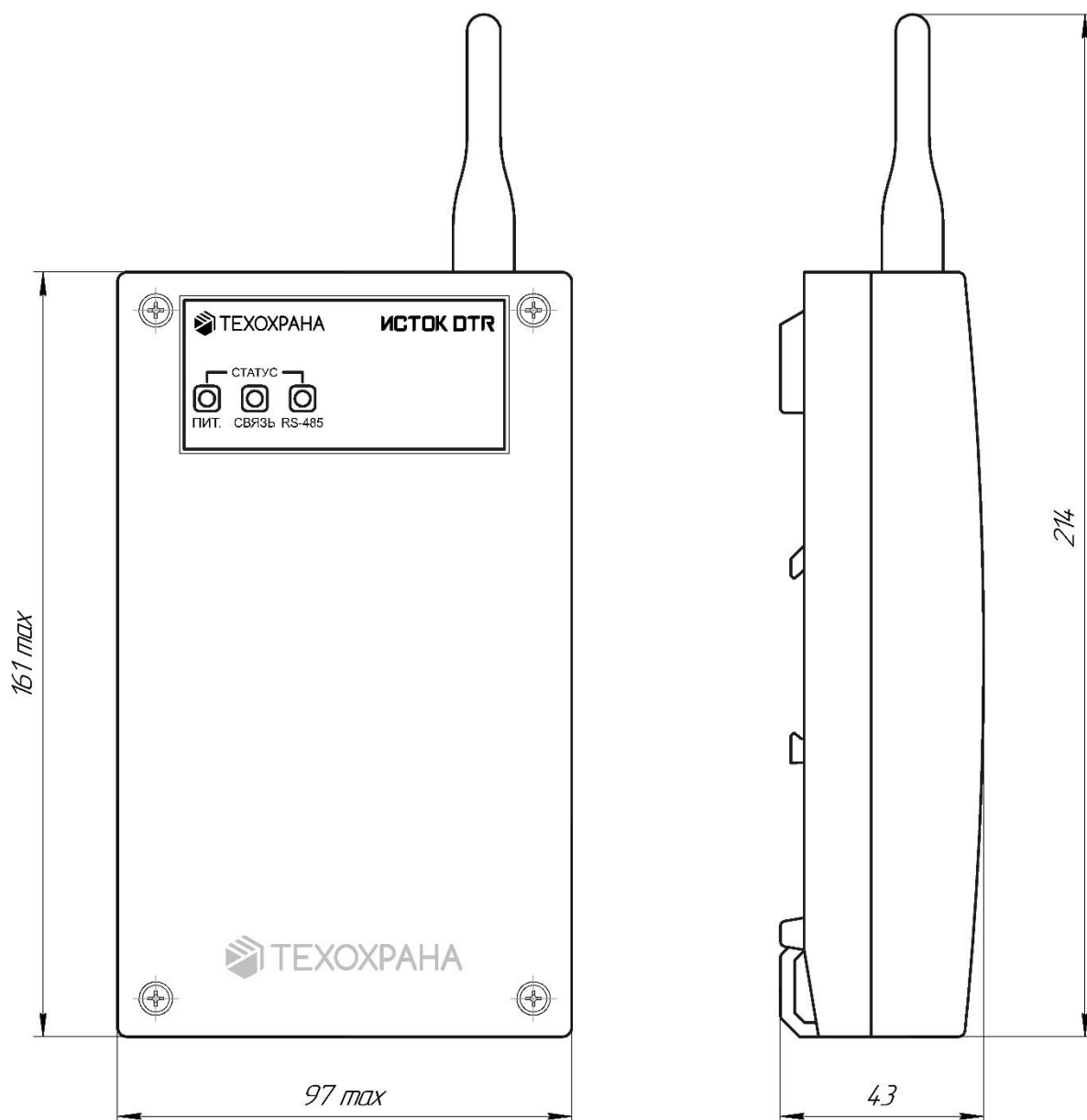


Рисунок 1. Габаритные размеры РТР «ИСТОК DTR»

