ООО «РУБЕЖ»

МОДУЛИ ДОСТУПА STR-2AP-M, STR-3AP-M

Паспорт
ПАСН.425728.010-01 ПС

Редакция 4

Свидетельство о приемке и упаковывании

Модуль доступа

изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ПАСН.425728.007 ТУ, признан годным для эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

1 Основные сведения об изделии

1.1 Модули доступа STR-2AP-M и STR-3AP-M (далее – модули) предназначены для трансляции кодов карт и сигналов от считывателей и датчиков точек доступа (далее – ТД) в OSDP-протокол и передачи их сетевому контроллеру STR20-IP, STR-20-IP-Ent, STR20-1AP-IP-M или STR20-2AP-IP-M (далее – контроллер) посредством линии RS-485, а также получения команд управления от контроллера (по той же линии через OSDP-протокол) и управления соответствующими преграждающими и вспомогательными устройствами:
– замками;
– турникетами;
– картоприемниками;
– шлагбаумами;
– воротами и т. д.

1.2 Модули обеспечивают:
– подключение считывателей по интерфейсу Wiegand;
– передачу в контроллер кодов карт со считывателей и символов со считывателей с клавиатурой;
– калибровку клавиатуры считывателей для использования различных раскладок;
– управление средствами световой и звуковой сигнализации считывателей по командам контроллера;
– передачу в контроллер состояния и изменения состояния входов;
– передачу в контроллер сигналов о коротком замыкании или обрыве входных датчиков;
– управление внешними устройствами посредством реле (NC/NO) по командам с контроллера;
– питание внешних устройств, подключаемых к модулю;
– установку адреса на шине с помощью DIP-переключателей;
– программную установку скорости обмена в линии RS-485 по команде с контроллера;
– автоматическое обнаружение по протоколу OSDP;
– обновление встроенной прошивки с контроллера.

1.3 Питание модулей осуществляется от встроенного резервированного источника вторичного электропитания, питающегося от сети переменного тока частотой (50 ± 3) Гц напряжением от 140 до 265 В.

1.4 Модули рассчитаны на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от минус 20 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 85 %, без образования конденсата.

2 Основные технические данные

2.1 Технические характеристики модулей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение	
	STR-2AP-M	**STR-3AP-M**
Типовое количество обслуживаемых точек прохода	2 двусторонние или 4 односторонние	3 двусторонние или 6 односторонних
Диапазон температур хранения, °С	От минус 35 до плюс 65	
Потребляемая мощность, не более, Вт	40	
Режим работы	Круглосуточный	
Напряжение вторичного электропитания постоянного тока, В	10,3 – 13,8	
Емкость аккумуляторной батареи питания (далее – АКБ), А·ч	4,5	
Максимальный ток источника питания, А	2	
Максимальный суммарный ток плат доступа, А	0,3	0,45
Максимальный суммарный ток питания внешних считывателей, А	0,64	0,96
Напряжение питания считывателей	Соответствует вторичному питанию	
Диапазон устанавливаемых адресов	От 1 до 31	
Количество линий OSDP	2 независимые гальванически развязанные	
Тип подключения считывателей	Wiegand (24; 26; 32; 33, 34; 35; 36; 37; 40; 42; 48; 50; 56; 58; 64; 66; 72; 74; 80, raw)	
Максимальная длина кода идентификатора, бит	80	
Количество входов Wiegand для подключения внешних считывателей	4	6
Количество входов с контролем линии типа «сухой контакт»	12	18
Количество релейных выходов типа «сухой контакт» (NC/NO)	4	6
Максимальный постоянный ток, коммутируемый контактами реле, А	3	
Максимальное напряжение, коммутируемое контактами реле, В	30	
Размеры корпуса (В × Ш × Г), не более, мм	275 × 275 × 140	320 × 320 × 140
Масса (без учета АКБ), не более, кг	3,3	4,1
Максимальная длина кабеля RS-485 (линия OSDP), не более, м	1000	
Максимальная длина кабеля для подключения датчиков, не более, м	100	
Максимальная длина кабеля Ethernet, не более, м	100	
Максимальная длина интерфейса Wiegand, не более, м	100	
Максимальная длина кабеля цепи питания замка	Рассчитывается по падению напряжения	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP30	

2.2 Встроенный источник питания имеет защиту от длительного превышения тока нагрузки и короткого замыкания. Защита обеспечивает отключение нагрузки с последующими периодическими попытками восстановления вторичного питания (до устранения причины отключения).

