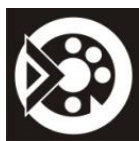


**ОАО «ЭЛЕКТРУМ»**



**УСТРОЙСТВО ПЕРЕГОВОРНОЕ  
«ПИРРС-1000 Универсал Т»**

**Руководство по эксплуатации**

**МИНСК  
2020**

## **ВВЕДЕНИЕ.**

Руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства переговорного «ПИРРС-1000 Универсал Т», содержит описание принципа действия, а также технические характеристики и сведения, необходимые для правильной эксплуатации изделия.

## **1. НАЗНАЧЕНИЕ.**

Устройство переговорное «ПИРРС-1000 Универсал Т» (в дальнейшем УП) предназначено для организации различных систем с целью ограничения доступа посторонних лиц в офисы, организации, предприятия, на лестничные площадки тамбурного типа, в подъезды жилых домов и другие объекты.

## **2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

Технические данные и основные параметры приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ВЕЛИЧИНА ПАРАМЕТРА
1	Количество подключаемых абонентов	1 - 37
2	Максимальный набираемый номер абонента	60000
3	Организация связи	дуплексная
4	Тип канала связи	2-х проводная линия
5	Максимально- допустимое сопротивление линии связи	Не более 50 Ом
6	Режим работы	Непрерывный
7	Максимальное количество знаков в цифровом коде-отмычке	8
8	Напряжение питания электромагнитного замка	12 – 14 В пост. тока
9	Потребляемый ток электромагнитного замка	Не более 0,8 А
10	Напряжение питания УП	(210-250)В , 50 Гц
11	Потребляемая мощность устройства замкового электромагнитного «УЗЭМ-250»	Не более 5 Вт
12	Потребляемая мощность панели вызова	Не более 10 Вт
13	Габаритные размеры (мм): Панель вызова * Блок питания *	Не более 200x173x38 Не более 210x110x90

\* чертежи с установочными и габаритными размерами приведены ниже.

## **3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ДЛЯ ЗАКАЗА**

В заказ включаются только устройства обозначенные цифрами.

### **1. Устройство переговорное (УП).**

В состав УП входит:

- панель вызова (ПВ) – 1 шт.,
- блок питания (БП) – 1 шт.,
- кнопка открывания дверей – 1 шт.
- кнопка аварийного открывания дверей – 1 шт.
- крепежные изделия.

### **2. Абонентское устройство (АУ) – количество определяется при заказе.**

### **3. Кабель соединительный «ПИРРС -1000 Универсал» - 1 шт.**

4. устройство замковое электромагнитное (ЗУ) УЗЭМ-250 (количество определяется при заказе)

