

Контроллер ключей ТМ (RF) **VIZIT-KTM600M(R, F)** (в дальнейшем - изделие) является составной частью системы ограничения доступа в служебные, производственные, жилые здания, помещения и предназначен для управления замком.

Изделие имеет исполнения, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Исполнения изделия	Состав изделия		
	Считыватель ключей		Блок управления
	ТМ-ключей	RFID	
<b>VIZIT-KTM600M</b>	RD-2 или RD-4T		<b>KTM600M</b>
<b>VIZIT-KTM600R</b>		RD-4R	<b>KTM600M</b>
<b>VIZIT-KTM600F</b>		RD-4F	<b>KTM600M</b>

В качестве ключей для контроллера **VIZIT-KTM600M** используются только оригинальные идентификаторы *Touch Memory (TM) DS1990A* фирмы Maxim Dallas (США), выполненные в корпусе F5.

В качестве ключей для контроллера **VIZIT-KTM600R** используются только оригинальные идентификаторы торговой марки **VIZIT®- VIZIT-RF2.x**.

В качестве ключей для контроллера **VIZIT-KTM600F** используются только оригинальные идентификаторы торговой марки **VIZIT®- VIZIT-RF3.x** и **VIZIT-RF4.x**.

Условия эксплуатации блоков изделия:

- **блок управления KTM600M** (в дальнейшем - **БУ**) - температура воздуха от **плюс 1** до **плюс 40 °С**, относительная влажность до **93%** при **25 °С**;
- **считыватель RD-2, RD-4T, RD-4R** (в дальнейшем - считыватель) - температура воздуха от **минус 40** до **плюс 50 °С**, относительная влажность до **98%** при **25 °С**.
- **считыватель RD-4F** (в дальнейшем - считыватель) - температура воздуха от **минус 30** до **плюс 50 °С**, относительная влажность до **98%** при **25 °С**.

Кроме **VIZIT-KTM600M(R, F)**, в систему ограничения доступа входят замок, блок питания и кнопка для выхода.

#### Замок.

Рекомендуется применять электромагнитные замки **VIZIT-ML300, VIZIT-ML400x** или электромеханические замки / защёлки с сопротивлением обмотки **не менее 10 Ом**.

**Запрещается использовать электромагнитные замки с сопротивлением обмотки менее 20 Ом, а также не имеющие цепей размагничивания.**

**Запрещается использовать электромеханические замки с сопротивлением обмотки менее 10 Ом.**

#### Блок питания.

В качестве источника напряжений может быть использован, например, блок питания **БПД18/12-1-1** (в дальнейшем - **БПД**) или другой аналогичный источник питания. **БПД** следует устанавливать на вертикальной стене в месте, обеспечивающем доступ воздуха для естественной вентиляции.

**Запрещается устанавливать блок питания вблизи отопительных и нагревательных приборов.**

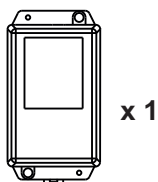
#### Кнопка для выхода.

Для выхода из помещения рекомендуется использовать кнопки **"EXIT 300M", "EXIT 500"**, имеющие цепи аварийного управления электромагнитным замком.

### ФУНКЦИИ

- Разблокирование замка при подключении ключа доступа к считывателю или нажатии кнопки для выхода.
- Разблокирование осуществляется путём подачи или снятия напряжения питания замка (устанавливается пользователем переключателем в **БУ**).
- Блокировка работы ключей доступа в режиме **ОХРАНА** (режим устанавливается ключами Охраны и снимается ключами Охраны или **МАСТЕР-ключом**).
- Изменение времени открытого состояния замка (устанавливается пользователем переключателем в **БУ**).
- Звуковая и световая сигнализация режимов работы.
- Запись **МАСТЕР-ключа**.
- Запись ключей доступа и Охраны.
- Стирание ключей доступа и Охраны.
- Стирание всей информации.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



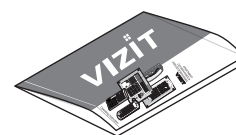
x 1

Блок управления KTM600M



x 1

Считыватель RD-2  
(RD-4T, RD-4R, RD-4F)\*



x 1

Паспорт

### Крепёжные элементы для считывателя



x 2

Шуруп 4x40



x 2

Дюбель 6x40

x 4

Заглушка

\* - В зависимости от исполнения изделия.

## УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

В изделии нет напряжений выше **28 В**.

### Запрещается

- производить монтажные и ремонтные работы при включенном питании
- производить ремонт вне специализированных сервисных организаций

Не допускайте попадания на корпус жидких, химически активных веществ.

При очистке изделия отключите блок питания от сети и не используйте моющие средства.

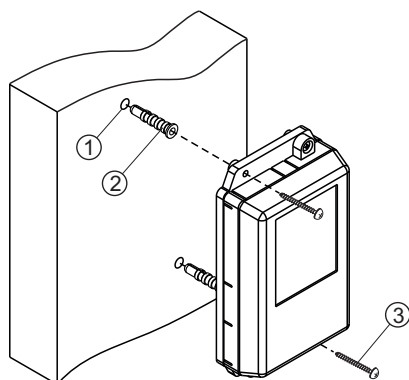
**Для устранения последствий попадания напряжений других инженерных систем здания на соединительные линии изделия выполните защитное зануление считывателя RD-2 (RD-4T). Для зануления используется жёлто-зелёный проводник считывателя, который подключается к главной заземляющей шине здания.**

## УСТАНОВКА

Рекомендуется до установки изделия на объекте провести запись МАСТЕР-ключа, ключей доступа и Охраны.

Для записи и стирания ключей достаточно соединить **БУ**, считыватель, блок питания и кнопку для выхода по схеме рисунка 6 без подключения замка.

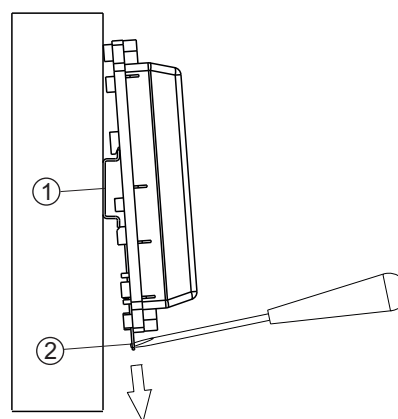
### Блок управления KTM-600M



- Просверлите в стене два отверстия (1) диаметром 6 мм и глубиной 40 мм.
- Вставьте дюбели 6x40 (2) в отверстия.
- Закрепите блок управления на стене двумя шурупами 4x40 (3).

Рисунок 1 - Установка блока управления на стену

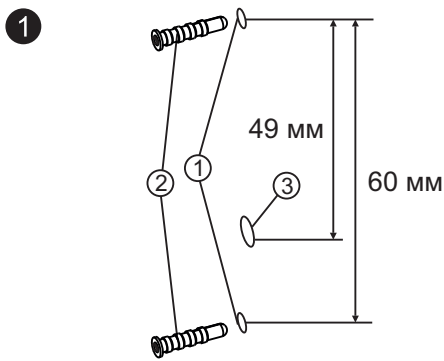
Дюбели и шурупы не входят в комплект принадлежностей



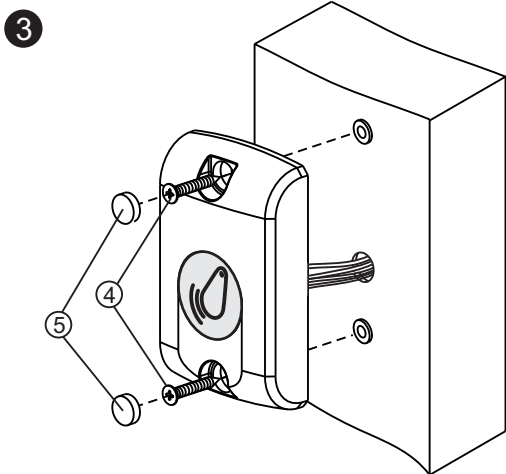
- (1) - DIN-рейка шириной 35 мм и толщиной 1-2 мм
- (2) - Пластина для фиксации на DIN-рейку

Рисунок 2 - Установка блока управления на DIN-рейку

Считыватель ключей RD-4R (RD-4F, RD-4T, RD-2)

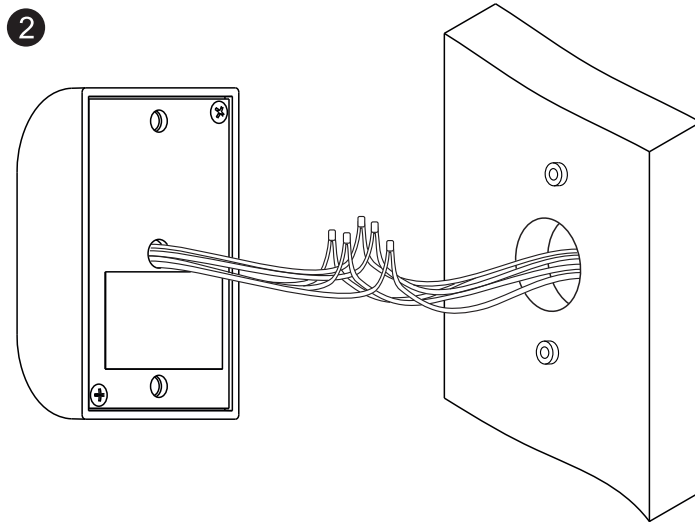


- Просверлите 2 отверстия (1) диаметром 6 мм, глубиной 40 мм.
- Установите дюбели (2) в эти отверстия.
- Просверлите отверстие (3) для проводов диаметром 12 мм.



- Закрепите считыватель на стене 2 шурупами 4x40 (4).
- Вставьте заглушки (5).

**Примечание.** Дюбели, шурупы и заглушки входят в комплект поставки.

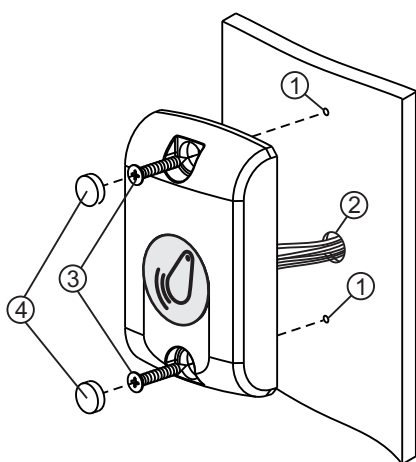


- Соедините проводники считывателя в соответствии со схемой на рисунках 5-6. Соединение проводников рекомендуется выполнять пайкой.

- На каждое соединение плотно наденьте термоусадочную или полихлорвиниловую трубку подходящего диаметра.

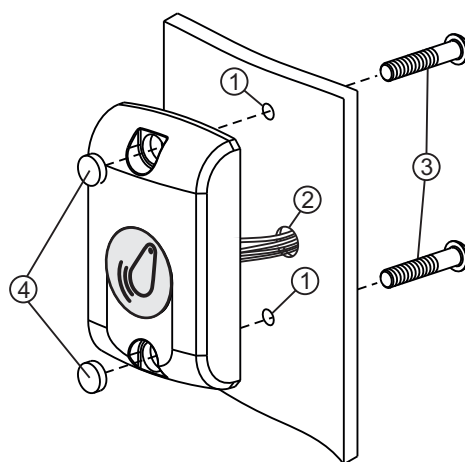
**Примечание.** Трубка не поставляется.

Рисунок 3 - Установка считывателя на стену



- Просверлите 2 отверстия (1) диаметром 3 мм.
- Просверлите отверстие (2) для проводов диаметром 12 мм.
- Закрепите считыватель 2 шурупами 3,5x13 (3).
- Вставьте заглушки (4).

**Примечание.** Шурупы 3,5x13 не поставляются.



- Просверлите 2 отверстия (1) диаметром 5,5 мм.
- Просверлите отверстие (2) для проводов диаметром 12 мм.
- Закрепите считыватель 2 винтами М5 (3).
- Вставьте заглушки (4).

**Примечание.** Винты М5 не поставляются. Длина винтов выбирается из условия: толщина дверного полотна плюс 5 мм.

Рисунок 4 - Установка считывателя на неподвижную часть металлической двери (2 способа)

Для монтажа цепей следует использовать провода в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Цепь	Максимальная длина, м			
	БУ ↔ Считыватель	50*	50*	50*
БУ ↔ Кнопка для выхода	25	50	50	
БПД ↔ БУ ↔ Замок эл.магнитный	10	25	50	
БПД ↔ БУ ↔ Замок эл.механический	5	10	30	
Провод	Диаметр, мм	0,3	0,5	0,8
	Сечение, мм <sup>2</sup>	0,07	0,2	0,5

\* Емкость кабеля между БУ и считывателем не должна превышать 2500 пФ (50 пФ на 1 погонный метр кабеля).

До включения изделия снимите верхнюю крышку БУ и установите перемычки **LOCK**, **TIME** в соответствии с таблицей 3.

**ВНИМАНИЕ! Запрещается устанавливать перемычки при включенном питании изделия!**

Таблица 3

Замок	Положение перемычки	
	LOCK	TIME
Электромагнитный <b>VIZIT</b> (рисунки 5, 6)	ML	7s
Электромеханический (рисунок 7)	EL	1s

Положение перемычки **LOCK** определяется логикой работы замка:

- электромагнитный замок открывается при снятии напряжения питания, перемычка устанавливается в положение **ML**;
- электромеханический замок открывается при подаче напряжения питания, перемычка устанавливается в положение **EL**.

Положение перемычки **TIME** определяет время открытого состояния замка.

При установке перемычки в положение **7s**, как это показано на рисунках 5, 6 замок будет открываться на время **7 с**.

При установке перемычки в положение **1s**, как это показано на рисунке 7, замок будет открываться на время **1 с**.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

До включения питания убедитесь в правильности установки перемычек **LOCK** и **TIME** изделия в соответствии с применяемым замком. Положение перемычек указано в разделе **УСТАНОВКА**.

В процессе эксплуатации изделие находится в одном из следующих режимов работы:

- обычного доступа;
- ограниченного доступа (ОХРАНЫ);
- записи МАСТЕР-ключа;
- записи или стирания ключей доступа и ключей Охраны;
- стирания всей информации.

### Режим обычного доступа.

Исходное состояние - замок двери закрыт. Индикатор в БУ мигает.

Для разблокирования замка приложите к считывателю ключ доступа.

Если код ключа доступа хранится в памяти изделия, произойдет открывание замка. При этом в течение **7 секунд** звучат короткие сигналы, индикатор в БУ включен непрерывно. Замок открывается на время **1 с** или **7 с** в соответствии с установкой перемычки **TIME** в БУ.

Если кода ключа нет в памяти, звучит длинный сигнал, и замок не открывается.

Разблокирование замка возможно также МАСТЕР-ключом.

Для разблокирования замка изнутри помещения кратковременно нажмите кнопку для выхода.

Разблокирование замка в составе домофона осуществляется при нажатии соответствующей кнопки на трубке переговорной во время дуплексной связи. Замок открывается на время нажатия кнопки.

## Режим ограниченного доступа (ОХРАНЫ)

Перевод изделия из режима обычного доступа в режим ОХРАНЫ, и снятие режима ОХРАНЫ осуществляется с помощью ключей Охраны.

При закрытой двери помещения приложите к считывателю ключ Охраны. Непрерывное включение индикатора в **БУ** и звучание одного короткого и одного длинного сигналов свидетельствуют о переходе изделия в режим ОХРАНЫ.

В режиме ОХРАНЫ блокируется открывание замка ключами доступа. При прикладывании к считывателю ключа доступа в режиме ОХРАНЫ звучит один длинный сигнал, что является дополнительным признаком режима ОХРАНЫ.

Повторное прикладывание к считывателю ключа Охраны переводит изделие в режим обычного доступа.

При переходе из режима ОХРАНЫ в режим обычного доступа звучат два коротких и один длинный сигналы.

Снятие режима ОХРАНЫ и перевод изделия в режим обычного доступа возможно также МАСТЕР-ключом.

**ВНИМАНИЕ! Ключ Охраны не является ключом доступа и не открывает замок.**

**Режим ОХРАНЫ не блокирует открывание замка при нажатии кнопки для выхода или кнопки на трубке переговорной.**

### Запись и стирание ключей в памяти контроллера

В процессе записи ключей в свою память контроллер запоминает код прикладываемого ключа в очередной, свободной ячейке памяти от № 1 до № 2680 для ключей доступа и от № 1 до № 28 для ключей Охраны. Рекомендуется заранее пронумеровать ключи, и в процессе записи прикладывать ключи к считывателю по порядку. Следует также вести учет "ключ № ...владелец...", чтобы, при необходимости, можно было удалить из памяти коды утерянных ключей.

