



Промышленный считыватель кодов серии DM1200

Юридическая информация

©2023 Wuxi iData Technology Company Ltd. Все права защищены.

Об этом руководстве

Руководство содержит инструкции по использованию и управлению продуктом. Иллюстрации, диаграммы, изображения и вся другая информация, приведенная ниже, служат исключительно для описания и пояснения. Информация, содержащаяся в руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления в связи с обновлением прошивки или по другим причинам. Последнюю версию руководства можно найти на веб-сайте iData (<https://www.iDataglobal.com/>). Используйте это руководство под руководством и при содействии специалистов, прошедших обучение по поддержке продукта.

Признание прав интеллектуальной собственности

IData владеет авторскими правами и/или патентами, связанными с технологией, воплощенной в Продуктах, описанных в настоящем Документе, которые могут включать лицензии, полученные от третьих лиц. Любая часть Документа, включая текст, изображения, графику и т. д., принадлежит IData. Никакая часть настоящего Документа не может быть извлечена, скопирована, переведена или изменена полностью или частично каким-либо способом без письменного разрешения.

iData и другие товарные знаки и логотипы IData являются собственностью IData в различных юрисдикциях. Другие упомянутые товарные знаки и логотипы являются собственностью их соответствующих владельцев.

Отказ от ответственности

В МАКСИМАЛЬНОЙ СТЕПЕНИ, ДОПУСКАЕМОЙ ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО И ОПИСЫВАЕМЫЙ ПРОДУКТ, ВКЛЮЧАЯ АППАРАТНОЕ, ПРОГРАММНОЕ И ПРОШИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ «КАК ЕСТЬ» И «СО ВСЕМИ НЕДОСТАТКАМИ И ОШИБКАМИ». IDATA НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ, ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ, УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОГО КАЧЕСТВА ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ВАШ РИСК. IDATA НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ВАМИ ЗА ЛЮБЫЕ ОСОБЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ НЕПРЯМЫЕ УБЫТКИ, ВКЛЮЧАЯ, СРЕДИ ПРОЧЕГО, УБЫТКИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОТЕРИ БИЗНЕС-ПРИБЫЛИ, ПРЕРЫВАНИЯ БИЗНЕСА ИЛИ ПОТЕРИ ДАННЫХ, ПОВРЕЖДЕНИЮ СИСТЕМ ИЛИ ПОТЕРЕ ДОКУМЕНТАЦИИ, БУДЬ ТО НА ОСНОВАНИИ НАРУШЕНИЯ КОНТРАКТА, ДЕЛИКТА (ВКЛЮЧАЯ НЕВНИМАТЕЛЬНОСТЬ), ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРОДУКЦИЮ ИЛИ ИНОГО, В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ IDATA БЫЛА ПРЕДУПРЕЖДЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ ИЛИ ПОТЕРЬ.

ВЫ ПРИЗНАЕТЕ, ЧТО ХАРАКТЕР ИНТЕРНЕТА ПРЕДПОЛАГАЕТ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ РИСКИ БЕЗОПАСНОСТИ, И IDATA НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

НЕНОРМАЛЬНУЮ РАБОТУ, УТЕЧКУ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ДРУГИЕ УБЫТКИ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ КИБЕРАТАКИ, ХАКЕРСКОЙ АТАКИ, ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ИЛИ ДРУГИХ РИСКОВ БЕЗОПАСНОСТИ В ИНТЕРНЕТЕ; Тем не менее, IDATA ОБЯЗУЕТСЯ ПРЕДОСТАВЛЯТЬ СВОЕВРЕМЕННУЮ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ, ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО.

ВЫ СОГЛАШАЕТЕСЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННЫЙ ПРОДУКТ В СООТВЕТСТВИИ СО ВСЕМИ ПРИМЕНИМЫМИ ЗАКОНАМИ И НЕСЕТЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ПРИМЕНИМОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОДУКТА. В ЧАСТНОСТИ, ВЫ НЕСЕТЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННОГО ПРОДУКТА СПОСОБОМ, НЕ НАРУШАЮЩИМ ПРАВА ТРЕТЬИХ ЛИЦ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ПРАВА НА ПУБЛИЧНОСТЬ, ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ИЛИ ЗАЩИТУ ДАННЫХ И ДРУГИЕ ПРАВА НА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ (). ВЫ НЕ ИМЕЕТЕ ПРАВА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННЫЙ ПРОДУКТ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАПРЕЩЕННЫХ ЦЕЛЕЙ, ВКЛЮЧАЯ РАЗРАБОТКУ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВО ОРУЖИЯ МАССОВОГО УНИЧТОЖЕНИЯ, РАЗРАБОТКУ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКОГО ИЛИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ, ЛЮБЫЕ ДЕЙСТВИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЯДЕРНЫМИ ВЗРЫВЧАТЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ИЛИ НЕБЕЗОПАСНЫМ ЯДЕРНЫМ ТОПЛИВНЫМ ЦИКЛОМ, А ТАКЖЕ ДЕЙСТВИЯ, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ НАРУШЕНИЯ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА.

ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕЙ ПУБЛИКАЦИИ, ОСНОВАНЫ НА ВНУТРЕННИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ/ОЦЕНКАХ IDATA. ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ МОГУТ ВАРИИРОВАТЬСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНКРЕТНЫХ КОНФИГУРАЦИЙ И УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, И IDATA НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОСЛЕДСТВИЯ, ВОЗНИКШИЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЭТОГО.

В СЛУЧАЕ ПРОТИВОРЕЧИЙ МЕЖДУ НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ И ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПРЕИМУЩЕСТВО ИМЕЕТ ПОСЛЕДНЕЕ.

