

Инструкция по установке  
Автоматическая створчатая дверь Charon HSD

---



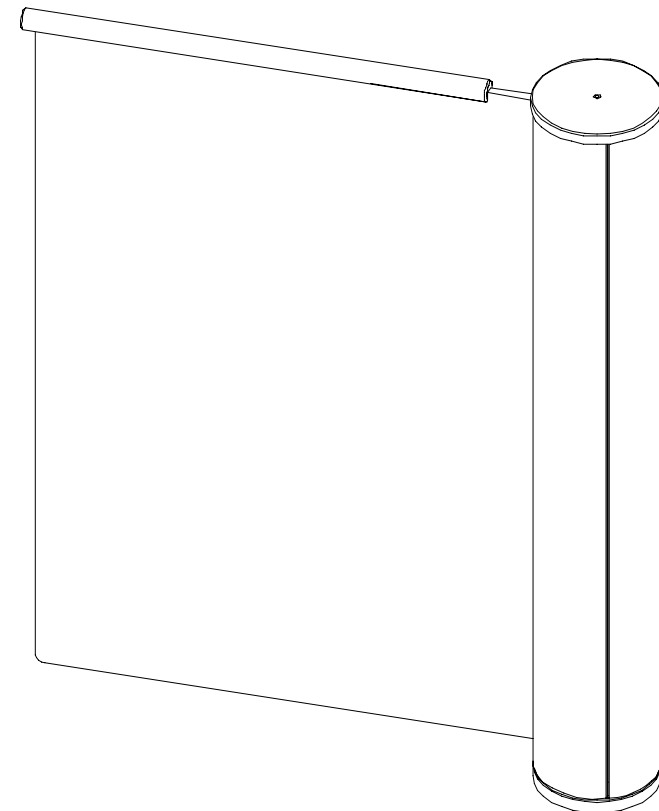
Kaba Gallenschuetz GmbH  
Nikolaus-Otto-Strasse 1  
77815 Buehl (Baden)  
Tel. 07223/286-0  
Fax 07223/286-111



Российский технический центр KABA Gallenschuetz  
129085, Россия, г. Москва, ул. Годовикова, д. 9, корп. 2, офис 19  
Тел./Факс (095) 728-8211, 728-8222  
kaba-g@kaba-g.ru  
www.kaba-gsb.ru

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ  
Автоматическая створчатая дверь  
Charon HSD

---



---

## Содержание

<b>1</b>	<b>Подготовительные операции</b> .....	<b>5</b>
1.1	Температурные условия эксплуатации .....	5
1.2	Необходимые инструменты и материалы.....	5
1.3	Кабели .....	6
1.4	Возможности крепления створчатой двери .....	9
<b>2</b>	<b>Установка</b> .....	<b>11</b>
2.1	Крепление на законченный пол анкерами .....	11
2.2	Крепление на законченный пол цементированием .....	13
2.3	Крепление на незаконченный пол на трапециевидную подставку.....	15
<b>3</b>	<b>Составные части створчатой двери</b> .....	<b>17</b>
3.1	Створчатая дверь со стеклянной створкой.....	17
3.2	Створчатая дверь с усеченной стеклянной створкой .....	19
<b>4</b>	<b>Электрические подключения</b> .....	<b>21</b>
4.1	Размещение компонентов управления .....	23
4.2	Подключение привода, зубчатых тормозов и датчика вращения .....	25
4.3	Подключения блока управления.....	27
4.3.1	Подключение считывателей или кнопки выхода.....	27
4.3.2	Команды "Приоритетный свободный проход" и "Средний считыватель" / "Блокировка" .....	29
4.3.3	Подключение индикаторов прохода .....	29
4.3.4	Сообщения в систему контроля доступа .....	31
4.3.5	Дополнительная плата расширения входов/выходов ETS-2010 .....	31
4.3.6	Подключение привода, зубчатых тормозов и датчика вращения в блоке управления .....	33
4.3.7	Подключение через интерфейс RS-485 .....	35

Для заметок

Для заметок

<b>5</b>	<b>Ввод в эксплуатацию .....</b>	<b>36</b>
5.1	Окончательные проверки .....	36
5.2	Установка параметров.....	36
5.2.1	Общие указания .....	36
5.2.2	Установка исходного положения .....	37
5.2.3	Параметры привода.....	37
5.2.4	Другие параметры.....	38
5.3	Очистка поверхности створчатой двери.....	38
5.4	Осмотр внешнего вида створчатой двери .....	38
5.5	Сдача створчатой двери Заказчику.....	39
<b>6</b>	<b>Схема подключения плат управления .....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>Перечень неисправностей и методы их устранения .....</b>	<b>44</b>

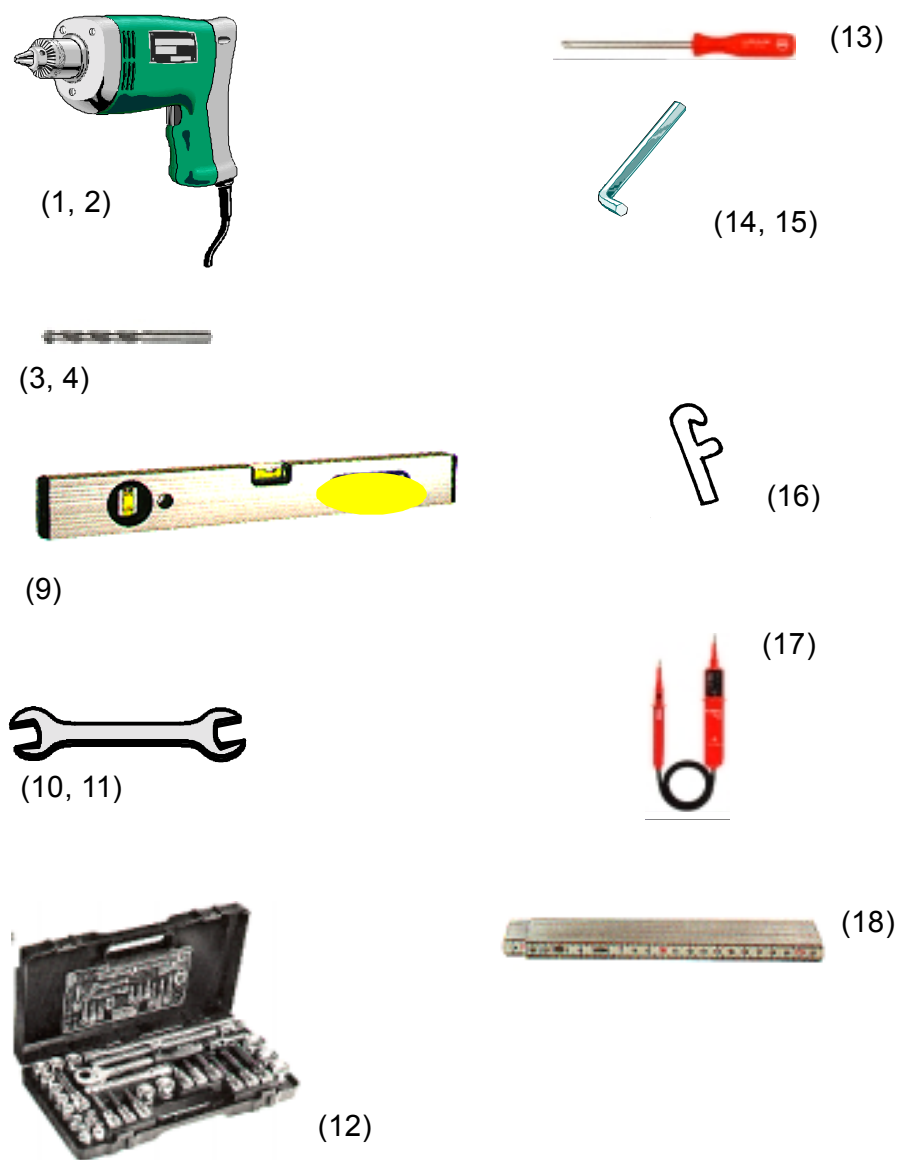


Рисунок 1.1 Необходимые инструменты

	Неисправность	Причина	Устранение
7.	Система не достигает макс/ тормозного и блокирующего момента	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зубчатые тормоза обесточены.</li> <li>Дефект зубчатых тормозов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте электропитание тормоза.</li> <li>Замените зубчатые тормоза (*1).</li> </ul>
8.	Створка свободно проворачивается в любую сторону	<ul style="list-style-type: none"> <li>Активирована команда свободного прохода</li> <li>Активирована команда долговремен. прохода в обоих направлениях</li> <li>Отсутствует напряжение питания</li> <li>Зубчатые тормоза неисправны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Деактивируйте команду</li> <li>Деактивируйте команду</li> <li>Проверьте наличие напряжения в электросети</li> <li>Проверьте зубчатые тормоза (*1)</li> </ul>
9.	Створка блокируется при попытке прохода	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нет разрешения прохода</li> <li>Неправильное направление прохода</li> <li>Сигнал разрешения прохода на дверь не поступает</li> <li>Зубчатые тормоза заблокированы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выдайте сигнал разрешения прохода</li> <li>Выдайте сигнал разрешения прохода в нужном направлении</li> <li>Проверьте функционирование считывателя или кнопки выхода (*1)</li> <li>Проверьте зубчатые тормоза (*1)</li> </ul>
10.	Створка жестко входит в исходное положение или не останавливается в нем	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильные параметры двигателя.</li> <li>Зубчатые тормоза неисправны.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проконтролируйте параметры.</li> <li>Проверьте тормоза и при необходимости замените их (*1).</li> </ul>
11.	Створка не поворачивается в исходное положение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дефект привода.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Замените приводные агрегаты (*1)</li> </ul>



(\*1) Устранение неисправностей по данным пунктам должно производиться только обученным персоналом.  
Внимание! В двери присутствуют высокие напряжения! При неправильных действиях персонала есть вероятность поражения электрическим током!