2.3 Встроенный источник питания обеспечивает формирование сигнала «Авария», передаваемого на плату модуля по сигналу, формируемому контактами реле источника питания:
– при отключении питания по основному вводу;
– при пропадании вторичного напряжения;
– при разряде в аварийном режиме или отсутствии АКБ.

2.4 Устойчивость модулей к электромагнитным помехам (далее – ЭМП) соответствует нормам, установленным ГОСТ Р 50009-2000.

2.5 Собственные ЭМП модулей соответствуют нормам, установленным ГОСТ Р 51317.3.2-2006 и ГОСТ Р 51317.3.3-2008.

2.6 Настройки модулей хранятся в их энергонезависимой памяти. Длительность сохранения данных в энергонезависимой памяти – не менее 10 лет.

2.7 Средний срок службы модулей – 12 лет.

2.8 Среднее время наработки до отказа – 60000 ч.

2.9 Вероятность безотказной работы за 1000 ч – не менее 0,98.

2.10 Модули могут работать в условиях, соответствующих атмосфере категории I по ГОСТ 15150-69 (устойчивость к воздействию коррозионно-активных агентов).

2.11 Модули сейсмостойки при воздействии землетрясений интенсивностью 9 баллов по MSK-64 при уровне установки над нулевой отметкой до 70 м по ГОСТ 30546.1-98.

3 Комплектность

3.1 Комплектность изделий приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество, шт. (экз.)	
	STR-2AP-M	STR-3AP-M
Модуль доступа STR-2AP-M или STR-3AP-M	1	1
Паспорт	1	1
Резистор 4,7 кОм ± 5 % 0,25 Вт	24	36
Диод 1N4004	4	6
Клемма для внешнего подключения WAGO 222-413	3	3
Хомут для крепления вводного кабеля	10	10
Ключ дверцы модуля	2	2
Джамперы	12	18
Комплект деталей элемента заземления в составе: – гайка М4 – шайба 4 – шайба 4 пружинная	 1 2 1	 1 2 1
Примечание – На сайте компании по адресу https://re.strazh-docs.ru доступно для изучения и скачивания руководство по эксплуатации на «Системы контроля и управления доступом RUBEZH-STRAZH».		

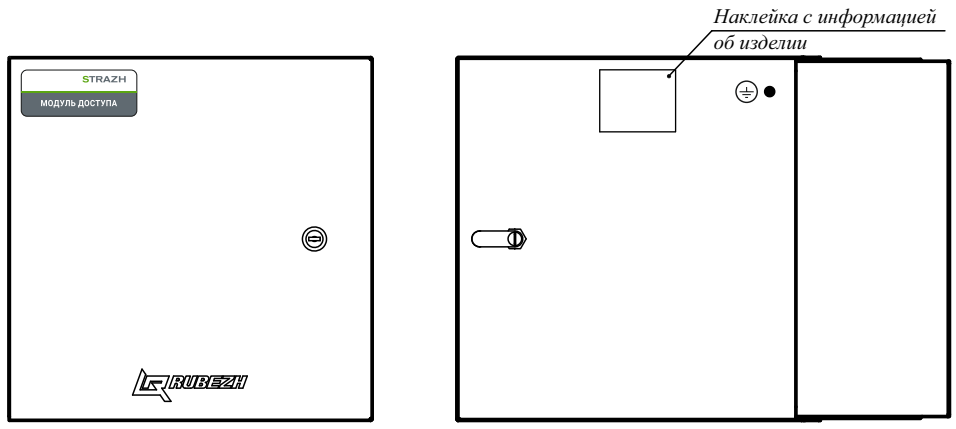
4 Указания мер безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током модули соответствуют классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 Конструкция модулей удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

5 Устройство и принцип работы

5.1 Модуль конструктивно выполнен в металлическом корпусе (рисунок 1) с креплением под винты.



а) вид спереди б) вид сбоку с открытой крышкой

Рисунок 1 – Внешний вид модуля

5.2 Внутри корпуса модулей (рисунок 2) размещены:
1 – модули внешних подключений, объединенные общей шиной OSDP;
2 – клеммные колодки для подключения электропитания:
L – фазный провод;
N – нулевой провод;
PE – провод заземления;
3 – выключатель подачи напряжения 230 В на источник вторичного электропитания;
4 – индикация состояния источника вторичного электропитания:
Сеть – наличие сетевого напряжения;
АКБ – состояние аккумуляторных батарей;
Выход – наличие выходного напряжения;
5 – источник вторичного электропитания;
6 – АКБ (в комплектность не входит);
7 – точка подключения контура заземления.

