

Считыватели EYWA

Инструкция по монтажу и эксплуатации



WE'RE TRANSFORMING SECURITY

Оглавление

1. О документе.....	4
1.1. Назначение документа.....	4
1.2. Срок действия документа.....	4
1.3. Целевая группа.....	4
1.4. Содержание документа и его назначение.....	5
1.5. Дополнительные документы.....	5
1.6. Предупреждения.....	5
1.7. Примечания.....	6
2. Основные указания по безопасности.....	7
2.1. Целевое назначение.....	7
2.2. Сборка и установка.....	7
2.3. Сервис и обслуживание.....	7
2.4. Аксессуары и запасные части.....	7
2.5. Защита окружающей среды.....	7
3. Описание продукции.....	8
3.1. Обзор.....	8
3.2. Устройство и функции.....	9
3.3. Технические данные.....	9
3.4. Соответствие.....	13
3.5. Обозначение.....	13
3.6. Комплект поставки.....	13
4. Установка.....	14
4.1. Требования к установке.....	14
4.2. Монтажные линии.....	15
4.3. Закрепление монтажной пластины.....	15
4.4. Монтаж считывателя.....	17
5. Эксплуатация.....	20
5.1. Органы управления.....	20
5.2. Регистрация с носителем.....	20
5.3. Сигнал.....	21
6. Демонтаж.....	22
7. Упаковка/возврат.....	23
7.1. Упаковка устройства при перевозке/отправке.....	23
8. Утилизация.....	24
9. Гарантия.....	25

Мы оставляем за собой все права на данный документ и предмет, к которому он применяется. Принимая документ, получатель подтверждает эти права и обязуется не публиковать документ полностью или частично, а также не предоставлять их третьим лицам без нашего предварительного согласия. Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена или использована в любой форме или любым способом без предварительного письменного разрешения ООО «Агрегатор».

Все названия и логотипы сторонних продуктов и услуг являются собственностью соответствующих владельцев.



ООО «Агрегатор» не гарантирует работоспособность изделия при несоблюдении правил эксплуатации, описанных в данном документе.

Возможно внесение технических изменений.

© 2020 Все права защищены

1. О документе

1.1. Назначение документа

Данный документ создан для технических специалистов, которые осуществляют установку продукции следующего наименования:

EYWA Classics

Название продукта: считыватель Proximity-карт AGRG Reader EYWA Classics Brick

Тип функции: считыватель для использования в составе СКУД (например, [СКУД Castle](#))

EYWA Art

Название продукта: считыватель Proximity-карт AGRG Reader EYWA ART Brick

Тип функции: считыватель для использования в составе СКУД

Ознакомиться с актуальными моделями всех линеек считывателей EYWA можно на нашем сайте:



В данном документе описываются все версии продукта, а также полный перечень дополнительных аксессуаров и функций.



Дополнительные аксессуары и функции могут быть недоступны на момент выпуска документа. Их появление будет анонсировано **на официальных сайтах производителя.**

1.2. Срок действия документа

Настоящий документ действует вплоть до опубликования новой версии в соответствующем разделе на сайте <https://readers.agrg.ru>.

1.3. Целевая группа

Описания предназначены для квалифицированных специалистов, прошедших обучение у производителя. Описания не заменяют собой обучение обращению с продуктом.

Из соображений безопасности действия по установке и техническому обслуживанию оборудования, описанные в данной документации, должны выполняться только квалифицированными специалистами в соответствии с **ГОСТ IEC 62368-1-2014** («Аудио/видео, оборудование для информационных и коммуникационных технологий» — «Часть 1: Требования безопасности»).

Под квалифицированными специалистами подразумевается персонал, прошедший соответствующее техническое обучение и имеющий опыт в настройке оборудования. Специалист должен использовать свои знания и опыт для обнаружения рисков, которые могут возникнуть во время указанных действий, а также для минимизации их воздействия как по отношению к себе, так и применительно к другим людям. Во время выполнения технических работ специалист обязан обеспечивать условия, указанные производителем, и выполнять применимые нормы и стандарты.

Данная документация также используется для предоставления информации лицам, выполняющим планирование, проектирование и реализацию проекта.

1.4. Содержание документа и его назначение

Содержание документа ограничено описанием процесса сборки, установки, ввода в эксплуатацию и базовой эксплуатации продукта.

1.5. Дополнительные документы

Устройство работает с любыми системами контроля и управления доступом (СКУД) по протоколу W-26 (который реализован абсолютно у всех систем). Тем не менее, рекомендуется ознакомиться с документацией для следующих компонентов вашей системы:

- Системное ПО
- Контроллер СКУД
- Руководство по администрированию системы
- Руководство на исполнительное оборудование (например, замки дверей, турникеты, источники питания и т.п.)

С данными считывателями рекомендуется использование СКУД Castle (skud.agrg.ru), как наиболее функциональной и проверенной системы контроля доступа.

1.6. Предупреждения

Предупреждения, содержащие информацию/инструкции и запреты, направленные на предотвращение травм или повреждений, отмечены специально.

Пожалуйста, обращайте внимание на предупреждения! Они предназначены для того, чтобы помочь избежать несчастных случаев, предотвратить травмы и повреждения.

1.6.1. Классы опасности

Предупреждения подразделяются на следующие категории:

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Низкий уровень риска. Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к незначительным физическим травмам.
	ПРИМЕЧАНИЕ	Важная информация о правильном использовании продукта. Несоблюдение этих инструкций может привести к неисправностям или повреждениям продукта.

1.6.2. Обозначения

	ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ
---	------------------------

1.7. Примечания

	СОВЕТЫ И ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	Подобная информация помогает максимально эффективно использовать продукт и его функции.
---	-------------------------------------	--

2. Основные указания по безопасности

Продукт изготовлен в соответствии с современными стандартами и действующими правилами безопасности. Однако при обращении с ним могут возникать опасные для людей и имущества ситуации.



Перед использованием продукта прочитайте следующие правила техники безопасности и соблюдайте их.

2.1. Целевое назначение

Данный продукт предназначен только для целей, приведенных и изложенных в разделе «Описание продукта». Любое другое применение считается использованием не по назначению. Производитель не несет ответственности за любые повреждения или травмы, вызванные использованием не по назначению. Пользователь/оператор объекта является единственным лицом, несущим риски использования не по назначению.

2.2. Сборка и установка

Проверьте устройство на наличие видимых повреждений, возникших при транспортировке или неправильном хранении. Не включайте устройство при наличии повреждений!

Сборка и установка продукта может выполняться только квалифицированными специалистами (см. раздел 1.3 Целевая группа).

При установке/интеграции продукта в конечное оборудование должны выполняться все требования упомянутых стандартов на проведение испытаний.

Продукт должен устанавливаться только в местах, соответствующих экологическим и техническим условиям, указанным производителем.

Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший из-за неправильного обращения или некорректной установки.

2.3. Сервис и обслуживание

Преобразования, модификации, устранение неисправностей и техническое обслуживание продукта могут выполняться только квалифицированными специалистами (см. раздел 1.3 Целевая группа). Любые преобразования и модификации, выполненные другими лицами, освобождают производителя от всякой ответственности.

2.4. Аксессуары и запасные части

Аксессуары и запасные части должны соответствовать техническим требованиям производителя. Гарантия на продукт сохраняется, только если используются оригинальные аксессуары и запчасти производства «ООО Агрегатор».

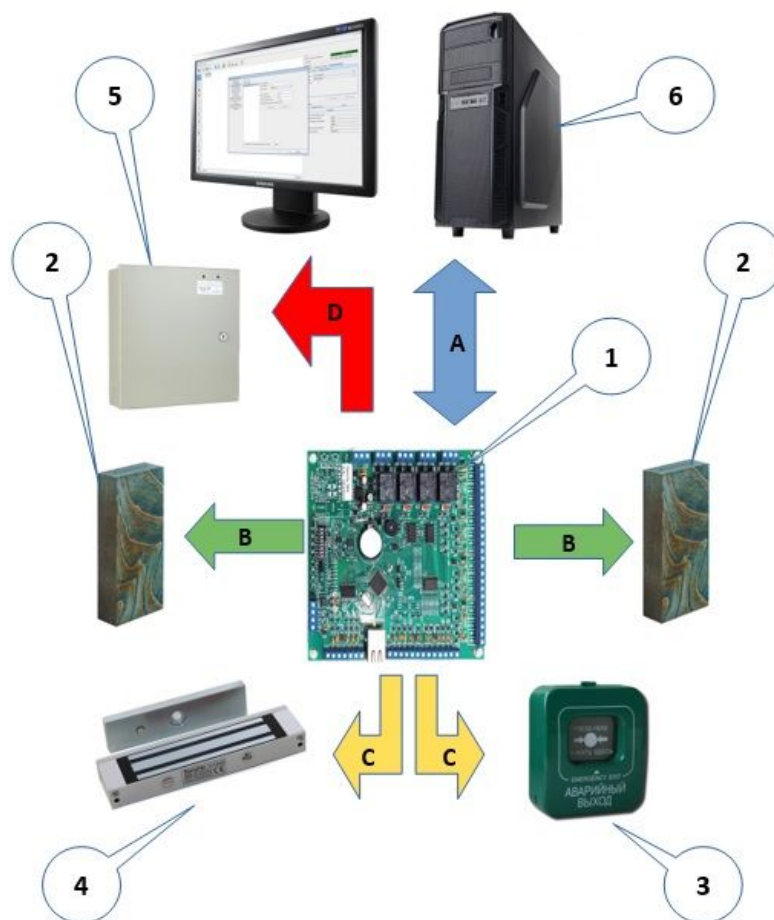
2.5. Защита окружающей среды

Утилизация устройства с бытовыми отходами запрещена. Использованные устройства содержат ценные материалы, которые должны отправляться на переработку. Утилизация вышедших из эксплуатации устройств должна проводиться надлежащим образом.

3. Описание продукции

3.1. Обзор

Считыватель AGRG EYWA обеспечивает бесконтактную идентификацию данных с карт доступа. Считывателем постоянно генерируется излучение. В момент когда под это воздействие попадает Proximity-карта, формируется ответный сигнал с определенной частотой. Он принимается антенной и передается контроллеру (дальность действия может варьироваться). Связь между устройством и контроллером осуществляется по протоколу Wiegand. Контроллер проверяет разрешения, после чего результат проверки воспроизводится визуально и в сопровождении звукового сигнала на устройстве (считывателе). Если результат проверки положительный, доступ разрешается.



Устройство системы контроля и управления доступом и роли считывателей AGRG EYWA на примере SKUD Castle

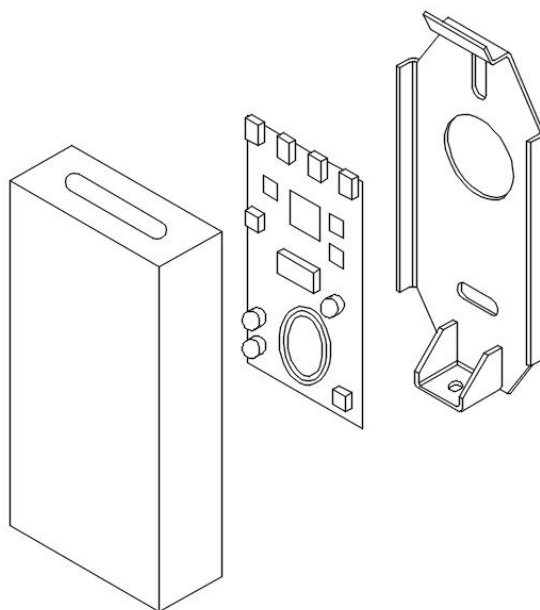
- | | |
|--|----------------------|
| 1. Контроллер SKUD EP4 | A. Сеть Ethernet |
| 2. RFID-считыватель | B. Линия Wiegand |
| 3. Устройство разблокировки двери | C. Управляющая линия |
| 4. Электромагнитный замок | D. Линия питания |
| 5. Блок питания | |
| 6. Сервер SKUD/удаленное рабочее место | |

3.2. Устройство и функции

3.2.1. Исполнение

Устройство выпускается с фиксированным соединительным кабелем и печатной микросхемной платой, залитой в корпус в компаунд.

3.2.2. Состав считывателя (пример на серии AGRG EYWA Classics)



1. Корпус из натурального дерева ценных пород.
2. Печатная плата с прикрепленным соединительным кабелем (залита в корпус компаундом)
3. Монтажная пластина

3.3. Технические данные

3.3.1. Обзор технических данных

EYWA Classics

Технические характеристики	Значение
Материал корпуса	Стабилизированный цельный массив, ценных пород деревьев
Передача данных	RFID
Дальность чтения UID карт ISO14443a	до 4 см
Дальность чтения UID карт Em-marine	до 4 см
Напряжение питания	9...15В

Технические характеристики	Значение
Потребляемый ток, не более	100 мА
Рабочая температура	-10...+50°C
Относительная влажность	0-95%, без конденсации
Класс защиты согласно BS EN 60529	IP54
Размеры	22 мм x 120 мм x 50 мм
Форматы RFID-карт	125 KHz Em-marine (EM41XX), 13.56MHz (ISO14443A)
Интерфейс	Wiegand-37, Wiegand-40, Wiegand-42, Wiegand-58, iButton / DS1990A
Звуковое оповещение событий	Многоголосное, в зависимости от типа события, 8bit
Световое оповещение	В зависимости от типа события
Длина интерфейсного кабеля (Wiegand)	150 мм
Коэффициент температурного расширения корпуса	$(1,0 \pm 0,2) \cdot 10^{-6} \text{ 1/K}$
Твердость корпуса считывателя по Шору D, (HDS)	≥ 45
Предел прочности при аксиальном сдвиге	$\geq 5 \text{ МПа } (\geq 50 \text{ кгс/см}^2)$
Динамик	Широкополосный акустический динамик

EYWA Art

Технические характеристики	Значение
Материал корпуса	Стабилизированный цельный массив, ценных пород деревьев, эпоксидная смола
Передача данных	RFID
Дальность чтения UID карт ISO14443a	до 4 см
Дальность чтения UID карт Em-marine	до 4 см
Напряжение питания	9...15 В
Потребляемый ток, не более	100 мА
Рабочая температура	-10...+50°C

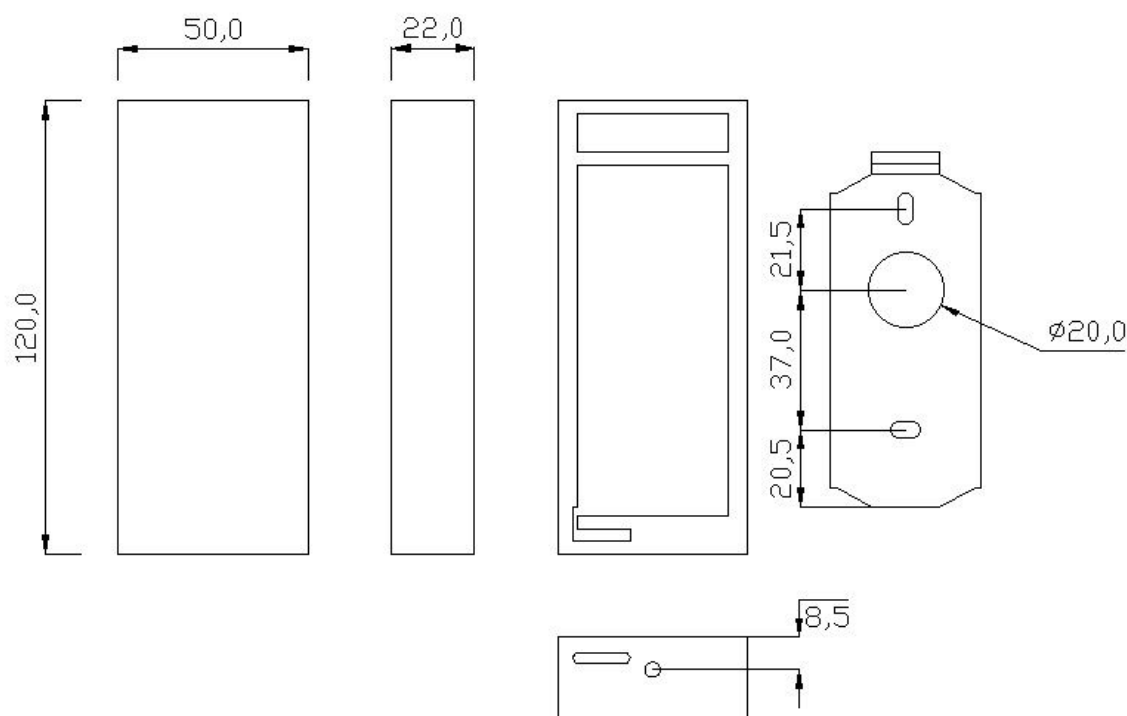
Технические характеристики	Значение
Относительная влажность	0-95%, без конденсации
Класс защиты согласно BS EN 60529	IP54
Размеры	22 мм x 120 мм x 50 мм
Форматы RFID-карт	125 KHz Em-marine (EM41XX), 13.56MHz (ISO14443A)
Интерфейс	Wiegand-37, Wiegand-40, Wiegand-42, Wiegand-58, iButton / DS1990A
Звуковое оповещение событий	Многоголосное, в зависимости от типа события, 8bit
Световое оповещение	В зависимости от типа события, 256 цветов
Длина интерфейсного кабеля (Wiegand)	150 мм
Коэффициент температурного расширения корпуса	$(1,0 \pm 0,2) \cdot 10^{-6} \text{ 1/K}$
Твердость корпуса считывателя по Шору D, (HDS)	≥ 45
Предел прочности при аксиальном сдвиге	$\geq 5 \text{ МПа } (\geq 50 \text{ кгс/см}^2)$
Динамик	Широкополосный акустический динамик



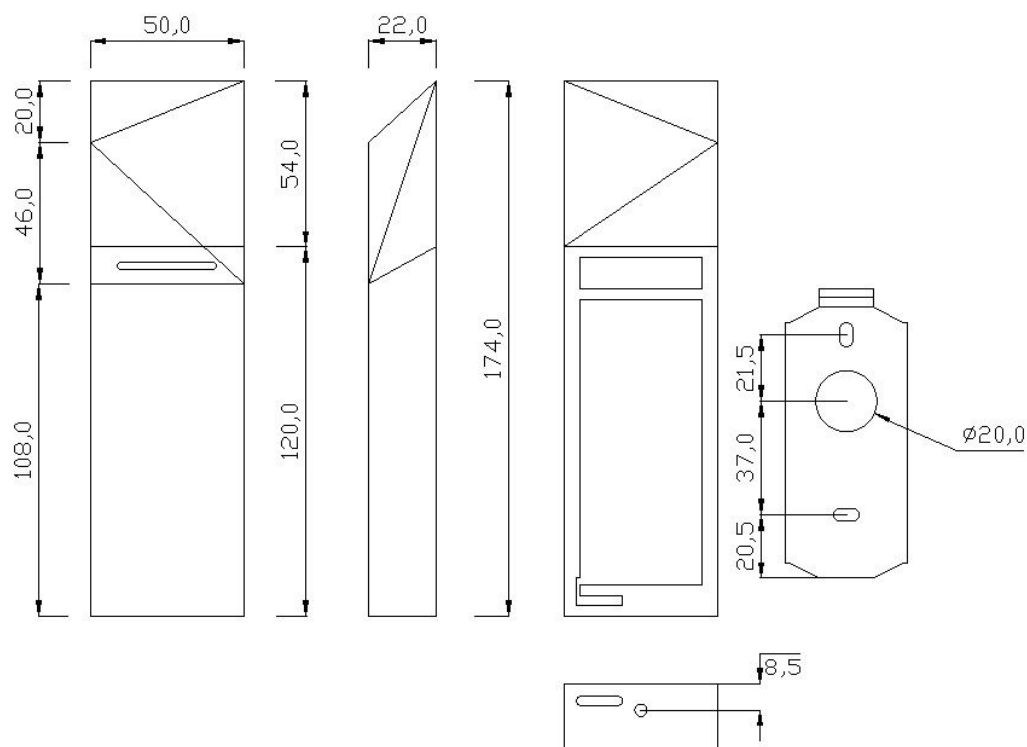
Допускается использование только тех блоков питания, которые соответствуют следующим требованиям: LPS (источник питания ограниченной мощности) и SELV (безопасное сверхнизкое напряжение) в соответствии с ГОСТ IEC 60950-1-2014.

3.3.2. Габаритные размеры

3.3.2.1. EYWA Classics



3.3.2.2. EYWA Art



Все размеры указаны в миллиметрах.

Длина соединительного кабеля 15 см.

3.4. Соответствие



Данный продукт соответствует стандарту EAC, а также положениям директивы ЕС 2014/53/EU (Директива о радиотехническом оборудовании (RED) RoHS). Данное устройство соответствует правилам, приведенным в Директиве 2011/65/EU Европейского парламента и Совета от 8 июня 2011 года об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании. Данное устройство соответствует части 15 Правил FCC.

Работа устройства зависит от следующих двух условий:

- Устройство не должно создавать вредных помех.
- Это устройство должно принимать любые помехи, включая те, которые могут вызвать сбои в работе.

Любые изменения или модификации, явно не одобренные стороной, несущей ответственность за соблюдение требований, могут лишить пользователя права на эксплуатацию оборудования.

3.5. Обозначение

Паспортная табличка расположена на задней панели устройства и содержит следующую информацию:

- Логотип производителя
- Указание страны изготовителя
- Знак EAC
- QR-код для получения подробной информации о считывателе

3.6. Комплект поставки

- 1x компактный считыватель
- 1x монтажная пластина
- 2x винт
- 2x дюбель
- 1x установочный винт DIN914
- 1x HEX-ключ

4. Установка

4.1. Требования к установке

4.1.1. Общая информация

Точная установка всех компонентов — основная предпосылка для правильного функционирования устройства. Должны быть соблюдены следующие инструкции по установке.

4.1.2. Место установки

Компактный считыватель устанавливается в месте, удобном с точки зрения эргономики, например, во входной зоне (дверь). Компактный считыватель монтируется непосредственно на стену или дверную коробку (нежелательно). Важным эстетическим вопросом является скрытый монтаж кабелей, находящихся в стене, крайне нежелательно подключать считыватели с помощью кабель-каналов.

Место установки должно быть защищено от несанкционированного доступа.

Продукт предназначен для стационарного использования в зданиях. Продукт не подходит для использования в транспортных средствах и для установки на улице.

Электромагнитные поля считывателей, находящихся в непосредственной близости, могут влиять друг на друга, тем самым уменьшая расстояние чтения карт доступа. Необходимо обеспечить со всех сторон зазор 20 см между двумя устройствами с RFID-считывателями.

Высота установки

Рекомендуемая высота установки составляет 110 см от верхнего края считывателя. Высота монтажа разъема не должна превышать 2 метра.

Электромагнитные поля

Не устанавливайте устройство в непосредственной близости от сильных электромагнитных полей, возникающих, например, вокруг источника питания с переключаемым режимом, линий электропередач, за счет регулировки фаз и т.д. Электромагнитные поля могут отрицательно повлиять на эффективность считывания или вызвать сбои, особенно у бесконтактных RFID-считывателей.

Монтажная пластина монтируется непосредственно на стену или дверную коробку.

Для крепления на стену в опорной раме имеются два продолговатых отверстия (см. стрелки). Она прикрепляется при помощи винтов и фиксаторов или самонарезающих шурупов, в зависимости от материала подповерхностной зоны.

Монтажная пластина ни в коем случае не должна деформироваться. Пластина прикрепляется к ровной поверхности. Не затягивайте винты слишком сильно.

Принимайте соответствующие меры для компенсации неровности (например, использование прокладок), в таком случае устройство может иметь зазоры между стеной. В случае мягкой монтажной поверхности убедитесь, что монтажная пластина не вдавливаются в нее.

4.1.3. Схема соединений

Соединительный кабель должен вводиться ТОЛЬКО сзади через стену. Установочные кабели должны монтироваться заподлицо или в месте, защищенном от несанкционированного доступа.

4.2. Монтажные линии

4.2.1. Общие указания



Принимайте в расчет падение напряжения. На конце линии напряжение не должно быть ниже минимально допустимого напряжения питания. Падение напряжения зависит от удельного сопротивления и общей потребляемой мощности подключенных устройств.



Указанные типы и диаметры кабелей являются примерами и должны рассматриваться как рекомендуемые.

4.2.2. Питание и передача данных по отдельным кабелям

Линии передачи данных и электропитания выполнены в отдельных кабелях. Питание подается локально, например, через блок питания или напрямую от контроллера доступа локальной СКУД.

Допустимая длина и типы кабеля

Тип кабеля	Передача данных	Питание
J-Y (ST) (необходимо два кабеля)	2 x 2 x 0,6 мм	1 x 2 x 0,6 мм
FTP4-S (01-0147), Cat6, 23AWG	8 x 0,575 мм	
Максимальная длина	30 м	10 м

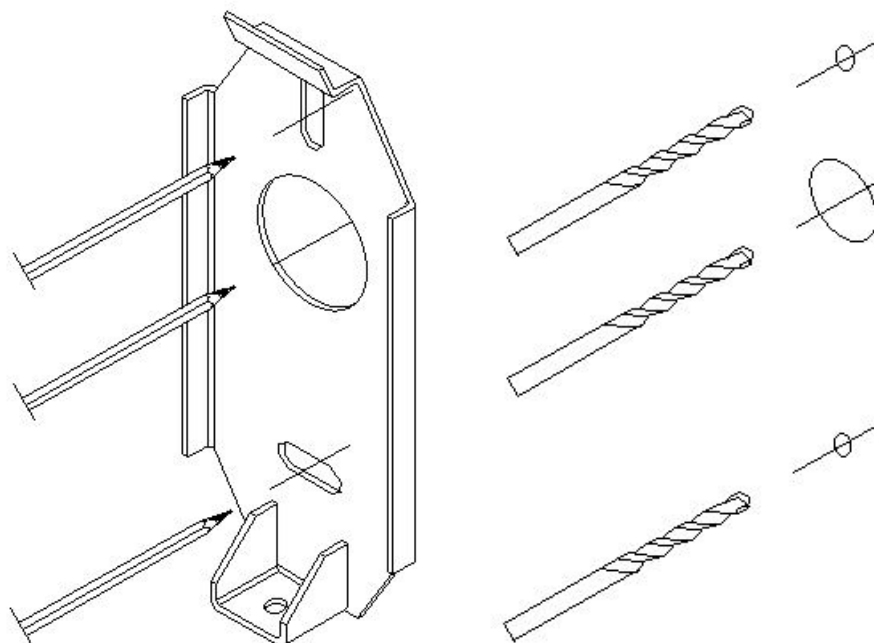


Допускается использование только тех блоков питания, которые соответствуют следующим требованиям: LPS (источник питания ограниченной мощности) и SELV (безопасное сверхнизкое напряжение) в соответствии с ГОСТ IEC 60950-1-2014.

4.3. Закрепление монтажной пластины

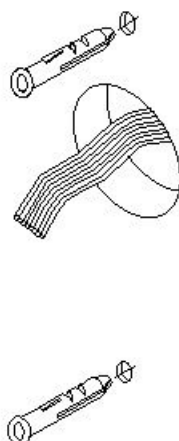
4.3.1. Размещение монтажной плиты

Поместите монтажную пластину на место предполагаемого монтажа. Разметьте карандашом или строительным маркером места высверливания отверстий под крепежные шурупы и под провода.



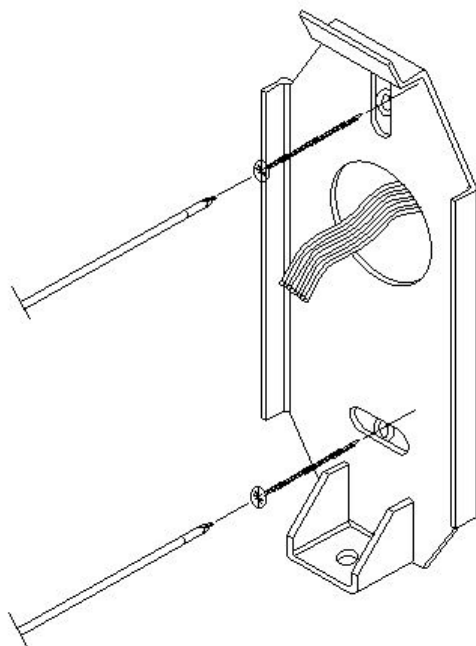
4.3.2. Сверление отверстий

Просверлите отверстия под крепежные шурупы и под выпуск проводов. В отдельных случаях вам понадобится применение сверлильной коронки для проделывания отверстия под провода.



4.3.3. Установка дюбелей

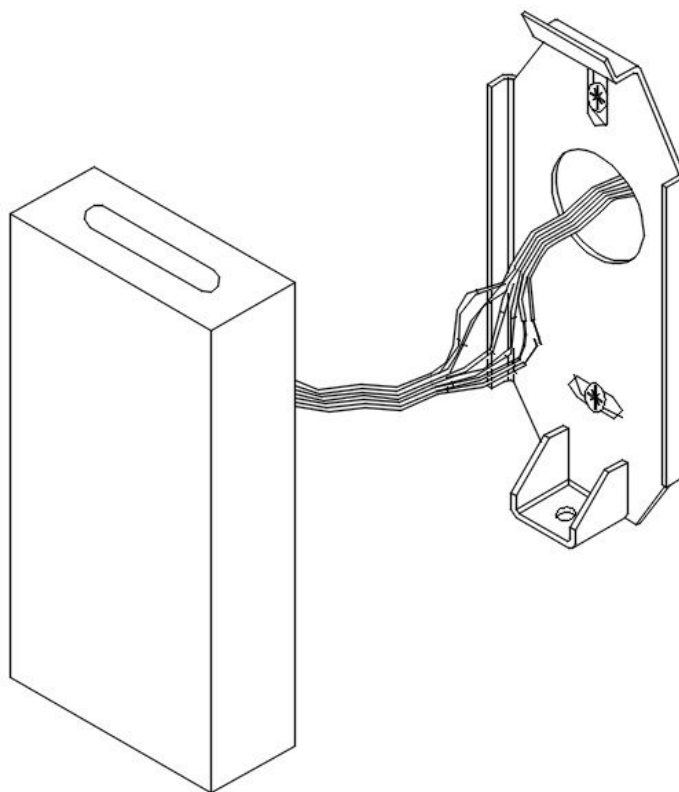
В проделанные под крепежные шурупы отверстия поместите дюбели, входящие в комплект поставки считывателя. Возможно применение молотка для более надежного расположения дюбелей в стене. Пропустите провода из стены наружу.



4.3.4. Завершение установки монтажной плиты

Разместите монтажную пластину на стене и наживите шурупы примерно до половины. Скорректируйте положение пластины по вертикали и горизонтали и затяните шурупы до конца.

4.4. Монтаж считывателя

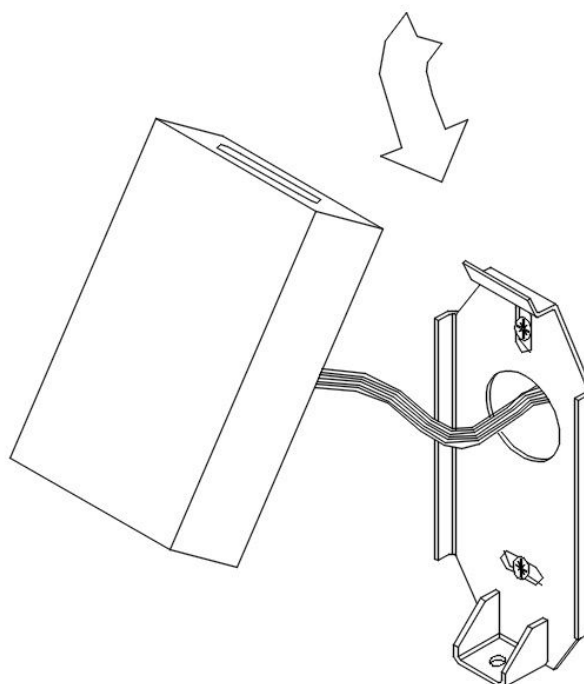


4.4.1. Соединение проводов

Соедините провода согласно схеме:

1	коричневый	Green LED
2	красный	+12V
3	розовый	Red LED
4	желтый	D1 Wiegand
5	зеленый	D0 Wiegand
6	синий	GND

Рекомендуется использовать соединение путем припоя концов проводов и закрытия мест припоя термоусадкой.

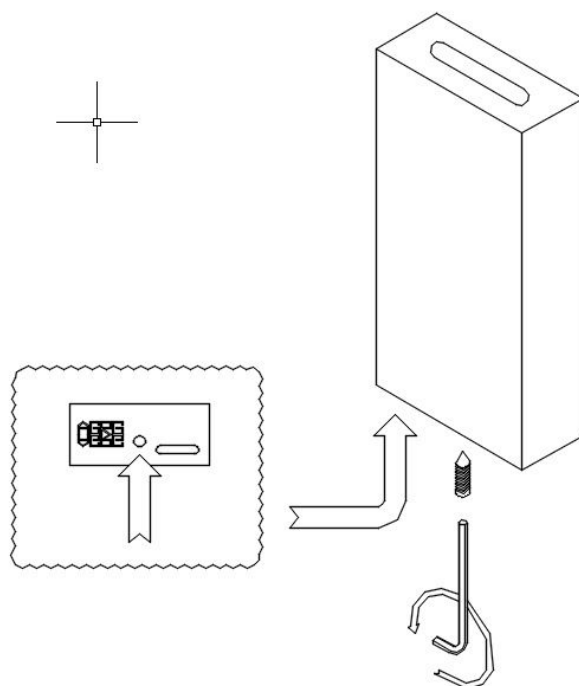


4.4.2. Соединение считывателя с монтажной плитой

Наденьте корпус считывателя на монтажную пластину движением сверху вниз, попутно прижимая корпус к стене. Корпус считывателя должен сесть на пластину плотно — так, чтобы касаться стены своей задней поверхностью.

4.4.3. Крепление корпуса считывателя

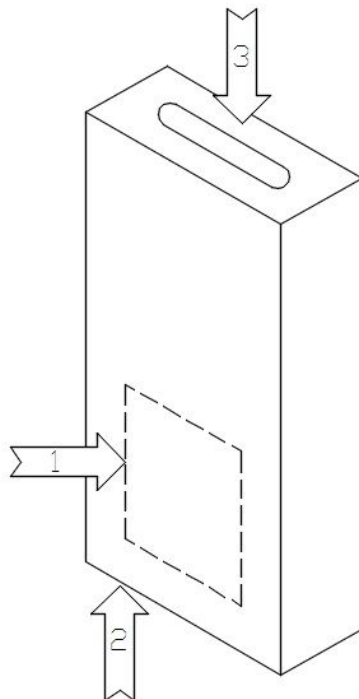
Установочным винтом DIN914 и HEX-ключом (входят в комплект поставки) прикрепите корпус считывателя к монтажной пластине, как указано на рисунке.



Не затягивайте винт слишком сильно, т.к. корпус считывателя выполнен из дерева!

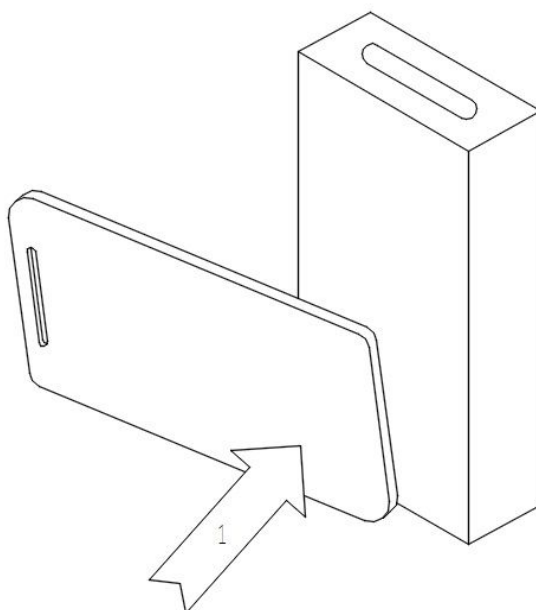
5. Эксплуатация

5.1. Органы управления



1. Поле ввода для RFID-носителей
2. Передатчик звукового сигнала
3. Место нахождения светового сигнала.

5.2. Регистрация с носителем



1. Поднесите носитель к полю ввода

Обмен данными происходит бесконтактным способом. О результате считывания (идентификации) будет сообщено светозвуковым сигналом.

5.2.1. Поведение в случае присутствия нескольких носителей в поле действия (защита от пересечения)

Считыватель учитывает только первую поднесенную карту пользователя. Все остальные карты игнорируются.

5.3. Сигнал

Описанные здесь сигналы представляют собой схемы, выложенные на сайте на момент написания данного документа. В дальнейшем библиотека схем будет дополняться новыми, с которыми можно ознакомиться на соответствующей странице веб-сайта (readers.agrg.ru/demo) по QR-коду, указанному ниже.



EYWA Wave — библиотека специально подобранных аудио-визуальных эффектов. С помощью многоцветных (256 цветов) светодиодов можно подобрать именно **TOT** свет для своего интерьера. А именно **TOT** звук усилит впечатление. **EYWA Wave** — ваша индивидуальность, воплощенная в наших считывателях.

	Название темы	Цвета и визуальные эффекты	Посмотреть и послушать
1	Ночной город	Плавно загорающийся и затухающий (декоративная подсветка) — белый. Прочитан идентификатор — мерцающий белый. Доступ разрешен — оранжевый. Отказ доступа — мерцающий красный.	
2	Магическая зима	Слабо горящий фиолетовый, с редкими вспышками яркости (декоративная подсветка). Прочитан идентификатор — мерцающий синий. Доступ разрешен — белый. Отказ доступа — мерцающий красный.	

6. Демонтаж

Демонтаж считывателя происходит в обратном порядке, указанном в разделах Закрепление монтажной пластины и Монтаж считывателя:

1. Открутите против часовой стрелки установочный винт DIN914 с нижнего торца корпуса с помощью входящего в комплект поставки HEX-ключа.
2. Потяните корпус на себя, одновременно приподнимая его, и снимите корпус с монтажной пластины.
3. Перекусите бокорезами провода.
4. Открутите шурупы, крепящие монтажную пластину к стене.
5. Снимите монтажную пластину со стены.

7. Упаковка/возврат

Неправильная упаковка устройства может привести к дополнительным расходам из-за повреждений при транспортировке. Пожалуйста, соблюдайте следующие инструкции при перевозке/отправке считывателя. ООО «Агрегатор» не несет ответственности за повреждения продукции, вызванные неправильной упаковкой и транспортировкой.

7.1. Упаковка устройства при перевозке/отправке

Оригинальная упаковка изготовлена специально для устройства. Она обеспечивает оптимальную защиту от повреждений при транспортировке.

При возврате продукции всегда используйте оригинальную упаковку! Если это невозможно, обеспечьте упаковку, которая предотвратит любые повреждения устройства:

- Используйте для перевозки прочный ящик с толстыми стенками или коробку. Транспортировочный ящик должен быть достаточно большим, чтобы между устройством и стенкой контейнера оставалось свободное пространство 3–5 см.
- Заверните устройство в подходящую пленку или поместите в пакет.
- Плотнo обложите устройство пенопластовыми прокладками или, например, надувными подушками. Устройство не должно иметь возможности перемещаться внутри упаковки.
- Пользуйтесь экологичным, не образующим пыль наполнителем.

8. Утилизация

Не допускается утилизация устройства вместе с бытовыми отходами.

Внутренние компоненты устройства необходимо отделить перед утилизацией или повторным использованием. Старые и бывшие в употреблении устройства содержат ценные материалы, пригодные для повторного использования, которые необходимо переработать.



Корпус устройства изготовлен из экологических материалов и подлежит соответствующей утилизации. Утилизируйте упаковку, соблюдая принципы экологической ответственности.



Материалы упаковки подлежат переработке. Не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами; вместо этого отнесите ее в пункт переработки.

9. Гарантия

9.1. ООО «Агрегатор» несет гарантийные обязательства в течение 24 месяцев с даты продажи считывателя (при отсутствии нарушений настоящих Условий). В случае утраты гарантийного талона, признания его недействительным либо предъявления гарантийного талона иного образца, гарантийное обслуживание контроллера не производится.

9.2. Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой контроллера:

- 1) Упаковку
- 2) Дюбели, крепежные шурупы, установочный винт DIN914, HEX-отвертку
- 3) Документацию, прилагаемую к считывателю

9.3. Бесплатное сервисное обслуживание не производится для принадлежностей, перечисленных в п.2 настоящих Условий.

9.4. ООО «Агрегатор» не несет гарантийные обязательства и не производит бесплатное сервисное обслуживание считывателя в следующих случаях:

- 1) если обнаружены внешние повреждения, вызванные неправильным монтажом либо эксплуатацией, изложенными в Инструкции по эксплуатации;
- 2) если дефект вызван изменением конструкции либо схемы считывателя, не предусмотренными ООО «Агрегатор»;
- 3) если дефект вызван действием непреодолимых сил, несчастным случаем, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц.

9.5. Гарантийные обязательства и бесплатное сервисное обслуживание не распространяются на следующие недостатки считывателя:

- 1) механические повреждения, возникшие после передачи оборудования потребителю;
- 2) повреждения, вызванные несоответствием стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов.

9.6. Просим Вас обратить внимание на значимость правильной установки считывателя как для его надежной работы, так и для получения гарантийного и бесплатного сервисного обслуживания.

9.7. ООО «Агрегатор» снимает с себя ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный продукцией ООО «Агрегатор» людям, домашним животным, имуществу, в случае если это произошло в результате несоблюдения правил эксплуатации, установки считывателя, умышленных или неосторожных действий потребителя или третьих лиц.



129343, Россия, г. Москва
проезд Серебрякова, д. 8
Тел./Факс: +7 (495) 988-9116

630004, Россия, г. Новосибирск
ул. Ленина д. 21, оф. 230, отель «Азимут»
Тел.: +7 (383) 284-1084

E-mail: [**info@agrg.ru**](mailto:info@agrg.ru)
Web: [**www.agrg.ru**](http://www.agrg.ru)
[**readers.agrg.ru**](http://readers.agrg.ru)
[**skud.agrg.ru**](http://skud.agrg.ru)