ЭРА НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ДОСТУП ПОД КОНТРОЛЕМ

www.entpro.ru

Схемы электрических подключений

сетевого контроллера «ЭРА-500»

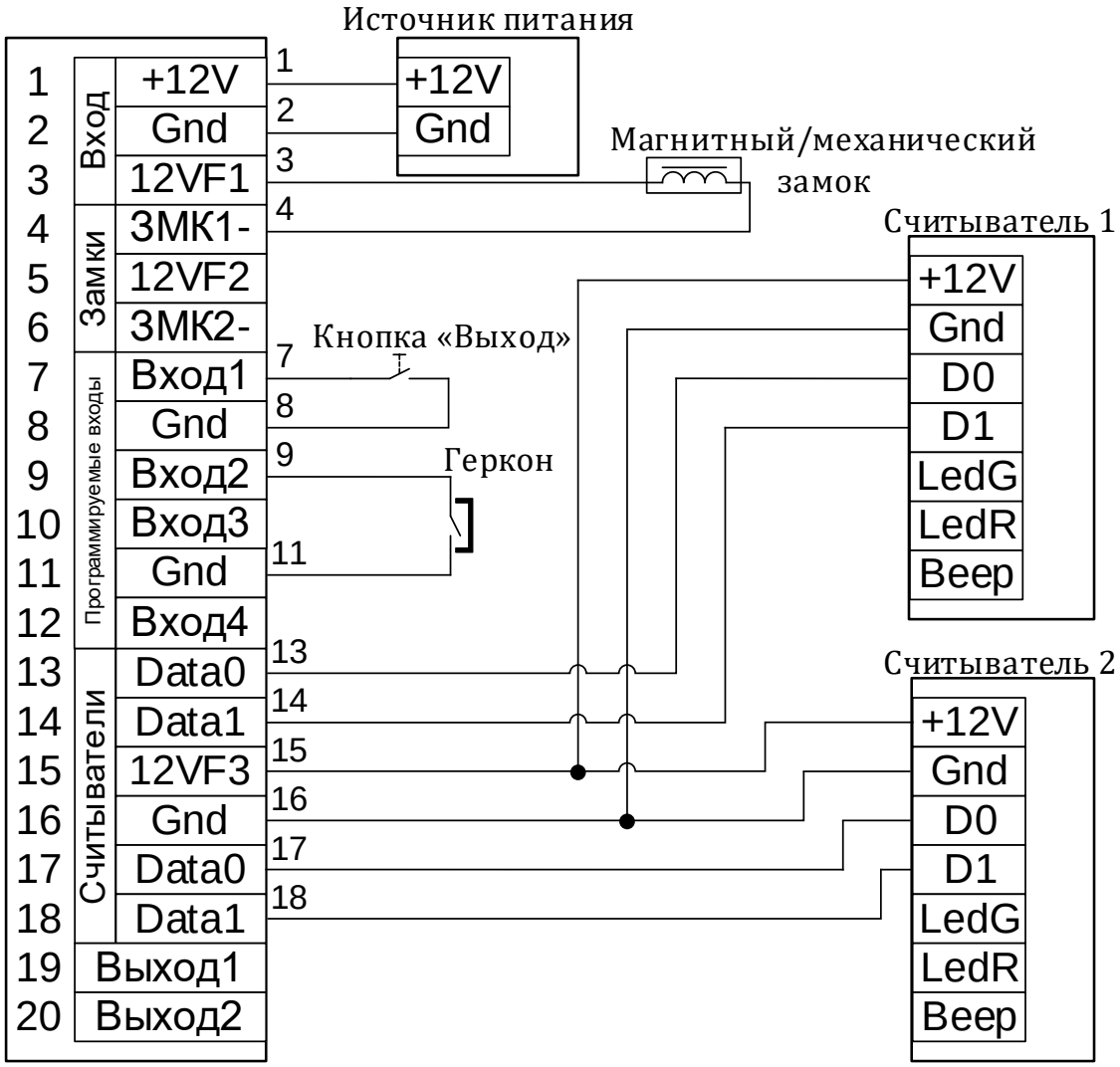
Сделано в России

Редакция от 07.11.2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

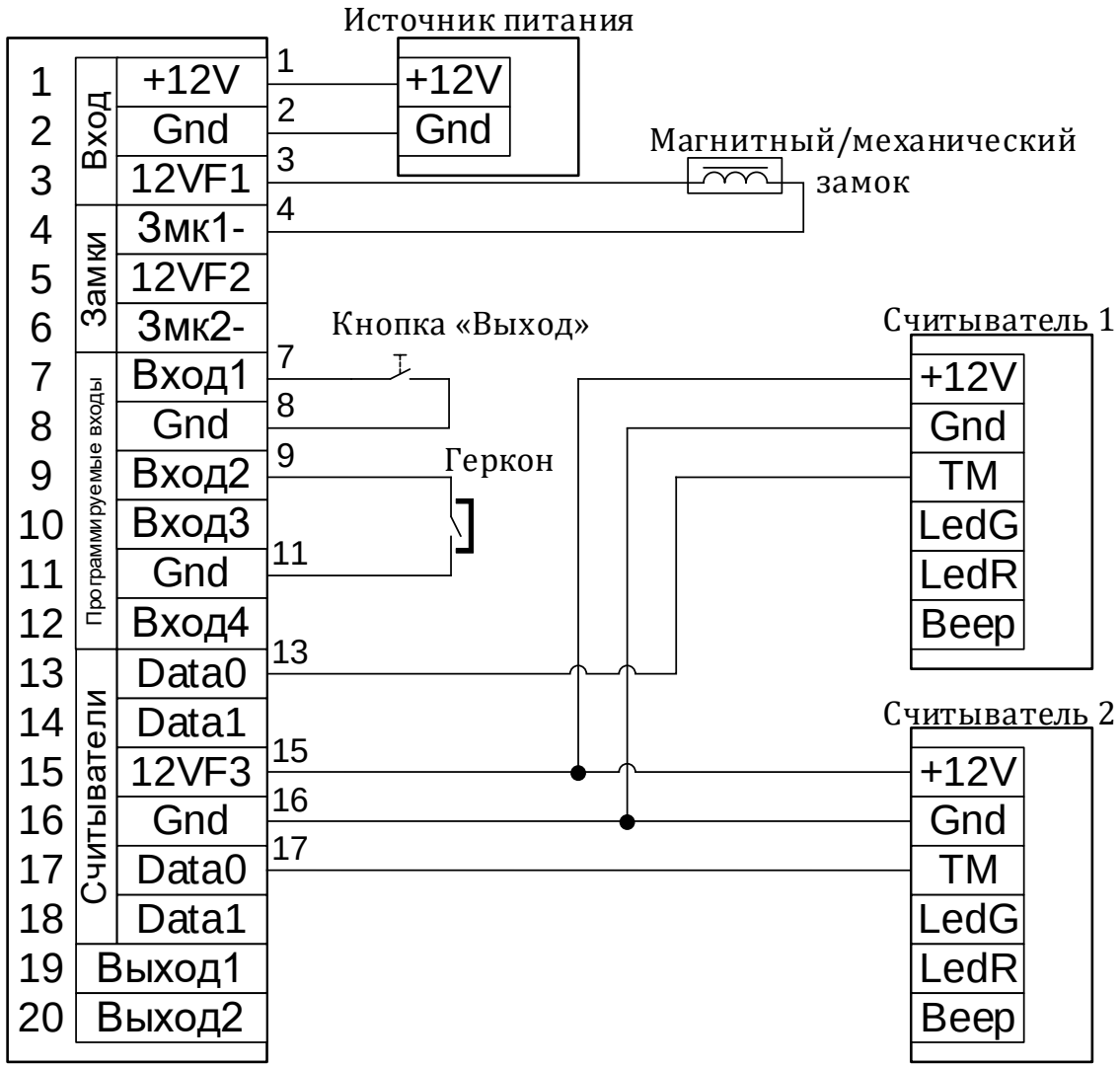
1. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель Wiegand 2
2. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель Touch Memory 4
3. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель Wiegand. Две точки прохода (считыватель на вход, кнопка на выход) 6
4. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель Touch Memory. Две точки прохода (считыватели на вход и на выход) 8
5. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель «ЭРА-MF» (Wiegand). Две точки прохода (считыватели на вход и на выход) 10
6. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому/электромагнитному замку с функцией постановки на охрану. Считыватель Wiegand/Touch Memory 12
7. Схема электрических подключений контроллера к турникету. Считыватель Wiegand 14
8. Схема электрических подключений контроллера к турникету. Считыватель Touch Memory 16
