



«РПДУ Астра-РИ-М»

Радиопередающий модуль универсальный

Руководство по эксплуатации



OC03

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципа работы, правильного использования, хранения и технического обслуживания радиопередающего модуля универсального «РПДУ Астра-РИ-М» (далее РПДУ) (рисунок 1).

1 Назначение

1.1 РПДУ предназначен для приема извещений тревоги по шлейфу сигнализации (далее ШС) и дистанционной беспроводной передачи идентифицируемых извещений на ретранслятор периферийный «РПУ Астра-РИ-М» (далее РПУ) системы беспроводной охранно-пожарной сигнализации "Астра-РИ-М".

1.2 РПДУ выпускается в трех частотных литерках.

1.3 Электропитание РПДУ осуществляется от встроенного литиево-тионилхлоридного элемента питания типа SL-761/S (типоразмер 2/3AA, напряжение 3,6 В).

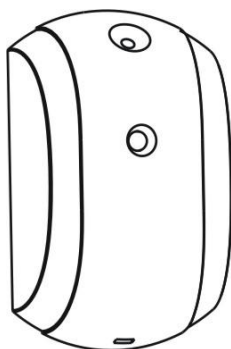


Рисунок 1

2 Технические характеристики

Технические параметры радиоканала

Рабочие частоты, МГц:

- литера "1" 433,42

- литера "2" 433,92

- литера "3" 434,42

Радиус действия радиоканала, м*, не менее 300

Мощность излучения, мВт, не более 10

Общие технические параметры

Ток потребления, мА, не более:

- при выключенном передатчике 0,005

- при включенном передатчике 25

Напряжение питания, В от 2,8 до 4,0

Количество токопотребляемых извещателей, подключаемых в ШС, шт., не более 3

Габаритные размеры, мм, не более 87 × 54 × 26,5

Масса, кг, не более 0,065

Средний срок службы элементов питания, лет, не менее 2

Условия эксплуатации

Диапазон температур, °С от минус 10 до плюс 50

Относительная влажность воздуха, % до 95 при + 35 °С
без конденсации влаги

* На прямой видимости. Радиус действия в значительной степени зависит от конструктивных особенностей помещения, места установки, помеховой обстановки.

3 Комплектность

Комплектность поставки РПДУ:

Радиопередающий модуль универсальный

«РПДУ Астра-РИ-М» 1 шт.

Винт 2 – 3х30 2 шт.

Дюбель 5х25 2 шт.

Руководство по эксплуатации 1 экз.

4 Конструкция

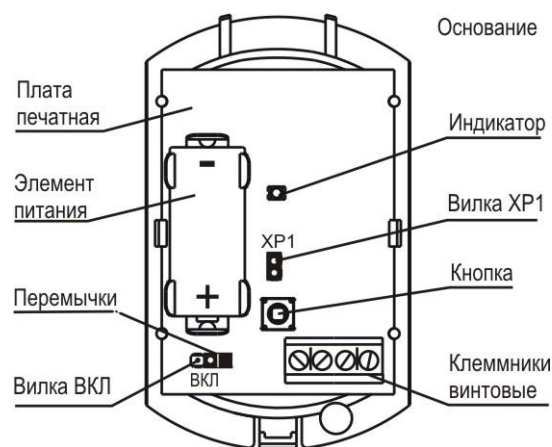


Рисунок 2

Конструктивно РПДУ выполнен в виде блока, состоящего из основания и съемной крышки. Внутри блока смонтирована печатная плата с радиоэлементами и клеммниками винтовыми (рисунок 2).

На плате установлена кнопка, которая при снятии крышки формирует извещение "Вскрытие".

На плате установлен индикатор для контроля работоспособности РПДУ.

5 Информативность

Таблица 1 - Извещения на индикатор и РПУ

Виды извещений	Индикатор	РПУ
Выход на рабочий режим	Загорается 1 раз на время 1,5 с при готовности к работе после включения питания	—
Норма	—	+
Тревога	Загорается 1 раз на время 0,1 с при замыкании контактов НР и ОБЩ или размыкании контактов НЗ и ОБЩ клеммников винтовых	+
Вскрытие	—	+
Напряжение питания ниже допустимого	—	+

"+" – извещение выдается, "–" – извещение не выдается

Примечание - При появлении извещения "Напряжение питания ниже допустимого" необходимо заменить элемент питания в течение одной недели.

6 Режимы работы

Таблица 2 - Режимы работы и способы их установки

Режим работы	Название вилки	Положение переключки
Питание РПДУ выключено	ВКЛ	Снята или установлена на один штырь вилки
Питание РПДУ включено		Установлена на оба штыря вилки
Контакты НЗ и ОБЩ клеммника винтового нормально замкнуты	ХР1	Снята или установлена на один штырь вилки
Контакты НЗ и ОБЩ клеммника винтового не используются (разомкнуты)		Установлена на оба штыря вилки

7 Подготовка к работе

7.1 К работам по установке, монтажу, обслуживанию и эксплуатации РПДУ допускаются лица, имеющие квалификацию электромонтера охранно-пожарной сигнализации не ниже пятого разряда и допущенные к работе с электроустановками до 1000 В.