Регуляторная информация

Примечание

Эти положения применяются только к продуктам, имеющим соответствующую маркировку или информацию.

Информация FCC

Обращаем ваше внимание, что изменения или модификации, не одобренные стороной, ответственной за соответствие, могут привести к аннулированию права пользователя на эксплуатацию оборудования.

Соответствие требованиям FCC

Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса А в соответствии с частью 15 правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех при эксплуатации оборудования в коммерческой среде. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и,

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

если оно не установлено и не используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации, может вызывать вредные помехи в радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может вызвать вредные помехи, и в этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой счет.

Условия FCC

Данное устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация осуществляется при соблюдении следующих двух условий:

- Это устройство не должно создавать вредных помех.
- Это устройство должно принимать любые принимаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.

Декларация о соответствии требованиям ЕС



Данный продукт и, если применимо, поставляемые с ним аксессуары имеют маркировку «CE» и, следовательно, соответствуют применимым гармонизированным европейским стандартам, перечисленным в Директиве 2014/30/EU(EMCD), Директиве 2001/95/EC(GPSD) и Директиве 2011/65/EU(RoHS).



2012/19/EU (директива WEEE): Продукты, помеченные этим символом, не могут быть утилизированы как несортированные бытовые отходы в Европейском Союзе. Для надлежащей переработки верните этот продукт вашему местному поставщику при покупке нового оборудования аналогичной стоимости или утилизируйте его в специально отведенных местах сбора. Дополнительную информацию см. на сайте: <http://www.recyclethis.info>



2006/66/EC (директива по батареям): данный продукт содержит батарею, которую нельзя утилизировать как несортированные бытовые отходы в Европейском Союзе. Конкретную информацию о батарее см. в документации к продукту. Батарея помечена этим символом, который может включать буквы, обозначающие кадмий (Cd), свинец (Pb) или ртуть (Hg). Для надлежащей утилизации верните батарею поставщику или в специальный пункт сбора. Дополнительную информацию см. на сайте: <http://www.recyclethis.info>

Сертификация в Корее

Класс A: Устройство рекомендуется использовать продавцам или коммерческим пользователям (класс A) и предназначено для использования за пределами домашней зоны.

A급 기기: 이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

주의하시기바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Символы

Символы, которые могут встречаться в данном документе, определены следующим образом.

Символ	Описание
 Опасно	Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет или может привести к смерти или серьезной травме.
 Предупреждение	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к повреждению оборудования, потере данных, снижению производительности или непредвиденным результатам.
 Примечание	Предоставляет дополнительную информацию для подчеркивания или дополнения важных моментов основного текста.

Доступная модель

Данное руководство применимо к промышленному считывателю кодов серии DM1200.

Контактная информация

Wuxi iData Technology Company Ltd .
Электронная почта: support@iDataglobal.com
<https://www.iDataglobal.com/>

Содержание

Глава 1 Инструкции по безопасности	7
1.1 Требования безопасности	7
1.2 Инструкции по безопасности	7
1.3 Предотвращение электромагнитных помех	9
Глава 2 Обзор	11
2.1 Введение.....	11
2.2 Основные особенности	11
Глава 3 Внешний вид	12
Глава 4 Разъем и кабель	19
4.1 Устройство с интерфейсом Fast Ethernet	19
4.2 Устройство с интерфейсом USB	27
4.3 Устройство с интерфейсом RS-232	32
4.4 Блок ввода-вывода.....	33
Глава 5 Установка	34
5.1 Подготовка к установке.....	34
5.2 Установка устройства	34
Глава 6 Подключение устройства	37
6.1 Установка клиентского программного обеспечения.....	37
6.2 Настройка среды ПК.....	38
6.2.1 Отключение брандмауэра для сетевого устройства	38
6.2.2 Настройка сети ПК для сетевого устройства	39
6.2.3 Проверка USB-накопителя для USB-устройства	40
6.3 Настройка сети устройства и подключение к клиентскому программному обеспечению.....	40
Глава 7 Основные операции	44
7.1 Структура клиентского программного обеспечения	44
7.2 Основные операции	46
Глава 8 Настройка кодов	49
Глава 9 Часто задаваемые вопросы.....	53
9.1 Почему после запуска клиентского программного обеспечения IDMVS в	

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя
кодов серии DM1200

списке нет устройств?	53
9.2 Почему изображение очень темное?	53
9.3 Почему частота кадров изображения в режиме просмотра в реальном времени очень низкая?	53
9.4 Почему в режиме реального времени нет изображения?	54

Глава 1. Инструкции по безопасности

Инструкции по безопасности предназначены для обеспечения правильного использования устройства пользователем во избежание опасности или материального ущерба. Перед установкой, эксплуатацией и обслуживанием устройства ознакомьтесь с этими инструкциями по безопасности и следуйте им.

1.1 Требования безопасности

- Для обеспечения личной безопасности и безопасности устройства при установке, эксплуатации и техническом обслуживании устройства следуйте указаниям на устройстве и всем инструкциям по безопасности, описанным в руководстве.
- Указания, предупреждения и опасные моменты, приведенные в руководстве, не представляют собой все инструкции по безопасности, которые необходимо соблюдать, а служат лишь дополнением ко всем инструкциям по безопасности.
- Устройство следует использовать в условиях, соответствующих проектным спецификациям, в противном случае это может привести к неисправностям, а неисправности или повреждения компонентов, вызванные несоблюдением соответствующих правил, не входят в сферу действия гарантии качества устройства.
- Наша компания не несет никакой юридической ответственности за несчастные случаи, связанные с личной безопасностью, и материальный ущерб, вызванные ненормальной работой устройства.