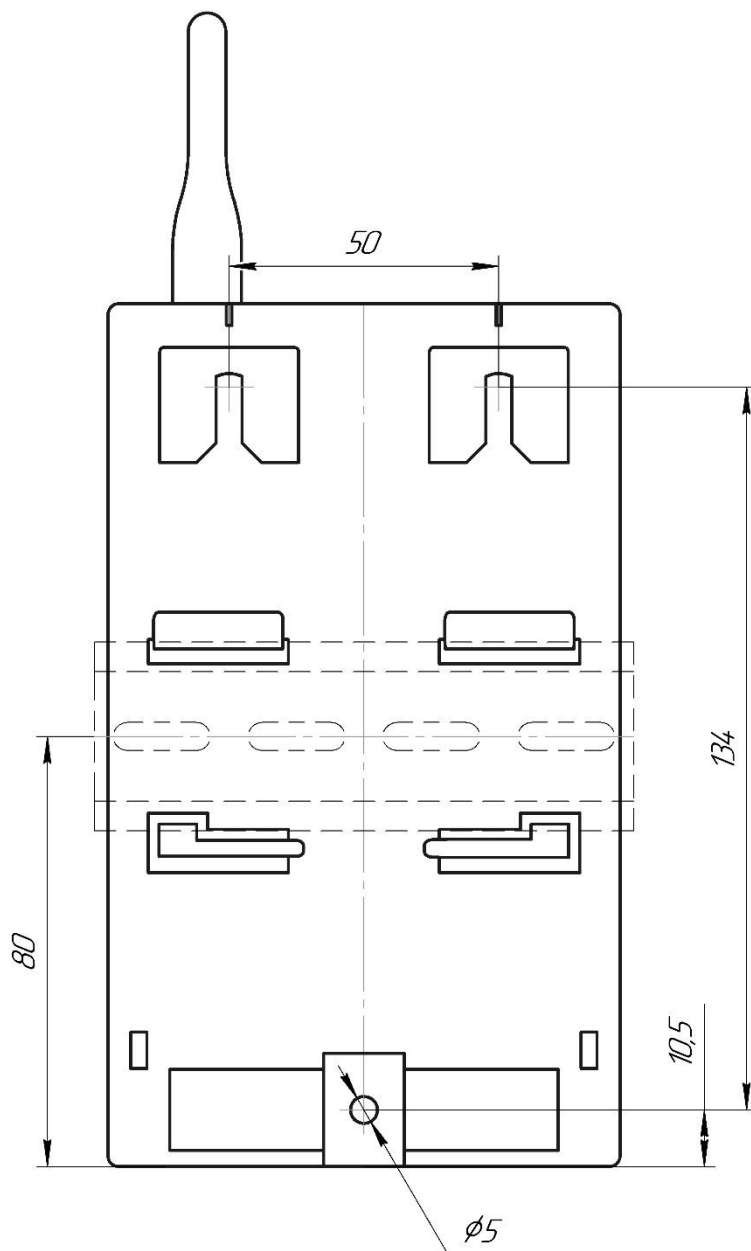


Рисунок 2. Установочные размеры РТР "ИСТОК DTR"

На основании корпуса предусмотрены крепления на стену и на DIN-рейку. Установочные размеры показаны на рисунке 2. Внутри корпуса на основании смонтирована печатная плата с радиоэлементами.

На лицевую панель прибора выведены двухцветные индикаторы состояний питания, связи с ПЦН и состояния связи по линии RS-485.

Для работы прибора необходим внешний источник питания постоянного тока напряжением 12-24 вольт.