## 7 Перечень неисправностей и методы их устранения

	Неисправность	Причина	Устранение
1.	Шумы при каждом проходе	<ul style="list-style-type: none"> <li>Механизм блокировки включается при каждом проходе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отрегулируйте ход створки в граничных положениях (*1)</li> </ul>
2.	Вращение створки затруднено	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дефект подшипника фланца.</li> <li>Дефект зубчатой передачи привода.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить подшипник (*1).</li> <li>Заменить привод (*1).</li> </ul>
3.	Увеличенный люфт в исходном положении	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дефект зубчатой передачи привода.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить привод (*1).</li> </ul>
4.	Исходное положение створки не точно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильно настроен датчик вращения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проведите настройку исходного положения (*1).</li> </ul>
5.	Створка двери при вращении переходит через исходное положение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неправильные параметры двигателя.</li> <li>Неправильно настроен датчик вращения</li> <li>Зубчатый ремень датчика не натянут.</li> <li>Зубчатое колесо передачи на валу привода разболталось.</li> <li>Неправильное подключение датчика вращения</li> <li>Дефект датчика вращения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте параметры двигателя (*1).</li> <li>Проведите настройку исх. положения (*1).</li> <li>Натяните зубчатый ремень (*1)</li> <li>Затяните или замените колесо (*1).</li> <li>Проверьте подключение датчика вращения</li> <li>Замените датчик вращения (*1)</li> </ul>
6.	После толчка рукой створка не проворачивается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствует поддержка привода.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте предохранитель двигателя (*1).</li> <li>Проверьте механику и электрические подключения привода (*1).</li> </ul>

## 1 Подготовительные операции

### 1.1 Температурные условия эксплуатации

Автоматическая створчатая дверь Charon HSD должна эксплуатироваться в диапазонах температур от - 20°C до + 40°C при влажности воздуха 60%.

### 1.2 Необходимые инструменты и материалы

- 1 Перфоратор
- 2 Шуруповерт
- 3 Коронка по бетону Ø 120 мм
- 4 Бур по бетону Ø 12 мм
- 5 Бетономешалка
- 6 Емкость для отмеривания цемента
- 7 Монтажное приспособление
- 8 Треножник
- 9 Уровень
- 10 Рожковый ключ №13
- 11 Рожковый ключ №17
- 12 Набор торцевых головок 1/4"
- 13 Отвертка №2
- 14 Ключ-шестигранник №4
- 15 Ключ-шестигранник №5
- 16 Приспособление для клемм WAGO
- 17 Тестер
- 18 Линейка 2 м.

### 1.3 Кабели

Кабельная продукция не входит в перечень поставки автоматической створчатой двери. Все кабели и работы по их проводке осуществляет Заказчик.

Электропитание створчатой двери должно осуществляться от отдельного 10-ти амперного автоматического выключателя.

Рекомендуется вместо автоматического выключателя устанавливать устройство защитного отключения 10А / 30мА.

Максимальная длина кабелей между выносным блоком управления и створчатой дверью не должна превышать 50 метров.

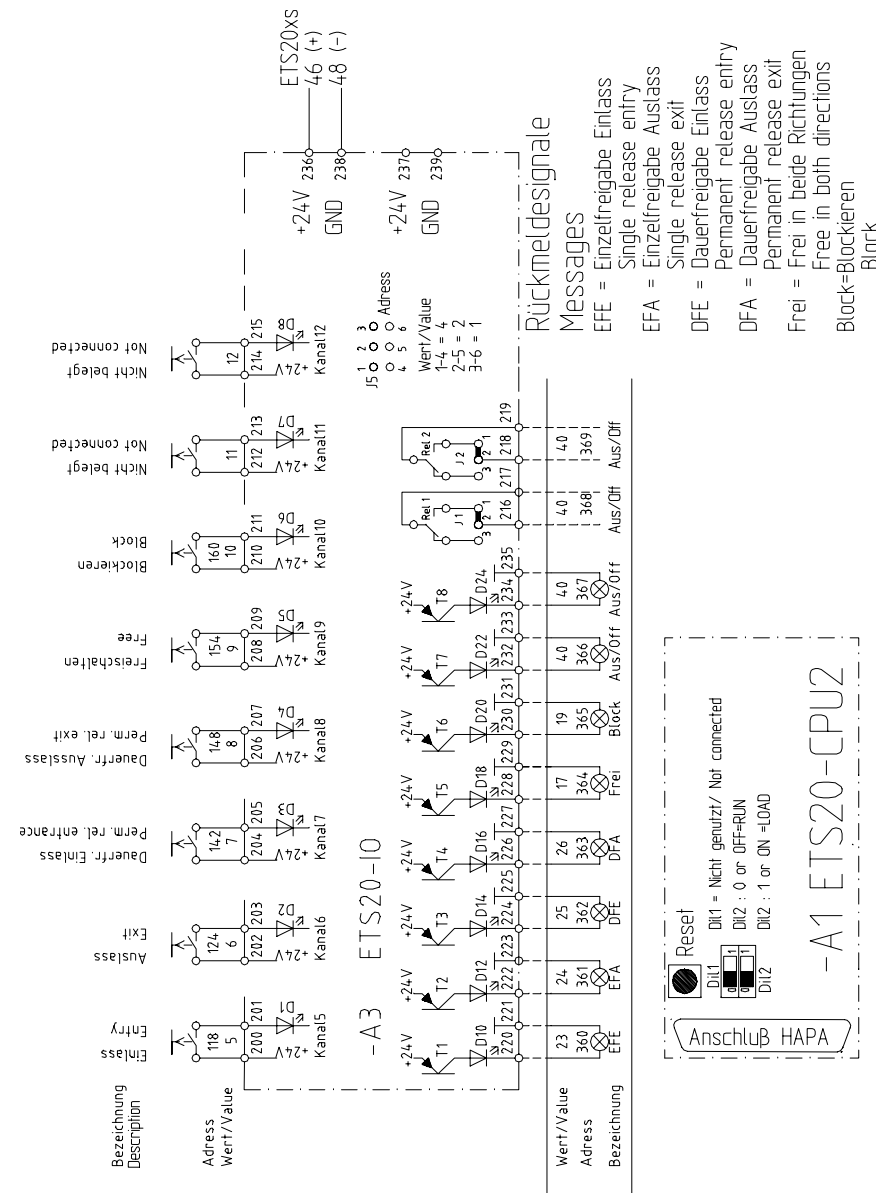
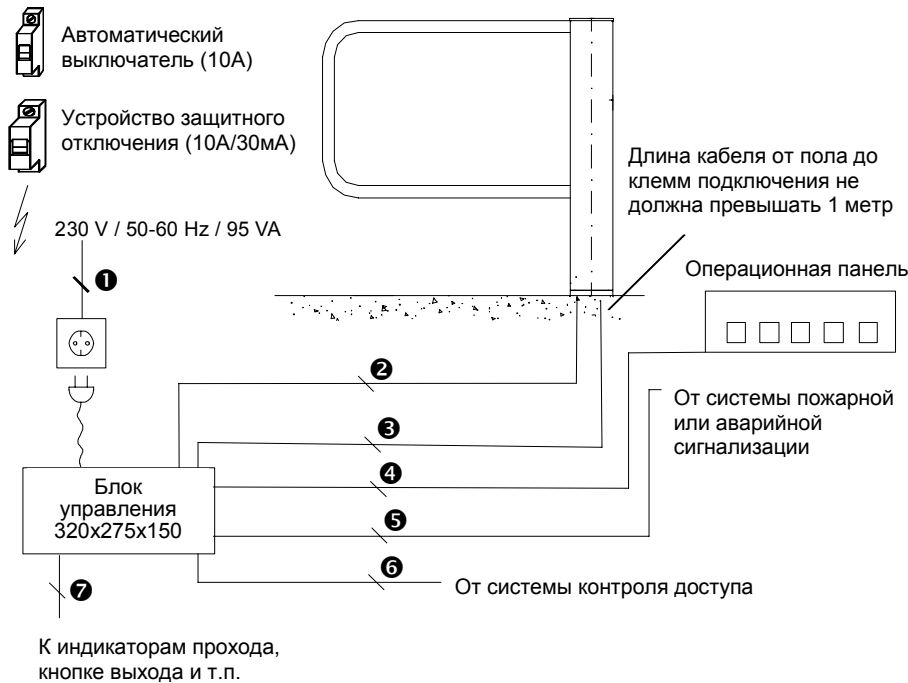


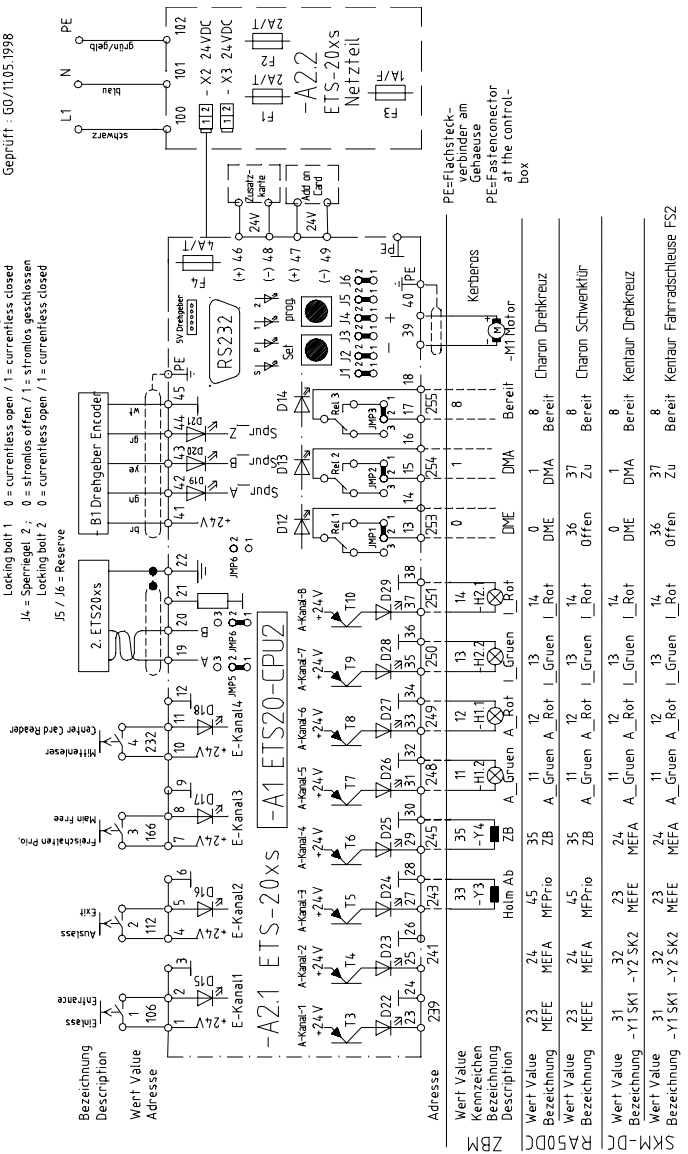
Рисунок 6.3 — Схема подключения платы расширения ETS-2010

Die Zuordnung der Antriebe zu den Anlagen entnehmen Sie der Parametrieranleitung. Die freien bzw. strichlierten Signale sind Weisungsgaben und dürfen verändert werden. For the allocation of the drive unit to the installations see parameterization instruction. The free resp. the broken line signs are factory specifications and can be changed.