На модулях внешних подключений размещены клеммные колодки для подключения внешних устройств, индикаторы питания, связи и состояния.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ МОДУЛЕЙ НЕОБХОДИМО ПОДКЛЮЧИТЬ ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ К ТОЧКЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНТУРА ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С РИСУНКАМИ 2 И 3. ДЕТАЛИ ЭЛЕМЕНТА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТНОСТЬ (3.1).

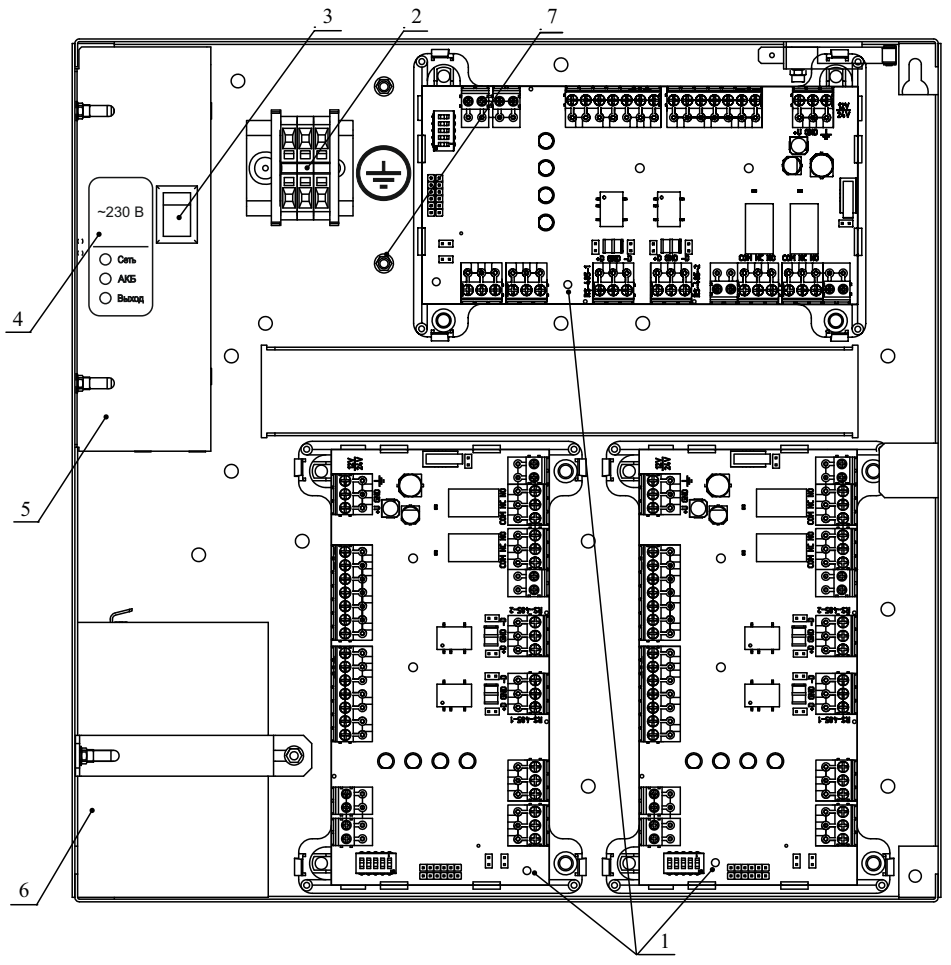


Рисунок 2 – Внутреннее устройство модуля



Рисунок 3 – Установка элемента заземления

5.3 Модули не содержат логики управления точками прохода. Они являются устройствами преобразования [illegible] реализации алгоритмов управления точкой доступа.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

5.4 Модули подключаются к внешней OSDP-шине контроллера через кабель, подключенный к одному из модулей внешних подключений. Схема подключения представлена в приложении А.