9. Схема электрических подключений контроллера к турникету с картоприемником. Считыватель Wiegand 18
10. ..Схема электрических подключений контроллера к турникету с картоприемником. Считыватель Touch Memory 20

1. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель Wiegand



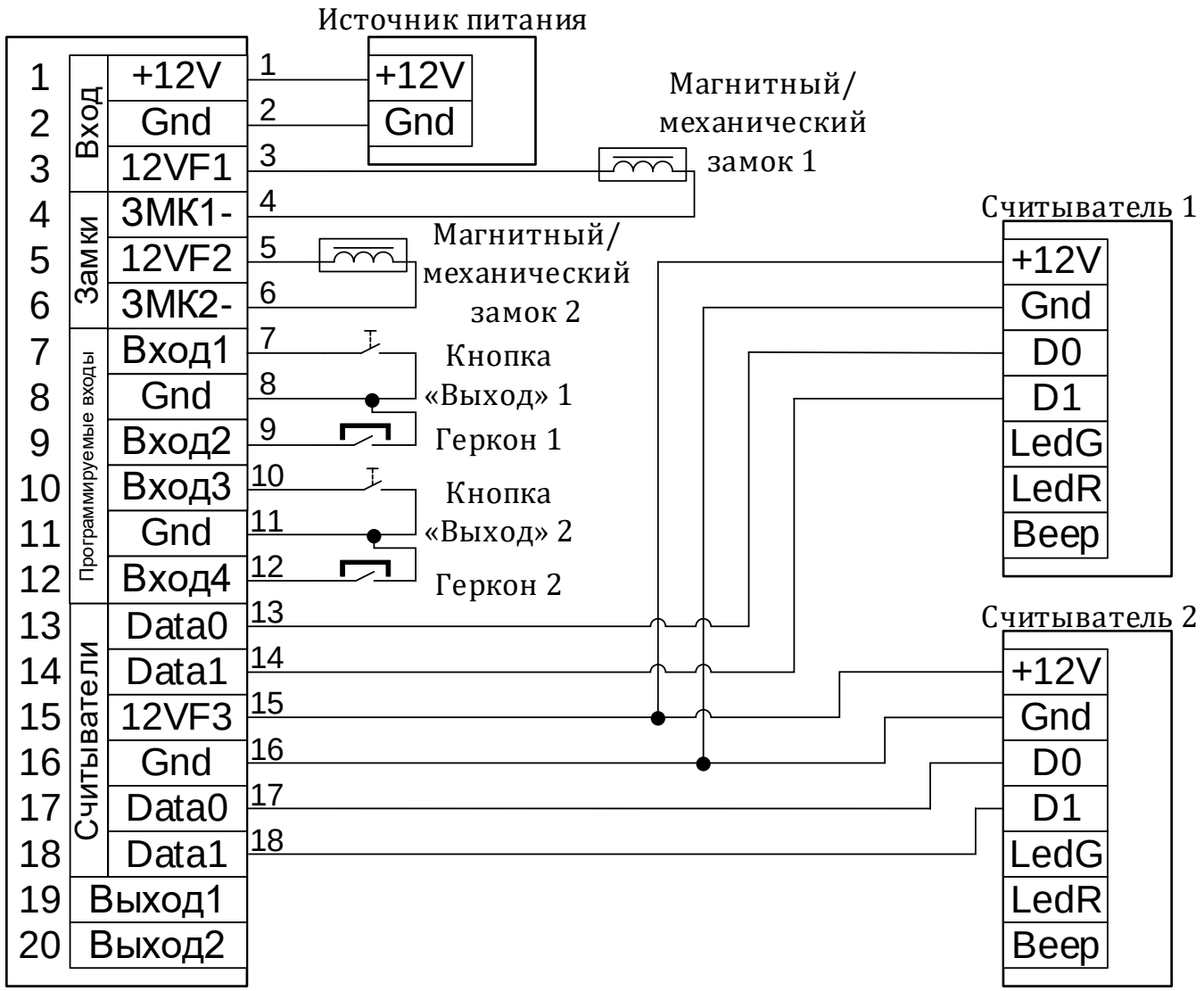
№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	Питание замка через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
4		Змк1-	Подключение замка, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
5		12VF2	
6		Змк2-	
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение кнопки «Выход», контакт 1
8		Gnd	Подключение кнопки «Выход», контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона, контакт 1
10		Вход3	
11		Gnd	Подключение геркона и пожарной тревоги, контакт 2
12		Вход4	Подключение пожарной тревоги, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 1
14		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 1
15		12VF3	Питание считывателей 1, 2 через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 2
18		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 2
19	Выход1		
20	Выход2		

2. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель Touch Memory



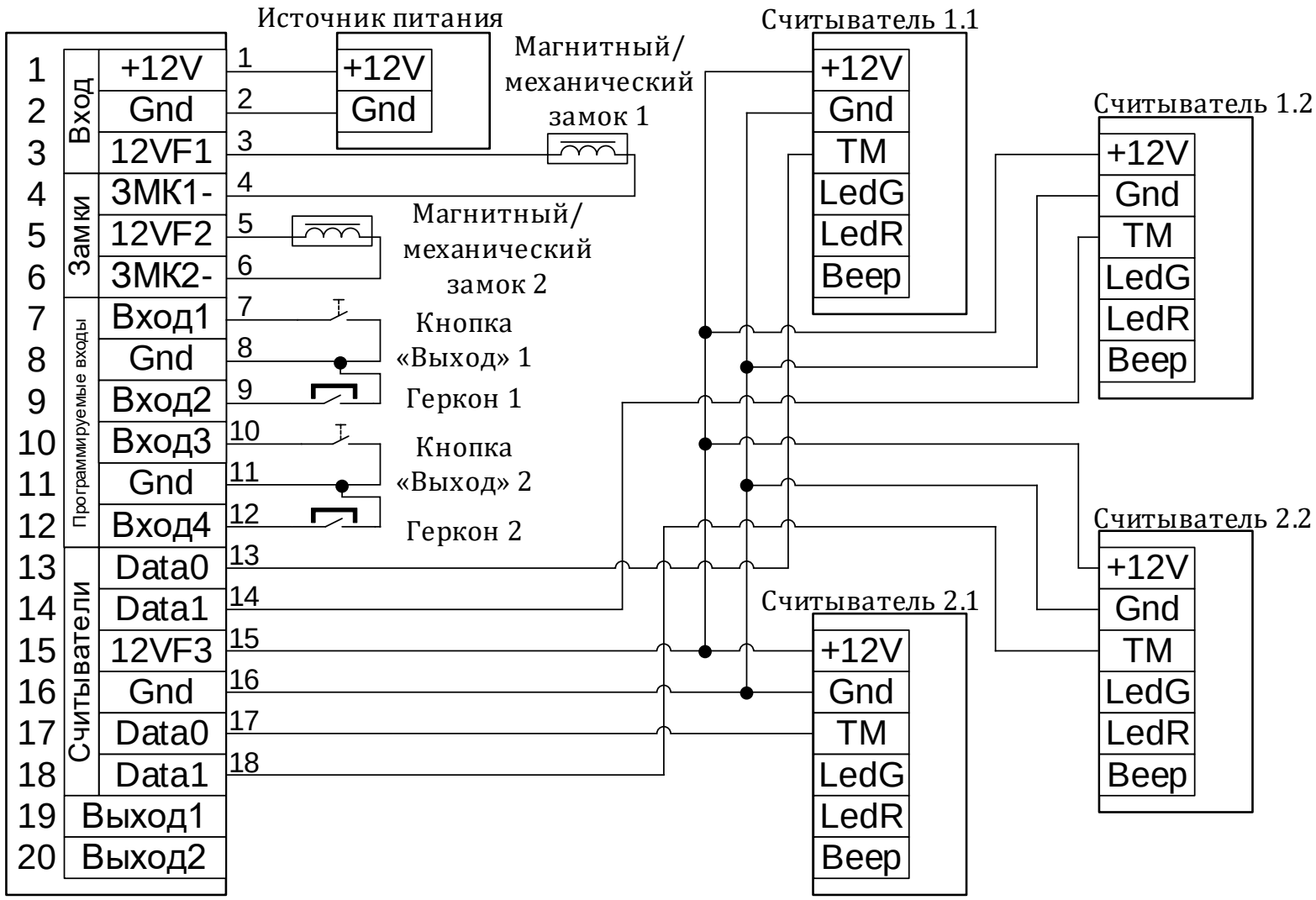
№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	Питание замка через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
4		Змк1-	Подключение замка, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
5		12VF2	
6		Змк2-	
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение кнопки «Выход», контакт 1
8		Gnd	Подключение кнопки «Выход», контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона, контакт 1
10		Вход3	
11		Gnd	Подключение геркона, контакт 2
12		Вход4	Подключение пожарной тревоги, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии ТМ (Dallas), считыватель 1
14		Data1	
15		12VF3	Питание считывателей 1, 2 через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии ТМ (Dallas), считыватель 2
18		Data1	
19	Выход1		
20	Выход2		

3. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель Wiegand. Две точки прохода (считыватель на вход, кнопка на выход)



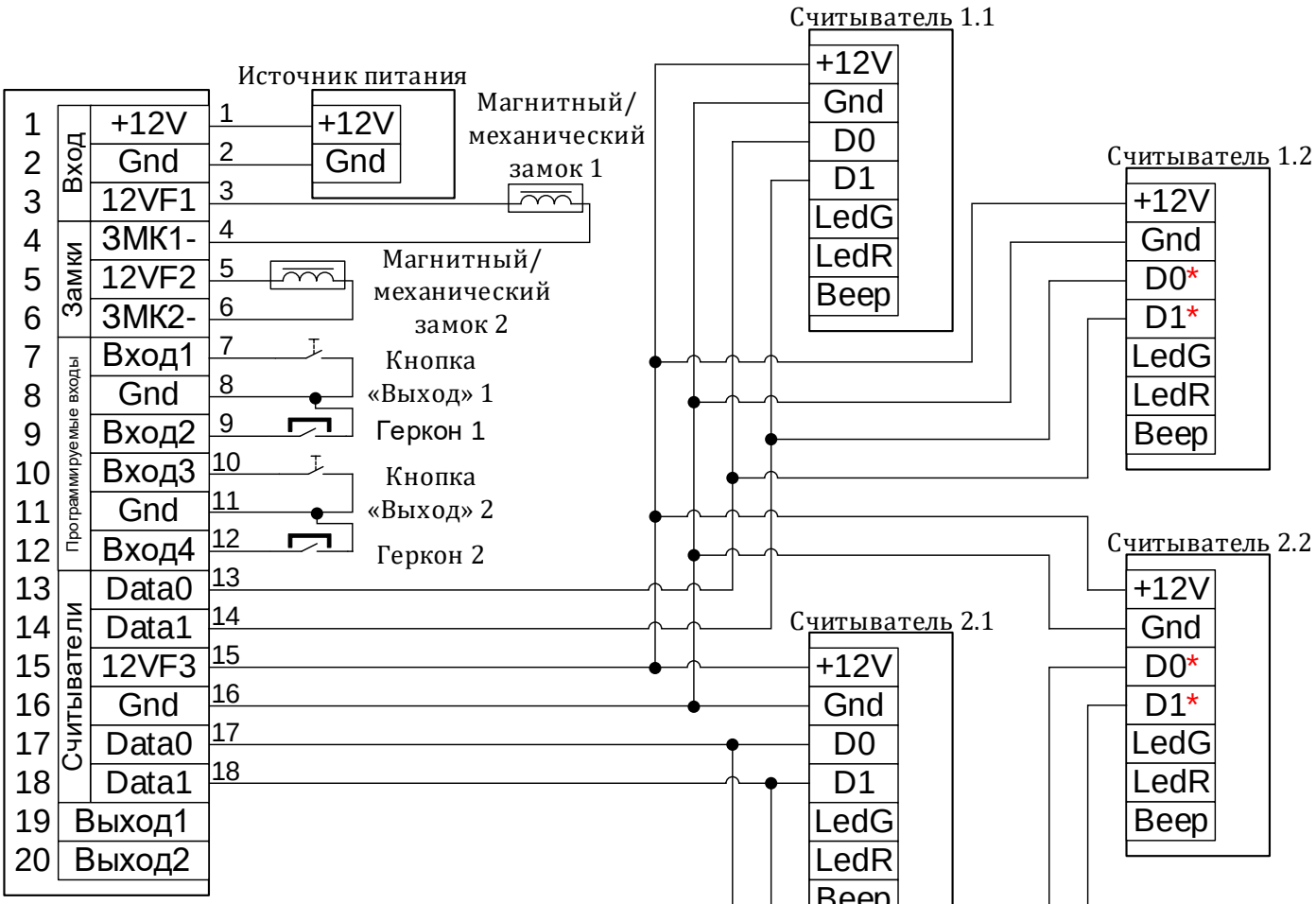
№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	Питание замка№1 через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
4		Змк1-	Подключение замка №1, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
5		12VF2	Питание замка№2 через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
6		Змк2-	Подключение замка №2, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение кнопки «Выход»1, контакт 1
8		Gnd	Подключение кнопки «Выход»1 и геркона1, контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона1, контакт 1
10		Вход3	Подключение кнопки «Выход»2, контакт 1
11		Gnd	Подключение кнопки «Выход»2 и геркона2, контакт 2
12		Вход4	Подключение геркона2, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 1
14		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 1
15		12VF3	Питание считывателей 1, 2 через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 2
18		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 2
19	Выход1		
20	Выход2		

4. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель Touch Memory. Две точки прохода (считыватели на вход и на выход)



№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	Питание замка№1 через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
4		Змк1-	Подключение замка №1, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
5		12VF2	Питание замка№2 через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
6		Змк2-	Подключение замка №2, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение кнопки «Выход»1, контакт 1
8		Gnd	Подключение кнопки «Выход»1 и геркона1, контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона1, контакт 1
10		Вход3	Подключение кнопки «Выход»2, контакт 1
11		Gnd	Подключение кнопки «Выход»2 и геркона2, контакт 2
12		Вход4	Подключение геркона2, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии TM (Dallas), считыватель 1.1
14		Data1	Подключение линии TM (Dallas), считыватель 1.2
15		12VF3	Питание считывателей через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии TM (Dallas), считыватель 2.1
18		Data1	Подключение линии TM (Dallas), считыватель 2.2
19	Выход1		
20	Выход2		

5. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому или электромагнитному замкам. Считыватель «ЭРА-MF» (Wiegand). Две точки прохода (считыватели на вход и на выход)



