



ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ  
РАДИОУПРАВЛЯЕМЫЙ ЗАМОК

**«ЭМЗ.2.00» (ЭМЗ.1.3)**

Руководство по эксплуатации

ЭМЗ.2.00 РЭ

## Содержание

Описание .....	2
Состав замка .....	2
Применение замка .....	3
Технические данные .....	5
Размеры и характеристики ЭМЗ.1.00 .....	7
Установка запирающего устройства .....	8
Установка блока управления .....	9
Подключение ЭМЗ.1.00 к блоку управления .....	10
Программирование блока управления .....	13
Меры безопасности .....	15
Условия эксплуатации .....	16
Комплект поставки .....	17
Обслуживание и техническая поддержка .....	18
Возможные неисправности и способы их устранения .....	19
Гарантии изготовителя .....	20
Свидетельство о приемке .....	21

## Описание

Замок электромеханический радиуправляемый предназначен для установки в жилых и нежилых помещениях.

Для управления замком используется радиобрелки.

Брелоком вы можете открывать и закрывать замок, замок принимает команды по радиоканалу, дистанционно.

Замок работает от электросети 220В и встроенной аккумуляторной батареи при отсутствии напряжения сети.

## Состав замка

- 1) Запорное устройство – 1 шт.
- 2) Блок управления – 1 шт.
- 3) Брелоки – 2 шт.
- 4) Руководство – комплект документов.

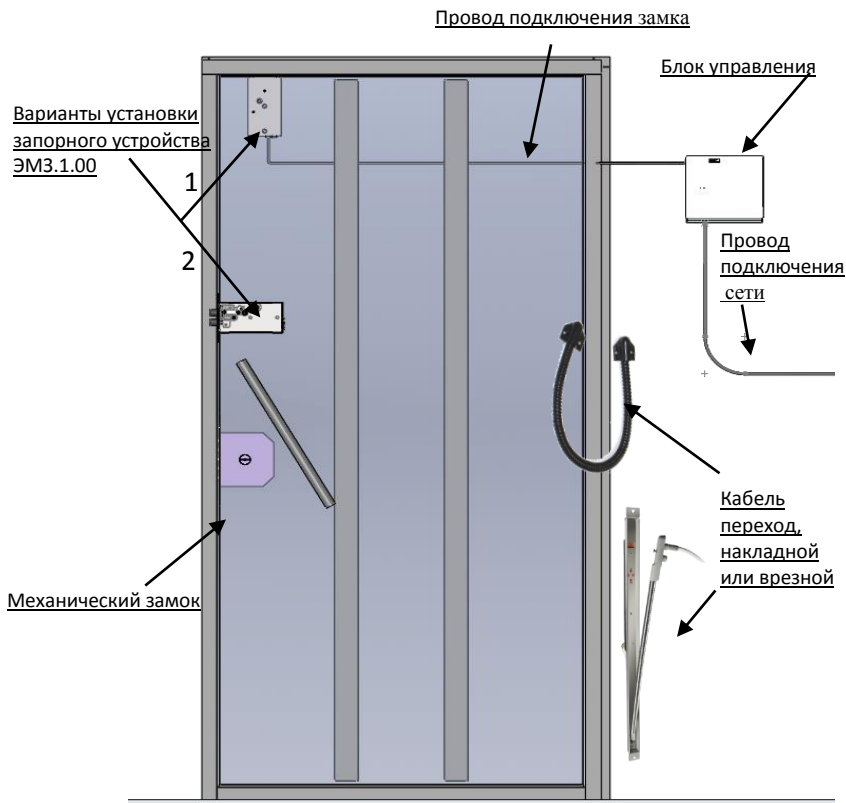
Запорное устройство – Электромеханический замок-задвижка ЭМЗ.1.00 (ЭМЗ.1.2), устанавливается в дверь.

Блок управления ЭМЗ – Блок управления состоит из блока радиуправления (ACS-102R), размещенном в корпусе источника резервного питания (ИВЭПР 12/1,5), устанавливается на стену внутри помещения.

Брелок – открывает/закрывает замок. Универсальный стильный дизайн.



## Применение замка



Установка в двери, вид с внутренней стороны помещения

Замок обеспечивает дополнительную защиту и малозаметен снаружи двери – нет замочной скважины.

Толщина дверей, в которые устанавливается запирающее устройство - от 40 мм.

При отключении источника питания происходит переход на работу от встроенной аккумуляторной батареи.

При разряде батареи замок не изменяет своего состояния и остается закрытым или открытым. С внутренней стороны возможно

открыть-закрыть замок вертушкой, даже в случае отсутствия напряжения или неисправности.