5.5 На модулях внешних подключений (рисунок 4) расположены:

1 – клеммная колодка питания;

2 – контакты датчика вскрытия корпуса – закрыты перемычкой;

3 – два входа типа «сухой контакт» «SENS1», «SENS2» с контролем целостности линии. Входы могут быть использованы для подключения охранных шлейфов;

4 – два семиконтактных разъема типа Wiegand для подключения считывателей:

– BEEP – управление звуком на считывателе;

– GREEN/RED – световая индикация на считывателе (при отсутствии джампера на перемычке «ACT-LED»: зеленый – доступ разрешен, красный – доступ запрещен);

– D1/T – линия Data1;

– D0 – линия Data0;

– GND – питание –12 В (общий);

– U+ – питание +12 В;

5 – два разъема интерфейса RS-485 (OSDP) для подключения к шине платы контроллера. Второй интерфейс является резервным и может быть использован в случае повреждения первого;

6 – перемычки терминатора шины (не установлены);

7 – четыре входа для подключения датчиков точки прохода (датчик двери/турникета, кнопка запроса на выход);

8 – две клеммные колодки для подключения к двум реле с нормально замкнутыми и нормально разомкнутыми контактами (с дополнительными контактами для удобства монтажа);

9 – колодка установки адреса на шине OSDP (0 адрес не может быть использован);

10 – перемычки ACT-LED и ACT-BEEP, управляющие инверсией сигналов световой индикации и звуковой сигнализации (нормальное положение – не замкнуто);

11 – светодиодные индикаторы, отображающие текущее состояние модулей:

– POWER – наличие питания;

– ERROR – наличие ошибки;

– RS-485-1 – наличие связи по первому каналу OSDP;

– RS-485-2 – наличие связи по второму каналу OSDP.

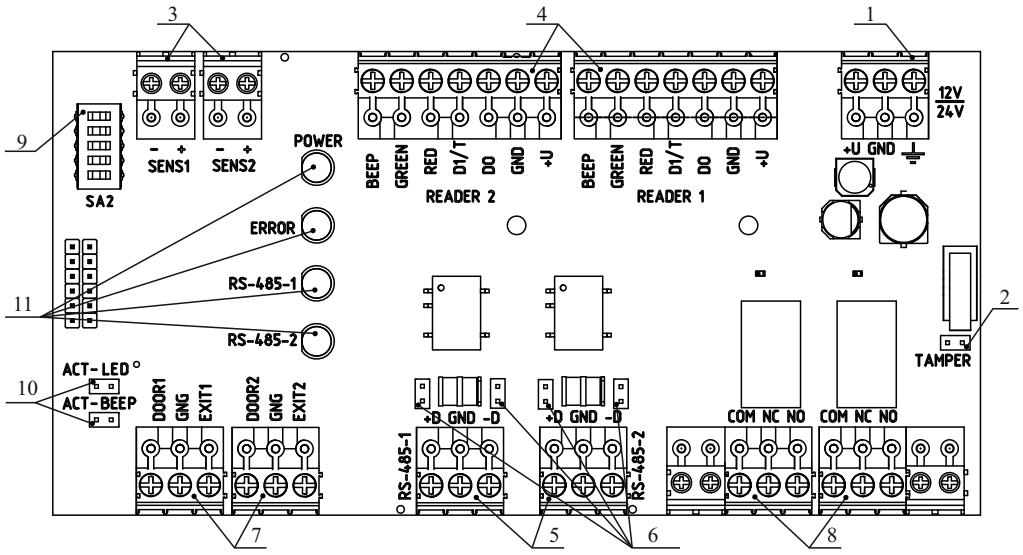


Рисунок 4 – Плата модуля

5.6 Каждый модуль внешних подключений должен иметь свой уникальный адрес на линии OSDP отличный от 0. Чтобы определить адрес модуля внешних подключений, следует сложить значения, установленные на отдельных переключателях (SA2) согласно рисунку 5. Например, при включении переключателей 1, 2 и 4 адрес будет равен 11. Это справедливо для всей OSDP-шины контроллера и всех модулей на ней.