**KABA**  
**GALENSCHÜTZ**  
00354D-10-97.00 A805a  
GO/1105.1998  
Geprüft: GO/1105.1998

Erst ab Programmversion 7.0 :

- J1 = Variante A / 1 = Variante B
- 0 = Variant A / 1 = Variant B
- J2 = Antrieb: 0 = im oberen Korpus / 1 = unterflur
- 0 = in the upper body / 1 = underground
- J3 = Sperrriegel: 1; 0 = stromlos offen / 1 = stromlos geschlossen
- 0 = currentless open / 1 = currentless closed
- J4 = Sperriegel: 2; 0 = stromlos offen / 1 = stromlos geschlossen
- 0 = currentless open / 1 = currentless closed
- J5 / J6 = Reserve



- DME = Bremsslang Einlass, entry direction
- DMA = Bremsslang Auslass, exit direction
- DMA = Rotation messages in exit direction
- Bereit = Ready for release (that busy)

- Lichtsignal innen Grün = Light signal inside green
- Lichtsignal innen Rot = Light signal inside red
- Lichtsignal außen Rot = Light signal outside red
- Lichtsignal außen Grün = Light signal outside green

- A\_Ein = Auslösemechanismus zum Anhalten der Halbe (Option)
- A\_Grün = Mechanismus für Bar Down (Option)
- A\_Rot = Auslösemechanismus zum Anhalten der Halbe (Option)
- A\_Ab = Mechanismus für Bar Up (Option)
- Zurücksperr = Locking mechanism

Рисунок 6.2 — Схема подключения платы управления ETS-20xs

Подвод кабелей должен осуществляться с использованием гофрированных труб подходящего диаметра.

При закладке кабелей рекомендуется осуществлять их резервирование.

Таблица 1.3.1 Перечень кабельной продукции

№	Подключение	Тип кабеля	Ø гофрированной трубы	Примечание
1	Напряжение питания	3 x 1,5 мм <sup>2</sup>	16	Сечение кабеля зависит от его общей длины
2	Привод и зубчатые тормоза	5 x 1,5 мм <sup>2</sup>	20	
3	Датчик вращения	6 x 2 x 0,5 мм <sup>2</sup> экранированный	20	Экран подключается с одной стороны к корпусу блока управления
4	Операционная панель	14 x 2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	16	
5	Система пожарной и аварийной сигнализации	Зависит от конкретного проекта		
6	Система контроля доступа			
7	Другие системы			

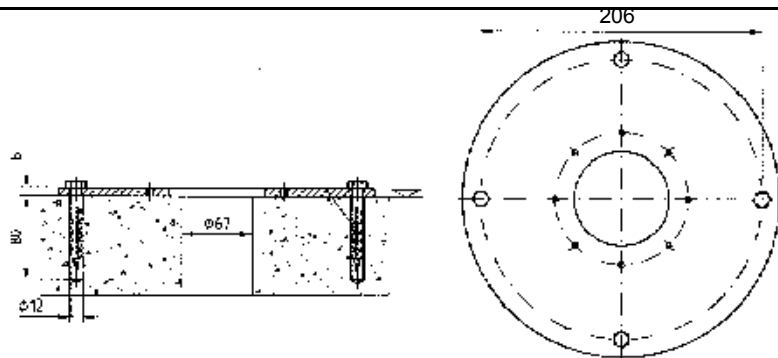


Рисунок 1.4.1 — Крепление на законченный пол анкерами

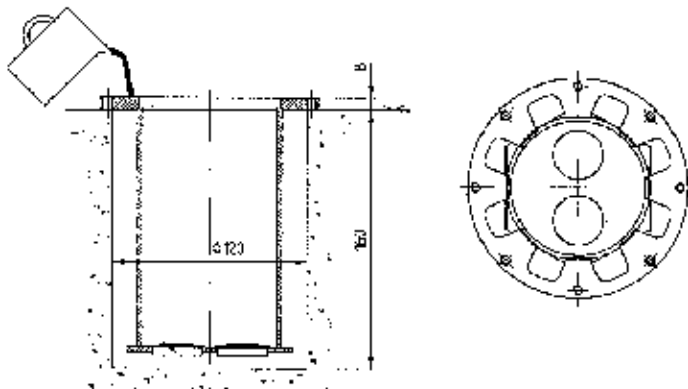


Рисунок 1.4.2 — Крепление на законченный пол цементированием

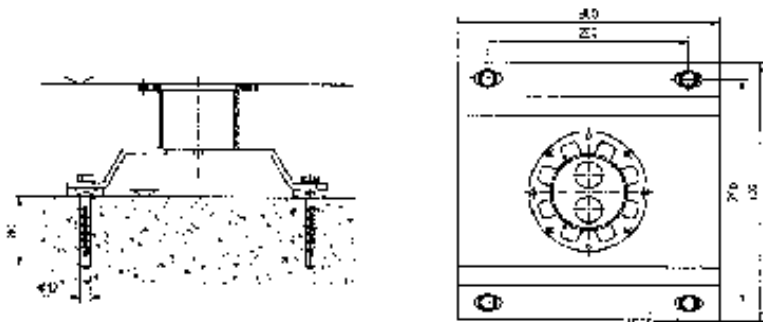


Рисунок 1.4.3 — Крепление на незаконченный пол на трапециевидную подставку

## 6 Схема подключения плат управления

Схема подключения расположена на внутренней стороне крышки корпуса блока управления створчатой дверью.

Условные обозначения на схеме (см рис. 6.1):

- 1 Наименование параметра, функции;
- 2 Нормально-разомкнутый сухой контакт;
- 3 Значение параметра;
- 4 Адрес параметра;
- 5 Номер клеммы на плате;
- 6 Светодиод для индикации состояния;
- 7 Номер канала.

На данной схеме подключения указаны стандартные назначения команд и сообщений на клеммы платы управления. При изменении такого назначения, отмечайте их на схеме.



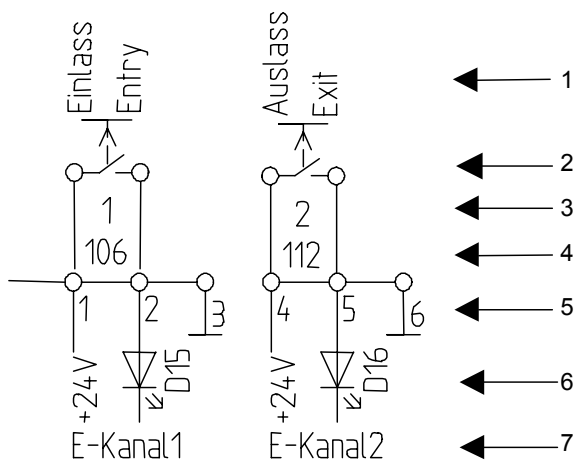


Рисунок 6.1 — Обозначения на схемах подключения плат управления

#### 1.4 Возможности крепления створчатой двери

Покрытие пола должно подходить для установки створчатой двери. Контролируйте, чтобы в процессе изготовления отверстий под установку створчатой двери не повредить обогрев пола и другие подобные системы.

Возможны следующие типы крепления створчатой двери:

- Крепление на законченный пол анкерами;
- Крепление на законченный пол цементированием;
- Крепление на незаконченный пол на трапециевидную подставку. Необходимо знать точную высоту между уровнями незаконченного и законченного пола.

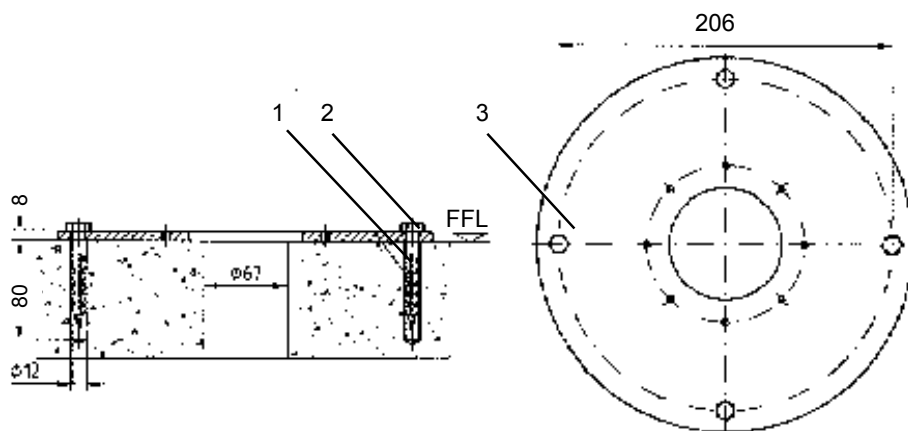


Рисунок 2.1.1 — Крепление на законченный пол анкерами

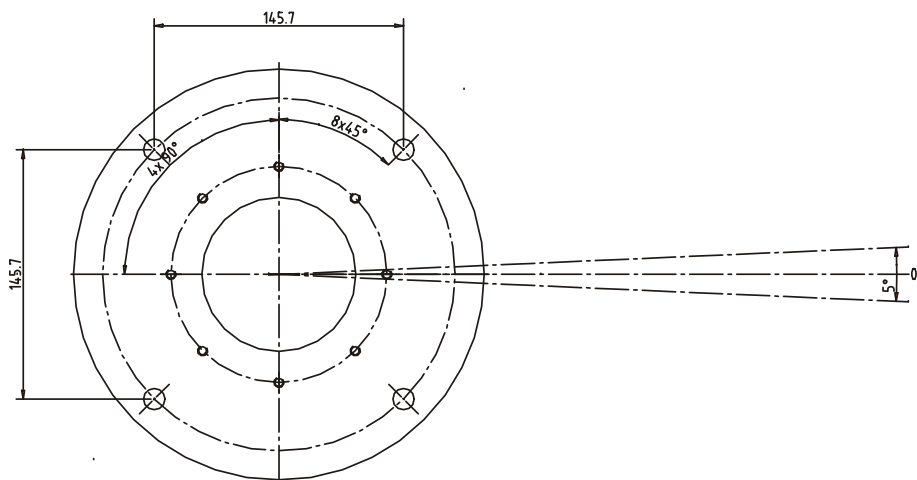


Рисунок 2.1.2 — Расположение напольного элемента по отношению к  
исходному положению створчатой двери

### 5.5 Сдача створчатой двери Заказчику

При сдаче установленной створчатой двери Заказчику проведите инструктаж по правилам ее пользования.