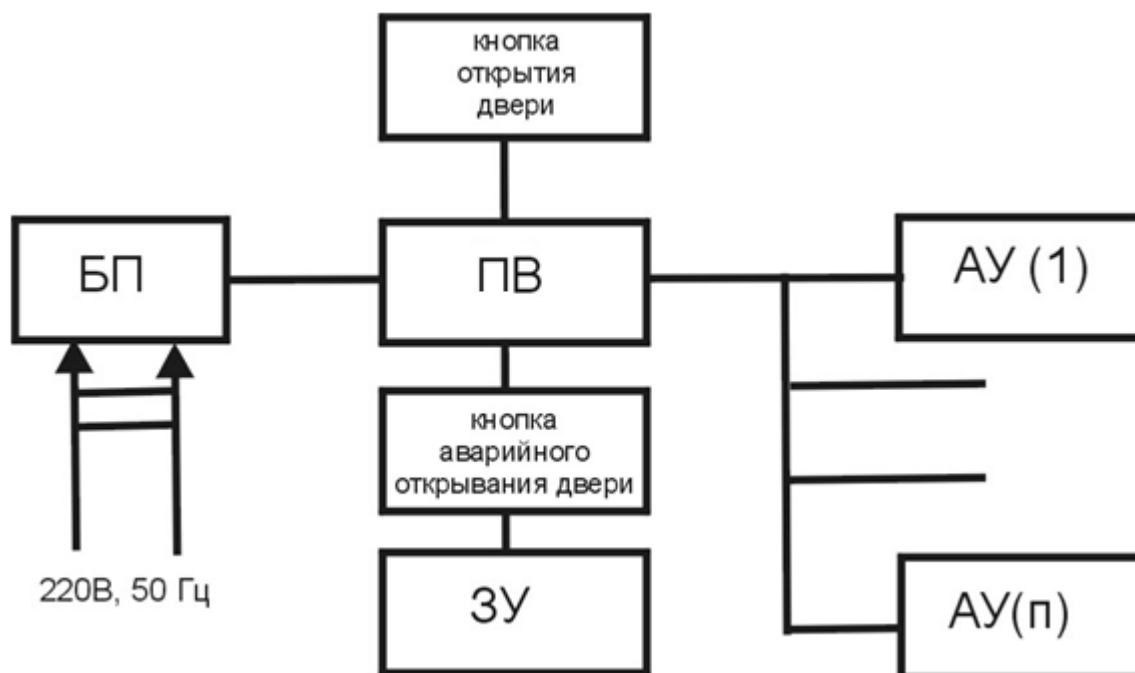
### **5. Электронный ключ-брелок – количество определяется при заказе.**

Для «ПИРРС-1000 Универсал-Т» - - ключ бесконтактный Т (EM-MARINE)

6. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

## 4 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

### 4.1 Структурный состав УП приведен на рисунке:



Панель вызова (ПВ) – для выбора номера нужной квартиры, подачи звуковых и световых сигналов управления работой ЗУ.

Абонентское устройство (АУ) – для приема сигнала вызова, проведения переговоров и дистанционного открывания входной двери.

Блок питания (БП) для обеспечения питания электронных компонентов переговорного устройства.

Замковое устройство (ЗУ) – для блокировки и открытия входной двери.

Кнопка открывания дверей – для повседневного использования открывания двери при выходе из здания.

Кнопка аварийного открывания дверей – для экстренных случаев выхода из здания.

Кабель соединительный – для осуществления коммутации с проводами подключения абонентских устройств.

### 4.2 Порядок работы:

С помощью цифровой клавиатуры, расположенной на ПВ, посетитель набирает номер нужной квартиры (абонента). Нажатие каждой кнопки сопровождается звуковым сигналом и миганием подсветки клавиатуры ПВ. Выбор абонента осуществляется последовательным нажатием цифр номера абонента. Через 5 секунд после набора последней цифры (если набранный номер входит в диапазон разрешенных номеров подъезда), подключается трубка выбранного абонента, правильно лежащая на рычаге. На абонентское устройство идет сигнал вызова, который дублируется на ПВ. Если абонент не снимает трубку, то после десятого гудка (около 40 секунд) выбранная линия отключается. Вызов абонента можно отменить нажатием кнопки [#] на клавиатуре ПВ. Если трубка не лежит на рычаге, обрыв на линии, короткое замыкание линии, то ПВ издает короткие гудки (10 гудков, которые можно прервать нажатием кнопки [#]). Если абонент снимает трубку, вызов прекращается и включается разговорный режим. Во время разговора абонент может открыть входную дверь нажатием кнопки на трубке. Открытие двери сопровождается звуковым сигналом и миганием подсветки клавиатуры ПВ. После окончания разговора абонент кладет трубку на рычаг, при этом линия отключается. Если

набираемый номер абонента отсутствует в памяти УП, то выдается звуковой сигнал ошибки.

**При открывании двери с помощью электронного ключа-брелка** необходимо вставить ключ-брелок в контактное устройство ПВ. При совпадении кода ключа-брелка с запрограммированным значением происходит разблокировка замка на 5 сек. и при этом ВУ издает звуковой сигнал открытия двери и реагирует миганием подсветки клавиатуры.

**При открывании двери изнутри подъезда нажатием кнопки**, открытие двери и разблокировка ЗУ происходит аналогично.

**При открывании двери с помощью кода-отмычки** необходимо набрать при помощи клавиатуры код. При совпадении набранного кода с запрограммированным значением происходит разблокировка ЗУ на 5 сек, при этом происходит мигание подсветки клавиатуры, без звукового сигнала.

**В экстренных случаях для выхода из подъезда** возможно открытие двери с помощью кнопки аварийного открывания дверей. Для этого необходимо нажать на кнопку, и, не отпуская ее, открыть от себя дверь.

### **4.3 Режим программирования**

**4.3.1 Для программирования процессора необходимо выполнить следующие действия:**

- набрать на клавиатуре мастер-код (правильно набранный мастер-код подтверждается звуковым сигналом);
- нажать кнопку открывания двери;
- набрать на клавиатуре ПВ номер первой настройки - 1. При этом нажатие кнопки подтверждается одним коротким гудком и на звук открытия двери (после нажатия на кнопку) накладывается звук ввода настройки;
- отпустить кнопку открывания двери;
- поднести ключ (КЕ-1 или Т) к считывающему устройству.
- нажать кнопку [ \* ]
- нажать кнопку открывания двери;
- набрать на клавиатуре ПВ номер третьей настройки - 3. При этом нажатие кнопки подтверждается одним коротким гудком и на звук открытия двери (после нажатия на кнопку) накладывается звук ввода настройки;
- отпустить кнопку открывания двери;
- ввести номер первой квартиры в подъезде;
- нажать кнопку [ \* ]
- нажать кнопку открывания двери;
- набрать на клавиатуре ПВ номер четвертой настройки - 4. При этом нажатие кнопки подтверждается одним коротким гудком и на звук открытия двери (после нажатия на кнопку) накладывается звук ввода настройки;
- отпустить кнопку открывания двери;
- ввести номер последней квартиры в подъезде;
- нажать кнопку [ \* ]

**Примечание:** количество номеров в подъезде не должно превышать 37, иначе при вводе номера последней квартиры ПВ выдаст сообщение об ошибке и сбросит введенное значение.

- нажать кнопку открывания двери;
- набрать на клавиатуре ПВ номер пятой настройки - 5. При этом нажатие кнопки подтверждается одним коротким гудком и на звук открытия двери (после нажатия на кнопку) накладывается звук ввода настройки;
- отпустить кнопку открывания двери;
- ввести значение кода-отмычки. Число цифр должно быть не более 8;

**Примечание:** первые цифры значения кода-отмычки не должны повторять первые цифры значения мастер-кода и не совпадать ни с одним из номеров абонентов, введенных в память устройства.

- нажать кнопку [ \* ]
- нажать два раза кнопку [ # ] на клавиатуре ПВ.

Примечания:

1. Нажатием кнопки [ # ] на клавиатуре ПВ можно сбросить вводимые данные во время любых действий с клавиатурой и вернуться в режим ожидания.

2. ПВ поставляется с запрограммированным мастер-кодом: **1 2 3 4 5 6 7 8**.

**4.3.2 Для изменения мастер-кода необходимо выполнить следующие действия:**

- замкнуть накоротко переключку XP1 на плате процессора;
- набрать на клавиатуре кнопку [ 9 ] четыре раза;
- нажать кнопку [ \* ];
- после звукового подтверждения ввести желаемое значение мастер-кода (не более 8 цифр);
- нажать кнопку [ \* ], при этом прозвучит короткий звуковой сигнал, подтверждающий введение нового значения мастер-кода в память процессора;
- разомкнуть переключку XP1;

**4.3.3 Режим программирования ключами KE-1 и T (бесконтактный EM-MARINE).**

Для выполнения процедуры программирования необходимо выполнить следующие действия:

- набрать на клавиатуре ПВ мастер-код; правильно набранный мастер-код подтверждается звуковым сигналом;
- нажать кнопку открывания дверей, и, не отпуская ее, нажать соответствующую цифру на клавиатуре для выполнения следующих действий:
  - 1 – запись кода ключа KE-1 или T в память вызывного устройства;
  - 2 – не используется;
  - 3 – запись номера первой в подъезде квартиры;
  - 4 – запись номера последней в подъезде квартиры;
  - 5 – запись кода-отмычки;
  - 6 – запись конфигурации;
  - 7 – не используется;
- отпустить кнопку открывания дверей.

**Для выполнения процедуры записи кода ключа KE-1 или T в память вызывного устройства требуется:**

- согласно 4.3.3 выбрать режим 1 – запись кода ключа в память вызывного устройства, приложить ключ KE-1 или T к считывающему устройству вызывного устройства, затем нажать кнопку [ \* ]. При успешной записи прозвучит двойной звук режима настройки. После этого можно записать следующий ключ, и т.д., всего до 250 ключей. Если ключ уже записан, то прозвучит короткий сигнал открывания двери.

В случае ошибки записи прозвучит сигнал ошибки «до-ре-ми-до-ре-до». Это происходит в следующих случаях:

- при попытке записать более 250 ключей;
- при плохом контакте ключа со считывающим устройством;
- при браке самого ключа.

**Для записи номера первой квартиры в подъезде необходимо:**

- согласно 4.3.3 выбрать режим 3 – запись номера первой в подъезде квартиры;
- набрать на клавиатуре номер, затем нажать кнопку [ \* ]. Прозвучит двойной сигнал настройки.

**Для записи номера последней квартиры в подъезде необходимо:**

- согласно 4.3.3 выбрать режим 4 – запись номера последней в подъезде квартиры;
- набрать на клавиатуре номер, затем нажать кнопку [ \* ]. Прозвучит двойной сигнал настройки.

*Примечание:* количество номеров в подъезде не должно превышать 37, иначе при вводе номера последней квартиры ПВ выдаст сообщение об ошибке и сбросит введенное значение.

**Для записи кода-отмычки необходимо:**

- согласно 4.3.3 выбрать режим 5 – запись кода-отмычки;
- ввести значение кода-отмычки (число цифр должно быть не более 8), затем нажать кнопку [ \* ]. Прозвучит двойной сигнал настройки. Запись кода-отмычки завершена.

*Примечание:* первые цифры кода-отмычки не должны повторять первые цифры значения мастер-кода и не должны совпадать ни с одним из номеров абонентов, введенных в память устройства.

**Для записи конфигурации необходимо:**

- согласно 4.3.3 выбрать режим 6 – запись конфигурации;
- ввести значение кода конфигурации в виде: X, где X - цифра 0 или 1, затем нажать кнопку [ \* ]. Прозвучит двойной сигнал настройки.

Значение каждой цифры соответствует:

X - тип замка: 0 – электромагнитный, 1 - электромеханический (защёлка)

*Примечание:* УП поставляется с запрограммированной конфигурацией под электромагнитный замок и обычный режим работы с ключами.

## **5 ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.**

5.1 Класс защиты от поражения электрическим током ПВ и БП - 0I по ГОСТ 12.2.007.0.

Класс защиты от поражения электрическим током абонентского устройства «Люкс 2» («Люкс 2 КМ»), кнопки открывания двери, кнопки аварийного открывания двери, устройства замковое электромагнитное «УЗЭМ-250» - III по ГОСТ 12.2.007.0.

5.2 Техническое обслуживание и ремонт УП производится согласно правил технической эксплуатации электрических установок с напряжением до 1000В.

5.3 Эксплуатация УП допускается только при заземленном блоке питания УП.

5.4 Устранение неисправностей в УП производится только при отключенном электропитании и не ранее, чем через 5 минут после отключения.

5.5 Монтаж блока питания УП производить только на несгораемых стенах.

5.6 Замену вставок плавких в блоке питания необходимо производить при обесточенном УП.

5.7 К монтажу УП допускаются лица, получившие инструктаж по технике безопасности, изучившие настоящее руководство, и обученные безопасным методам работы.

5.8 Электрическое сопротивление линий питания не должно превышать 4 Ом.

5.9 Электрическое сопротивление линий питания замка не должны превышать 2 Ом.

5.10 Заземление корпуса блока питания рекомендуется выполнять проводом с сечением не менее 1.5 мм<sup>2</sup>.

5.11 Прокладку соединительных проводов и кабелей необходимо проводить в металлорукаве или заделывать в штробы.

## **6. УСТАНОВКА И МОНТАЖ.**

### **6.1 Подключение УП:**

- подключить кабель соединительный к разъему устройства переговорного;
- подключить кнопку открывания дверей к проводу с учетом полярности: анод светодиода кнопки должен быть соединен с контактом **42** разъема;
- подключить электромагнитный замок с учетом полярности: красный провод замка должен быть соединен с контактом **38** разъема. В разрыв этой цепи включить кнопку аварийного открывания дверей;

**ВНИМАНИЕ!** Строго соблюдать полярность подключения замка, иначе возможен выход из строя УП.

- соединения кабеля соединительного с проводами допускается выполнять пайкой или методом скрутки, после чего на места скруток надеть изоляционные трубки и сверху зафиксировать слоем изоляционной ленты;

- установить панель вызова на неподвижной створке входной двери, зафиксировав его с помощью спецвинтов. Не допускается попадание влаги внутрь ПВ и на контактную группу ключевого устройства;

- установить замковое устройство. Для этого корпус электромагнитного замка с помощью винтов укрепить на неподвижной створке двери, а якорь – на подвижной створке двери. Якорь должен плотно, без перекосов и смещений, прилегать к корпусу электромагнитного замка при закрывании двери.

- установить БП в удобном и недоступном для посторонних месте. Заземлить БП проводом ШВВП 2x0.5 двумя жилами, зажав их между шайбами с помощью гайки до упора на винте заземления. Шатание и проворачивание заземляющего провода в месте крепления недопустимо;

- при установке оборудования в посадочные отверстия дверей не допускается попадание соединительных проводов под корпус ПВ, что может привести к их повреждению и выводу из строя УП.

После монтажа оборудования проверить все линии связи и соединительные провода на отсутствие замыканий, обрывов, закоротки на «корпус» и, при необходимости, их устранить.

## **6.2 Подготовка к работе и проверка работоспособности:**

- включить питание сети. При включении устройства на ПВ загорается подсветка ключевого устройства и клавиатуры, и через 1 сек. раздается короткий звуковой сигнал, подтверждающий входение УП в рабочий режим;

- запрограммировать процессор ПВ в соответствии с п.4.3 настоящего руководства;

- проверить работу УП. Проверить соответствие номеров абонентских линий номерам квартир, качество связи методом опроса. Проверить открывание двери с помощью электронного ключа-брелка и кода-отмычки.

## **ВНИМАНИЕ!**

*Во избежание выхода из строя устройства категорически запрещается:*

1. Отсоединять от разъема панель вызова с включенным питанием;
2. Закорачивать между собой выходы соединительных проводов;
3. Включать вновь установленную аппаратуру, не убедившись в том, что все соединительные линии не имеют замыканий на землю.

## **7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ МАРОК ПРОВОДОВ**

Питание электромагнитного замка рекомендуется выполнять проводом ШВВП-2x0.75.

Подключение блока питания к сети рекомендуется выполнять проводом ШВВП-2x0.75.

Соединение панели вызова с коммутатором рекомендуется выполнять кабелем КВП-4x2x0,52.

Рекомендуемый кабель для межблочного соединения при больших расстояниях (в том числе для междуэтажного соединения блоков) – ТППЭП-20x2x0.4

Разводку на этаже рекомендуется выполнять проводом ТРП-2x0.4.

## **8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Техническое обслуживание (ТО) проводят только специалисты завода-изготовителя либо уполномоченные заводом-изготовителем региональные организации.

Эксплуатация УП без технического обслуживания не допускается.

## 9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Транспортировать изделия допускается любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждый вид транспорта и при соблюдении требований манипуляционных знаков, нанесенных на этикетку упаковки поставляемых изделий.

9.2 Условия транспортирования:

- температуре окружающей среды от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ ;
- относительной влажности воздуха до 80 % при температуре  $25^{\circ}\text{C}$  .

9.3 Условия хранения:

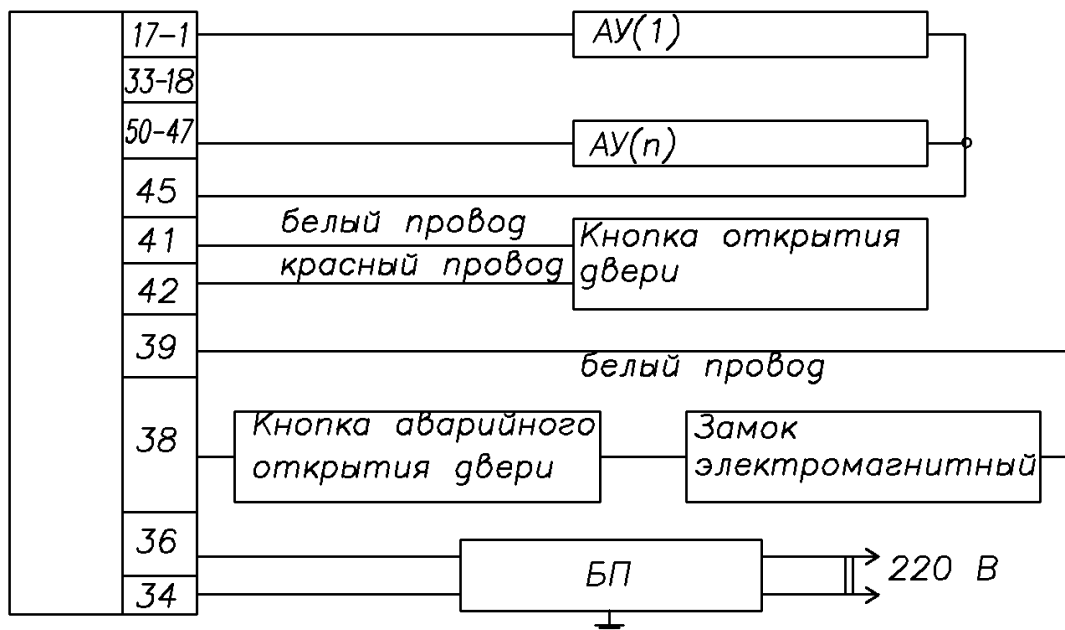
- температуре окружающей среды от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  ;
- относительной влажности воздуха до 80% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$  .

9.4 Хранение замка в помещении с агрессивными средами не допускается.

### НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА

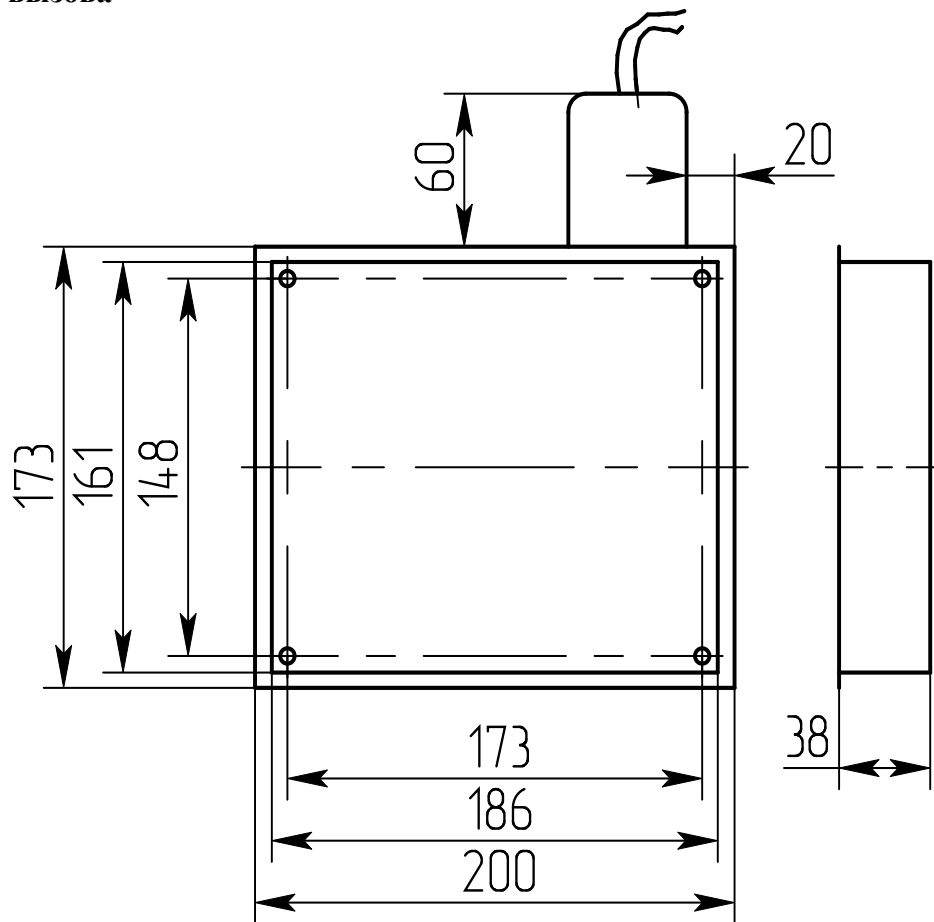
№ контакта	Назначение	№ контакта	Назначение
17	Абонентское устройство 1	45	Общий всех абонентских устройств
16	Абонентское устройство 2		
...	...	42	Кнопка открытия двери (красный провод)
1	Абонентское устройство 17		
33	Абонентское устройство 18	41	Кнопка открытия двери (белый провод)
32	Абонентское устройство 19		
...	...	39	Замок электромагнитный (белый провод)
18	Абонентское устройство 33		
50	Абонентское устройство 34	38	Замок электромагнитный (красный провод)
...	...		
47	Абонентское устройство 37	36	Питание 12 В перем. тока
		34	Питание 12 В перем. тока

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ

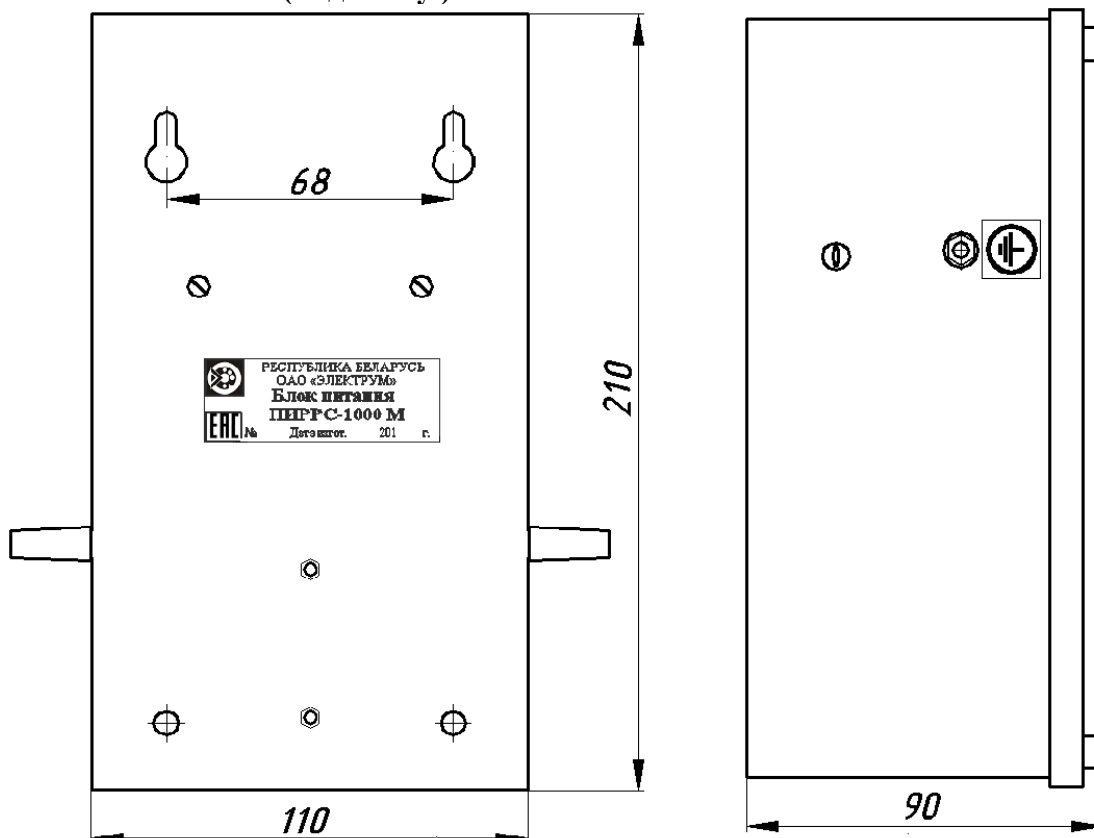




**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**  
**ПИРРС-1000 Универсал**  
**Панель вызова**



**Блок питания (вид снизу)**



## 10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный и послегарантийный ремонт УП производится только на заводе-изготовителе.

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технических условий ТУ РБ 00953616.006-95 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации устройства – 12 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Средний срок службы устройства не менее 7 лет при соблюдении требований п. 8.

10.3 В случае нарушений требований технических условий по транспортированию, хранению или эксплуатации изготовитель не несет ответственности по гарантийным обязательствам.

10.4 Гарантия не распространяется на изделия, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию изделия.

10.5 За качество монтажных работ, исправность соединительных линий завод-изготовитель ответственности не несет.

10.6 При подключении видео-абонентских устройств к устройству переговорному «ПИРРС-1000 Универсал Т» без согласования с предприятием-изготовителем возможны перебои в работе устройства, ответственность за которые предприятие-изготовитель не несет.

10.7 Проведение гарантийного ремонта осуществляется в соответствии с Положением «О проведении гарантийного ремонта», предоставленного в электронном виде, в свободном доступе на сайте [www.electrum.by](http://www.electrum.by)

## 11 СОДЕРЖАНИЕ ДРАГМЕТАЛЛОВ

Переговорное устройство «ПИРРС-1000 Универсал Т» содержит:

золота - 0,00636528 г,

серебра - 0,79577488 г.

## 12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство переговорное «ПИРРС-1000 Универсал Т» соответствует техническим условиям ТУ РБ 00953616.006-95 и признано годным для эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

ОТК \_\_\_\_\_

(подпись)

(МП)

### ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:

ОАО «ЭЛЕКТРУМ», Республика Беларусь, ул. Казинца, 4а, г. Минск, 220099

207-07-49 (Приемная),

395-20-09 (Отдел сбыта),

277-47-16 (Сервисный центр)

E-mail: [electrum@telecom.by](mailto:electrum@telecom.by)

[www.electrum.by](http://www.electrum.by)