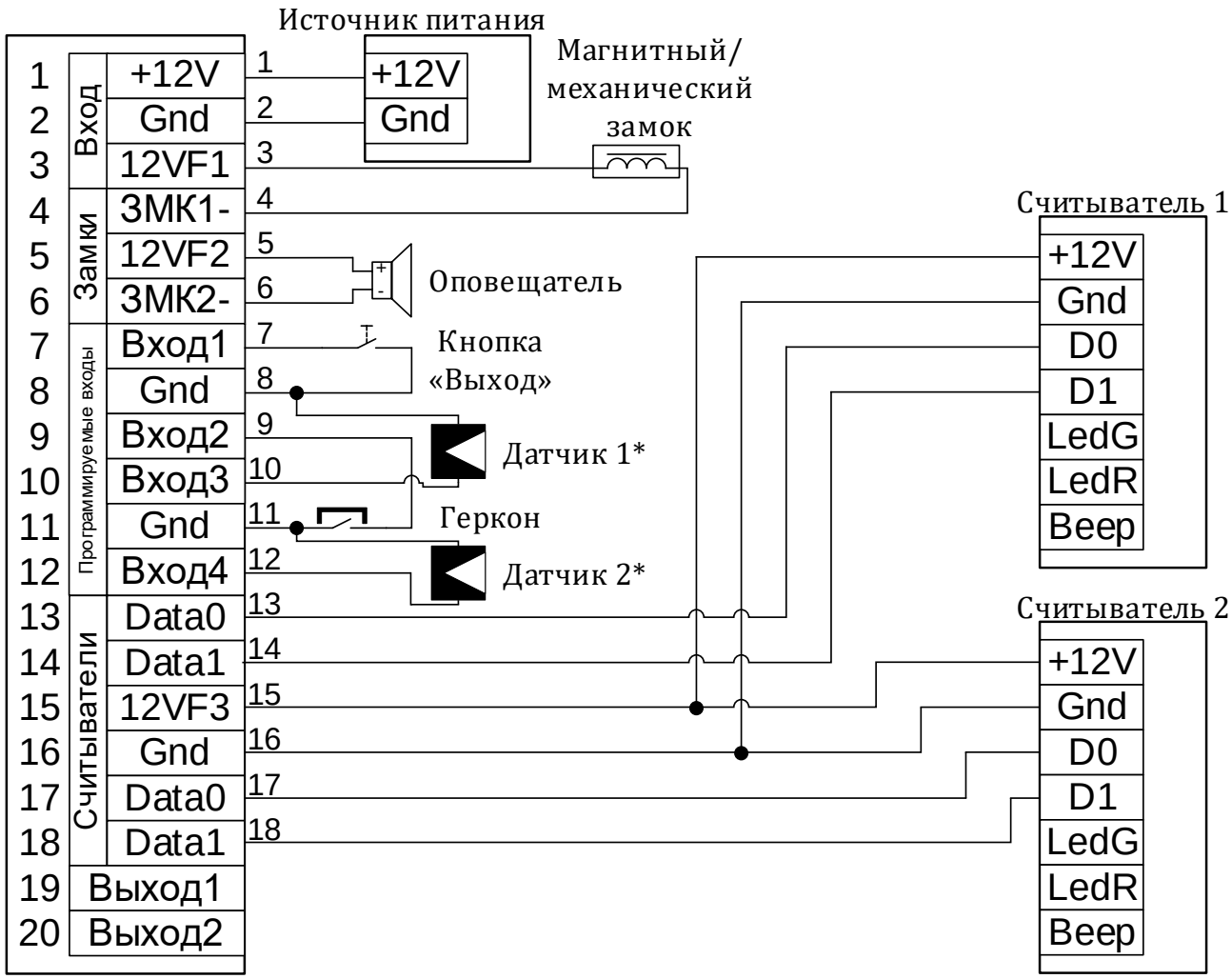
* - у считывателей 1.2 и 2.2 контакт D0 подключается к контакту D1 клеммной колодки контроллера, D1 к контакту D0.

Данная схема работает только с настроенными считывателями ЭРА MF и с прошивкой контроллера 6.5.13 и выше.

Инструкция по настройке СКУД «ЭНТ Контроль доступа» для работы с четырьмя считывателями «ЭРА-MF»

№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	Питание замка№1 через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
4		Змк1-	Подключение замка №1, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
5		12VF2	Питание замка№2 через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
6		Змк2-	Подключение замка №2, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение кнопки «Выход»1, контакт 1
8		Gnd	Подключение кнопки «Выход»1 и геркона1, контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона1, контакт 1
10		Вход3	Подключение кнопки «Выход»2, контакт 1
11		Gnd	Подключение кнопки «Выход»2 и геркона2, контакт 2
12		Вход4	Подключение геркона2, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии DATA0, считывателя 1.1 и линии DATA1, считывателя 1.2
14		Data1	Подключение линии DATA1, считывателя 1.1 и линии DATA0, считывателя 1.2
15		12VF3	Питание считывателей через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии DATA0, считывателя 2.1 и линии DATA1, считывателя 2.2
18		Data1	Подключение линии DATA1, считывателя 2.1 и линии DATA0, считывателя 2.2
19	Выход1		
20	Выход2		

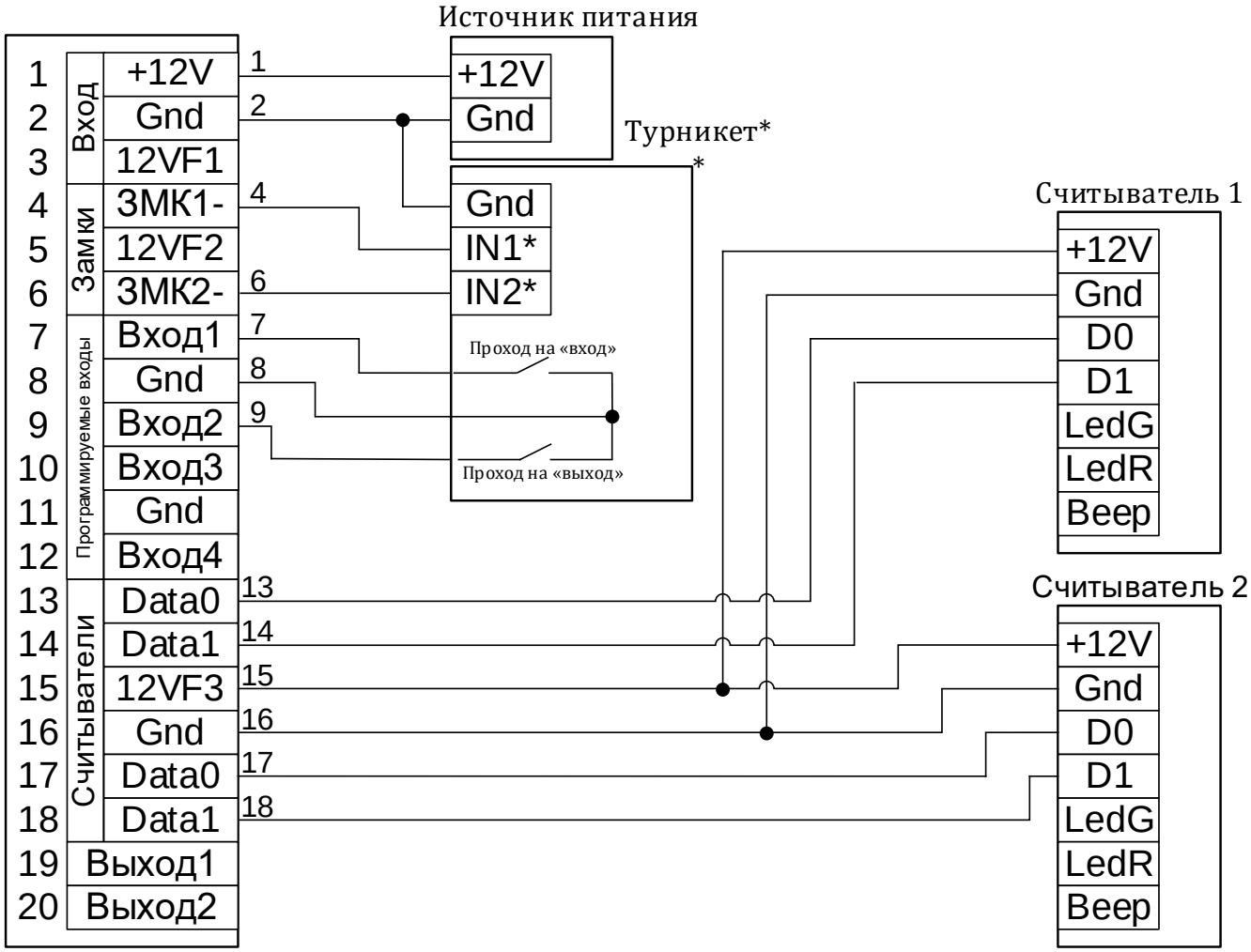
6. Схема электрических подключений контроллера к электромеханическому/электромагнитному замку с функцией постановки на охрану. Считыватель Wiegand/Touch Memory



* - питание подаётся от

№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	Питание замка через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания замка)
4		Змк1-	Подключение замка, открытый коллектор (отрицательный контакт питания замка)
5		12VF2	Питание оповещателя через самовосстанавливающийся предохранитель 1.1А (положительный контакт питания оповещателя)
6		Змк2-	Подключение оповещателя, открытый коллектор (отрицательный контакт питания оповещателя)
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение кнопки «Выход»1, контакт 1
8		Gnd	Подключение кнопки «Выход»1 и охранного датчика1, контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона, контакт 1
10		Вход3	Подключение охранного датчика1, контакт 1
11		Gnd	Подключение геркона2 и охранного датчика2, контакт 2
12		Вход4	Подключение охранного датчика2, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 1
14		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 1
15		12VF3	Питание считывателей 1, 2 через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 2
18		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 2
19	Выход1		
20	Выход2		

7. Схема электрических подключений контроллера к турникету. Считыватель Wiegand

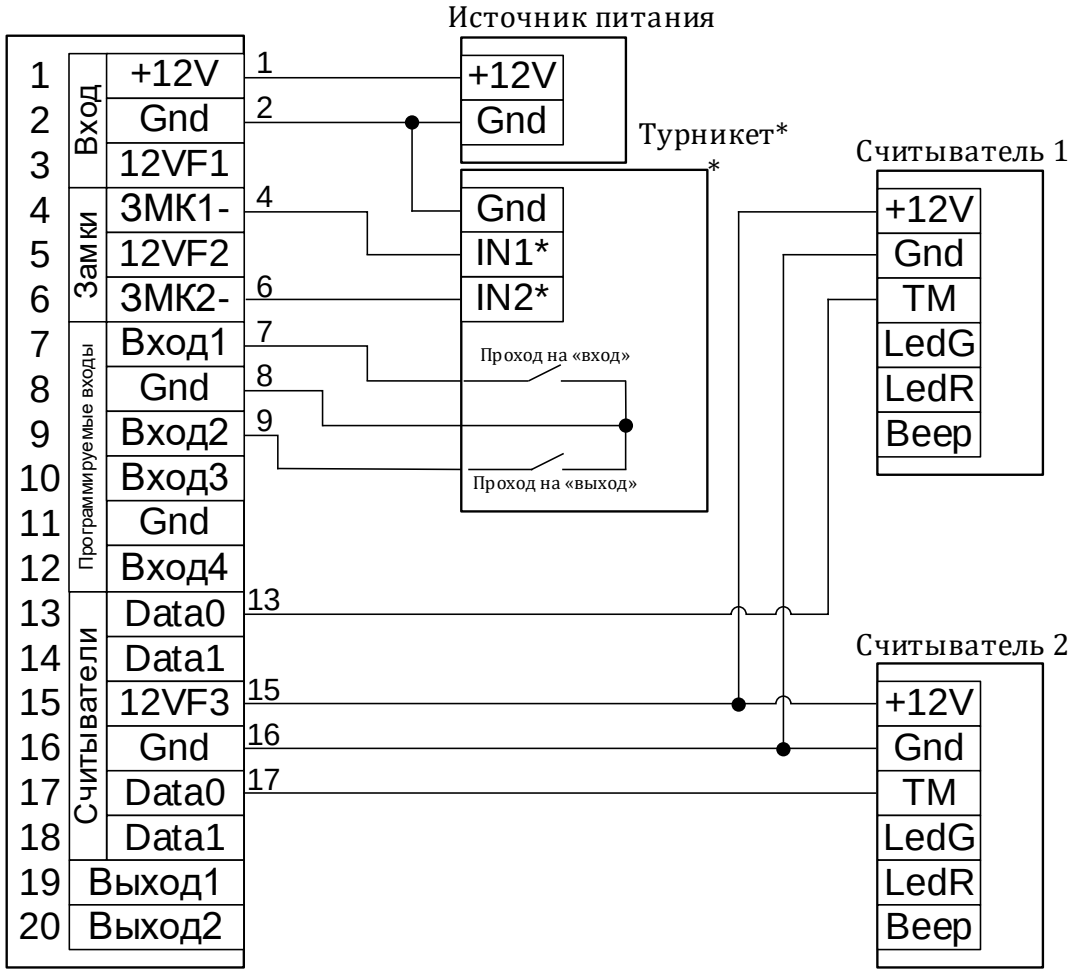


* - контакт IN1 управляет проходом по направлению «вход», IN2 - по направлению «выход».

** - на данной схеме представлено минимальное подключение для управления турникетом, без обозначения источника питания турникета, который подбирается под конкретную модель

№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	
4		Змк1-	Подключение контакта, управляющим проходом через турникет по направлению «вход»
5		12VF2	
6		Змк2-	Подключение контакта, управляющим проходом через турникет по направлению «выход»
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение геркона1 (направление «вход»), контакт 1
8		Gnd	Подключение геркона1 и 2, контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона2 (направление «выход»), контакт 1
10		Вход3	
11		Gnd	Подключение пожарной тревоги, контакт 2
12		Вход4	Подключение пожарной тревоги, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 1
14		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 1
15		12VF3	Питание считывателей 1, 2 через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 2
18		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 2
19	Выход1		
20	Выход2		

8. Схема электрических подключений контроллера к турникету. Считыватель Touch Memory

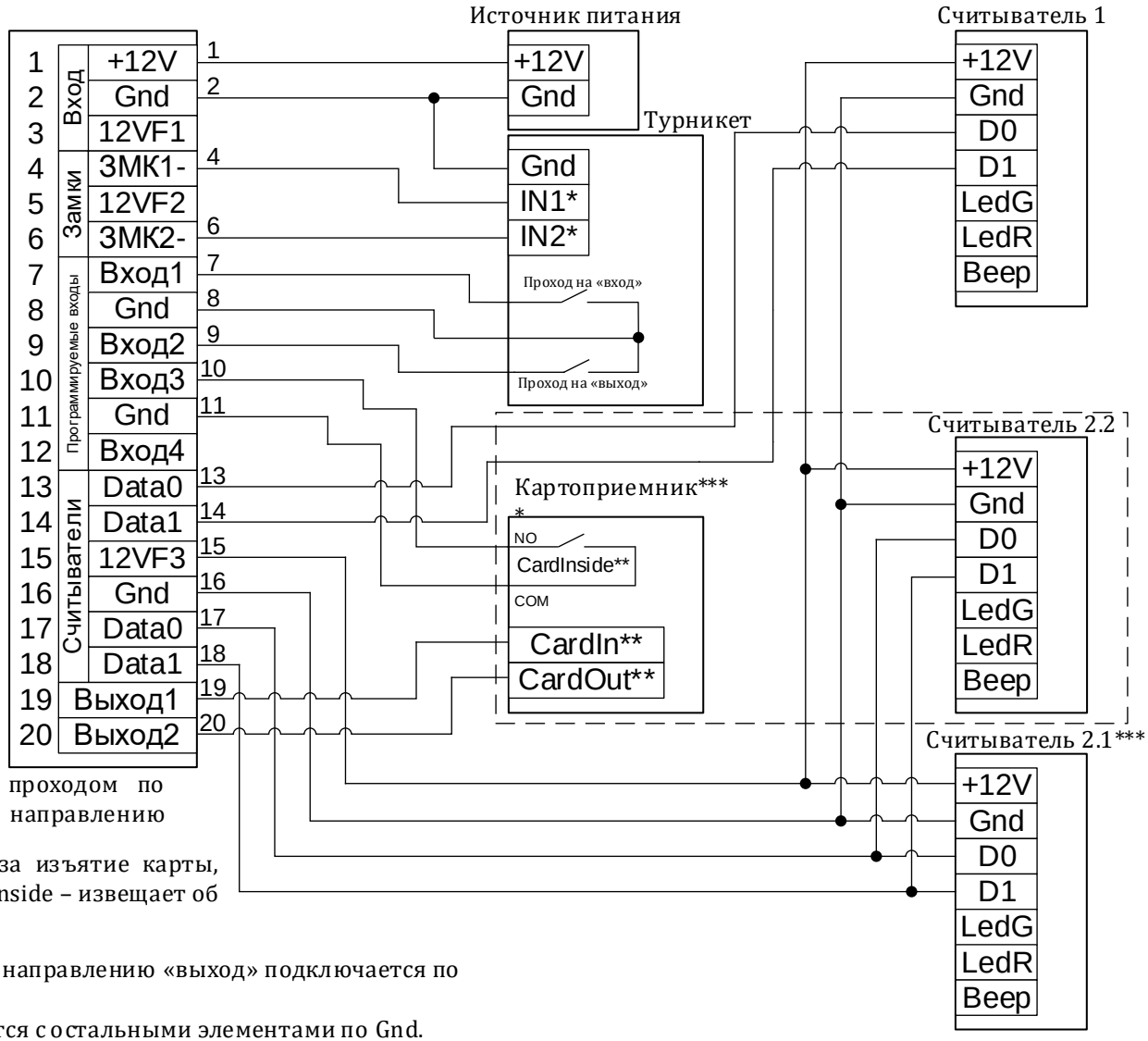


* - контакт IN1 управляет проходом по направлению «вход», IN2 - по направлению «выход».

** - на данной схеме представлено минимальное подключение для управления турникетом, без обозначения источника питания турникета, который подбирается под конкретную модель

№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	
4		Змк1-	Подключение контакта, управляющим проходом через турникет по направлению «вход»
5		12VF2	
6		Змк2-	Подключение контакта, управляющим проходом через турникет по направлению «выход»
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение геркона1 (направление «вход»), контакт 1
8		Gnd	Подключение геркона1 и 2, контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона2 (направление «выход»), контакт 1
10		Вход3	
11		Gnd	Подключение пожарной тревоги, контакт 2
12		Вход4	Подключение пожарной тревоги, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии ТМ (Dallas), считыватель 1
14		Data1	
15		12VF3	Питание считывателей 1, 2 через самовосстанавливающийся предо-хранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии ТМ (Dallas), считыватель 2
18		Data1	
19	Выход1		
20	Выход2		

9. Схема электрических подключений контроллера к турникету с картоприемником. Считыватель Wiegand



* - контакт IN1 управляет проходом по направлению «вход», IN2 - по направлению «выход»;

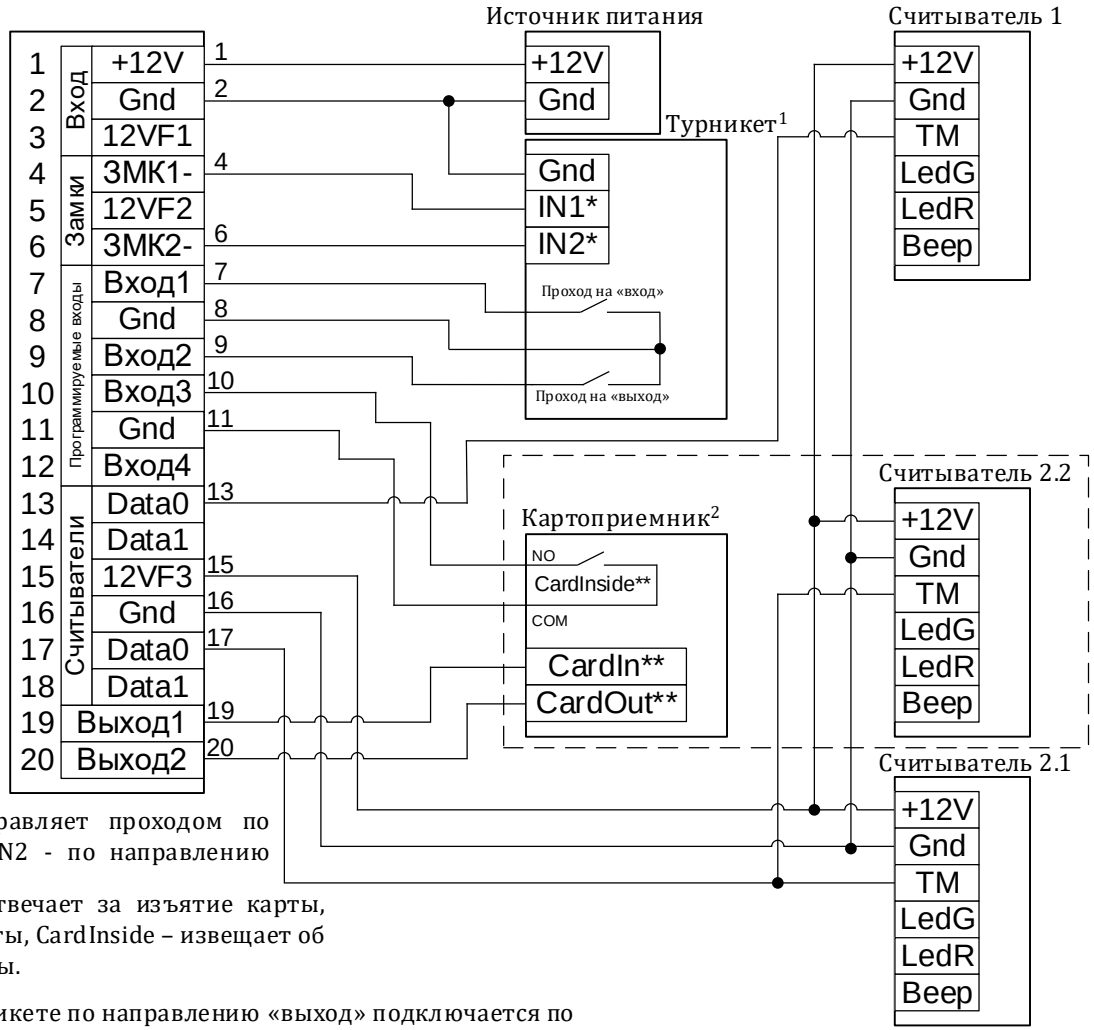
** - контакт CardIn отвечает за изъятие карты, CardOut – за выброс карты, CardInside – извещает об успешном изъятии карты.

*** - считыватель в турникете по направлению «выход» подключается по необходимости;

**** - картоприемник объединяется с остальными элементами по Gnd.

№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	
4		Змк1-	Подключение контакта, управляющим проходом через турникет по направлению «вход»
5		12VF2	
6		Змк2-	Подключение контакта, управляющим проходом через турникет по направлению «выход»
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение геркона1 (направление «вход»), контакт 1
8		Gnd	Подключение геркона1 и 2, контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона2 (направление «выход»), контакт 1
10		Вход3	Подключение подтверждение изъятия карты, контакт 1 (NO)
11		Gnd	Подключение пожарной тревоги и подтверждение изъятия карты (COM), контакт 2
12		Вход4	Подключение пожарной тревоги, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 1
14		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 1
15		12VF3	Питание считывателей 1, 2.1, 2.2 через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии DATA0, считыватель 2.1, 2.2
18		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 2.1, 2.2
19	Выход1		Подключение контакта, отвечающего за изъятие карты
20	Выход2		Подключение контакта, отвечающего за выброс карты

10. Схема электрических подключений контроллера к турникету с картоприемником. Считыватель Touch Memory



* - контакт IN1 управляет проходом по направлению «вход», IN2 - по направлению «выход»;

** - контакт CardIn отвечает за изъятие карты, CardOut – за выброс карты, CardInside – извещает об успешном изъятии карты.

*** - считыватель в турникете по направлению «выход» подключается по необходимости;

**** - картоприемник объединяется с остальными элементами по Gnd.

№	Сигнал		Назначение
1	Вход	+12V	Положительный выход внешнего ИП
2		Gnd	Отрицательный выход внешнего ИП
3	Замки	12VF1	
4		Змк1-	Подключение контакта, управляющим проходом через турникет по направлению «вход»
5		12VF2	
6		Змк2-	Подключение контакта, управляющим проходом через турникет по направлению «выход»
7	Программируемые входы	Вход1	Подключение геркона1 (направление «вход»), контакт 1
8		Gnd	Подключение геркона1 и 2, контакт 2
9		Вход2	Подключение геркона2 (направление «выход»), контакт 1
10		Вход3	Подключение подтверждение изъятия карты, контакт 1 (NO)
11		Gnd	Подключение пожарной тревоги и подтверждение изъятия карты (COM), контакт 2
12		Вход4	Подключение пожарной тревоги, контакт 1
13	Считыватели	Data0	Подключение линии ТМ (Dallas), считыватель 1
14		Data1	Подключение линии DATA1, считыватель 1
15		12VF3	Питание считывателей 1, 2.1, 2.2 через самовосстанавливающийся предохранитель 0.2А (положительный контакт питания)
16		Gnd	Отрицательный контакт питания считывателей
17		Data0	Подключение линии ТМ (Dallas), считыватель 2.1, 2.2
18		Data1	
19	Выход1		Подключение контакта, отвечающего за изъятие карты
20	Выход2		Подключение контакта, отвечающего за выброс карты