7.2 РПДУ после транспортировки в условиях, отличных от условий эксплуатации, выдержать в упаковке в условиях эксплуатации в течение 12 ч.

Вынуть РПДУ из упаковки.

ВНИМАНИЕ! Проверить совпадение частотных литер исполнения РПДУ и РПУ.

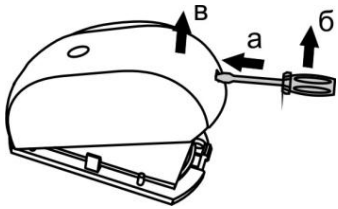
7.3 Регистрация РПДУ в памяти РПУ

Регистрация РПДУ в памяти РПУ происходит в момент подачи питания на РПДУ.

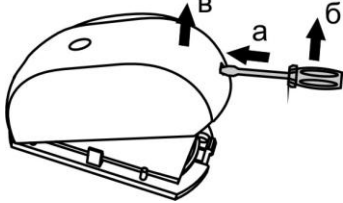
1
Разместить РПДУ на рабочем месте.

Вытолкнуть защелку основания из паза крышки.

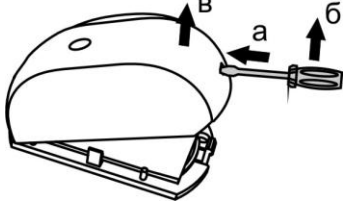
Снять крышку



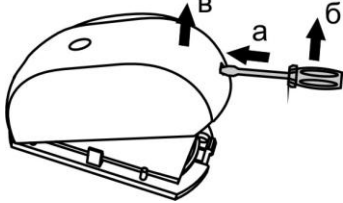
2
Установить на РПУ режим регистрации по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на РПУ или в руководстве по эксплуатации на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Астра-812"



3
Включить РПДУ, установив переключку на вилку **ВКЛ**



ВКЛ → **ВКЛ**



4

Проверить, как прошла регистрация, по методике, описанной в руководстве по эксплуатации на РПУ или в руководстве по эксплуатации на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Астра-812".

- В случае **успешной** регистрации РПДУ собрать.



- В случае **неудачной** регистрации снять переключку с вилки **ВКЛ** и не ранее, чем через 10с повторить действия **2 – 4**

5

По окончании регистрации при необходимости длительного хранения РПДУ до установки на объекте допускается выключение питания снятием переключки с вилки **ВКЛ**.

При установке РПДУ на объекте повторная регистрация в памяти того же РПУ не требуется, если память РПУ не была очищена

8 Установка

8.1 Выбор места установки

8.1.1 РПДУ следует размещать на максимальную высоту для обеспечения наибольшей зоны охвата радиоканала системы сигнализации, но не ближе 15 см от потолка и боковых стен.

8.1.2 Провода ШС следует располагать вдали от мощных силовых и высокочастотных кабелей.

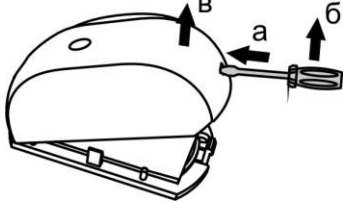
8.1.3 РПДУ не рекомендуется размещать:

- на массивных металлических конструкциях или ближе 1 м от них;
- ближе 1 м от силовых линий и металлических водопроводных или газовых труб, источников радиопомех;
- внутри металлических конструкций.

8.2 Порядок установки

1 Вытолкнуть защелку основания из паза крышки. Снять крышку

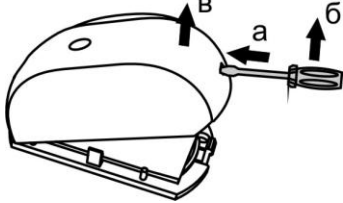
2 Отогнуть зацепы на основании. Снять плату



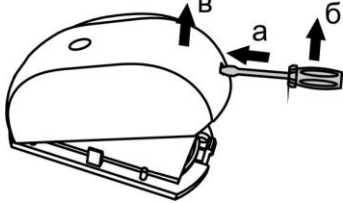


3 Выдавить в основании заглушку отверстия для ввода проводов (имеется возможность выдавливания второго отверстия для ввода проводов в намеченном месте крышки).

Сделать разметку на выбранном месте по приложенному основанию или шаблону



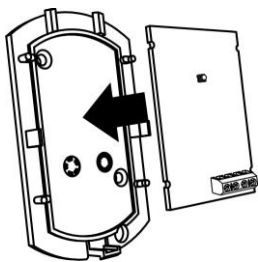
ВКЛ → **ВКЛ**



4 Провести провода ШС через отверстие для ввода проводов в основании РПДУ.

Закрепить основание

5 Установить печатную плату на место

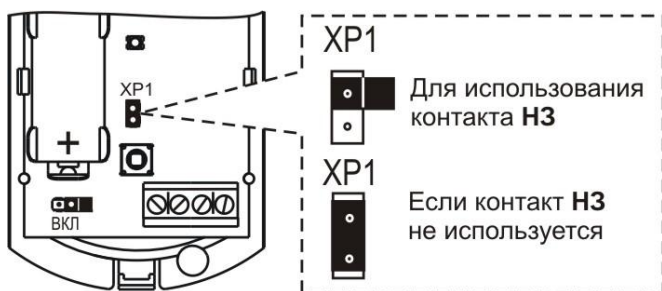


6 Закрепить подведенные провода в клеммах РПДУ.

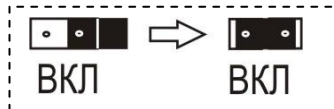
Токопотребляемые извещатели (например, извещатели утечки воды "Астра-361") подключают к контактам ОБЩ и НР клеммника винтового



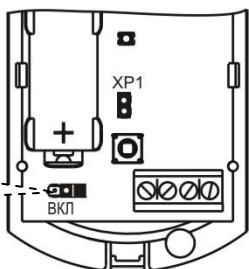
7 Установить перемычку на вилку **ХР1** в зависимости от условий применения:



8 Включить РПДУ, если он был выключен, установив перемычку на вилку **ВКЛ**.



Индикатор загорится на время 1,5 с



9 Установить на место крышку РПДУ (до щелчка)



10 Проверить работоспособность РПДУ:

- привести один из ШС, подключенных к РПДУ, в состояние тревоги;
- наблюдать выдачу извещения "Тревога" на индикаторе РПДУ (загорается 1 раз на время 0,1 с) и на красном индикаторе РПУ (мигает с частотой 2 раза в 1 с)

8.3 Для обеспечения надежной работы системы сигнализации рекомендуется тестировать РПДУ **не реже 1 раза в неделю**.

9 Маркировка

На этикетке, приклеенной к корпусу РПДУ, указаны:

- сокращенное наименование или условное обозначение РПДУ;
- версия программного обеспечения;
- месяц и год изготовления;
- знак соответствия (при наличии сертификата соответствия);
- отметка соответствия стандарту качества ISO 9001;
- штрих-код, дублирующий текстовую информацию.

10 Соответствие стандартам

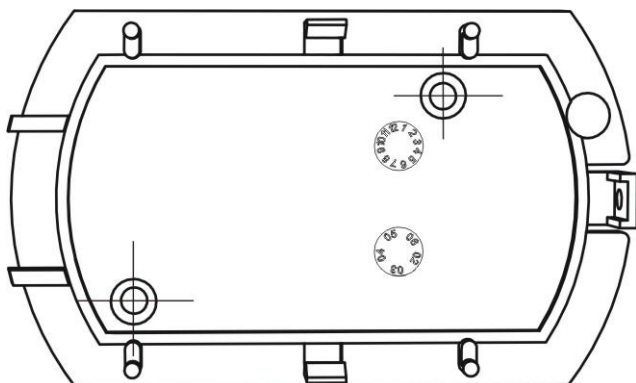
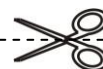
10.1 Индустриальные радиопомехи, создаваемые беспроводной системой сигнализации, соответствуют нормам ЭИ1 по ГОСТ Р 50009-2000 для технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением.

10.2 Беспроводная система сигнализации не требует получения разрешений на применение от органов государственной радиочастотной службы.

10.3 РПДУ по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

10.4 Конструктивное исполнение РПДУ обеспечивает его пожарную безопасность по ГОСТ Р МЭК 60065-2002 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

10.5 Рабочие частоты 433,42 МГц, 433,92 МГц, 434,42 МГц – не имеют запретов на использование во всех странах Евросоюза.



Шаблон для разметки

11 Утилизация

11.1 РПДУ не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды, после окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

11.2 Утилизацию элементов питания производить путем сдачи использованных элементов питания в торгующую организацию, сервисный центр, производителю оборудования или организацию, занимающуюся приемом отработанных элементов питания и батарей.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие РПДУ техническим условиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

12.2 Гарантийный срок хранения – 2 года 6 месяцев со дня изготовления.

12.3 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет 6 месяцев со дня изготовления.

12.4 Изготовитель обязан производить ремонт либо заменять РПДУ в течение гарантийного срока.

12.5 Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

- несоблюдение данного руководства по эксплуатации;
- механическое повреждение РПДУ;
- ремонт РПДУ другим лицом, кроме Изготовителя.

12.6 Гарантия распространяется только на РПДУ. На все оборудование других производителей, использующихся совместно с РПДУ, включая элементы питания, распространяются их собственные гарантии.

12.7 Пользователь должен понимать, что правильно установленная система сигнализации может только уменьшить риск таких событий как кража, ограбление, пожар или затопление, но не является гарантией того, что такое событие не может произойти.

Изготовитель не несет ответственности за смерть, ранение, повреждение имущества либо другие случайные или преднамеренные потери, основанные на заявлении пользователя, что РПДУ не выполнил своих функций.

Сделано в России
Изготовитель:
ЗАО НТЦ "ТЕКО"
420108, г. Казань, а/я 87
Т.: (843) 278–95–78
Ф.: (843) 278–95–58
E-mail: info@teko.biz
<http://www.teko.biz>

Редакция RPDU-RIMv2_1