**3. Технические характеристики****Таблица 1. Основные технические характеристики**

<b>Параметр</b>	<b>Значение</b>
Информативность (кол-во видов извещений ContactID)	не менее 40
Напряжение питания	11,5 ÷ 26 В
Ток потребления максимальный	не более 200 мА
Контроль наличия основного питания	есть
Интерфейс связи	RS-485
Параметры интерфейса связи	Режим работы: ответчик Скорость передачи: 38400, Кол-во бит данных: 8, Кол-во стоповых бит: 1, Контроль четности: нет.
Энергонезависимая память (буфер событий)	1024 событий
Способ доставки событий на сервер ПЦН	Онлайн GPRS
Количество SIM карт операторов сотовой связи	2
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50°C
Масса	не более 0,2 кг
Степень защиты	IP30
Габаритные размеры	161x97x43 мм

#### 4. Световая индикация

Режимы работы световых индикаторов, расположенных на лицевой стороне РТР « ИСТОК DTR» и на плате, приведены в таблице 2.

**Таблица 2**

Индикатор	Режим	Пояснение
<b>Индикатор "ПИТАНИЕ"</b>	<i>Мигает зелёным</i> при включении 10 Гц.	Достаточный уровень напряжения питания для включения. Включение прибора.
	<i>Мигает красным</i> при включении 10 Гц.	Недостаточный уровень напряжения питания для включения и работы прибора.
	<i>Горит зелёным</i>	Питание в норме.
	<i>Горит красным</i>	Отсутствие сети 220 Вольт.
	<i>Мигает красным</i> 2 Гц.	Напряжение питания ниже допустимого уровня. Разряд аккумулятора.

Индикатор	Режим	Пояснение
<b>Индикатор "СВЯЗЬ"</b>	<i>Мигает зелёным</i> 1 Гц.	Устанавливается соединение с сервером на основном канале ....
	<i>Горит зелёным</i>	Соединение установлено на основном канале.
	<i>Мигает красным</i> 1 Гц.	Устанавливается соединение с сервером на резервном канале ....
	<i>Горит красным</i>	Соединение установлено на резервном канале.

Индикатор	Режим	Пояснение
<b>Индикатор "RS-485"</b>	<i>Горит зелёным</i>	Устанавливается соединение с опросчиком.
	<i>Мигает зелёным</i>	Прибор подключен к опросчику, но отсутствуют адресные запросы. Возможно данный прибор отсутствует в списке интеграции опросчика.
	<i>Мигает красным</i> 2 Гц.	Нет соединения по линии RS-485. Неисправность линии.

Индикатор	Режим	Пояснение
Светодиод "RS485 ERR. "	<i>Не горит</i>	На линии RS-485 отсутствуют ошибки.
	<i>Загорается на короткое время</i>	На линии RS-485 присутствуют искаженные пакеты. Возможно, в опросчике и конечном ответчике на линии, необходимо включить оконечное сопротивление (переключатель "MODE 3" или "MODE 4") или соединить на всех приборах объединить клеммы "GND" или "RS485 gnd".

Индикатор	Режим	Пояснение
Светодиод "Conf. "	<i>Не горит</i>	Прибор находится в рабочем режиме.
	<i>Мигает 3 раза в секунду.</i>	Прибор находится в режиме конфигурирования.

Индикатор	Режим	Пояснение
Светодиод "Send"	<i>Загорается на короткое время</i>	Передача событий на сервер ПЦН.

Индикатор	Режим	Пояснение
Светодиод "Busy"	<i>Мигает</i>	Обмен данными по RS-485, обмен данными с сервером ПЦН, тест радио-модуля.



## 5. Схема подключения

Схема подключения РТР «ИСТОК DTR» изображена на рисунке 3.

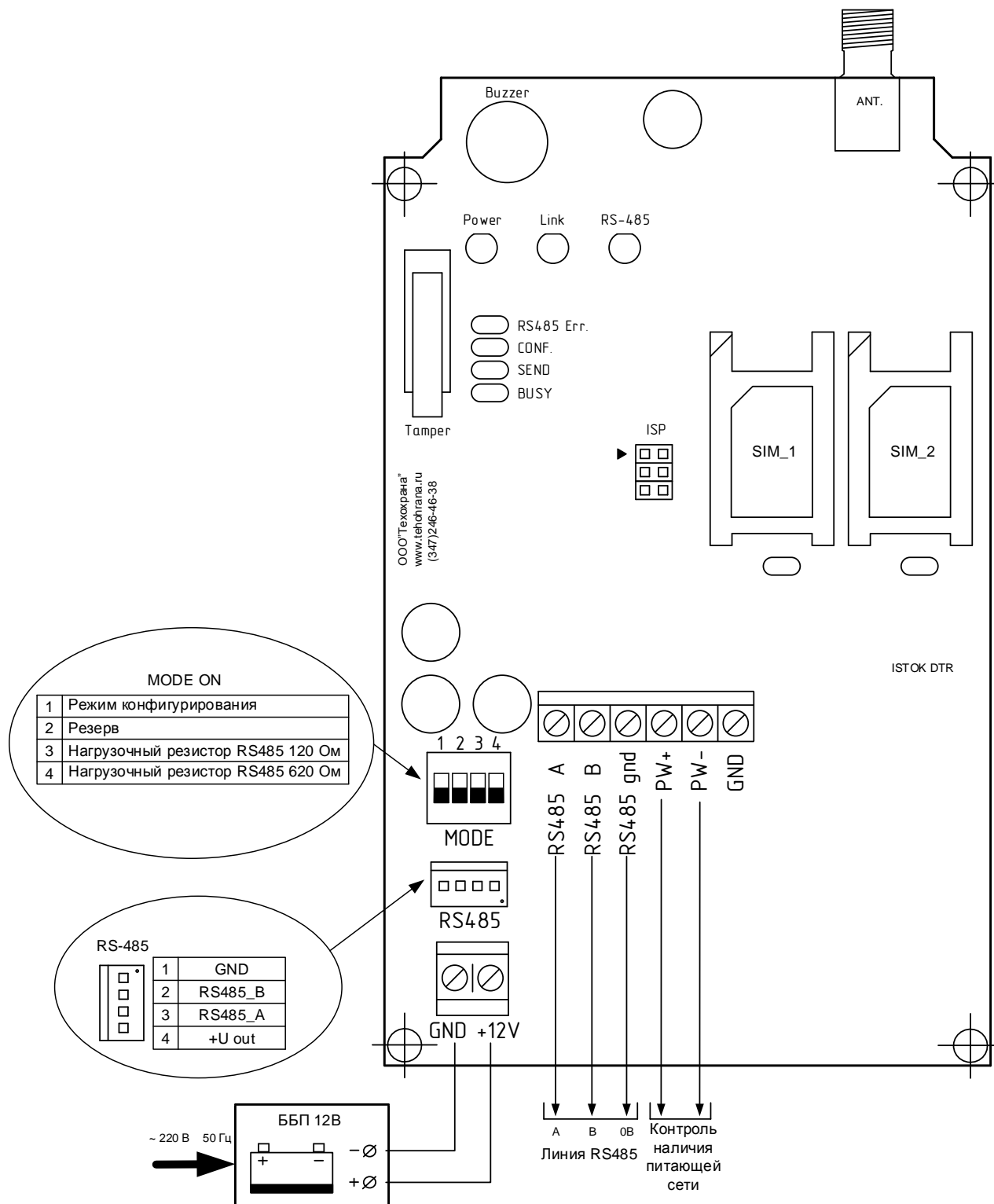


Рисунок 3. Схема подключения прибора.

## 6. Условия эксплуатации

РТР «ИСТОК DTR» рассчитан на непрерывную круглосуточную эксплуатацию внутри охраняемого объекта при температуре окружающей среды  $-30...+50$  °С и относительной влажности до 98% при температуре 25 °С.

Прибор не должен использоваться в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также в пожароопасных помещениях.

## 7. Размещение и монтаж

Прибор устанавливается внутри охраняемого помещения в месте, защищенном от доступа посторонних лиц, воздействия атмосферных осадков, капель и брызг, механических повреждений, химически активных паров и газов, разрушающих металлы и изоляцию.

Не допускается устанавливать прибор в шкафах и ящиках, конструкция которых может повлиять на его работоспособность!

Запрещается производить установку, монтаж и техническое обслуживание прибора при включенном питании!

Конфигурирование и обновление прошивки прибора производится с помощью преобразователя интерфейса USB –RS485 (RS232 – RS485) и программы – конфигуратора, скачать ее можно с сайта <https://tehohrana.ru>.

## 8. Меры безопасности при работе с прибором

При установке и эксплуатации прибора следует соблюдать следующие правила: “Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”. К установке допускается персонал, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

## 9. Комплект поставки

- прибор в сборе	-1 шт.
- саморез 3,5X40	- 4 шт.
- паспорт	- 1 экз.

## 10. Транспортировка и хранение

Прибор должен храниться в заводской упаковке, на стеллажах, в помещении должны отсутствовать пары агрессивных веществ и токопроводящей пыли.

Температура хранения:  $-40...+70$  °С.

После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха прибор непосредственно перед установкой на эксплуатацию должен быть выдержан без упаковки в течении не менее 24-х часов в помещении с нормальными климатическими условиями.

**11. Гарантия изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки.

**12. Свидетельство о приемке**

Ретранслятор "ИСТОК DTR"

Заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ 4013-001-75816541-2011 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска: \_\_\_\_\_ ОТК \_\_\_\_\_

**13. Сведения об упаковке**

Ретранслятор "ИСТОК DTR" упакован предприятием – изготовителем согласно требованиям конструкторской документации.

Дата упаковки: \_\_\_\_\_ упаковку произвел \_\_\_\_\_

**14. Сведения о рекламациях**

В случае неисправности РТР "ИСТОК DTR" в период гарантийного срока, составьте акт о неисправности с указанием даты выпуска, ввода в эксплуатацию и характера дефекта.

Неисправный прибор с актом о неисправности направить по адресу:

ООО "Техохрана"  
450097, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заводская 11/1  
Тел. (347)2464638

**Ремонт является не гарантийным, если прибор вышел из строя вследствие неправильной эксплуатации или хранения!**

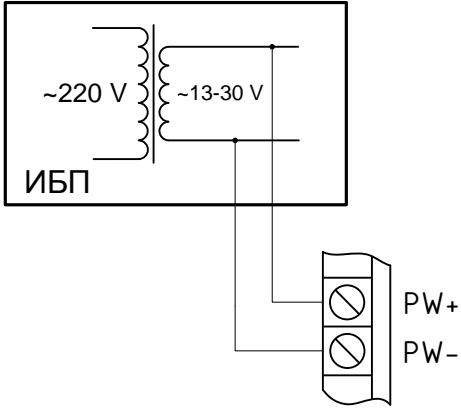
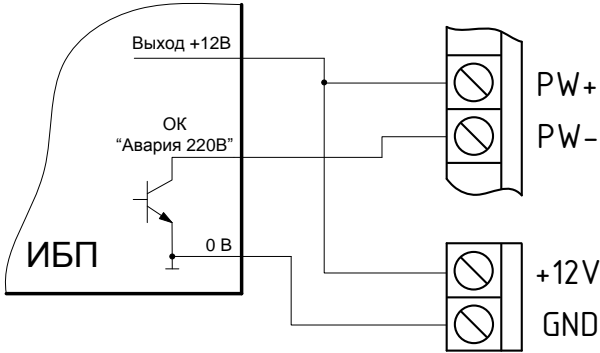
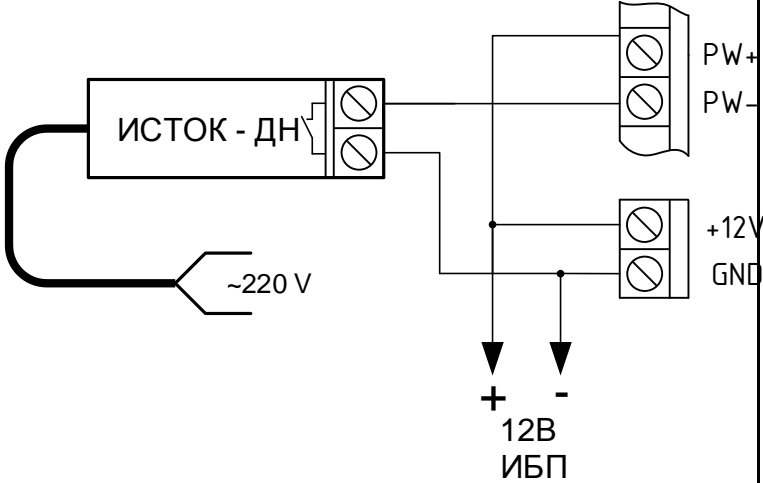
**Приложение А.**

Перечень сообщений прибора передаваемых в протоколе Contact ID.