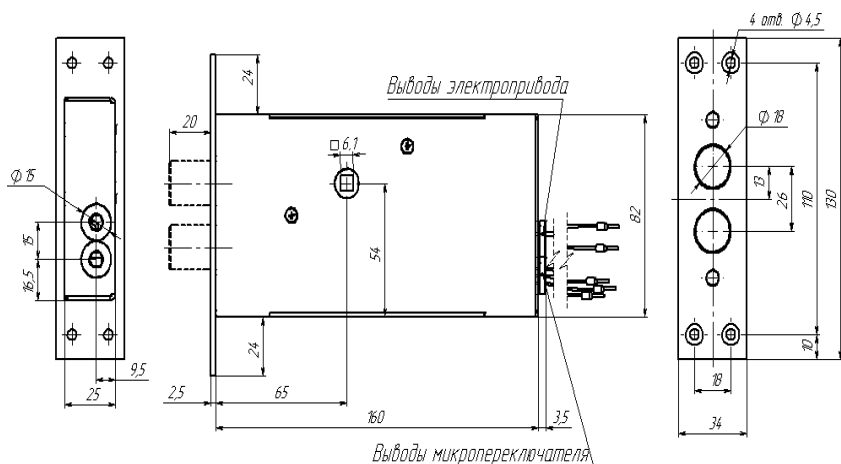
Установка вертушка настоятельно рекомендуется, позволит использовать замок как задвижку.

При установке запорного устройства по варианту 1 присутствие дополнительного замка в двери сложнее заметить.

<b>Технические данные</b>		
Время автономной работы. При отсутствии напряжения в сети	24-72 ч.	В зависимости от частоты использования замка состояния АКБ, температуры окружающей среды
Алгоритм шифрования	Плавающий код «keeloq»	
Количество брелоков максимальное	330	2 брелока в стандартной комплектации
Частота сигнала радиобрелка	433.92МГц ± 50кГц	
Излучаемая мощность	≤10мВт	
Дальность действия	5-30 м	В зависимости от условий приема, максимальная дальность дана для условий открытой местности и отсутствия помех.
Число кодовых комбинаций	Более 7 квинтиллионов	7 000 000 000 000 000 000
Температура эксплуатации	-10 – +35 °С	
Количество засовов	2	
Диаметр засовов, мм	18	
Ход засовов, мм	20	
Тип запорного устройства	врезной	
Тип блока управления	накладной	
Габаритные размеры ЭМЗ.1.00, мм	130x34x166	Без длины проводов.

Габаритные размеры блока управления, мм	194x81x180	
Масса блока управления, не более, кг	4,2	
Масса запорного устройства ЭМЗ.1.00, не более, кг	0,9	
Потребляемая мощность, не более Вт	1	В режиме ожидания
Напряжение сети	140-260В, 47-63 Гц	
Емкость аккумулятора	7 А*ч	
Класс замка	4	ГОСТ 5089-2011

## Размеры и характеристики ЭМЗ.1.00



Размеры ЭМЗ.1.00

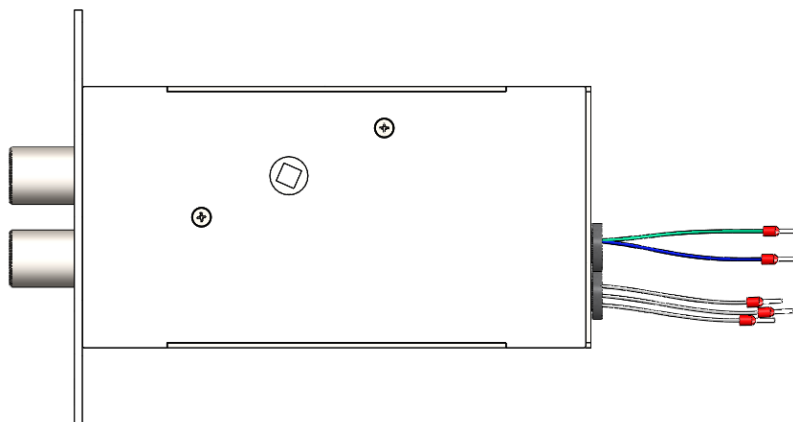
<i>Тип привода</i>	<i>Электромоторный</i>
<i>Рабочее напряжение, В</i>	<i>10,5–12,5</i>
<i>Время подачи напряжения, с</i>	<i>0,3 – 1</i>
<i>Ток короткого замыкания (движение засова остановилось), А</i>	<i>3,0–3,5</i>
<i>Ток рабочего хода, А</i>	<i>1, ±20%</i>

Данные электропривода.

Запорное устройство – замок-задвижка ЭМЗ.1.00 может поставляться без группы выводов микропереключателя.



## Установка запирающего устройства



**ЭМЗ 1.00**

Установка запирающего устройства ЭМЗ.1.00 в дверь производится в следующем порядке:

- произвести разметку необходимых отверстий и пазов в двери;
- выполнить эти отверстия и пазы с помощью дрели, сверла, метчиков, напильника;
- вставить запирающее устройство в паз двери и закрепить его четырьмя винтами М4х6;
- контролировать свободную, без заеданий, работу запирающего устройства от электродвигателя и вертушка;

- с помощью пластилина или копировальной бумаги получить отпечаток засовов на косяке при плотно закрытой двери;
- по этим отпечаткам разметить положение отверстий на косяке двери;
- при установке запирающего устройства необходимо обеспечить свободный вход – выход засовов в отверстия косяка при плотно закрытой или запертой на защелку двери.

***Внимание! В процессе установки запирающего устройства не допускаются удары по корпусу и засову.***

### Установка блока управления



Блок управления устанавливается на стенах или других конструкциях помещения в местах с ограниченным доступом посторонних лиц к источнику. Рекомендуется крепить на вертикальную поверхность через дистанционные втулки тремя шурупами 4\* 45 или 4\* 40 с дюбелями. Сверление под дюбель производить на глубину не менее 40 мм сверлом  $\varnothing$  6 мм. Расстояние от корпуса источника до других приборов, а также до стен (кроме установочной) и потолка должно быть не менее 100 мм для обеспечения циркуляции воздуха.

При установке блока управления следует руководствоваться документацией на источник резервного питания ИВЭПР 12/1,5

**Подключить кабель сетевого питания (~220В) к клеммам сетевой колодки согласно инструкции к источнику резервного питания;**

- установить и подключить аккумуляторную батарею с помощью наконечников, соблюдая полярность (наконечник красного провода подключается к плюсовой клемме аккумулятора, синего провода — к минусовой), согласно технической документации к источнику резервного электропитания.

- визуально проверить правильность произведенного монтажа;

### **Подключение ЭМЗ.1.00 к блоку управления**

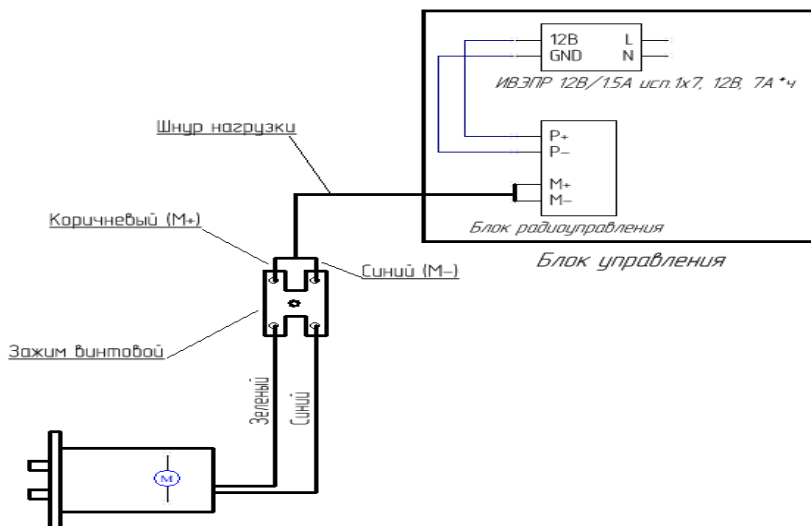
- проложить шнур нагрузки так, чтобы исключить перегибы, пережатие или перетирание, и подключить его к запирающему устройству с помощью клеммы (шнур должен иметь двойную изоляцию, поперечное сечение каждой жилы не менее  $0,5 \text{ мм}^2$  и длину не более 10 м, например, ШВВП 2x0,5); соблюдая указанную на схеме цветовую маркировку;

- монтаж эстетичнее проводить через кабель-переход врезной или накладной – в комплекте не поставляется.

- проверить правильность подключения запирающего устройства при открытой двери. При нажатии кнопки (А) брелока запирающее устройство должно закрыть дверь, т.е. ригель привода должен выдвинуться, а при нажатии кнопки (В) брелока ригель должен втянуться внутрь двери. В противном случае поменять местами два провода замка в клемме;



Кнопки брелока



Подключения запорного устройства ЭМЗ.1.00 к блоку управления

- подать сетевое напряжение ~220В;
- убедиться, что все индикаторы светятся зеленым цветом;
- отключить сетевое напряжение и убедиться, что источник перешел на резервное питание от аккумуляторной батареи согласно тех. документации на источник резервного питания;
- закрыть крышку корпуса;
- подать сетевое напряжение.

### **ВНИМАНИЕ!!!**

Блок управления поставляется с отключенным аккумулятором. Производитель аккумуляторов гарантирует 5 лет непрерывной работы при отсутствии случаев его глубокого разряда.

После установки блока управления необходимо включить блок в сеть переменного тока ~220В не менее чем на 24 часа. Это необходимо для восстановления заряда аккумулятора после его хранения.

## **Программирование блока управления, запись брелоков**

Перед программированием блока управления необходимо отключить блок управления от сети ~220В, открутить винт на лицевой панели блока управления, снять крышку корпуса, отогнуть защелку пластикового корпуса приемника, находящегося внутри блока управления, и снять с него крышку.

### **Очистка памяти.**

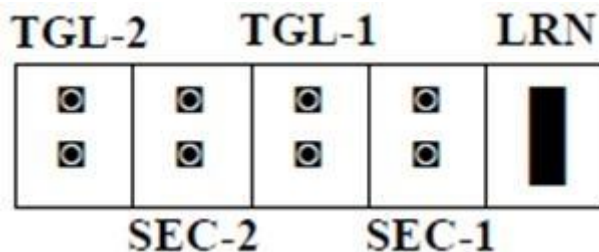
1. Отсоедините плюсовую клемму аккумулятора.
2. Снимите перемычку "LRN"/
3. Подключите плюсовую клемму аккумулятора -светодиод начнёт редко вспыхивать в течение 10 секунд, затем частота работы светодиода изменится. Все ранее записанные в память коды будут стёрты.
4. Установите перемычку "LRN" на место - тактовая частота работы светодиода вновь изменится. Можно начинать новое программирование.

### **Программирование.**

1. Снимите перемычку "LRN" - светодиод должен погаснуть.
2. Нажмите на любую кнопку пульта - светодиод на приёмнике мигнёт и погаснет, что свидетельствует об успешном вводе кода.
3. Установите перемычку "LRN" на место - ваш пульт обучен.
4. Для проверки установленного кода, прижмите кнопку "Тампер" на плате приемника, и через 4 секунды нажмите на одну из кнопок пульта.
5. Для дальнейшего программирования дополнительными пультами, повторите изначально вышеописанные операции. (Пункт 1-4).

**При потере одного или нескольких брелоков необходимо сначала выполнить очистку памяти, после чего провести программирование оставшимися брелоками.**

После завершения программирования необходимо защелкнуть пластиковый корпус приемника, одеть крышку корпуса блока управления, закрутить крепеж лицевой панели и подключить блок управления к сети ~220В.



**Расположение перемычек программирования на плате приемника ACS-102R**

## Меры безопасности

Класс безопасности —0I по ГОСТ 12.2.007.0-75

Конструкция блока управления обеспечивает степень защиты IP 20 по ГОСТ 14254-96.

Источник резервного питания обеспечивает защиту от превышения тока нагрузки, и короткого замыкания цепи замка использованием электронной схемы защиты.

Источниками опасности блока управления являются предохранитель (плавкая вставка) по цепи сетевого напряжения ~220В и контакты ~220В колодки для подключения кабеля питания.

Более подробная информация представлена в документации на источник резервного питания.

**Установку/снятие, монтаж, ремонт производить при отключенном от блока управления сетевом напряжении ~220В.**

Запрещается использовать предохранители (плавкие вставки), несоответствующие техническим требованиям.

Запрещается эксплуатация блока управления без защитного заземления.

Запрещается закрывать вентиляционные отверстия блока управления.



## Условия эксплуатации

По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды блок управления относится к группе исполнения В2 по ГОСТ 12997-84. Не допускается присутствие в воздухе паров агрессивных сред (кислот, щелочей, и пр.).

По устойчивости к механическим воздействиям блок управления относится к группе исполнения V2 по ГОСТ 12997-84.

***Внимание! Перед тем как открывать и закрывать запирающее устройство, убедитесь, что дверь заперта на защелку.***

***Внимание! Запирающее устройство может быть выведено из строя, если захлопнуть с большим усилием дверь при выдвинутых засовах.***

### Комплект поставки

Комплект поставки блока управления должен соответствовать перечню, указанному в таблице 1.

Таблица 1. Комплект поставки блока управления.

Наименование	Примечание	Кол.
Блок управления, шт.		1
Брелок, шт.	к ACS-102R	2
Инструкция по установке и эксплуатации		1
Клемма, шт.	2x2,5 кв.мм	1
Тара упаковочная, шт.		1

Комплект поставки запирающего устройства ЭМЗ.1.00 должен соответствовать перечню, указанному в таблице 2.

Таблица 2. Комплект поставки запирающего устройства

Наименование	Кол.
Замок ЭМЗ.1.00, шт.	1
Винт М4х6, шт.	4
Тара упаковочная, шт.	1
Руководство эксплуатации	1

## Обслуживание и техническая поддержка

Техническое обслуживание блока управления заключается в периодическом (не реже раза в 6 месяцев) внешнем осмотре блока управления, с удалением пыли мягкой тканью и контроле работоспособности по внешним признакам:

- свечение индикаторов;
- переход на резервный режим (проверяется путем отключением от сети ~220 В);
- замена (при необходимости) аккумуляторной батареи, сетевого и выходного предохранителей.

После гарантийного срока эксплуатации запирающего устройства, при необходимости, допускается разбирать замок и смазывать его подвижные части смазками ЦИАТИМ 201, ЦИАТИМ 203, ЛИТОЛ 24.

***Внимание! При разборке запирающего устройства без использования специальных приспособлений возможно самопроизвольное «выстреливание» пружины механизма устройства.***

Дополнительная информация по использованию замка, руководства, ответы на часто задаваемые вопросы, и прочие материалы могут быть размещены на сайте производителя и быть более актуальной.

Все изменения могут быть не отражены в настоящем руководстве.

## Возможные неисправности и способы их устранения



красный цвет свечения индикатора;



–индикатор не светится.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
<p>-Сеть</p> 	Нет напряжения сети 220 В или перегорела вставка плавкая 2 А.	Проверить наличие сетевого напряжения на клеммнике для подключения сети 220 В. При наличии напряжения заменить вставку плавкую 2 А
<p>АКБ</p>  	<p>Переполюсовка АКБ.</p> <p>Не подключена или разряжена АКБ.</p>	<p>Устранить переполюсовку, поменяв местами клеммы подключения у аккумулятора</p> <p>Подключить АКБ с напряжением на клеммах не ниже 11 В.</p>
<p>Выход</p> 	Отсутствует напряжение сети 220 В. Не подключена или разряжена АКБ	Подключить АКБ с напряжением на клеммах не ниже 11 В и подать на источник сетевое напряжение 220 В.
<p>Замок не реагирует на команды брелока</p>	<p>Разрыв контакта</p> <p>Брелок не запрограммирован в замок</p> <p>Брелок не работает</p>	<p>Проверить точки соединения запирающего устройства блока управления</p> <p>Запрограммировать брелок</p> <p>Заменить батарейки</p>

## Гарантии изготовителя

### Блок управления

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие блока управления требованиям ТУ 4371-001-10805710-03 при соблюдении Потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Средняя наработка на отказ блока управления — не менее 40000 ч. Средний срок службы блока управления — не менее 10 лет.

Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

Гарантия не распространяется на блоки, предъявленные без Инструкции по установке и эксплуатации или с номером, не соответствующим номеру в Инструкции по установке и эксплуатации. Гарантия также не распространяется на блоки с механическими повреждениями, следами пайки и другого ремонта.

### Запирающее устройство

Гарантийный срок эксплуатации запирающего устройства – 5 лет со дня продажи через розничную торговую сеть. Средний срок службы запирающего устройства 10 лет.

Предприятие-изготовитель гарантирует исправную работу запирающего устройства в нормальных климатических условиях при соблюдении потребителем правил установки и эксплуатации, указанных в настоящей инструкции.

***Запирающие устройства с механическими повреждениями обмену и возврату не подлежат.***

## Свидетельство о приемке

Электромеханической замок «ЭМЗ.2.00» соответствует нормативно-технической документации и признан годным к эксплуатации.

Порядковый номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

**Свяжитесь с нами, если вам потребуется дополнительная информация по установке или эксплуатации электромеханического замка. Ваши замечания очень ценны для нас, поскольку они помогают нам совершенствовать нашу продукцию и максимально учитывать ваши потребности.**

Адрес предприятия-изготовителя:

---



**ООО “Тиара”**  
**424006, Россия, Республика Марий Эл,**  
**г. Йошкар-Ола, ул. Строителей, 95, корп. 102/103**  
**Тел/факс: +7 (8362) 45-31-38, тел. +7 (8362) 45-12-99**  
**E-mail: [lock@guardian.ru](mailto:lock@guardian.ru)**  
**<http://www.гардиан.рф>**