

Замок электромагнитный **ML180** (в дальнейшем - замок) предназначен для запираания дверей толщиной от 40 мм до 50 мм в системах контроля и управления доступом (СКУД). Замок устанавливается на дверь, открывающуюся наружу. Замок необходимо устанавливать совместно с дверным доводчиком.

Замок имеет встроенный модуль размагничивания.

Не допускается попадания на замок прямых атмосферных осадков.

Замок закрыт при подаче напряжения и открывается при снятии напряжения. В замок встроен двухцветный светодиод. При закрытой двери он светится зелёным, при открытой двери - красным.

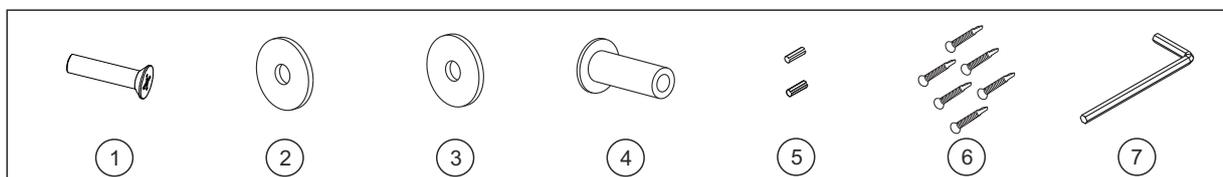
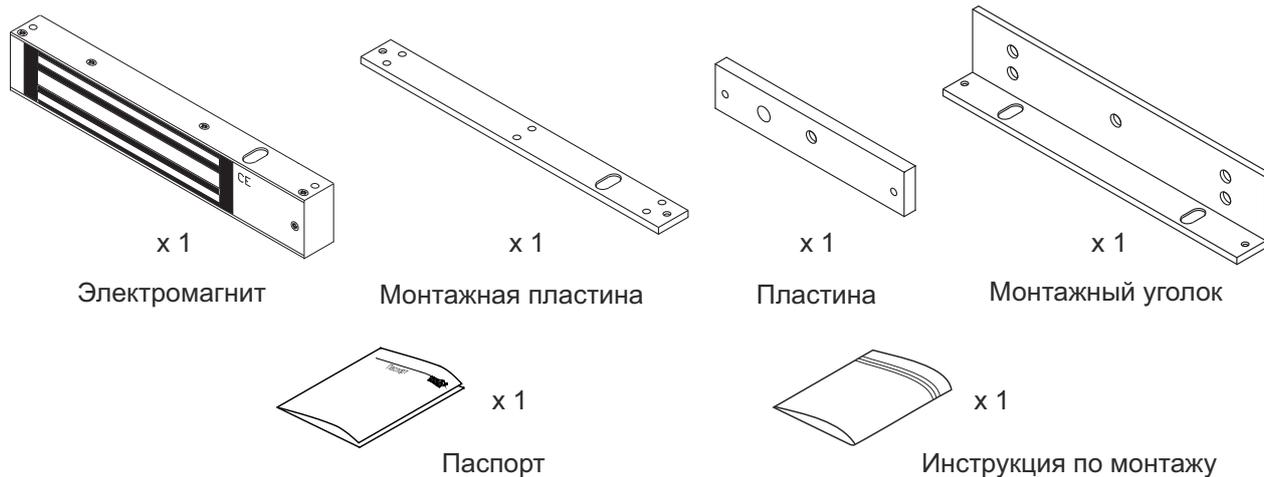
Замок предназначен для эксплуатации при температуре наружного воздуха **от минус 40 до плюс 45 °С** и относительной влажности **до 98% при 25 °С**.

**Замок электромагнитный ML180 не содержит драгоценных металлов.**

Замок поставляется с монтажной пластиной, предназначенной для установки замка на горизонтальную поверхность дверной коробки. При выполнении монтажа замка на вертикальную часть дверной коробки необходимо использовать монтажный уголок.