Название события	Код Contact ID	Zone / User
Пожарная тревога	E110 (1101)	Zone
ВОССТ. Пожарная тревога	R110 (1103)	Zone
Возможность пожара	E118 (1181)	Zone
ВОССТ. Возможность пожара	R118 (1183)	Zone
Тревожная кнопка	E120 (1201)	Zone
ВОССТ. Тревожная кнопка	R120 (1203)	Zone
Снятие под принуждением	E121 (1211)	User
Тревога по зоне	E130 (1301)	Zone
ВОССТ. Тревога по зоне	R130 (1301)	Zone
Тревога периметр	E131 (1311)	Zone
ВОССТ. Тревога периметр	R131 (1313)	Zone
Тревога объём	E132 (1321)	Zone
ВОССТ. Тревога объём	R132 (1323)	Zone
Тревога входной зоны	E134 (1341)	Zone
ВОССТ. Тревога входной зоны	R134 (1343)	Zone
Вскрытие тампера прибора	E139 (1391)	
ВОССТ. Вскрытие тампера прибора	R139 (1393)	
Неисправность сети 220 Вольт	E301 (3011)	
ВОССТ. Неисправность сети 220 Вольт	R301 (3013)	
Разряд аккумулятора	E302 (3021)	
ВОССТ. Разряд аккумулятора	R302 (3023)	
Отсутствие связи с расширителем панели по линии RS-485	E333 (3331)	
ВОССТ. Отсутствие связи с расширителем панели по линии RS-485	R333 (3333)	
Обнаружение радиопомехи ( глушение GSM канала )	E344 (3441)	
ВОССТ. Обнаружение радиопомехи ( GSM канал восстановлен )	R344 (3443)	
Неисправность пожарной зоны	E373 (3731)	Zone
ВОССТ. Неисправность пожарной зоны	R373 (3733)	Zone
Снятие с охраны	E401 (4011)	User
Взятие на охрану	R401 (4013)	User
Снятие раздела с охраны	E402 (4021)	User
Взятие раздела на охрану	R402 (4023)	User
Неудачное взятие пользователем ( снят с охраны )	E403 (4031)	User
Неудачное взятие зоны	E454 (4541)	Zone
Неверный код пользователя ( подбор кода )	R461 (4613)	
Включение прибора	R500 (5003)	
Вход в режим программирования	E627 (6271)	
Выход из режима программирования	E628 (6281)	
Прибытие группы быстрого реагирования	E888 (8881)	User
Исключение зоны охраны	E570 (5701)	Zone
ВОССТ. Исключение зоны охраны	R570 (5703)	Zone
Исключение пожарной зоны	E571 (5711)	Zone
ВОССТ. Исключение пожарной зоны	R571 (5713)	Zone
Исключение зоны 24 часа	E572 (5721)	Zone
ВОССТ. Исключение зоны 24 часа	R572 (5723)	Zone

**Приложение Б.**

Схемы подключения входа "Контроль сети 220В".

Вариант подключения	Схема подключения
<p>Подключение к вторичной обмотке понижающего силового трансформатора источника бесперебойного питания постоянного тока.</p>	
<p>Подключение к источнику бесперебойного питания постоянного тока, имеющего в своем составе дополнительный выход "Авария 220В" типа открытый коллектор.</p>	
<p>Подключение при помощи датчика контроля напряжения питающей сети "Исток-ДН" производства ООО Техохрана</p>	

**Для заметок**