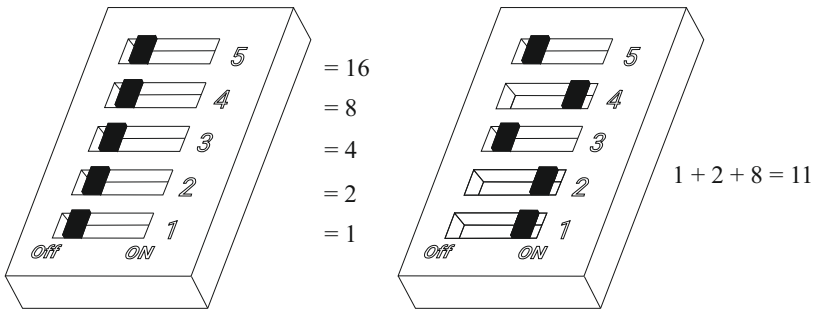


Рисунок 5

ВНИМАНИЕ! ПРИ ИЗМЕНЕНИИ АДРЕСА МОДУЛЬ НЕОБХОДИМО ПЕРЕЗАГРУЗИТЬ.

5.7 Каждый модуль внешних подключений имеет на борту микроконтроллер с прошивкой. При наличии новой версии программного обеспечения рекомендуется обновить его перед началом использования через веб-интерфейс контроллера.

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 При получении упаковки с модулями необходимо:

– вскрыть упаковку;

– проверить комплектность согласно паспорту;

– проверить дату изготовления;

– произвести внешний осмотр, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т. д.).

6.2 Если модули находились в условиях отрицательных температур, то перед включением их необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

6.3 Устанавливать модули следует непосредственно на стену с использованием дюбелей и шурупов.

6.4 Порядок установки:

а) открыть крышку корпуса модуля;

б) смонтировать модуль на стену, используя отверстия в основании;

в) подключить провода к клеммным колодкам, руководствуясь схемами приложений А и Б;

г) установить резисторы на входы согласно схеме подключения;

д) при использовании электромагнитных замков установить диоды согласно схеме подключения.

6.5 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлены модули, должна быть обеспечена их защита от механических повреждений и от попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

7 Техническое обслуживание

7.1 При неисправности модули подлежат замене. Исправность определяется на основании сообщений модулей (при условии исправности линии связи и соединений).

7.2 Техническое обслуживание устройств, подключенных к модулям, необходимо производить в соответствии с паспортами на них.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Модули в транспортной упаковке перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

8.2 Расстановка и крепление в транспортных средствах упаковок с модулями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения упаковок и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

8.3 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

8.4 Хранение модулей в упаковке должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

9 Утилизация

9.1 Модули не оказывают вредного влияния на окружающую среду, не содержат в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

9.2 Модули являются устройствами, содержащими электронные компоненты, и подлежат способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

10 Гарантии изготовителя (поставщика)

10.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие модулей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Предприятие-изготовитель (поставщик) рекомендует выполнять работы по монтажу, настройке и эксплуатации оборудования организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также аттестованными специалистами, имеющими соответствующий квалификационный уровень.

10.2 Гарантийный срок – не более 24 месяцев с даты выпуска.

10.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель (поставщик) производит безвозмездный ремонт или замену модулей. Предприятие-изготовитель (поставщик) не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в случае нарушения пломбы при попытке самостоятельного ремонта модулей.

10.4 В случае выхода модуля из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом с указанием времени наработки модуля на момент отказа и причины снятия с эксплуатации возвратить по адресу: Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, д. 25, ООО «РУБЕЖ».

Юридический адрес ООО «РУБЕЖ»: Россия, 121471, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Рябиновая, д. 45А, стр. 24.

Телефон сервисной службы: +7 (8452) 22-28-88, электронная почта: rubezh@rubezh.ru.

Сервисное обслуживание производится согласно условиям и гарантиям, опубликованным на сайте: https://products.rubezh.ru/service.

11 Сведения о сертификации

11.1 На сайте компании доступны для изучения и скачивания декларация(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на:

– «Модуль доступа STR-2AP-M»: https://products.rubezh.ru/products/modul_dostupa_str_2ap_m-3464/;

– «Модуль доступа STR-3AP-M»: https://products.rubezh.ru/products/modul_dostupa_str_3ap_m-3399/.