Наименование проводника	Цвет проводника	Назначение	Примечание
+12 VDC	Красный	Питание «+»	
-12 VDC	Чёрный	Питание «-»	
NC	Синий	Норм.замкнутый	Контакты реле Реле срабатывает, когда подано питание и закрыта дверь (приложена пластина), светодиод → зелёный. Реле не срабатывает, если дверь открыта (пластина не приложена), светодиод → красный.
COM	Белый	Общий	
NO	Жёлтый	Норм.разомкнутый	

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



- ① Винт М8-8gx40.36.019 ГОСТ17475-80 (с потайной головкой)  
**ВНИМАНИЕ! При толщине двери от 50 до 60 мм применяется винт М8-8gx50.36.019 ГОСТ17475-80 (в комплект поставки не входит)**
- ② Шайба 10.01.016 ГОСТ 6958 (M10)
- ③ Шайба резиновая
- ④ Гайка (Грибок М8)
- ⑤ Штифты для пластины
- ⑥ Винт самосверлящий
- ⑦ Ключ шестигранный

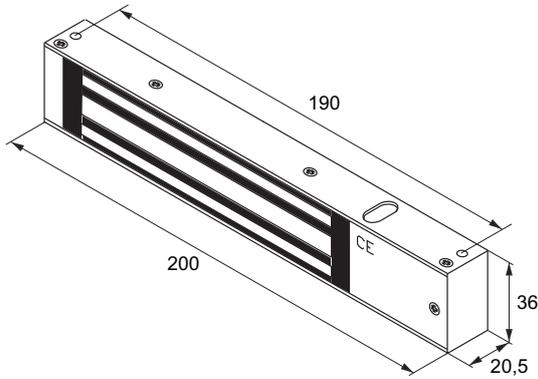
## УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

В замке нет напряжений выше 15 В.

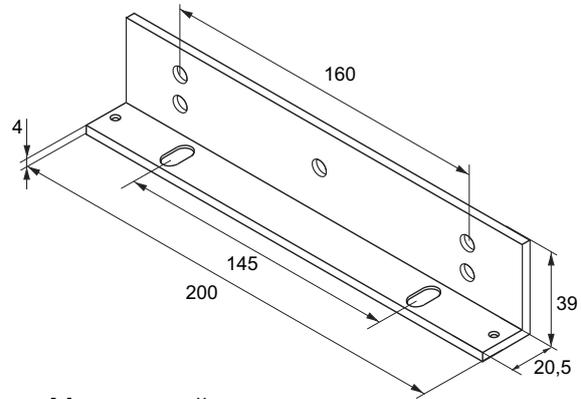
Не производите монтажные и ремонтные работы при включённом питании замка.

**Категорически запрещается использовать винт крепления пластины, вкручивающийся в гайку «грибок» менее чем на 10 мм.**

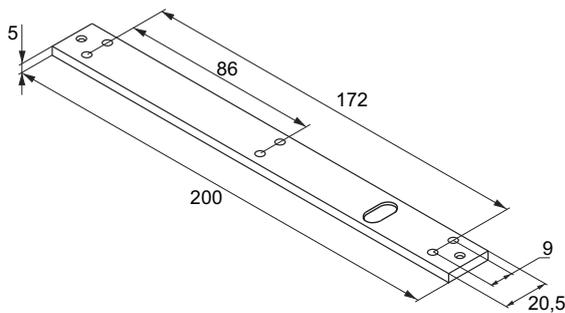
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



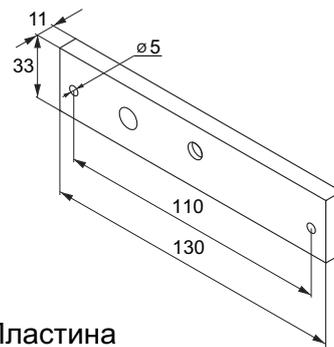
Электромагнит



Монтажный уголок



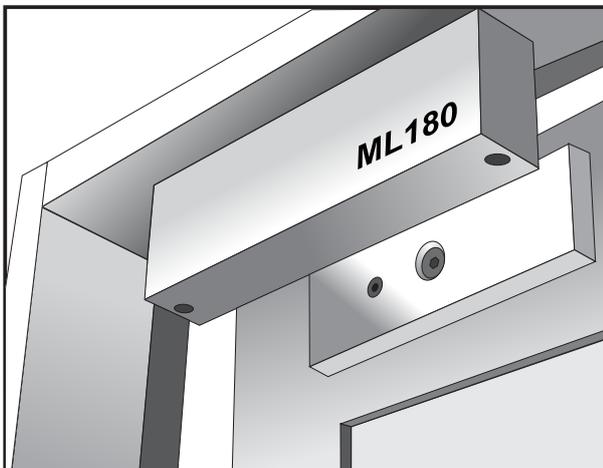
Монтажная пластина



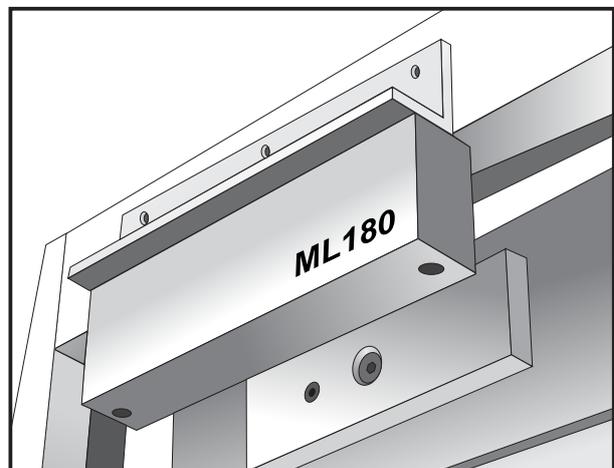
Пластина

## УСТАНОВКА ЗАМКА

Замок устанавливается на дверь, открывающуюся наружу. Осмотрите раму дверной коробки, чтобы определить, требуется ли монтажный уголок. В зависимости от рамы, для установки электромагнита может использоваться монтажная пластина или монтажный уголок.

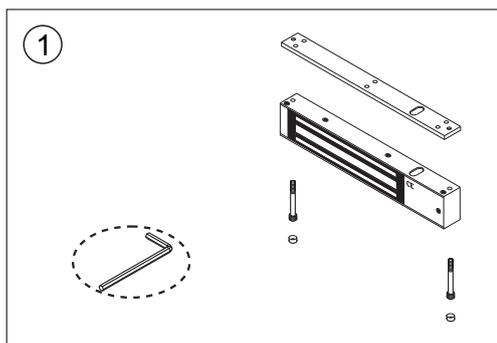


Стандартная установка

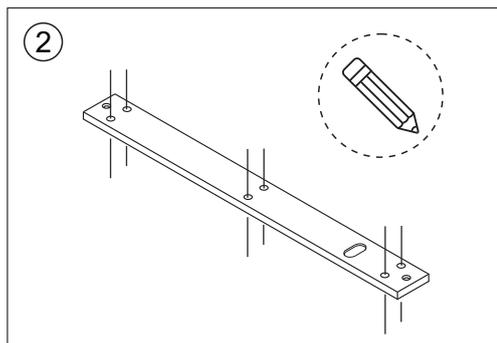


Установка с монтажным уголком  
(для узких дверных коробок)

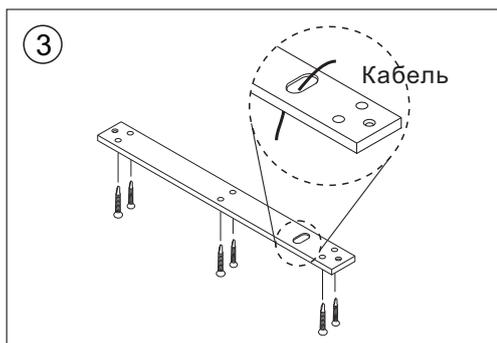
## СТАНДАРТНАЯ УСТАНОВКА ЗАМКА



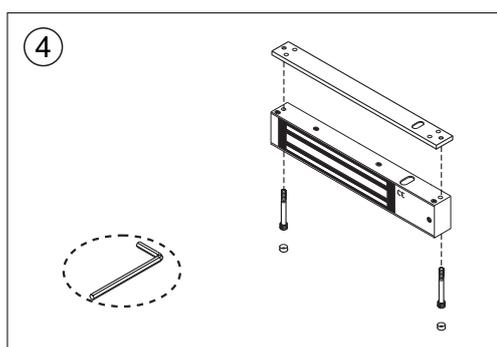
- ① Снимите монтажную пластину с электромагнита, вывернув крепёжные винты шестигранным ключом.



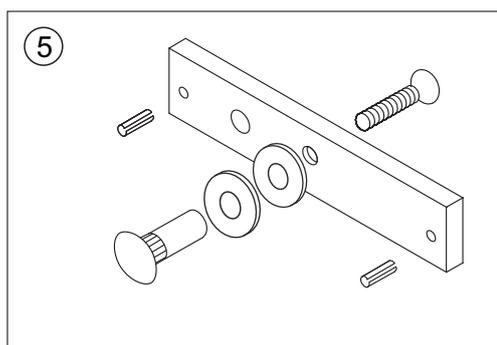
- ② Приложите монтажную пластину к дверной коробке, сделайте разметку и отрегулируйте положение монтажной пластины.



- ③ Когда положение монтажной пластины будет правильным, пропустите кабель питания замка через отверстие и закрепите монтажную пластину на дверной коробке, как показано на рисунке.

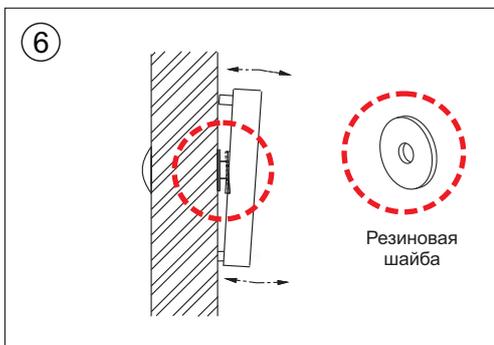


- ④ С помощью шестигранного ключа закрутите крепёжные винты через нижнюю часть электромагнита в монтажную пластину.

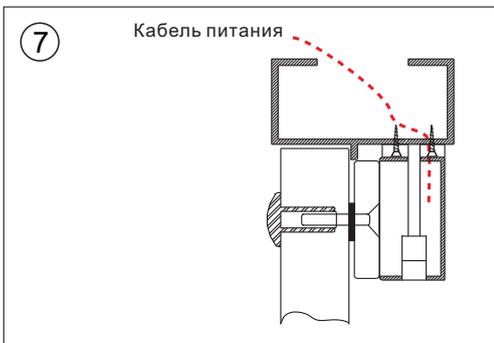


- ⑤ Соберите пластину, аккуратно вбив штифты молотком. Разметьте и просверлите в двери отверстия для крепления пластины и для штифтов.  
**ВНИМАНИЕ!** Центр пластины должен совпадать с центром магнитопровода замка.

С помощью деталей из монтажного комплекта установите пластину с внутренней стороны двери (рис.5). Между пластиной и дверью обязательно должна быть установлена резиновая шайба (рис.6).



- ⑥ **ВНИМАНИЕ!**  
 При установке пластины на дверь должна быть обеспечена подвижность пластины. Это необходимо для плотного прилегания пластины к магнитопроводу замка, т.к. при неплотном прилегании усилие удержания резко падает.  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** приваривать, жёстко прикручивать или устанавливать пластину без резиновой шайбы между дверью и пластиной.



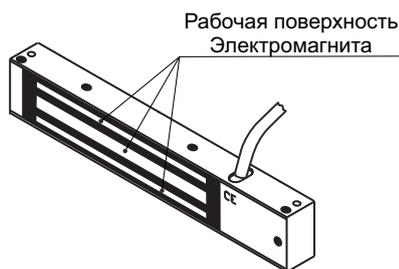
- ⑦ Подключите кабель питания и проверьте замок. Вставьте заглушки в отверстия для крепёжных винтов.

### Проверка работоспособности замка

Подайте на замок питание 12В через устройство управления с соблюдением полярности, при этом пластина должна притянуться к электромагниту. Подайте с устройства управления команду отпирания замка. Электромагнит должен отключиться, обеспечив свободный отрыв пластины от электромагнита.

**ВНИМАНИЕ!** Проверка должна производиться только с помощью пластины из комплекта поставки замка. Проверка работоспособности замка с помощью примагничивания к электромагниту инструмента или других металлических предметов не является корректной.

Рабочая поверхность электромагнита и пример схемы включения замка показан на рисунке.



Рабочая поверхность Электромагнита

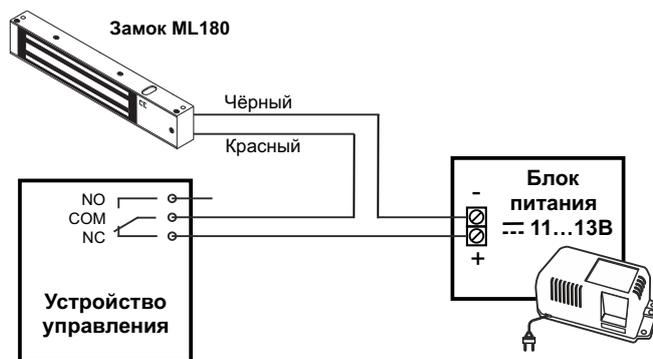


Схема включения замка

### Технические характеристики

Напряжение питания, <b>В</b>	11...13
Потребляемый ток ( $U_n=12В$ ), <b>мА</b>	330
Усилие удержания, <b>кгс</b>	180
Масса замка в упаковке, <b>кг</b> , не более	1,0