1.2 Инструкции по безопасности

Внимание

- Класс лазерной безопасности некоторых моделей устройства относится к классу 2. Запрещается использовать оптический телескоп для наблюдения за устройством. Запрещается смотреть прямо на окно лазерного модуля устройства, чтобы избежать необратимого повреждения глаз.



- Не устанавливайте устройство, если при распаковке обнаружено, что устройство и аксессуары повреждены, заржавели, имеют следы попадания воды, не соответствуют модели, имеют недостающие детали и т. д.
- Избегайте хранения и транспортировки в местах, где возможно попадание брызг воды и дождя, прямого солнечного света, сильных электрических полей, сильных магнитных полей и сильных вибраций.

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

- Избегайте падения, ударов или сильной вибрации устройства и его компонентов.
- Запрещается устанавливать устройство для использования в помещении в условиях, где оно может подвергаться воздействию воды или других жидкостей. Если устройство намокает, это может привести к возгоранию и поражению электрическим током.
- Установите устройство в месте, защищенном от прямых солнечных лучей и вентиляции, вдали от источников тепла, таких как обогреватели и радиаторы.
- При использовании устройства необходимо строго соблюдать правила электробезопасности, действующие в стране и регионе.
- Используйте адаптер питания, предоставленный официальным производителем. Адаптер питания должен соответствовать требованиям к источникам питания ограниченной мощности (LPS). Конкретные требования см. в технических характеристиках устройства.
- Категорически запрещается подключать, обслуживать и разбирать устройство, когда оно включено. В противном случае существует опасность поражения электрическим током.
- Перед включением устройства убедитесь, что оно установлено в исправном состоянии, проводка надежно закреплена, а источник питания соответствует требованиям.
- Прямой взгляд на устройство может нанести вред глазам. В процессе установки, обслуживания и наладки следует принимать меры защиты, такие как ношение защитных очков.
- Если устройство выделяет дым, запах или шум, немедленно выключите питание и отсоедините шнур питания, а также своевременно обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Непрофессиональным техническим специалистам строго запрещается обнаруживать сигналы во время работы устройства, иначе это может привести к травмам или повреждению устройства.
- Не направляйте объектив на сильный свет, такой как освещение, солнечный свет, лазерные лучи и т. д., иначе датчик изображения может быть поврежден.
- Запрещается прикасаться к датчику изображения напрямую. При необходимости смочите мягкую чистую ткань спиртом и аккуратно удалите пыль. Когда устройство не используется, наденьте пылезащитный чехол для защиты датчика изображения.
- Если устройство не работает должным образом, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр. Ни в коем случае не пытайтесь самостоятельно разобрать устройство. Мы не несем ответственности за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или обслуживанием.
- Внимание: если устройство имеет аккумулятор, существует риск взрыва при замене аккумулятора на аккумулятор неправильного типа. Утилизируйте использованные аккумуляторы в соответствии с инструкциями.
- Утилизируйте устройство в строгом соответствии с соответствующими национальными или региональными правилами и стандартами, чтобы избежать

загрязнения окружающей среды и повреждения имущества.

 Примечание

- Перед распаковкой проверьте, находится ли упаковка устройства в хорошем состоянии, нет ли повреждений, следов вскрытия, влаги, деформации и т. д.
- При распаковке проверьте поверхность устройства и аксессуаров на наличие повреждений, ржавчины, вмятин и т. д.
- После распаковки проверьте, полны ли комплектность и информация об устройстве и аксессуарах.
- Храните и транспортируйте устройство в соответствии с условиями хранения и транспортировки устройства, а температура и влажность хранения должны соответствовать требованиям.
- Строго запрещается транспортировать устройство вместе с предметами, которые могут повлиять на него или повредить его.
- Устройство не следует размещать рядом с источниками открытого пламени, такими как зажженные свечи.
- Перед установкой устройства внимательно прочтите руководство и инструкции по безопасности.
- Требования к качеству персонала, занимающегося установкой и техническим обслуживанием:
 - Сертификат квалификации или опыт работы в области установки и технического обслуживания слаботочных систем, а также соответствующий опыт работы и квалификация. Кроме того, персонал должен обладать следующими знаниями и навыками работы.
 - Базовые знания и навыки работы с низковольтной проводкой и подключением низковольтных электронных схем.
 - Способность понимать содержание данного руководства.
- Не допускайте попадания на устройство сильных кислот, щелочей, масел, смазок или органических растворов, таких как растворители.
- Не подвергайте устройство прямому воздействию фонариков, высокочастотных переключателей освещения или солнечного света, которые могут повлиять на его рабочие характеристики.
- Не оказывайте давление на конец кабеля устройства, например, не сгибайте его, не тяните и т. д.

1.3 Предотвращение электромагнитных помех

- При использовании экранированных кабелей убедитесь, что экранирующий слой кабелей не поврежден и соединен с металлическим разъемом на 360°.
- Не прокладывайте устройство вместе с другим оборудованием (особенно сервомоторами, устройствами высокой мощности и т. д.) и контролируйте расстояние между кабелями, чтобы оно составляло более 10 см. Если это неизбежно, обязательно экранируйте кабели.