Продемонстрируйте работу створчатой двери:

Команды от операционной панели:

- Разовое разрешение на вход и выход;
- Долговременный вход и выход;
- Свободный проход;
- Блокировка;

Состояние створчатой двери при отключении электропитания;

Работа створчатой двери при повторном включении электропитания

Наличие, если требуется, необходимых сигналов сообщений от платы ETS-20xs.

#### 5.2.4 Другие параметры

Такие параметры как, старт створки сразу после команды или по толчку рукой, функция "запоминания" очереди команд, ряд временных параметров могут устанавливаться в соответствии с пожеланиями Заказчика.

#### 5.3 Очистка поверхности створчатой двери

Для очистки поверхности створчатой двери после монтажа используйте чистую ветошь и жидкое моющее средство.

Во избежании появления на поверхности створчатой двери царапин **не используйте** абразивных моющих средств.

#### 5.4 Осмотр внешнего вида створчатой двери

- Проверьте поверхность створчатой двери на наличие царапин;
- Проверьте качество сборки створчатой двери (стыки отдельных частей, отсутствие зазоров и т.п.);
- Проверьте качество установки створчатой двери (горизонтальность, положение относительно других створчатых дверей и турникетов и т.п.);
- Проверьте установку исходного положения створки.

## 2 Установка

### 2.1 Крепление на законченный пол анкерами



Перед установкой створчатой двери должны быть сделаны закладные с соответствующими кабелями.

Произведите разметку.

С помощью бура по бетону Ø 12 мм просверлите в намеченных местах четыре отверстия под дюбеля (1) глубиной 80 мм.

С помощью уровня произведите регулировку горизонтальности установки напольного элемента (3).

Винтами 10x80 (2) приверните напольный элемент (3) к полу.



При креплении напольного элемента (3) проконтролируйте правильность его расположения по отношению к исходному положению створчатой двери ( $\pm 5^\circ$ ).

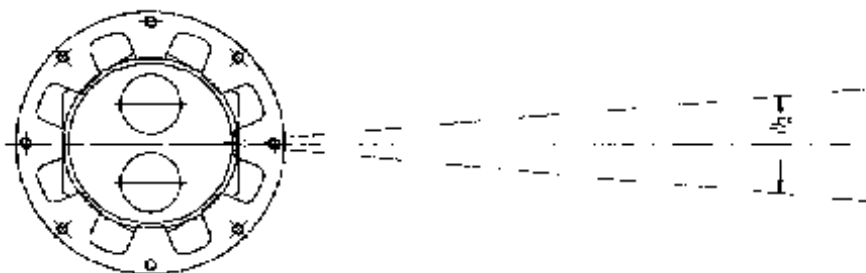


Рисунок 2.2.1 — Расположение напольного элемента по отношению к исходному положению створчатой двери

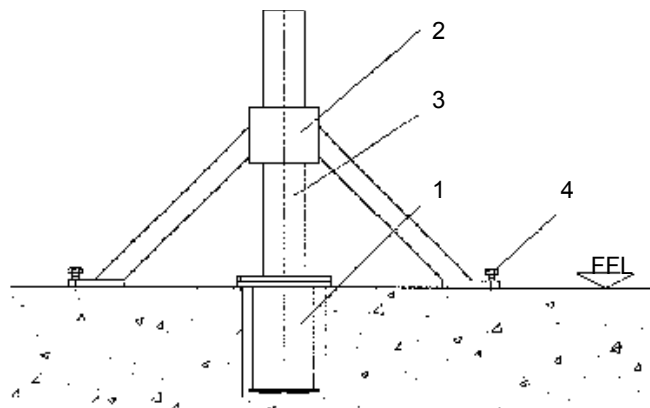


Рисунок 2.2.2 — Крепление на законченный пол цементированием

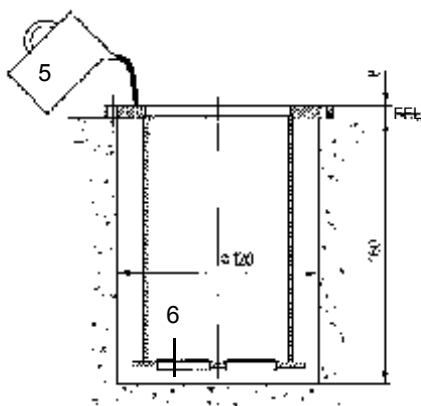


Рисунок 2.2.3 —  
Цементирование напольного  
элемента

### 5.2.2 Установка исходного положения

На заводе-изготовителе датчик вращения настраивается с точностью  $\pm 5^\circ$ . При вводе в эксплуатацию створчатой двери следует произвести точную установку исходного положения.

Установка исходного положения с использованием переносного компьютера с установленным программным обеспечением Pavis:

- Включите питание створчатой двери, подождите, пока дверь не закончит цикл самопроверки;
- Загрузите программу Pavis и произведите чтение параметров платы ETS-20xs;
- Проверьте, правильно ли установлены ключевые параметры платы ETS-20xs для створчатой двери (такт вращения, вариант установки и т.п.);
- В меню "Dialog" выберите пункт "Home position", кликните на Yes;
- Вручную поставьте створку двери в исходное положение;
- Кликните на ОК.

### 5.2.3 Параметры привода

Параметр	Описание	Стандартн. значение	Примечание
305	Макс. скорость вращения створки ( $V_{max}$ )	85 (%)	Устанавливается по желанию Заказчика
306	Мин. скорость вращения створки ( $V_{min}$ )	56 (%)	Если велика: Створка при закрытии переходит исходное положение Если мала: После толчка из исходного положения створка в него не возвращается
310	Угол торможения створки	$15^\circ$	Если велик: Закрытие створки происходит медленно Если мал: Створка при закрытии переходит исходное положение
308	Момент вращения	50 (%)	Как правило, не требует переустановки
311	Момент торможения	100 (%)	Как правило, не требует переустановки

## 5 Ввод в эксплуатацию

### 5.1 Окончательные проверки

- Проверьте электрическое подключение на соответствие техническим требованиям;
- Проверьте качество установки механических узлов;
- Проверьте напряжение питания — 200-240 V AC / 50-60 Hz;
- Подключите напряжение питания;
- Проверьте и при необходимости выполните установку параметров платы ETS-20xs;
- Выполните установку исходного положения створчатой двери.

### 5.2 Установка параметров

#### 5.2.1 Общие указания

Подробные указания по установке параметров описываются в инструкции по параметризации платы ETS-20xs.

Если при работе створчатой двери будет использоваться операционная панель, необходимо знать о системе приоритетности команд:

Высший приоритет: Свободный проход с приоритетом

Блокировка

Свободный проход

Долговременный вход/выход

Низший приоритет: Разовое разрешение на вход/выход

При этом, если активирована команда с более высоким приоритетом, команды с меньшим приоритетом игнорируются.

### 2.2 Крепление на законченный пол цементированием



Перед установкой створчатой двери должны быть сделаны закладные с соответствующими кабелями.

Произведите разметку.

Коронкой по бетону изготовьте отверстие Ø120 мм и глубиной 160 мм.

Приверните напольный элемент (1) к монтажному приспособлению (3).

С помощью треножника (2) установите монтажное приспособление (3) с напольным элементом (1) в изготовленное отверстие. Проконтролируйте с помощью уровня вертикальность установки.



При установке напольного элемента (3) проконтролируйте правильность его расположения по отношению к исходному положению створчатой двери ( $\pm 5^\circ$ ).

Разведите быстрозатвердевающий цемент водой залейте полученный раствор (5). Дождитесь полного затвердевания раствора.

Просверлите в пластиковых крышках (6) отверстия и протяните через них требуемые кабеля.

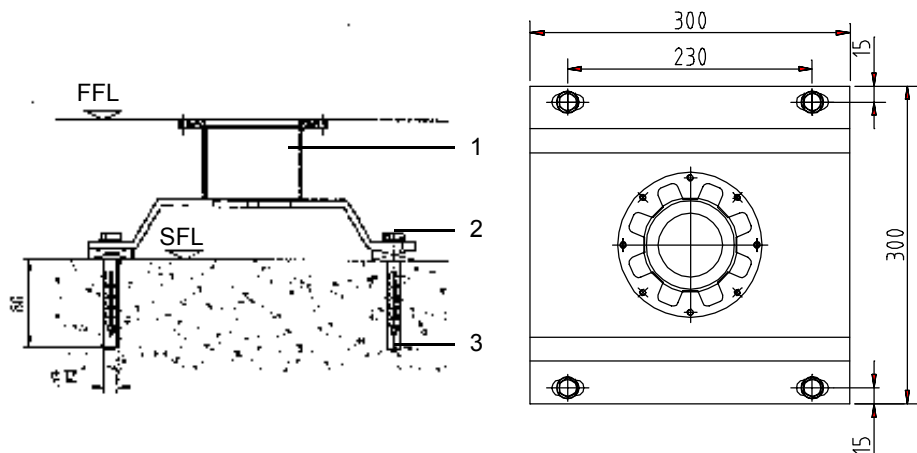


Рисунок 2.3.1 — Крепление на незаконченный пол на трапециевидную подставку

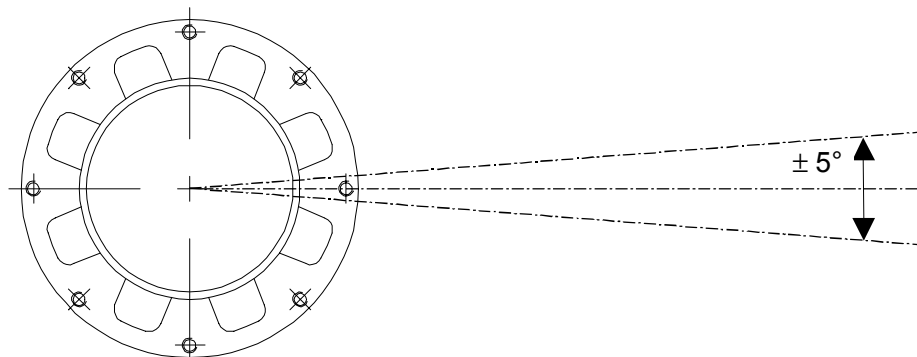


Рисунок 2.3.2 — Расположение напольного элемента по отношению к исходному положению створчатой двери

#### 4.3.7 Подключение через интерфейс RS-485

Данное подключение необходимо при создании конфигурации Master-Slave (ведущий-ведомый), при котором одна створчатая дверь является ведущей, а другая ведомой (повторяет все команды, пришедшие на ведущую дверь).

Для использования интерфейса RS-485 в материнские платы обоих блоков управления необходимо установить микросхему:

MAXIM 1480 ВЕРI RS485/422 PDIP28.

Все соединения от операционной панели и системы контроля доступа следует проводить на плате, которая будет являться ведущей (Master).

Подключения (следует использовать только экранированный кабель):

Клемма 19 Master — клемма 19 Slave

Клемма 20 Master — клемма 20 Slave

Клемма 22 Master — экран кабеля, корпус блока управления

Клемма 22 Master — корпус блока управления

Произвести установку параметров для обоих плат ETS-20xs в соответствии со следующей таблицей:

	Master			Slave		
	Параметр			Параметр		
	Адрес	Описание	Значение	Адрес	Описание	Значение
Стандарт	351	Конфигурация интерфейса RS-485	1	351	Конфигурация интерфейса RS-485	2

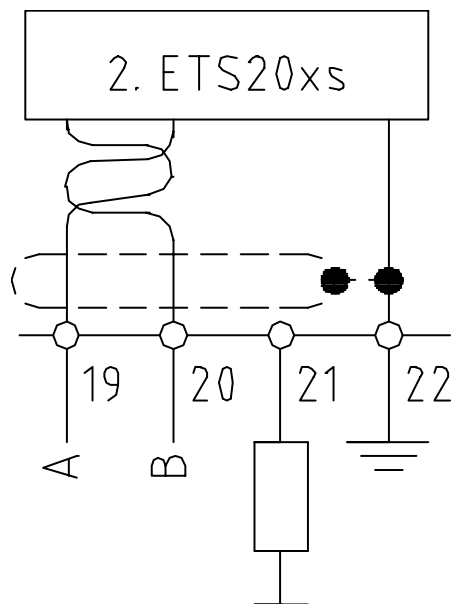


Рисунок 4.3.7.1 — Подключение второго ведомого (Slave) блока управления через интерфейс RS-485

### 2.3 Крепление на незаконченный пол на трапецевидную подставку

Произведите разметку.

С помощью бура по бетону Ø 12 мм просверлите в намеченных местах незаконченного пола четыре отверстия под дюбеля (3) глубиной 80 мм.

С помощью уровня произведите регулировку горизонтальности установки напольного элемента (1).

Винтами 10x80 (2) приверните напольный элемент (1) к незаконченному полу.



При креплении напольного элемента (3) проконтролируйте правильность его расположения по отношению к исходному положению створчатой двери ( $\pm 5^\circ$ ).

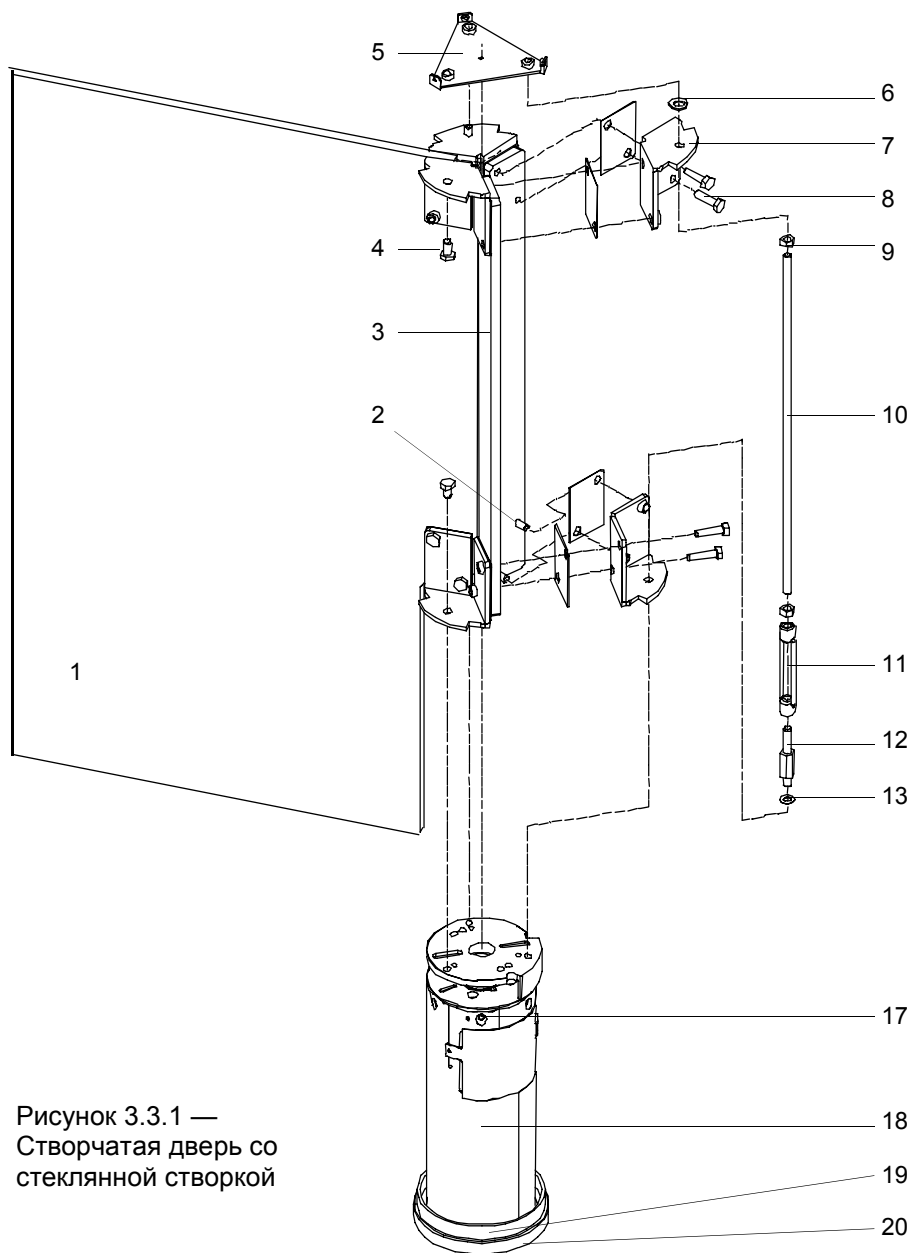


Рисунок 3.3.1 —  
Створчатая дверь со  
стеклянной створкой

#### 4.3.6 Подключение привода, зубчатых тормозов и датчика вращения в блоке управления

Экран кабеля датчика вращения должен быть подключен к корпусу блока управления

Входной транзистор цепи подключения зубчатых тормозов должен иметь защиту в виде диода. Следите за полярностью при подключении — полоска на диоде (10) должна указывать на катод (клемма 29). Если диод уже был установлен на заводе изготовителе, никаких дополнительных действий производить не требуется

	Клемма в блоке управления	Описание	Цвет провода	Клемма в корпусе привода
Привод и зубчатые тормоза (кабель 5x1,5мм <sup>2</sup> )				
1	29	Зубчатые тормоза		Z+
2	30	Зубчатые тормоза		Z-
3	39	Привод		M-
4	40	Привод		M+
Датчик вращения (кабель 6x2x0,5мм <sup>2</sup> )				
5	41	Датчик вращения	коричневый	+
6	42	Датчик вращения	зеленый	A
7	43	Датчик вращения	желтый	B
8	44	Датчик вращения	серый	Z
9	45	Датчик вращения	белый	—



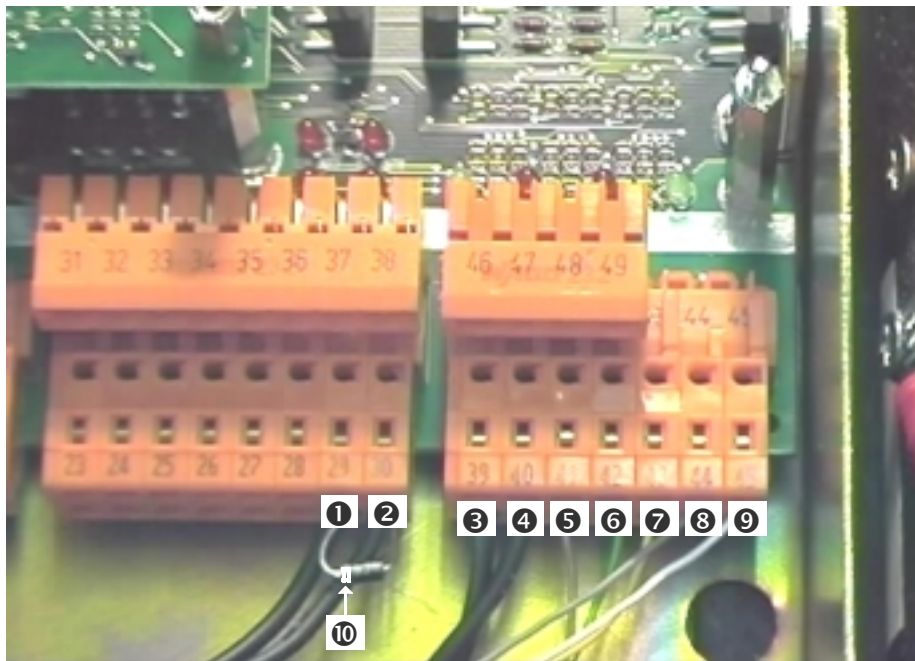
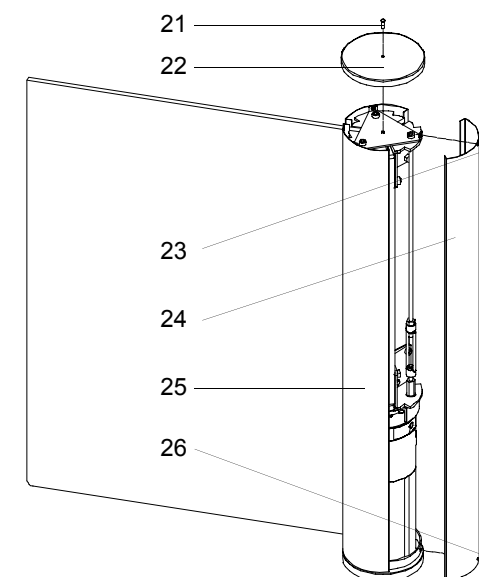


Рисунок 4.3.6.1 — Подключение привода, зубчатых тормозов и датчика вращения в блоке управления

### 3 Составные части створчатой двери

#### 3.1 Створчатая дверь со стеклянной створкой

- 1 Створка из закаленного стекла толщиной 10 мм
- 2 Пластиковая втулка
- 3 Металлическая пластина-адаптер
- 4 Винт
- 5 Верхняя крепежная пластина
- 6 Шайба
- 7 Крепежный уголок
- 8 Винт
- 9 Гайка
- 10 Шпилька с резьбой
- 11 Винтовая стяжка
- 12 Палец
- 13 Стопорная шайба
- 17 Винт с потайной головкой
- 18 Корпус привода
- 19 Удерживающее кольцо
- 20 Декоративная розетка
- 21 Винт с потайной головкой
- 22 Верхняя крышка
- 23 Винт с потайной головкой
- 24 Лист обшивки широкий
- 25 Лист обшивки узкий
- 26 Винт с полупотайной головкой



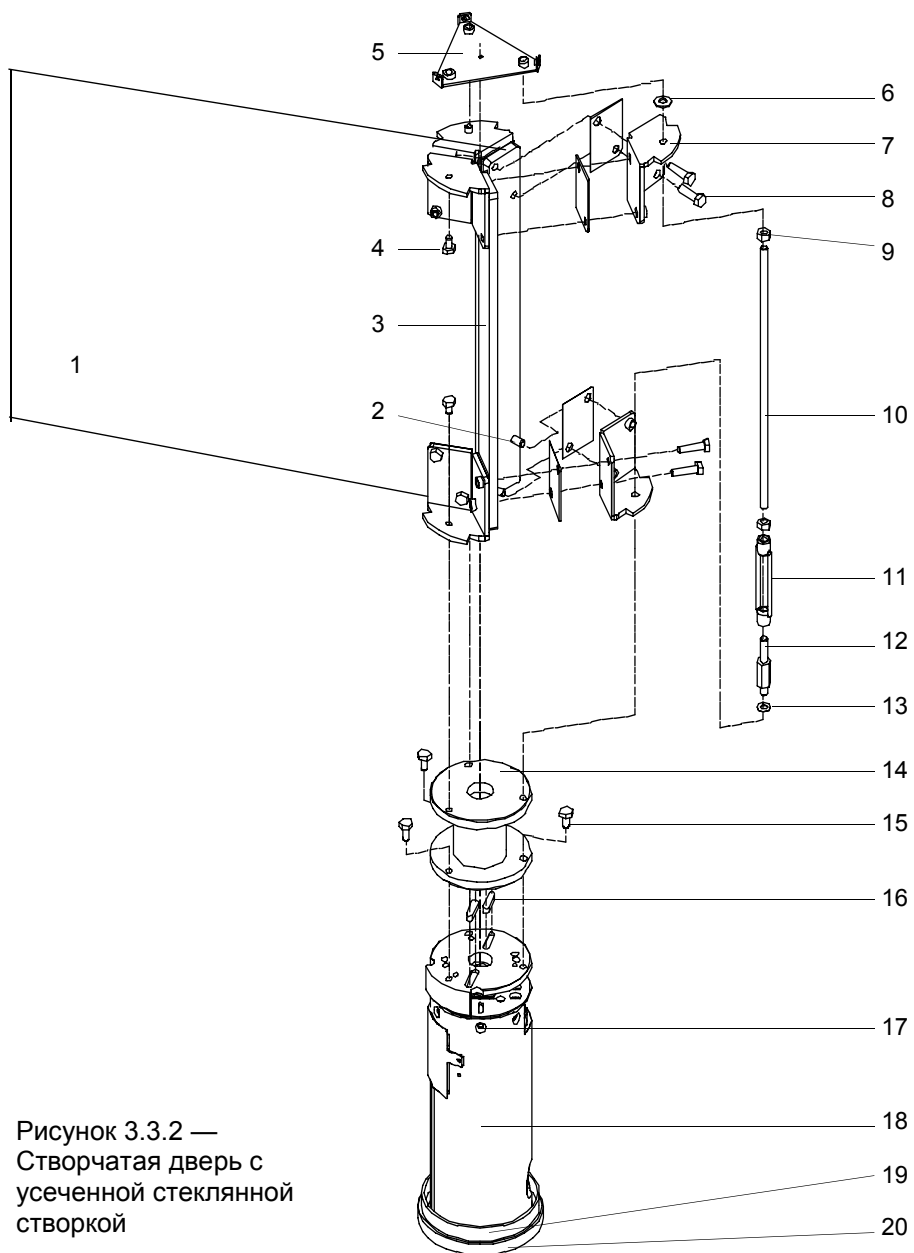


Рисунок 3.3.2 —  
Створчатая дверь с  
усеченной стеклянной  
створкой

#### 4.3.4 Сообщения в систему контроля доступа

Плата управления ETS-20xs содержит 3 релейных выхода - "сообщение Створка открыта", "сообщение Створка закрыта", "сообщение Готовность".

С помощью кодировочных джемперов возможно установить эти выходы нормально-разомкнутыми или нормально-замкнутыми.

Нормально разомкнутый контакт      джемпер в положении 1/2

Нормально замкнутый контакт      джемпер в положении 2/3

	Клеммы 13/14			Клеммы 15/16		
	Параметр			Параметр		
	Адрес	Описание	Значение	Адрес	Описание	Значение
Стандарт	253	Сообщение створка открыта	36	254	Сообщение створка закрыта	37
	Клеммы 17/18					
	Параметр					
	Адрес	Описание	Значение			
Стандарт	255	Сообщение готовность	8			

#### 4.3.5 Дополнительная плата расширения входов/выходов ETS-20IO

План подключения платы смотри на рисунке 6.3.

В стандартном исполнении параметры входов и выходов платы расширения выставлены для использования операционной панели управления OPL-01.

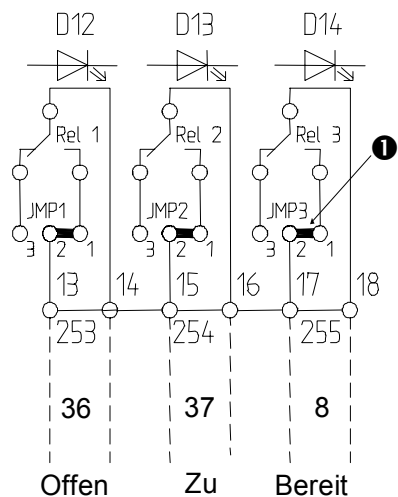
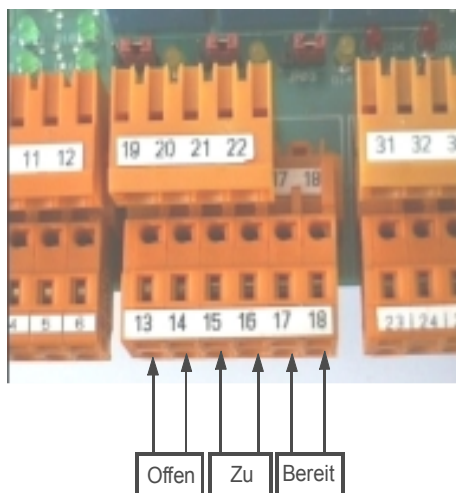
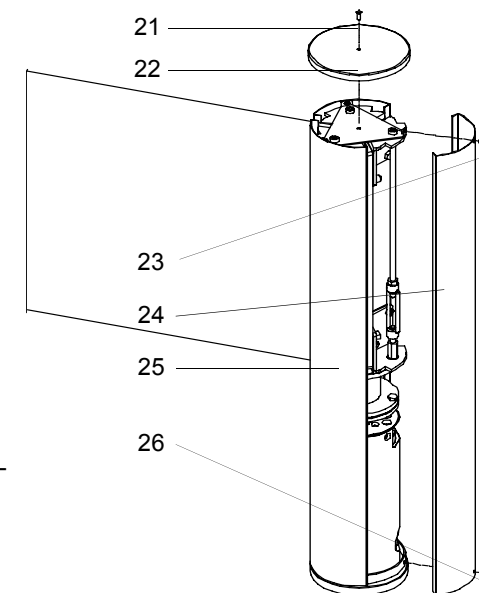


Рисунок 4.3.4.1 — Сообщения в систему контроля доступа:

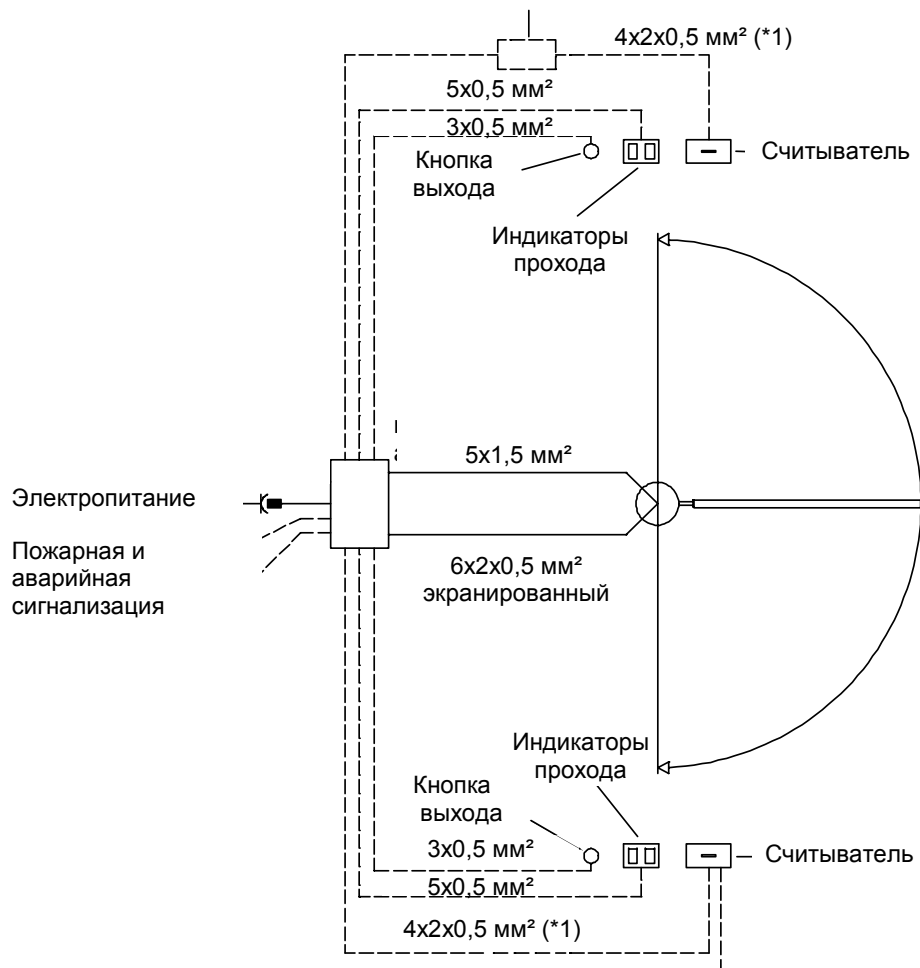
Offen - Створка открыта  
Zu - Створка закрыта  
Bereit - Готов

### 3.2 Створчатая дверь с усеченной стеклянной створкой

- 1 Створка из закаленного стекла толщиной 10 мм
- 2 Пластиковая втулка
- 3 Металлическая пластина-адаптер
- 4 Винт
- 5 Верхняя крепежная пластина
- 6 Шайба
- 7 Крепежный уголок
- 8 Винт
- 9 Гайка
- 10 Шпилька с резьбой
- 11 Винтовая стяжка
- 12 Палец
- 13 Стопорная шайба
- 14 Адаптер
- 15 Винт
- 16 Шпонка
- 17 Винт с потайной головкой
- 18 Корпус привода
- 19 Удерживающее кольцо
- 20 Декоративная розетка
- 21 Винт с потайной головкой
- 22 Верхняя крышка
- 23 Винт с потайной головкой
- 24 Лист обшивки широкий
- 25 Лист обшивки узкий
- 26 Винт с полупотайной головкой



Контроллер или интерфейсный модуль системы контроля доступа (вариант 1)



Контроллер или интерфейсный модуль системы контроля доступа (вариант 2)

Рисунок 4.1.1 — Электрические подключения

#### 4.3.2 Команды "Приоритетный свободный проход" и "Средний считыватель" / "Блокировка"

Команда "Средний считыватель", заведенная на клеммы 10/11, редко используется на практике и поэтому может быть заменена на команду "Блокировка", которая в стандартном исполнении заведена на клеммы платы ETS-2010. Для замены команды требуется изменение параметров платы, что подробно описано в инструкции по параметризации платы ETS-20xs.

	Клеммы 7/8			Клеммы 10/11		
	Параметр			Параметр		
	Адрес	Описание	Значение	Адрес	Описание	Значение
Стандарт	166	Свободный проход	3	160	Блокировка	4

Сообщение "Блокировка" в стандартном исполнении заведено на клеммы платы ETS-2010. При необходимости это сообщение может быть заведено на одну из свободных пар выходных клемм платы ETS-20xs, что описывается в инструкции по параметризации платы.

	Клеммы 27/28			Клеммы		
	Параметр			Параметр		
	Адрес	Описание	Значение	Адрес	Описание	Значение
Стандарт	243	Сообщение свободный проход	33	365	Сообщение блокировка	19

#### 4.3.3 Подключение индикаторов прохода

К плате управления ETS-20xs могут быть подключены индикаторы прохода максимальной мощностью 24В / 2 Вт

	Клеммы 31/32			Клеммы 33/34		
	Параметр			Параметр		
	Адрес	Описание	Значение	Адрес	Описание	Значение
Стандарт	248	Зеленый на выход	11	249	Красный на выход	12
	Клеммы 35/36			Клеммы 37/38		
	Параметр			Параметр		
	Адрес	Описание	Значение	Адрес	Описание	Значение
Стандарт	250	Зеленый на вход	13	251	Красный на вход	14

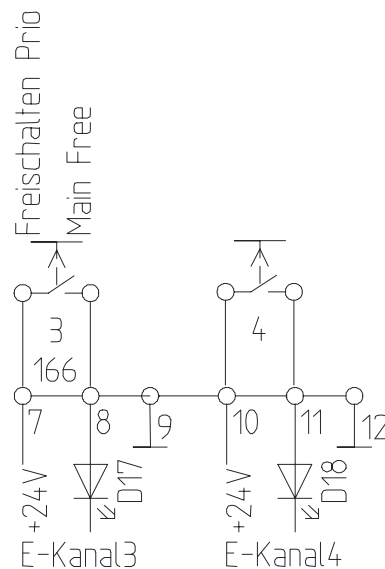
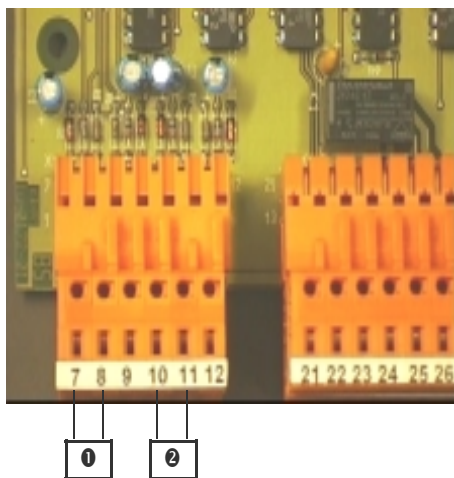



Рисунок 4.3.2.1 — Входные клеммы для команд:  
1 - Свободный проход  
2 - Средний считыватель или Блокировка

#### 4 Электрические подключения

Указание:  
 Электрическое подключение створчатой двери должно проводиться персоналом, имеющим допуск на проведение электромонтажных работ.

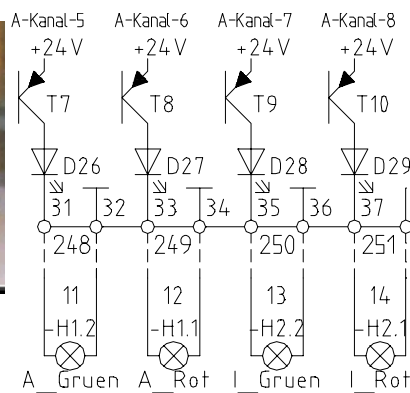
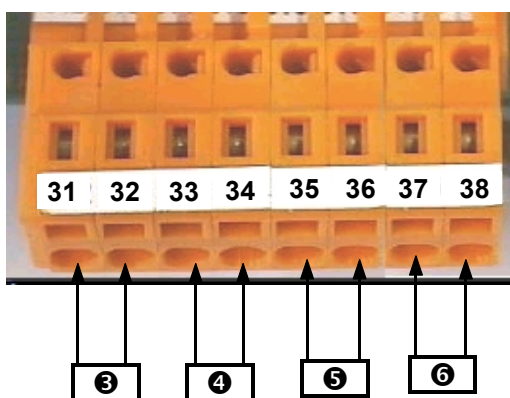


Рисунок 4.3.3.1 — Подключение индикаторов прохода:  
3 - Зеленый на выход; 4 - Красный на выход  
5 - Зеленый на вход; 6 - Красный на вход