STR-2AP-M
QR-код для перехода
на страницу продукта

STR-3AP-M
QR-код для перехода
на страницу продукта

Приложение А

Схема подключения модулей доступа STR-2AP-M/STR-3AP-M в OSDP-линию с помощью разъемов WAGO

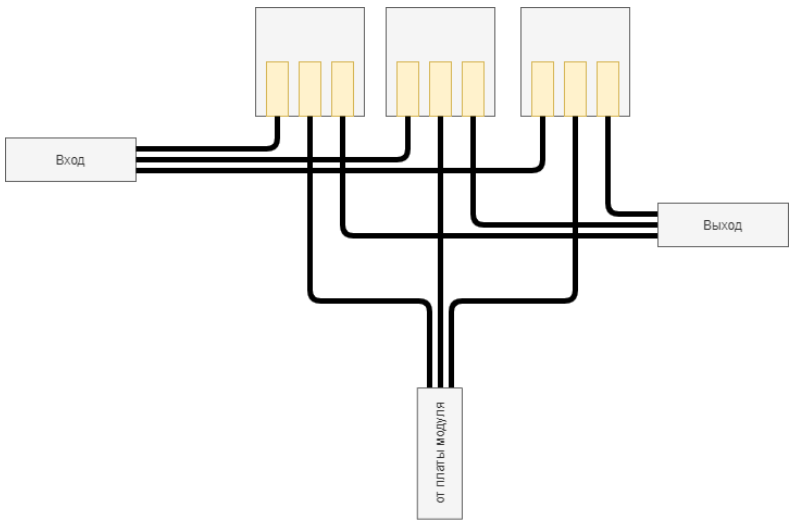
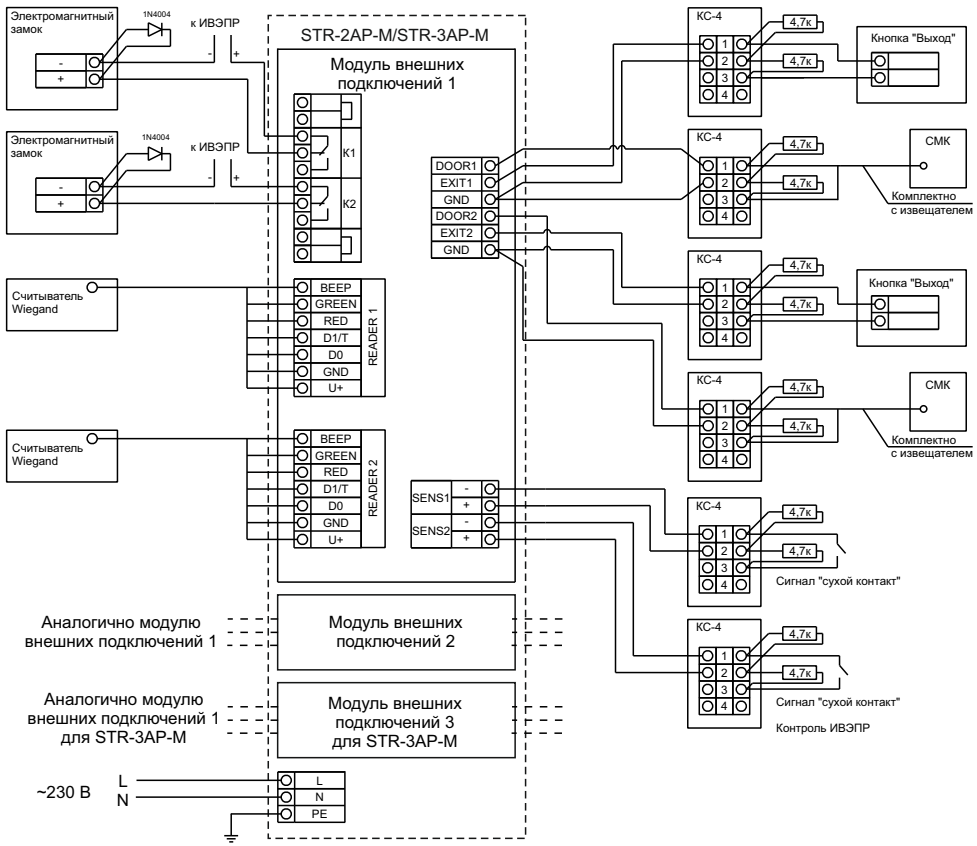


Рисунок А.1

Приложение Б

Схема подключения модулей доступа STR-2AP-M/STR-3AP-M



СМК – сигнализатор магнитоконтактный
КС-4 – колодка соединительная

Рисунок Б.1

Контакты технической поддержки:

8-800-600-12-12 для абонентов России,
8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана,
+7 (8452) 22-41-41 для абонентов других стран

support@rubezh.ru

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru