

**Идентификация холодильника**

Дистанционно-управляемый замок RDE-1s/A-700.Type2 (далее – ЗАМОК) предназначен для ограничения доступа в однодверный холодильник **FRIGOREX** модель **Activator 500 HC, 700 HC** производства компании FRIGOGLASS.

**ВНИМАНИЕ!**

Компанией Frigoglass выпущено 2 модификации холодильника **Activator 500 HC (700 HC)** с одинаковой маркировкой (на шильде внутри корпуса), но имеющих разную конструкцию лампы подсветки. Предлагаемый ЗАМОК можно установить только на одну из модификаций. Поэтому перед покупкой ЗАМКА следует определить модификацию Вашего холодильника:

1. Холодильник более ранней модификации (предположительно выпуск до 2012 г.) имеет светодиодную лампу подсветки, закрытую прозрачным кожухом (см. Рис.1а).

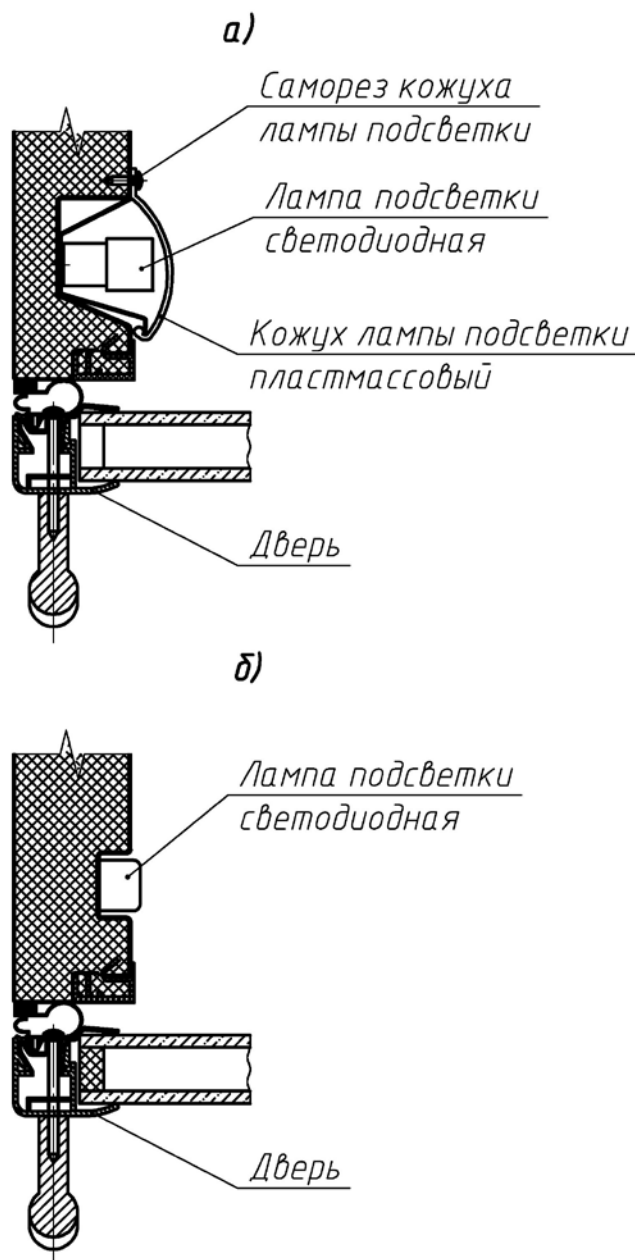
**На данный холодильник предлагаемый ЗАМОК не ставится.**

**Необходимо приобрести врезной замок RDE-1s/A-700.**

2. Холодильник более поздней модификации (предположительно выпуск с 2012 г.) имеет светодиодную лампу подсветки без дополнительного кожуха (см. Рис.1б).

**На данный холодильник можно установить предлагаемый врезной ЗАМОК или накладной замок RDE-1s/A-700.Type4.**

**Рис.1**



**Комплектность замка**

**NEW!** Данный ЗАМОК укомплектован блоком управления серии RMP с новейшей системой автоматического определения параметров подключенной защелки (ALD)\* от компании ЭЗМ. Теперь к блоку управления серии RMP можно подключить как защелки с рабочим напряжением 12 В от компании ЭЗМ, так и защелки с рабочим напряжением 5 В или 12 В от других производителей. **Подробная информация по подключению различных защелок [ezm-lock.ru/rmp](http://ezm-lock.ru/rmp).**

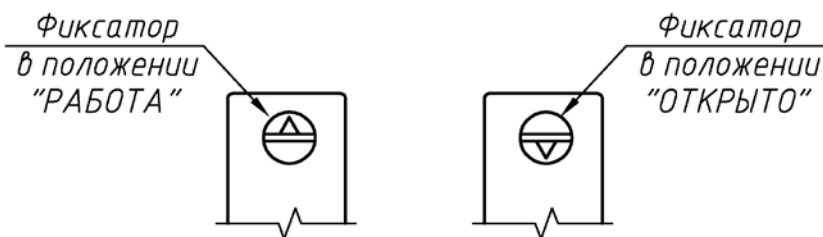
\*ALD (Automatic Latch Detection) – эксклюзивная система автоматического определения параметров подключенной защелки на базе процессора MICROCHIP нового поколения. Каждый раз, при нажатии на кнопку брелока, система обрабатывает данные о подключенной защелке и формирует оптимальное для данного типа защелок питающее напряжение.

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Блок управления серии RMP  | – 1 шт.          |
| 2. Брелок T1-10 или T1-20 или T2H (цвет и лого уточняются при заказе)   | – 1 шт.          |
| 3. Защелка электромагнитная в сборе с кронштейном ELB/A-700.Type2 (с проводом защелки и тросиком аварийного открывания) | – 1 шт.          |
| 4. Узел ригеля TC/A-700   | – 1 шт.          |
| 5. Крючок аварийного открывания EH/EL   | – 1 шт.          |
| 6. Заклепка вытяжная 4×20   | – 2 шт. (+1 шт.) |
| 7. Заклепка вытяжная 4×8  | – 4 шт.          |
| 8. Саморез сверлоконечный с плоской головкой для тонких пластин 4,2×13 (JPMT)   | – 3 шт.          |
| 9. Информационная этикетка самоклеящаяся  | – 1 шт.          |
| 10. Инструкция пользователя.  |                  |

**Общее**

ЗАМОК может находиться в одном из двух состояний (см. Рис.2) (перевод ЗАМКА из одного состояния в другое производится путем механической блокировки/разблокировки запирающего механизма защелки):

**Рис.2**



**1. Состояние «ОТКРЫТО».**

В данном состоянии ЗАМОК остается незапертым вне зависимости от наличия питающего напряжения и подачи команд брелоком. Состояние «ОТКРЫТО» служит для отключения запираения ЗАМКА в случае необходимости (транспортировка холодильника, вывод холодильника из эксплуатации, поломка ЗАМКА, отсутствие электричества и т.п.).

**2. Состояние «РАБОТА».**

В данном состоянии ЗАМОК заперт, отпирание ЗАМКА осуществляется по радиоканалу с помощью брелока. Принцип работы ЗАМКА в состоянии «РАБОТА» см. в разделе «Ввод замка в эксплуатацию»

**Монтаж и подключение ЗАМКА должны производиться квалифицированным специалистом с III группой допуска по электробезопасности, с допуском к работе с электрооборудованием с напряжением до 1000В.**

Элементы ЗАМКА монтируются на шасси холодильника с соблюдением необходимых требований техники безопасности и в соответствии с инструкциями производителя работ.

Блок управления подключается к сети переменного тока напряжением 220В. Блок управления принимает по радиоканалу команду брелока и активирует (подает напряжение 12В) установленную на внутренней стенке холодильника электромагнитную защелку. При этом нахождение защелки в активированном состоянии освобождает из зацепления установленный на двери холодильника пальчиковый ригель и, таким образом, позволяет открыть дверь холодильника. Время активации определяется поданной брелоком командой и лежит в пределах от 5 до 10 сек. Деактивация защелки происходит автоматически по истечении времени активации. Переход защелки в деактивированное состояние не препятствует захлопыванию двери холодильника.

Встроенный в блок управления зуммер индицирует состояние ЗАМКА.

Код брелока программируется специалистом сервисной службы в перепрограммируемую память блока управления. В память блока управления можно запрограммировать от одного до двух брелоков (в зависимости от версии блока управления). При этом программирование нового брелока производится путем входа в режим программирования с помощью мастер-брелока (специальный универсальный 2-кнопочный брелок сервисной службы для программирования любого блока управления производства компании ЭЗМ). Память блока управления энергонезависимая и код предыдущего брелока стирается только после успешной записи нового.

## Замок электромеханический с дистанционным управлением RDE-1s/A-700.Type2

Функция диагностики позволяет определить работоспособность блока управления без его демонтажа (при нажатии малой кнопки мастер-брелока звучат сигналы зуммера без активации защелки).

Дальность действия радиоканала зависит от состояния элемента питания брелока, интенсивности внешних помех и в нормальных условиях достигает 20 метров.

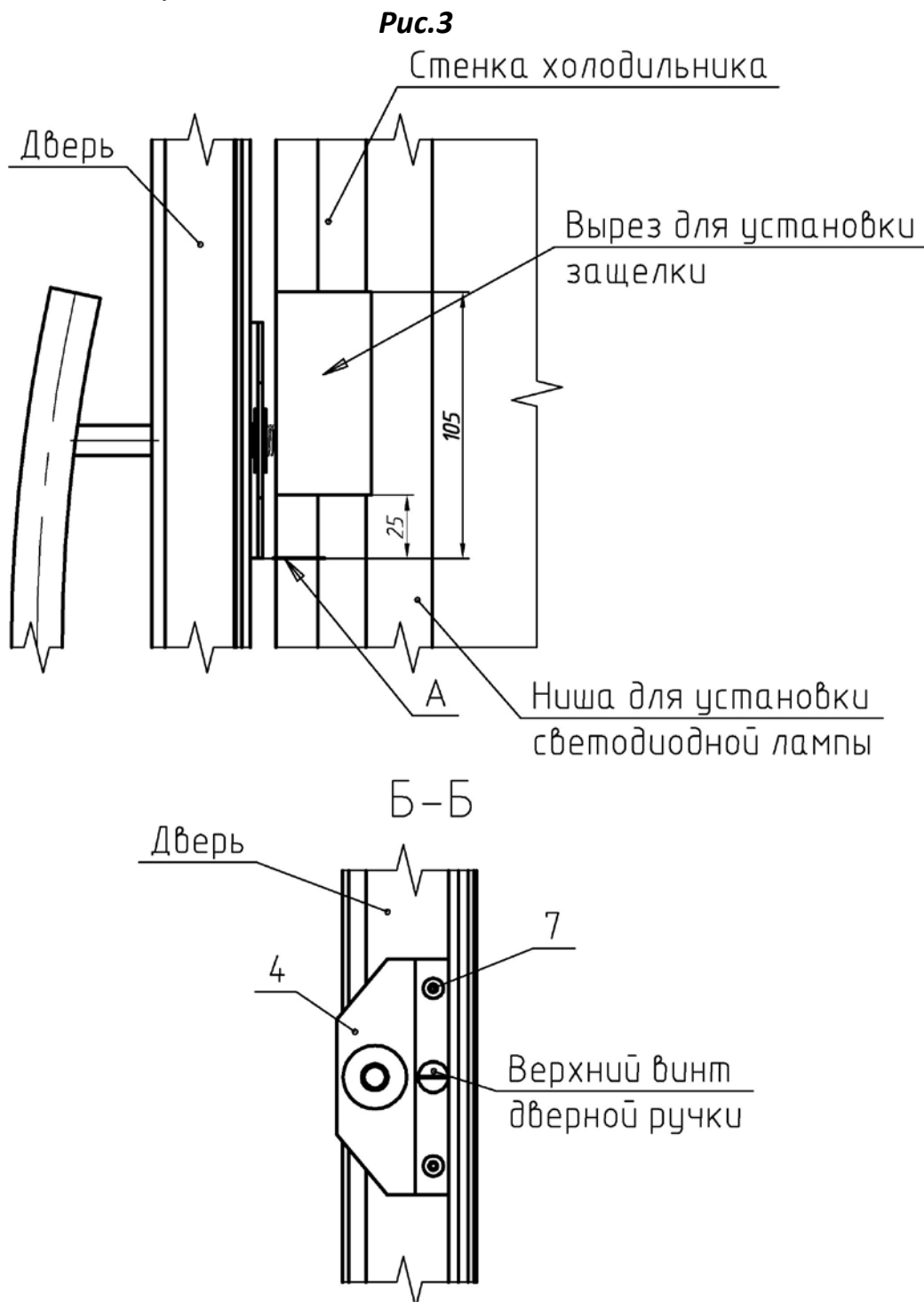
**ВНИМАНИЕ!** Размещение брелока на металлической поверхности приводит к существенной потере дальности действия. Для нормальной работы брелок должен находиться не ближе 15мм от металлической поверхности.

Блок управления имеет автоматическую защиту от короткого замыкания в цепи защелки.

### Установка узла ригеля

Узел ригеля крепится к двери холодильника с помощью винта крепления дверной ручки (см. Рис.3).

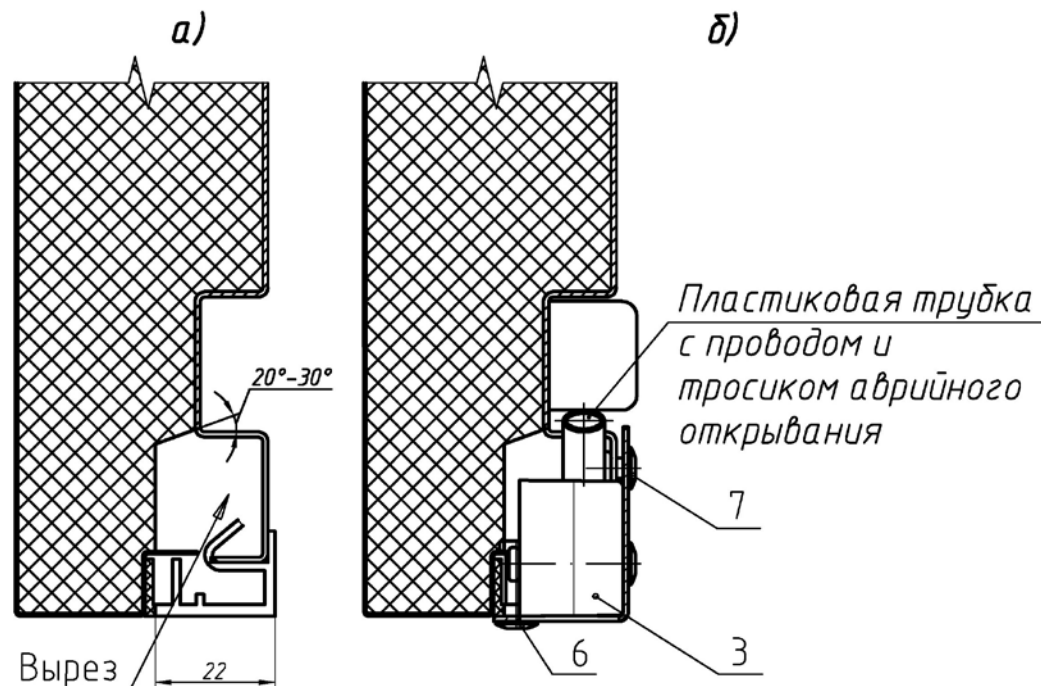
1. Вывинтить и извлечь **верхний** винт крепления дверной ручки.
2. Приложить узел ригеля поз.4 к внутренней стороне двери, совместить большое овальное отверстие узла ригеля с отверстием под винт крепления дверной ручки и завинтить винт с небольшим усилием.
3. Отцентрировать узел ригеля по вертикали (головка винта должна располагаться по центру овального отверстия), после чего окончательно затянуть винт.



Установка электромагнитной защелки и блока управления

- Удалить светодиодную лампу подсветки (см. Рис.1б):
  - Вывинтить и извлечь саморезы крепления лампы подсветки.
  - Извлечь лампу подсветки из ниши и отвести в сторону (в середине лампы подсветки приклеена двусторонним скотчем, для демонтажа следует поддеть лампу в месте приклейки отверткой с прямым шлицем и удерживать с достаточным усилием несколько секунд, пока скотч не отклеится).
- Сделать в боковой стенке вырез для установки защелки:
  - Нанести метку А на стенке холодильника в районе установки замка на уровне нижнего края узла ригеля (см. Рис.3).
  - Разметить вырез по вертикали (на Рис.3 нижний край выреза на 25мм выше метки А, а верхний край на 105мм).
  - Разметить вырез по горизонтали (на Рис.4а размер 22мм).
  - Сделать вырез **строго** по разметке, не перерезать слишком в стороны во избежание проблем крепления (вырез делается отрезным кругом с соблюдением необходимой безопасности и квалифицированным персоналом).

Рис.4

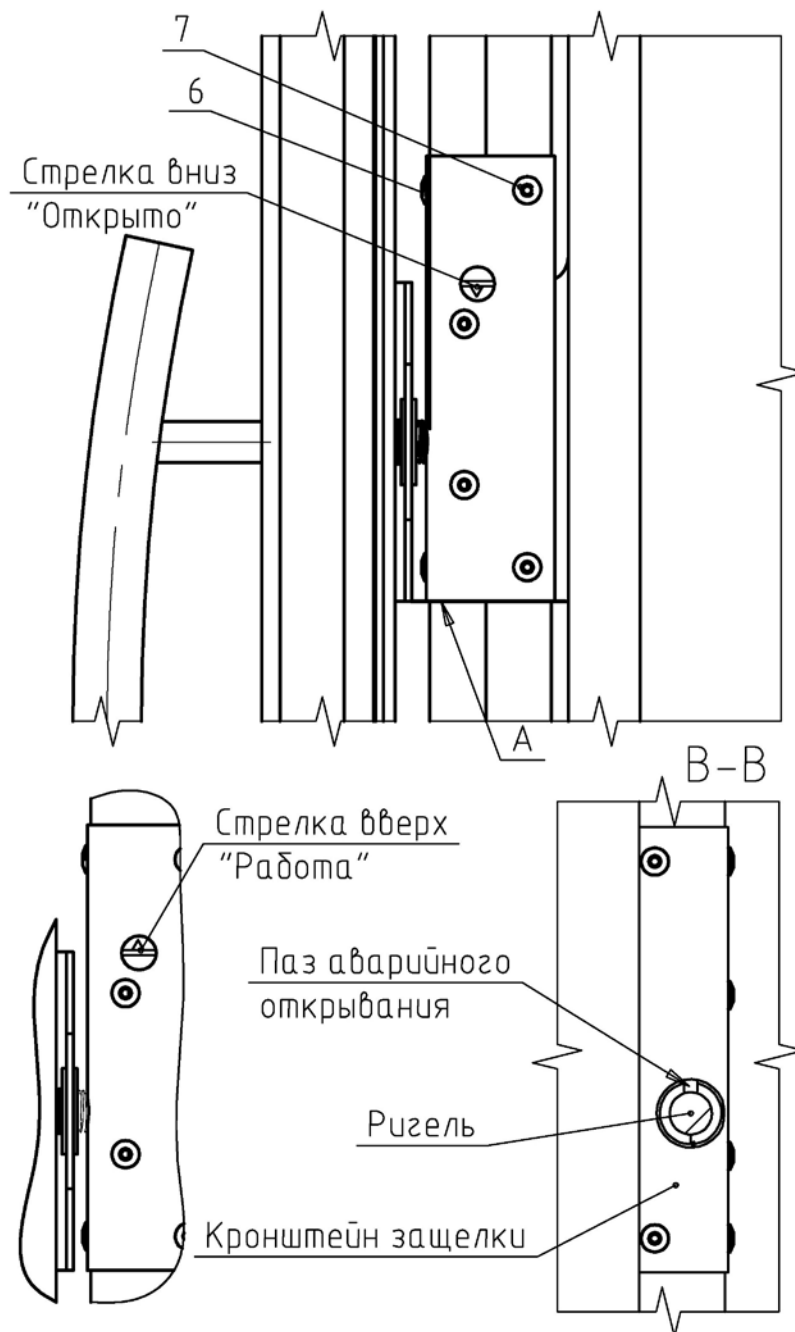


- Приложить защелку в сборе с кронштейном к подготовленному месту установки (см. Рис.4б), убедиться что кронштейн плотно прилегает к стенке (в случае необходимости устранить препятствия), а нижний край кронштейна совпадает с меткой А (см. Рис.5).

Для нормальной работы ЗАМКА нижний край узла ригеля должен находиться на одном уровне с нижним краем узла защелки.
- Просверлить через отверстия кронштейна защелки 4 отверстия диаметром 4мм в боковой стенке шкафа.
- Закрепить защелку в сборе с кронштейном 4-мя заклепками (2 передние 4x20 поз.6 и 2 боковые 4x8 поз.7).
- Заблокировать защелку в открытом состоянии, повернув отверткой фиксатор защелки (см. Рис.2) в положение «ОТКРЫТО» (стрелкой вниз).
- Установить блок управления поз.1 на электромонтажной панели внутри рекламного блока (лайт-бокса) и закрепить 3-мя сверлоконечными саморезами 4,2x13 (поз.8). **Блок управления следует установить разъемами вниз, чтобы предотвратить затекание воды вовнутрь.**
- Проложить выходящую из защелки трубку с проводом и тросиком аварийного открывания вверх в рекламный блок (лайт-бокс) к месту установки блока управления поз.1, для чего:
  - Обеспечить доступ к электромонтажной панели холодильника (вскрыть лайт-бокс холодильника).
  - Проложить трубку с проводом и тросиком аварийного открывания в нише лампы подсветки вверх, зафиксировать скотчем и протянуть через штатное отверстие к электромонтажной панели (Рис. 4б).
  - На конце тросика аварийного открывания сделать петлю.
  - Подсоединить провод защелки к блоку управления (к нажимному клеммнику согласно маркировке).
- Подключить выходящий из блока управления сетевой кабель к однофазной питающей сети 220В переменного тока с соблюдением требований электробезопасности.
- Для увеличения дальности управления ЗАМКОМ по радиоканалу расправить выходящий из блока управления антенный провод. **Не подключать и не заземлять антенный провод.**

11. Установить на место светодиодную лампу подсветки.
12. Наклеить информационную этикетку (поз.9) рядом с защелкой.

**Рис.5**



13. Собрать лайт-бокс холодильника.
14. **Закреть дверь холодильника и убедиться, что нижний край узла ригеля находится вровень с нижним краем кронштейна электромагнитной защелки (см. Рис.5).** В случае необходимости, подрегулировать положение узла ригеля по вертикали (отпустив винт дверной ручки), после чего затянуть винт дверной ручки и зафиксировать узел ригеля одной заклепкой поз.7 (см. Рис.3) (использовать любое из 2-х отверстий в узле ригеля)

### **Ввод ЗАМКА в эксплуатацию.**

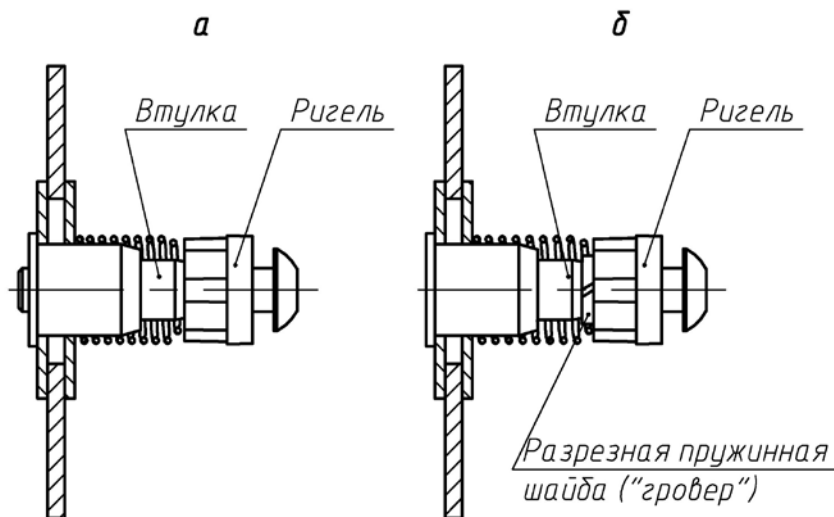
До ввода в эксплуатацию ЗАМОК находится в состоянии «ОТКРЫТО» (в данном состоянии ЗАМОК остается незапертым вне зависимости от наличия питающего напряжения и подачи команд брелоком).

1. Подать питание на холодильник и запрограммировать, в случае необходимости, новый брелок в память ЗАМКА (см. раздел «Программирование брелоков»).
2. Перевести ЗАМОК в состояние «РАБОТА» (см. Рис.2), повернув отверткой фиксатор защелки в положение «РАБОТА» (стрелкой вверх).
3. Проверить работу ЗАМКА от брелока:
  - Коротко нажать на большую кнопку брелока (короткие звуковые сигналы).
  - Защелка активируется и на 5сек. освобождает из зацепления пальчиковый ригель, дверь можно открыть.

## Замок электромеханический с дистанционным управлением RDE-1s/A-700.Type2

- По истечении времени активации защелка автоматически деактивируется, что не препятствует захлопыванию двери.
  - Если, при подаче команды брелоком, длинные или двойные звуковые сигналы и защелка не активируется, то проблемы в подключении проводки или исправности защелки (см. «Таблицу возможных неисправностей»).
4. Проверить наличие люфта в зацеплении пальчикового ригеля с защелкой. Для надежной работы ЗАМКА должен быть обеспечен свободный ход двери в запертом состоянии в пределах 3...5 мм. Свободный ход обеспечивается конструкцией замка при исправном холодильнике. При отсутствии или недостаточности свободного хода замок может не сработать. Следует устранить причину неплотного прилегания двери к шкафу. Если дверь прилегает к шкафу плотно, но запираения не происходит, необходимо выкрутить ригель из втулки (Рис. 6а), установить разрезную пружинную шайбу («гровер») между ригелем и втулкой (Рис. 6б), вкрутить ригель во втулку и затянуть.

Рис.6



Если после установки ЗАМКА холодильник не вводится в эксплуатацию, то следует перевести ЗАМОК в состояние «ОТКРЫТО» (см. Рис.2), повернув отверткой фиксатор защелки в положение «ОТКРЫТО» (стрелкой вниз) В данном состоянии ЗАМОК остается незапертым вне зависимости от наличия питающего напряжения и подачи команд брелоком. Состояние «ОТКРЫТО» служит для отключения запираения ЗАМКА в случае необходимости (транспортировка холодильника, вывод холодильника из эксплуатации, поломка ЗАМКА, отсутствие электричества и т.п.).

**ВНИМАНИЕ!** Перевод ЗАМКА в состояние «ОТКРЫТО» обязателен при выводе холодильника из эксплуатации во избежание случайного запираения в холодильнике человека или животного.

### Программирование брелоков

Каждый поставляемый брелок передает по радиоканалу индивидуальную (отличную от других) кодированную посылку. Большое число кодов гарантирует принадлежность брелока только к одному ЗАМКУ.

Для ввода в эксплуатацию нового ЗАМКА или утере ранее запрограммированного брелока следует запрограммировать новый брелок в перепрограммируемую память блока управления.

Программирование нового брелока производится путем входа в режим программирования с помощью мастер-брелока (специальный универсальный 2-кнопочный брелок сервисной службы для программирования любого блока управления производства компании ЭЗМ). В память блока управления можно запрограммировать от одного до двух брелоков.

Для программирования брелока следует:

1. Отключить питание блока управления на время не менее 5 сек.;
2. В течение 10 сек. после возобновления питания выполнить процедуру программирования;
  - Нажать и удерживать около 1 сек. большую кнопку мастер-брелока до подтверждения входа в режим программирования (1 пик зуммера), после чего отпустить кнопку;
  - Дважды одновременно нажать кнопку (большую кнопку) программируемого брелока (после каждого нажатия и отпускания кнопки звучит 1 пик зуммера);
  - Дважды одновременно нажать кнопку (большую кнопку) второго программируемого брелока (после каждого нажатия и отпускания кнопки звучат 2 пика зуммера);
3. Проверить работу запрограммированного брелока (должен управлять ЗАМКОМ).

Примечания:

- Если программирование успешно не завершено в течение 10 сек., то происходит автоматический выход из режима с подтверждением 4-мя короткими пиками зуммера.
- Память блока управления энергонезависимая и код предыдущего брелока автоматически стирается только после успешной записи нового.

## Замок электромеханический с дистанционным управлением RDE-1s/A-700.Type2

- Если блок управления поддерживает запись двух брелоков, то после успешной записи хотя бы одного нового брелока стираются из памяти все старые.

Мастер-брелоки и обычные рабочие брелоки дополнительно поставляются по заявкам сервисных служб.

### Обслуживание, ремонт и вывод из эксплуатации

ЗАМОК не требует обслуживания за исключением периодической замены батарейки в брелоке (срок службы батарейки зависит от интенсивности эксплуатации и в среднем составляет 6 мес.). Для замены батарейки вскройте корпус брелока и установите новую батарейку типа А23, соблюдая полярность.

Ремонт ЗАМКА должен производиться сертифицированным специалистом. Описание возможных неисправностей, их причины и способы устранения приведены в таблице возможных неисправностей.

### Таблица возможных неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Замок не реагирует на нажатие кнопки брелока (замок не открывается и не подает звуковые сигналы).	Отсутствует подключение блока управления замка к сети переменного тока напряжением 220 В или подключение выполнено к лампе подсветки с режимом ЭКО.	Проверить подключение к сети переменного тока напряжением 220 В.
	Неисправен блок управления (не удается записать заведомо исправный брелок в блок управления).	Проверить исправность блока управления с помощью мастер-брелока (при удержании малой кнопки мастер-брелока блок управления должен пищать, защелки при этом не активируются). Если блок управления не пищит, его необходимо заменить и записать в его память рабочий брелок (согласно разделу "Программирование брелоков" настоящей инструкции).
	Брелок не записан в память блока управления.	Записать брелок в память блока управления (согласно разделу "Программирование брелоков" настоящей инструкции).
	Сильно разрядилась батарейка в брелоке (при нажатии на большую кнопку брелока светодиод еще горит, но заряда не достаточно для работы передатчика).	Вскрыть корпус брелока и заменить батарейку, соблюдая полярность, согласно руководству пользователя. Используется батарейка типа А23 (12 В).
	Батарейка полностью разрядилась или отсутствует контакт батарейки в брелоке (светодиод не горит).	Вскрыть корпус брелока, согласно руководству пользователя, заменить батарейку или поджать ламели (контакты) на плате.
	Неисправен брелок (брелок с хорошей батарейкой не удается записать в заведомо исправный блок управления).	Записать в память блока управления новый брелок (согласно разделу "Программирование брелоков" настоящей инструкции).
При нажатии кнопки брелока блок управления подает короткие звуковые сигналы с равной частотой, но замок не открывается.	Отсутствует свободный ход в запорном устройстве замка (см. раздел «Ввод ЗАМКА в эксплуатацию»). Защелка и ригель находятся в неправильном положении друг относительно друга (дверь не закрывается до конца в результате перекоса корпуса холодильника при его транспортировке или переустановке). При этом, если принудительно дожать дверь во время активации защелки, то замок открывается.	Могло нарушиться взаимное положение защелки и ригеля при закрытой двери в результате затрудненного перемещения двери (необходимо очистить от грязи и отрегулировать) или перекоса корпуса холодильника при его транспортировке или переустановке (установить холодильник ровно, двери должны закрываться до упора и без перекосов). Проверить и, в случае необходимости, отрегулировать свободный ход в зацеплении пальчикового ригеля с защелкой (см. раздел «Ввод ЗАМКА в эксплуатацию») в соответствии с настоящей инструкцией (см. Рис.6).
	Неисправна защелка (при нажатии кнопки брелока на защелку подается напряжение 12 В, но защелка не срабатывает или срабатывает не всегда).	Заменить защелку.

## Замок электромеханический с дистанционным управлением RDE-1s/A-700.Type2

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
При нажатии кнопки брелока блок управления подает серии по 2 звуковых сигнала, но замок не открывается.	В блоке управления включается автоматическая защита цепи защелки от перегрузки.	Проверить цепь защелки на отсутствие короткого замыкания.
При нажатии кнопки брелока блок управления подает длинные звуковые сигналы с равной частотой, но замок не открывается.	Блок управления сигнализирует о том, что защелка не подключена.	Подключить защелку. Если защелка подключена, проверить целостность и надежность подключения провода защелки.
Замок не запирает дверь.	Фиксатор на защелке находится в положении "ОТКРЫТО" (см. Рис.2).	Перевести фиксатор защелки в положение "РАБОТА" (см. Рис.2).
	Отсутствует свободный ход в запорном устройстве замка (см. раздел «Ввод ЗАМКА в эксплуатацию»). Защелка и ригель находятся в неправильном положении друг относительно друга (дверь не закрывается до конца в результате перекоса корпуса холодильника при его транспортировке или переустановке). При этом, если принудительно дожать дверь, то замок закроется.	Могло нарушиться взаимное положение защелки и ригеля при закрытой двери в результате затрудненного перемещения двери (необходимо очистить от грязи и отрегулировать) или перекоса корпуса холодильника при его транспортировке или переустановке (установить холодильник ровно, двери должны закрываться до упора и без перекосов). Проверить и, в случае необходимости, отрегулировать свободный ход в зацеплении пальчикового ригеля с защелкой (см. раздел «Ввод ЗАМКА в эксплуатацию») в соответствии с настоящей инструкцией (см. Рис.4).
Не удается запрограммировать брелок.	Неисправен блок управления (не удается записать заведомо исправный брелок в блок управления).	Проверить исправность блока управления с помощью мастер-брелока (при удержании малой кнопки мастер-брелока блок управления должен пищать, защелки при этом не активируются). Если блок управления не пищит, его необходимо заменить и записать в его память рабочий брелок (согласно разделу "Программирование брелоков" настоящей инструкции).
	Сильно разрядилась батарейка в брелоке (при нажатии на большую кнопку брелока светодиод еще горит, но заряда не достаточно для работы передатчика).	Вскрыть корпус брелока и заменить батарейку, соблюдая полярность, согласно руководству пользователя. Используется батарейка типа А23 (12 В).
	Батарейка полностью разрядилась или отсутствует контакт батарейки в брелоке (светодиод не горит).	Вскрыть корпус брелока, согласно руководству пользователя, заменить батарейку или поджать ламели (контакты) на плате.
	Брелок исправен, но в районе замка присутствует радиопомеха, которая затрудняет запись брелока	Повторить процедуру записи брелока в память блока управления (согласно разделу "Программирование брелоков" настоящей инструкции).
	Неисправен брелок (брелок с хорошей батарейкой не удается записать в заведомо исправный блок управления).	Записать в память блока управления новый брелок (согласно разделу "Программирование брелоков" настоящей инструкции).
	Устаревший блок управления (не все блоки управления, выпущенные до 2006 года, совместимы с брелоками, выпускаемыми в настоящее время).	Заменить блок управления и записать в его память рабочий брелок (согласно разделу "Программирование брелоков" настоящей инструкции).
	Несовместимый брелок (неоригинальные брелоки могут не подходить к замкам фирмы "ЭЗМ").	Приобрести и записать в память блока управления оригинальный брелок фирмы "ЭЗМ" (согласно разделу "Программирование брелоков" настоящей инструкции).



Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Маленькая дальность приема радиосигнала и нестабильное срабатывание замка.	Оборван или не расправлен антенный провод блока управления.	Расправить антенный провод блока управления или отремонтировать блок управления, заменив антенный провод (ремонт должен производиться только в специализированных авторизованных мастерских).
	Размещение брелока на металлической поверхности (металлический стол, прилавок и т. п.) приводит к существенной потере дальности действия.	Брелоки компании ЭЗМ, в отличие от аналогов других производителей, могут работать, даже находясь на металлической поверхности. Однако для получения максимальной дальности не следует располагать брелок ближе 15мм от металлической поверхности.
	Радиопомехи в эфире (работа брелоков автосигнализаций, промышленные помехи, случайно нажата и удерживается кнопка другого брелока).	Устранить источник радиопомех. Если это невозможно, данная проблема останется.

Для аварийного открывания ЗАМКА (в случае отсутствия электричества, поломки ЗАМКА или утери брелока) следует максимально приоткрыть дверь холодильника, пропихнуть крючок аварийного открывания поз.6 в зазор между дверным уплотнителем и стенкой холодильника и ввести его в паз аварийного открывания защелки (см. Рис.7а). Далее следует плотно прижать дверь, повернуть крючок и приподнять запорную планку, освободив ригель (см. Рис.7б). Открыть дверь.

После аварийного открывания ЗАМКА следует незамедлительно перевести его в состояние «ОТКРЫТО» (в данном состоянии ЗАМОК остается незапертым вне зависимости от наличия питающего напряжения и подачи команд брелоком), повернув отверткой фиксатор защелки в положение «ОТКРЫТО» (стрелкой вниз).

ЗАМОК должен находиться в состоянии «ОТКРЫТО» до полного восстановления нормальной работы холодильника.

При выводе холодильника из эксплуатации (подготовка холодильника к перевозке, холодильник отключен от питающей сети, проводятся ремонтные, профилактические либо загрузочные работы) следует незамедлительно перевести ЗАМОК в состояние «ОТКРЫТО».

**ВНИМАНИЕ!** Перевод ЗАМКА в состояние «ОТКРЫТО» обязателен при выводе холодильника из эксплуатации во избежание случайного запираения в холодильнике человека или животного.