**Внимание!** При стирании данных о ключе из памяти изделия ячейка, в которой ранее был записан код стираемого ключа, освобождается. При последующей записи кода нового ключа запись будет производиться в первую освободившуюся после стирания ячейку. На это следует обратить внимание при учете порядковых номеров ключей. При записи кода нового ключа вместо стертого вновь записываемому ключу присваивается номер ранее стертого ключа.

### Запись МАСТЕР-ключа

**ВНИМАНИЕ! Снятие и установку переключки PRG производить только при выключенном изделии!**

1. При выключенном изделии снимите переключку **PRG**.
2. Включите питание изделия, звучит длинный сигнал.
3. Приложите к считывателю ключ, который будет записан в качестве МАСТЕР-ключа. После записи звучат один короткий и два длинных сигнала. Запись МАСТЕР-ключа не изменяет других установок изделия (в том числе ключей доступа и Охраны).
4. Для выхода из режима записи МАСТЕР-ключа выключите питание изделия, и установите в блоке управления переключку **PRG**.

**ВНИМАНИЕ! В случае записи нескольких ключей в качестве МАСТЕР-ключа остается последний прикладываемый ключ.**

### Вход в режимы записи и стирания ключей доступа и ключей Охраны

Для входа в режим записи ключей доступа приложите к считывателю МАСТЕР-ключ в течение не менее **7 секунд**. Изделие входит в режим открывания замка, и, после окончания звуковой сигнализации открывания замка, переходит в **режим записи ключей доступа**, звучат три длинных сигнала, индикатор выключается. МАСТЕР-ключ нужно отключить от считывателя до окончания третьего сигнала.

Если кратковременно нажать кнопку для выхода в режиме записи ключей доступа, изделие перейдет в **режим записи ключей Охраны**, звучит один длинный сигнал, индикатор включается.

Повторное нажатие кнопки для выхода переводит изделие обратно в режим записи ключей доступа, звучат три длинных сигнала, индикатор выключается.

Прикладывание к считывателю МАСТЕР-ключа при работе изделия в режиме записи ключей доступа переводит изделие в **режим стирания ключей**, звучат два длинных сигнала, индикатор включается.

Прикладывание к считывателю МАСТЕР-ключа при работе изделия в режиме записи ключей Охраны и в режиме стирания ключей переводит изделие в режим обычного доступа.

При бездействии в любом из режимов записи или стирания ключей в течение 30 - 50 секунд изделие автоматически переходит в режим обычного доступа.

## Запись ключей доступа

1. Войдите в **режим записи ключей доступа**.
2. Приложите к считывателю ключ, звучат один короткий и один длинный сигналы о записи ключа в память. Длинный звуковой сигнал свидетельствует о повторной записи ключа или его неисправности.
3. Приложите следующий ключ, и т.д., пока не будет записано необходимое количество ключей доступа.

**ВНИМАНИЕ!** Если при записи ключей доступа прозвучат 5 коротких сигналов, то это свидетельствует о заполнении всей области памяти ключей доступа (записаны все 2680 ключей), и дальнейшая запись новых ключей невозможна.

## Запись ключей Охраны

1. Войдите в режим записи ключей доступа.
2. Кратковременно нажмите кнопку для выхода, изделие переходит в **режим записи ключей Охраны**. Звучит один длинный сигнал, индикатор включается.
3. Приложите к считывателю ключ, звучат один короткий и один длинный сигналы о записи ключа в память. Длинный звуковой сигнал свидетельствует о повторной записи ключа или его неисправности.
4. Приложите следующий ключ, и т.д., пока не будет записано необходимое количество ключей Охраны.
5. После окончания записи ключей приложите МАСТЕР-ключ, открывается замок, и изделие переходит в режим обычного доступа.

**ВНИМАНИЕ!** Если при записи ключей Охраны прозвучат 5 коротких сигналов, то это свидетельствует о заполнении всей области памяти ключей Охраны (записаны все 28 ключей), и дальнейшая запись новых ключей невозможна.

## Стирание ключей доступа и ключей Охраны

1. Войдите в режим записи ключей доступа.
2. Кратковременно приложите к считывателю МАСТЕР-ключ, изделие переходит в **режим стирания ключей**. Звучат два длинных сигнала, индикатор включается.
3. Приложите удаляемый ключ, звучат один короткий и один длинный сигналы о стирании ключа. В случае отсутствия данного ключа в памяти звучит один длинный сигнал.
4. Приложите следующий ключ, и т.д., пока не будут стерты все необходимые ключи.
5. Приложите МАСТЕР-ключ, изделие перейдет в режим обычного доступа.

## Стирание из памяти утерянного ключа

1. Войдите в режим стирания ключей.
2. Нажмите кнопку для выхода два раза, индикатор выключается.
3. Приложите к считывателю ключ, порядковый номер которого на единицу меньше утерянного, звучат один короткий и один длинный сигналы о стирании утерянного ключа.
4. Приложите МАСТЕР-ключ, изделие перейдет в режим обычного доступа.

**ВНИМАНИЕ!** Код утерянного ключа №1 (доступа или охраны) удаляется из памяти только при стирании всей информации.

## Стирание всей информации

**ВНИМАНИЕ!** Следующая последовательность операций приводит к стиранию из памяти изделия всей ранее записанной информации, в том числе и кода МАСТЕР-ключа.

1. При выключенном изделии снимите верхнюю крышку БУ.
2. В БУ снимите перемычку PRG.
3. Включите питание изделия, звучит длинный сигнал.
4. Кратковременно нажмите кнопку для выхода, звучат сигналы. До окончания 20-го звукового сигнала нажмите кнопку для выхода на время не менее 1 секунды, звучат два коротких сигнала, включается режим стирания информации. По окончании звучит длинный сигнал.
5. Для выхода из режима стирания всей информации выключите питание изделия и установите в БУ перемычку PRG.

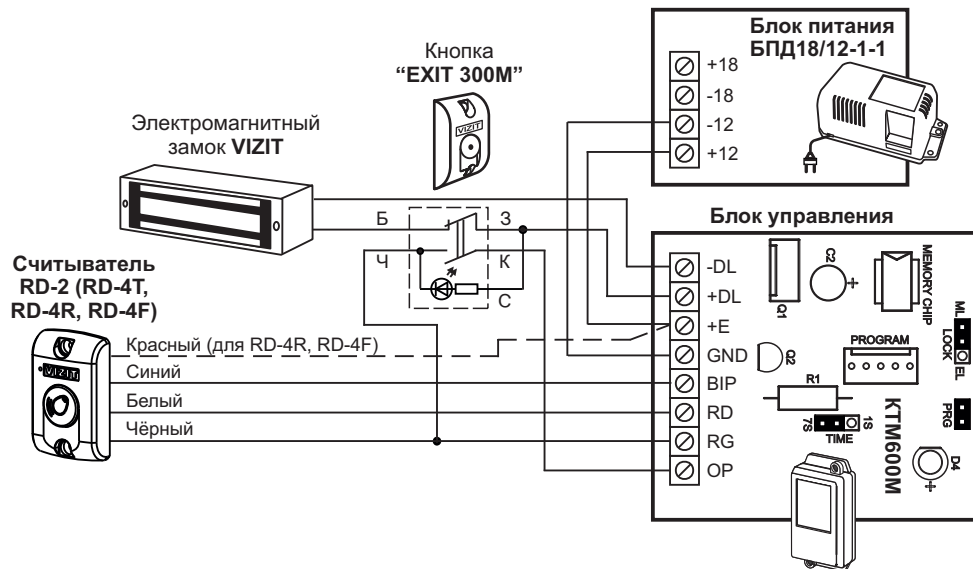


Рисунок 5 - Схема соединений контроллера VIZIT-KTM600M(R, F) с электромагнитным замком VIZIT и кнопкой "EXIT 300M"

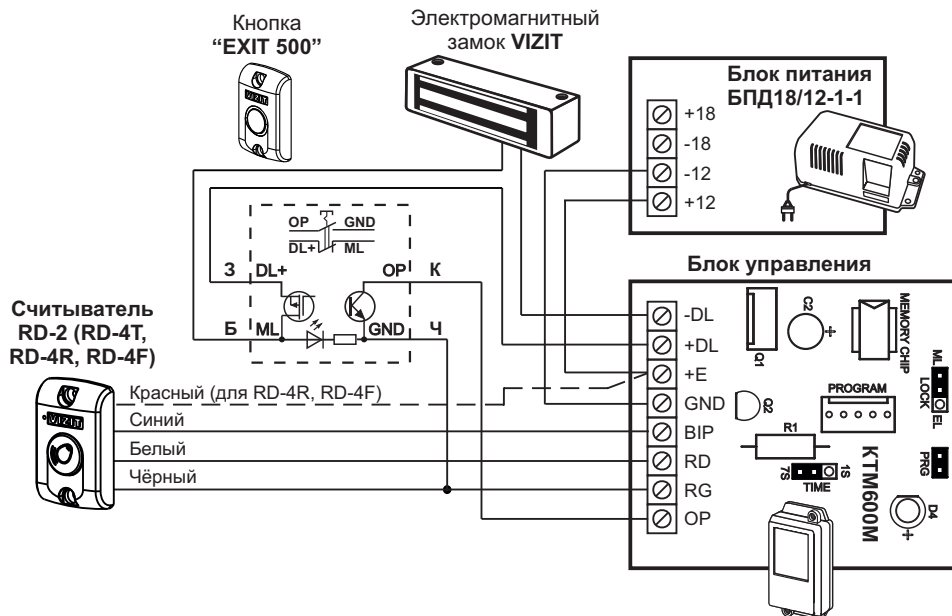


Рисунок 6 - Схема соединений контроллера VIZIT-KTM600M(R, F) с электромагнитным замком VIZIT и кнопкой "EXIT 500"

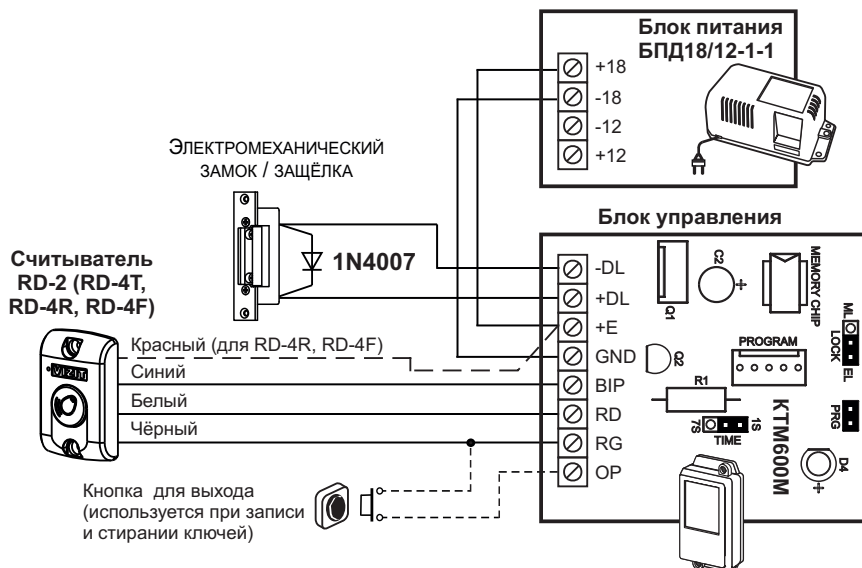


Рисунок 7 - Схема соединений контроллера VIZIT-KTM600M(R, F) с электромеханическим замком / защёлкой

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Количество ключей доступа, шт., не более 2680
- Количество ключей Охраны, шт., не более 28
- Мастер - ключ, шт. 1
- Время открытого состояния замка, с 1 или 7
- Напряжение питания постоянного тока, В 20 ± 8
- Потребляемая мощность (без замка), Вт, не более:
  - VIZIT-KTM600M 1,5
  - VIZIT-KTM600R 2
  - VIZIT-KTM600F 2
- Коммутируемый ток в цепи выхода при напряжении питания замка до **24 В, А**, не более 1,5
- Габаритные размеры и масса приведены в таблице 4:

Таблица 4

Изделие	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
	Ширина	Высота	Глубина	
Блок управления	75	135	35	0,2
Считыватель RD-2	47	75	25	0,1
Считыватель RD-4T, (RD-4R, RD-4F)	47	75	18	0,1