(\*1) - может отличаться для конкретного типа считывателя

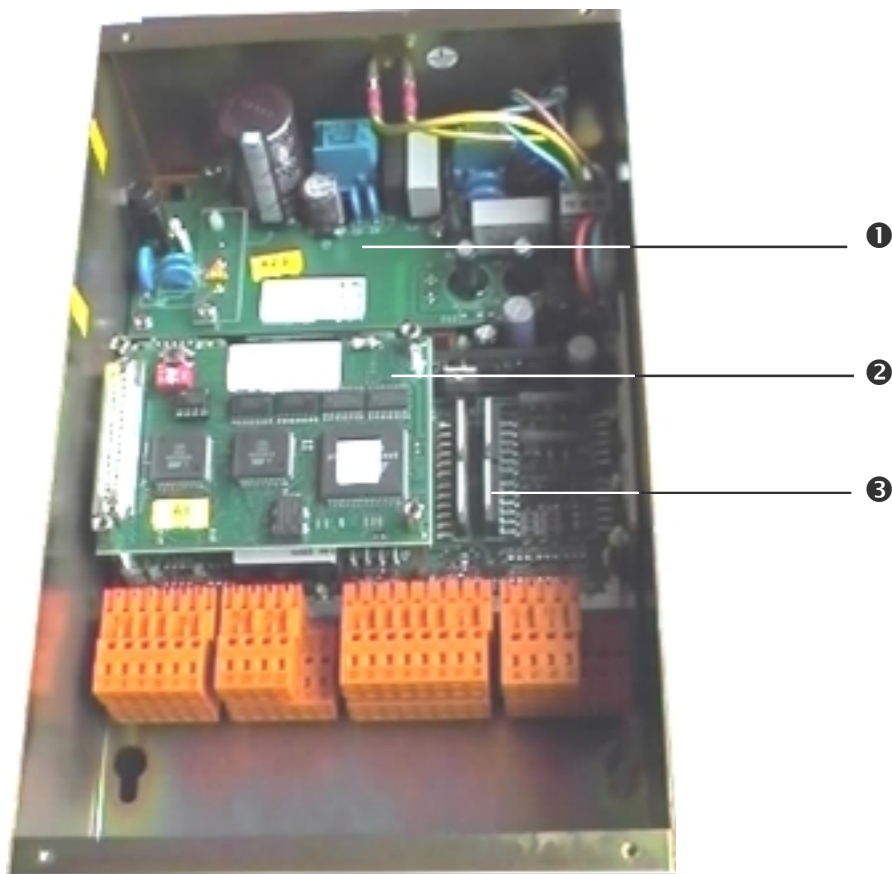


Рисунок 4.1.2 — Блок управления створчатой дверью

#### 4.3 Подключения блока управления

##### 4.3.1 Подключение считывателей или кнопки выхода

Входные цепи платы управления створчатой дверью ETS-20xs реагируют на фронт приходящего импульса. Длительность импульса должна лежать в пределах от 100 до 500 мс.

Такой импульс может быть получен от:

- Считывателя
- Кнопки выхода
- Операционной панели управления

Реакция системы на приходящий импульс зависит от конкретной настройки параметров (например, начало движения створки после толчка рукой).

На практике, любая заложенная команда или сообщение может быть свободно назначена на любые входные или, соответственно, выходные клеммы платы управления. Здесь и ниже рассматривается стандартные случаи такого назначения команд и сообщений.

Команды разового разрешения на вход и выход:

	Клеммы 1/2			Клеммы 4/5		
	Параметр			Параметр		
	Адрес	Описание	Значение	Адрес	Описание	Значение
Стандарт	106	Входной считыватель	1	112	Выходной считыватель	2

Выходы для индикации состояния команды разового разрешения на вход и выход:

	Клеммы 23/24			Клеммы 25/26		
	Параметр			Параметр		
	Адрес	Описание	Значение	Адрес	Описание	Значение
Стандарт	239	Сообщение вход разрешен	23	241	Сообщение выход разрешен	24

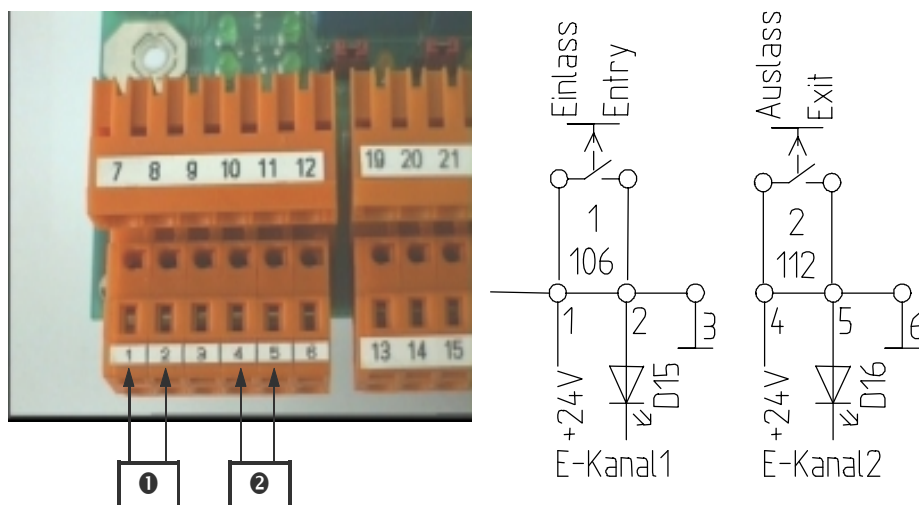


Рисунок 4.3.1.1 — Подключение считывателей или кнопки выхода  
1 - Разовое разрешение на вход  
2 - Разовое разрешение на выход

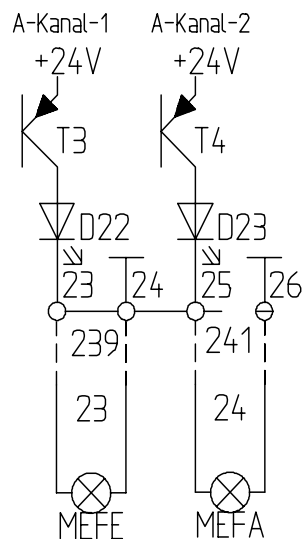


Рисунок 4.3.1.2 — Выходы для индикации состояния команды разового разрешения на вход/выход

#### 4.1 Размещение компонентов управления

В данной инструкции рассматривается материнская плата управления версии ETS-20xs V.2.0.

Все элементы управления, индикации и т.д. должны подключаться непосредственно к клеммам плат в блоке управления.

В каждый клеммный соединитель WAGO должен подключаться только один подходящий провод. Если в один и тот же клеммный соединитель требуется подключить более одного провода - для их соединения следует использовать втулочные наконечники.

Ниже приведена стандартная комплектация блока управления:

	Наименование	Обозн.	Описание
1	ETS-20xs Netzteil	A2.2	Плата питания $U_{вх}=230V \pm 10\%$ , 50/60Гц $U_{вых}=24V$ DC, 75Вт
2	ETS-20xs MCU	A1	Микропроцессорная плата. Содержит программу управления. Служит для подключения ручного программатора НАРА
3	ETS-20xs	A2.1	Материнская плата. Служит для подключения входных/выходных сигналов. Имеет встроенные последовательные интерфейсы передачи данных: RS232 и RS485

Как дополнительная опция, в комплект поставки может также входить плата расширения входов/выходов ETS-20IO.

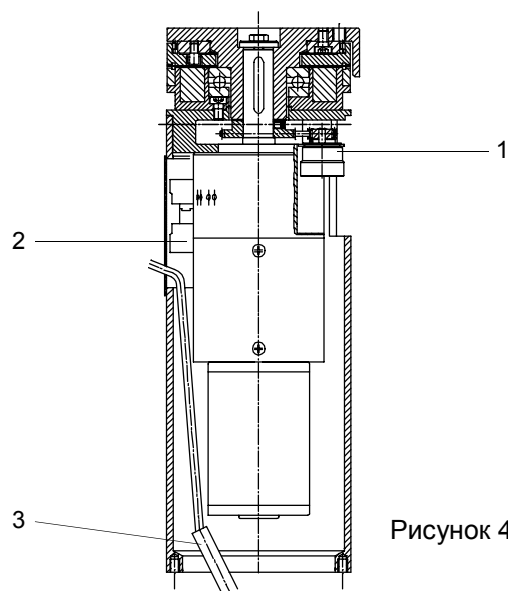


Рисунок 4.2.1 — Протяжка кабелей в корпусе привода

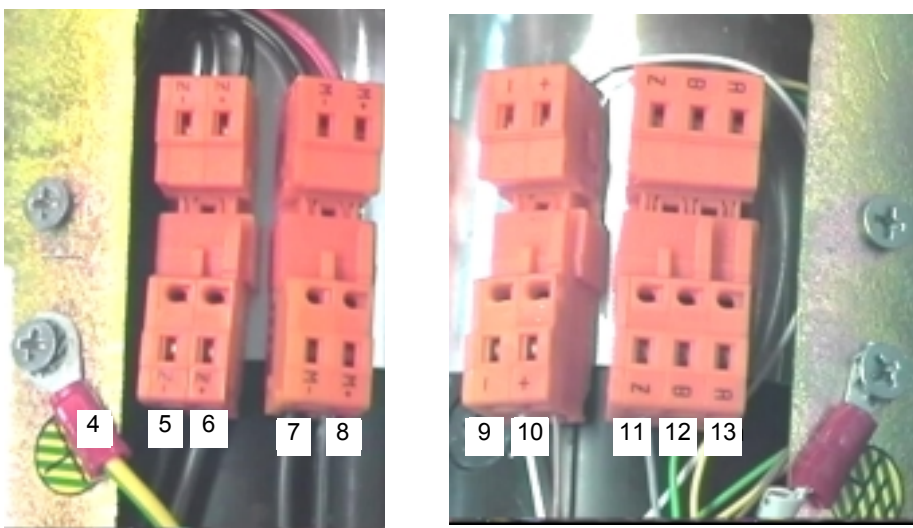


Рисунок 4.2.2 — Подключение привода, зубчатых проводов и датчика вращения

#### 4.2 Подключение привода, зубчатых тормозов и датчика вращения

На рисунке 4.2.1 изображена протяжка кабелей в корпусе привода:

- 1 Датчик вращения
- 2 Клеммы подключения
- 3 Вывод гофрированной трубы

	Клемма в корпусе привода	Описание	Цвет провода	Клемма в блоке управления
Привод и зубчатые тормоза (кабель 5x1,5мм <sup>2</sup> )				
4	Erdung	Заземление		Корпус
5	Z-	Зубчатые тормоза		30
6	Z+	Зубчатые тормоза		29
7	M-	Привод		39
8	M+	Привод		40
Датчик вращения (кабель 6x2x0,5мм <sup>2</sup> )				
9	—	Датчик вращения	белый	45
10	+	Датчик вращения	коричневый	41
11	Z	Датчик вращения	серый	44
12	B	Датчик вращения	желтый	43
13	A	Датчик вращения	зеленый	42