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

- Управляющий кабель устройства и кабель питания промышленного источника света должны быть подключены отдельно, чтобы избежать скручивания проводов.
- Кабель питания, кабель для передачи данных, сигнальный кабель и т. д. устройства должны быть подключены отдельно. Обязательно заземлите их, если для разделения проводки используется кабельный канал, а кабельный канал изготовлен из металла.
- Во время подключения оцените пространство для проводки и не тяните кабели с усилием, чтобы не повредить их электрические характеристики.
- Если устройство часто включается и выключается, необходимо усилить изоляцию напряжения и рассмотреть возможность добавления модуля изолированного источника питания постоянного тока между устройством и адаптером.
- Используйте адаптер питания для отдельного питания устройства. Если необходимо централизованное питание, перед использованием обязательно используйте фильтр постоянного тока для отдельной фильтрации питания устройства.
- Неиспользуемые кабели устройства должны быть изолированы.
- При установке устройства, если вы не можете обеспечить хорошее заземление самого устройства и всего подключенного к нему оборудования, необходимо изолировать устройство с помощью изолирующего кронштейна.
- Чтобы избежать накопления статического электричества, убедитесь, что другое оборудование (например, машины, внутренние компоненты и т. д.) и металлические кронштейны на месте установки должным образом заземлены.
- Убедитесь, что металлический барьер разъема устройства хорошо соединен с ПК и другими корпусами, и, при необходимости, используйте медную фольгу для усиления эффекта заземления.
- Во время установки и использования устройства необходимо избегать утечки высокого напряжения.
- Если кабель устройства слишком длинный, используйте метод связывания в виде восьмерки.
- При подключении устройства и металлических аксессуаров они должны быть надежно соединены для обеспечения хорошей проводимости.
- Для подключения к устройству используйте экранированный сетевой кабель. Если вы используете самодельный сетевой кабель, убедитесь, что экранирующая оболочка на авиационном разъеме хорошо соединена с алюминиевой фольгой или металлической оплеткой экранирующего кабеля.

Глава 2 Обзор

2.1 Введение

Благодаря функциям захвата изображения, распознавания кодов и вывода данных промышленный считыватель кодов серии DM1200 может считывать различные типы одномерных и двумерных кодов. Он имеет компактную конструкцию и небольшие размеры. Устройство применимо в бытовой электронике, пищевой и медицинской промышленности, производстве автомобильных запчастей и других отраслях.

Устройство использует датчики и оптические элементы для получения изображений измеряемого объекта, что достигается с помощью встроенного алгоритма считывания кодов на основе глубокого обучения. Устройство также поддерживает вывод результатов обнаружения через различные режимы связи.

2.2 Основные характеристики

- Компактный дизайн и небольшие размеры.
- Использует алгоритм считывания кодов для считывания различных типов одномерных и двумерных кодов.
- Обеспечивает хорошую надежность считывания кодов с пятнами, дефектами и низкой контрастностью.
- Использует лазерный целевой луч для облегчения наведения на коды.
- Использует зуммер и индикатор состояния для информирования о рабочем состоянии устройства.
- Использует несколько интерфейсов ввода-вывода и подключаемый интерфейс питания.
- Поддерживает несколько протоколов связи, включая TCP, Serial, FTP, Profinet и т. д.

Примечание

- Конкретные функции могут отличаться в зависимости от модели устройства.
 - Конкретные параметры см. в технических характеристиках устройства.
-

Глава 3 Внешний вид

Примечание

Внешний вид приведен здесь только для справки. Подробную информацию о размерах см. в технических характеристиках устройства.

Информацию и внешний вид различных моделей устройств см. в таблице и на рисунках ниже.

Таблица 3-1 Описание устройства

Рисунок	Описание устройства
Рисунок 3-1, устройство типа I	Устройство не имеет ручки фокусировки, но поддерживает регулировку фокуса с помощью прочного варифокального объектива.
Рисунок 3-2, устройство типа II	Устройство является варифокальным и поддерживает ручную настройку фокуса с помощью ручки фокусировки. Его фокусное расстояние короткое.
Рисунок 3-3, устройство типа III	Устройство является устройством с переменным фокусным расстоянием, которое поддерживает ручную настройку фокуса с помощью ручки фокусировки. Его фокусное расстояние большое.
Рисунок 3-4, устройство типа IV	Устройство имеет крепление для объектива типа C-mount.
Рисунок 3-5, устройство типа V	Устройство является устройством с фиксированным фокусом, фокус которого не может быть отрегулирован.
Рисунок 3-6, устройство типа VI	Устройство имеет фиксированную фокусную расстояние, фокус которого не может быть отрегулирован.
Рисунок 3-7, устройство типа VII	Устройство имеет фиксированную фокусную расстояние, которое не может быть отрегулировано. Оно имеет компактную конструкцию и небольшие размеры.

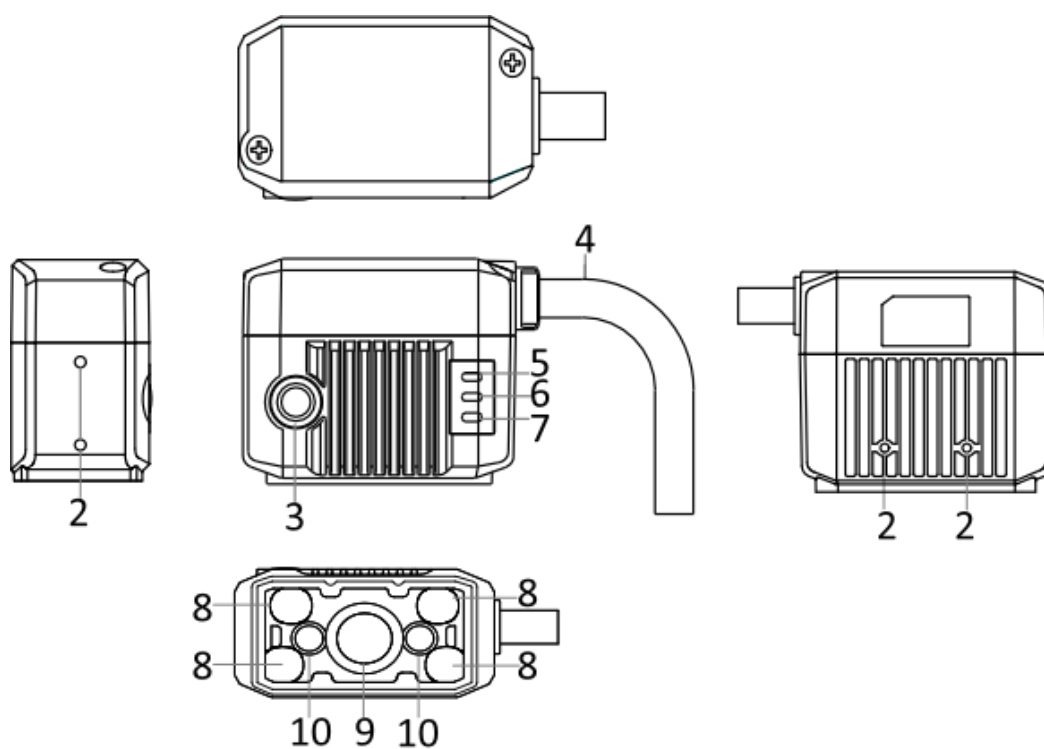


Рисунок 3-1 Внешний вид (тип I)

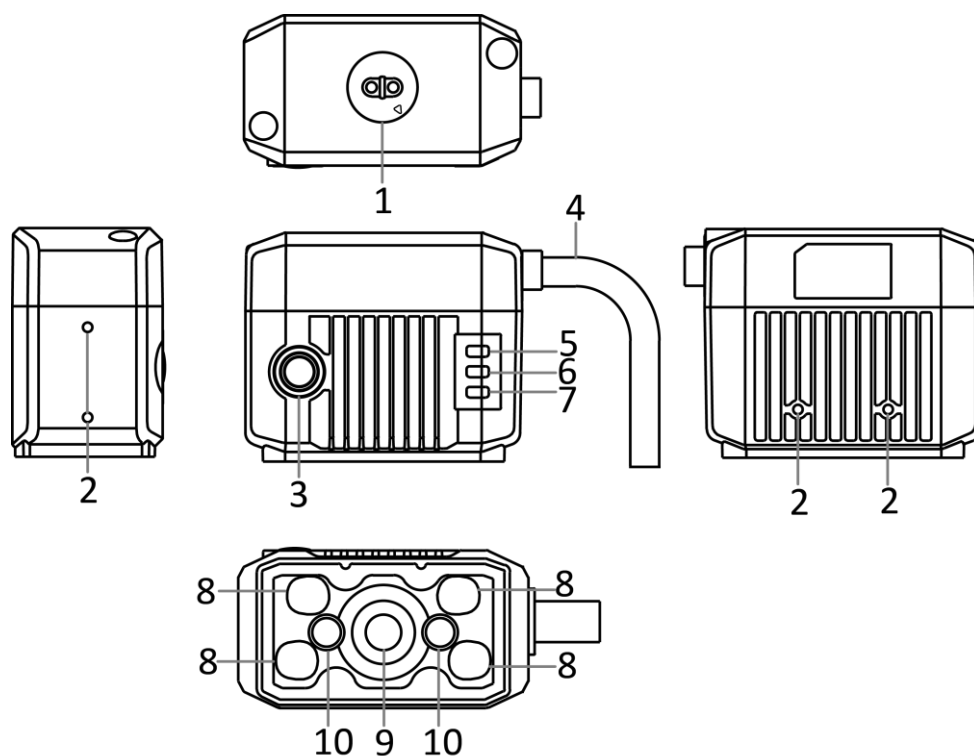


Рисунок 3-2 Внешний вид (тип II)

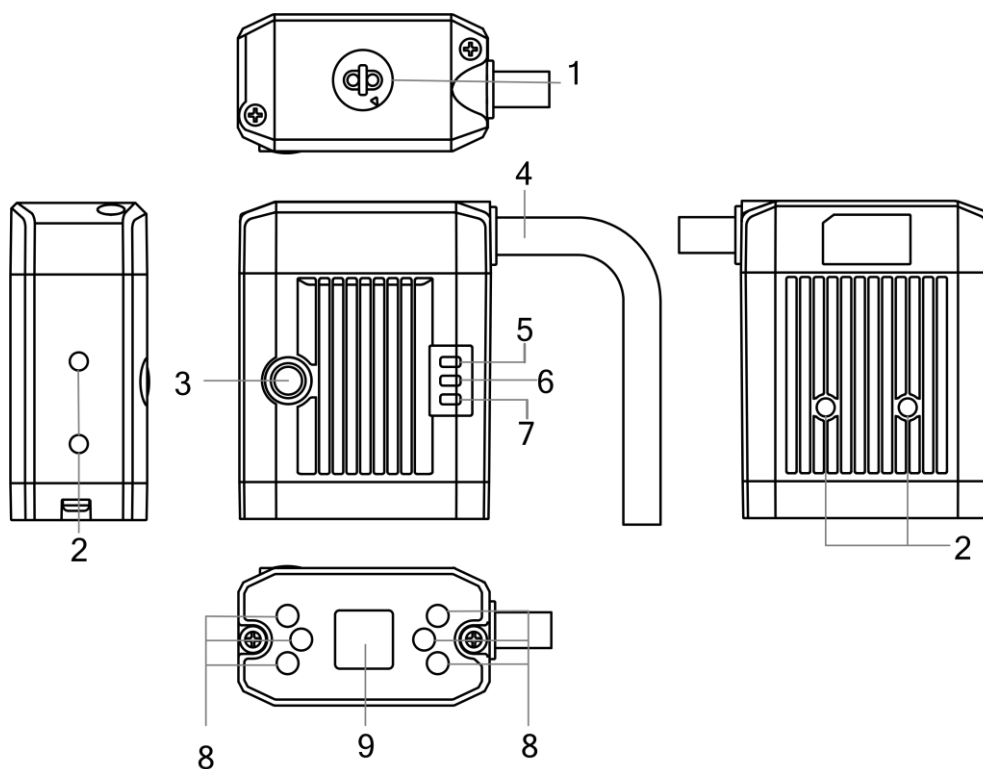


Рисунок 3-3 Внешний вид (тип III)

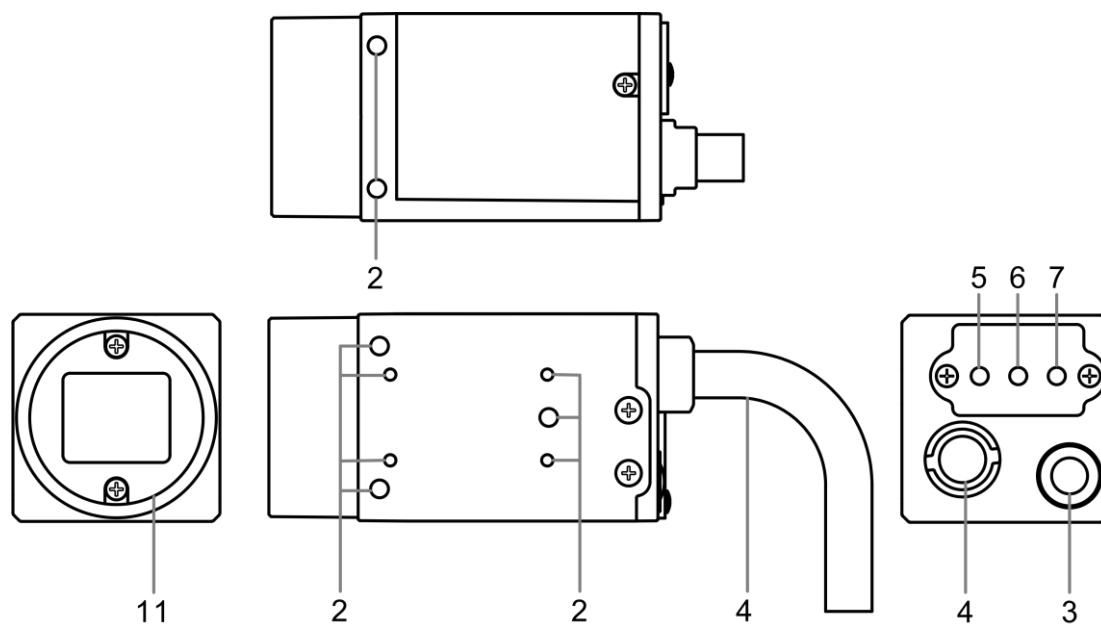


Рисунок 3-4 Внешний вид (тип IV)

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

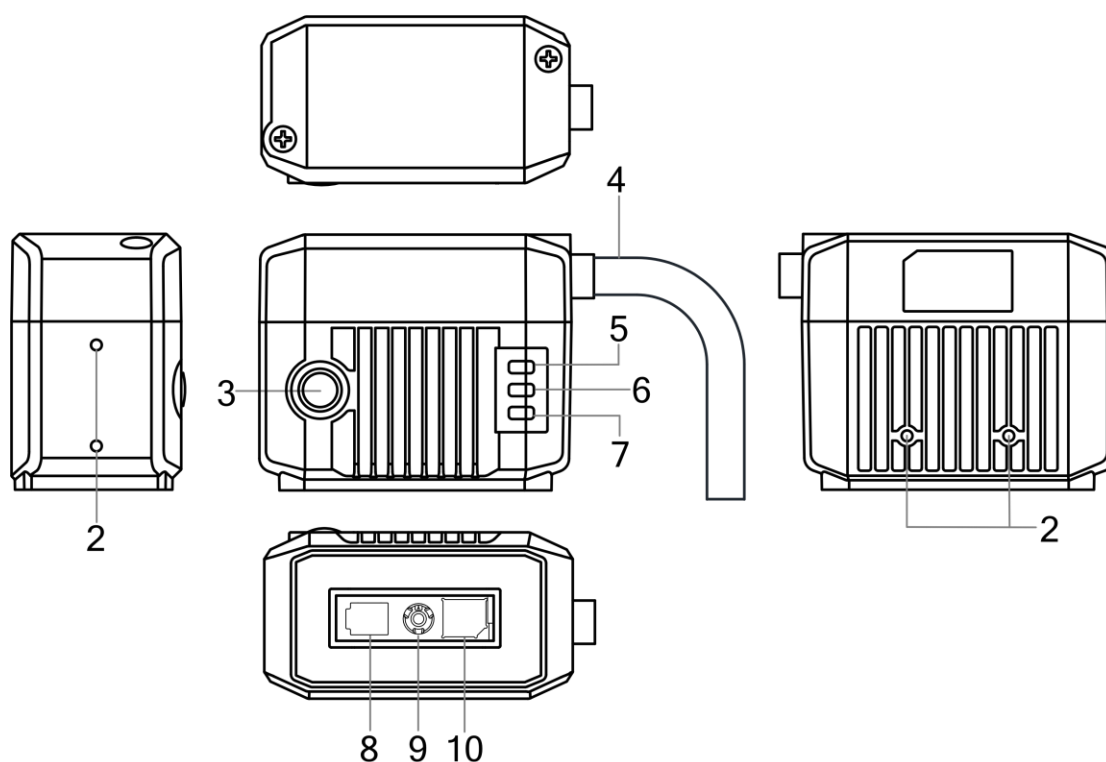


Рисунок 3-5 Внешний вид (тип V)

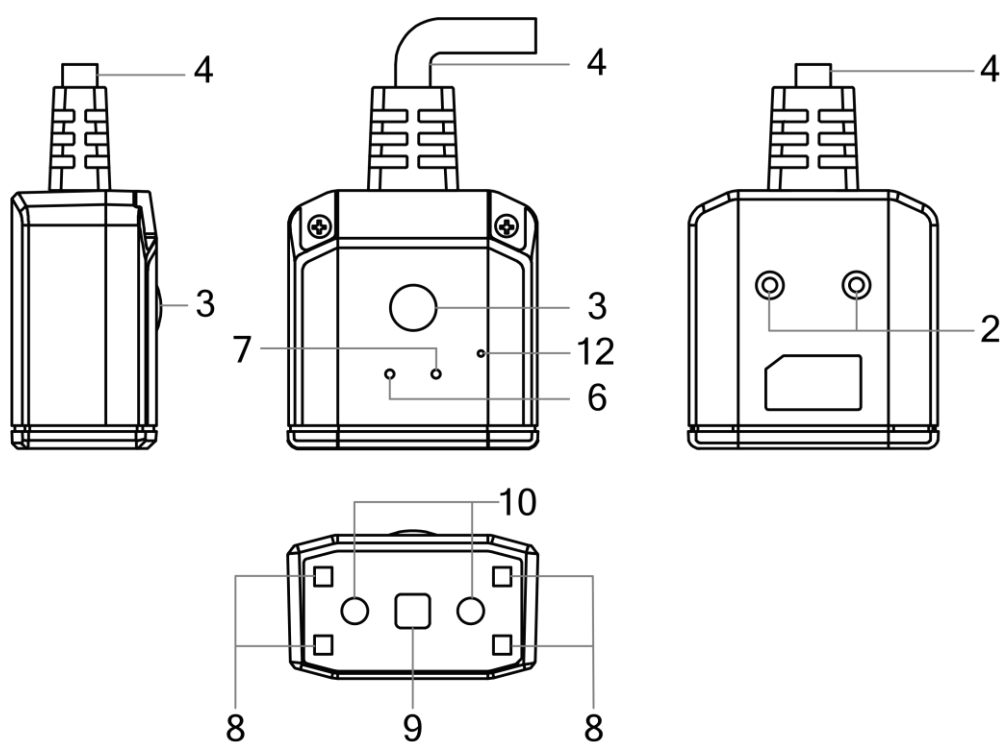


Рисунок 3-6 Внешний вид (тип VI)

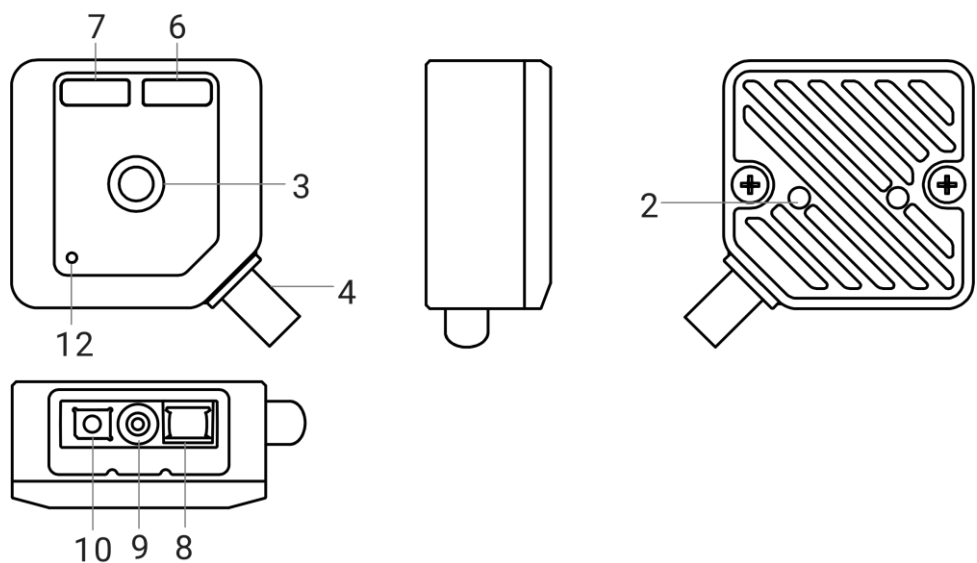


Рисунок 3-7 Внешний вид (тип VII)

Таблица 3-1 Описание компонентов

№	Название	Описание
1	Ручка фокусировки	Используется для ручной настройки фокусного расстояния.
2	Отверстие для винта	Используется для крепления устройства в месте установки.
3	Кнопка	Используется для запуска устройства или выполнения процесса интеллектуальной настройки. ● Кнопка запуска: когда устройство находится в режиме запуска, нажмите кнопку, и устройство сработает один раз. ● Кнопка интеллектуальной настройки: удерживайте кнопку в течение 3 секунд, и устройство начнет интеллектуальную настройку. Удерживайте кнопку в течение 3 секунд во время процесса интеллектуальной настройки, и настройка будет отменена.  Примечание Конкретная функция кнопки может отличаться в зависимости от модели устройства.
4	Кабель SR	Разъем кабеля SR обеспечивает питание, ввод-вывод, Ethernet и последовательный порт.  Примечание Конкретная функция кабеля SR может отличаться в зависимости от модели устройства.

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Название	Описание
5	Индикатор LNK	Это индикатор состояния сети. Индикатор мигает зеленым цветом, когда передача данных по сети происходит нормально. В противном случае он не светится.  Примечание Устройства типа VI и типа VII не имеют индикатора LNK.
6	Индикатор состояния	• Он горит красным цветом при запуске устройства или при возникновении ошибки в работе. • Не горит, когда устройство работает нормально без считывания кодов. • Он горит зеленым цветом в течение 0,5 с, когда устройство успешно считывает коды, горит зеленым цветом, когда устройство считывает коды непрерывно, и горит красным цветом, когда устройство не считывает коды.  Примечание Конкретная функция индикатора состояния может отличаться в зависимости от модели устройства.
7	Индикатор PWR	Это индикатор питания. Индикатор горит красным цветом во время включения устройства. После включения устройства индикатор горит зеленым цветом.
8	Источник света	Это светодиодный источник света, используемый для освещения при съемке изображений.  Примечание Цвет источника света различается в зависимости от модели устройства.
9	Датчик	Используется для получения изображений.
10	Наводящий свет	Помогает определять поле зрения и наводить на цели.
11	Крепление объектива	Используется для установки объектива.
12	Звуковой сигнал	Звуковой сигнал издает три звуковых сигнала при включении устройства, два звуковых сигнала при успешном считывании кодов настроек и один звуковой сигнал при успешном считывании кодов.  Примечание Звуковой сигнал имеется только в устройствах типа VI и VII.

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

Глава 4 Разъем и кабель

В этом разделе представлены разъемы устройства, включая интерфейс Fast Ethernet, интерфейс USB и интерфейс RS-232, а также кабель, входящий в комплект поставки.

Примечание

Разъем устройства и определения контактов разъема могут отличаться в зависимости от модели устройства.

4.1 Устройство с интерфейсом Fast Ethernet

Устройства с интерфейсом Fast Ethernet включают устройства типа I, типа II, типа III, типа IV, типа V и типа VI.

Устройства типа I, типа II, типа III и типа IV

Устройства типа I, типа II, типа III и типа IV имеют 17-контактный разъем M12. Подробные сведения см. на рисунке и в таблице ниже.

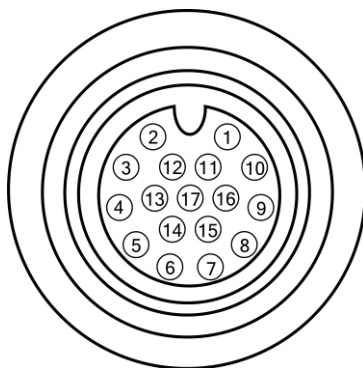


Рисунок 4-1 17-контактный разъем M12

Таблица 4-1 Определения контактов (устройства типа I, типа II, типа III и типа VI)

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Поставляемый кабель
1	DC_PWR	--	Положительный полюс источника питания постоянного тока	8-контактный разъем
2	GND	Линия 0/1/2/3 —	Источник питания	8-контактный разъем

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Поставляемый кабель
		сигнальный заземляющий провод	постоянного тока, отрицательный полюс	
3	Зарезервировано			
4	RS232_TX	--	Выход последовательного порта RS-232	Последовательный порт DB9 (гнездо)
5	RS232_RX	--	Вход последовательного порта RS-232	DB9 женский последовательный порт
6	MDI0+	--	Сигнал Fast Ethernet MDI0+	RJ45 Ethernet разъем
7	MDI1-	--	Сигнал Fast Ethernet MDI1-	Разъем RJ45 Ethernet
8	GPIO2	Линия 2+	Неизолированный вход	8-контактный разъем
9	GND	Линия 0/1/2/3 – сигнальный заземление	Отрицательный полюс источника питания постоянного тока	8-контактный разъем
10	GPIO3	Линия 3	Неизолированный выход	8-контактный разъем
11	GND	--	Отрицательный полюс источника питания постоянного тока	8-контактный разъем
12	Зарезервирован			
13	Зарезервирован			
14	MDI0-	--	Сигнал Fast Ethernet MDI0-	RJ45 Ethernet разъем
15	MDI1+	--	Сигнал Fast Ethernet MDI1+	Разъем RJ45 Ethernet
16	GPIO0	Линия 0+	Может быть настроен как вход или выход, по умолчанию является	8-контактный разъем

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Поставляемый кабель
			входом.	
17	GPIO1	Линия 1+	Может быть настроен как вход или выход, по умолчанию является входом.	8-контактный разъем

Устройства типа V

Устройство типа V также имеет 17-контактный разъем M12. Подробности см. на рисунке и в таблице ниже.

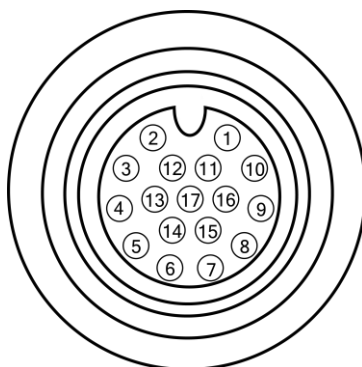


Рисунок 4-2 17-контактный разъем M12

Таблица 4-2 Определения контактов (устройство типа V)

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Поставляемый кабель
1	DC_PWR	--	Положительный полюс источника питания постоянного тока	8-контактный разъем
2	OUT_COM	Линия выхода 0/1, заземление сигнала	Общий порт выхода	8-контактный разъем
3	Зарезервировано			
4	RS232TX	--	Выход последовательного порта RS-232	Последовательный порт DB9 (гнездо)

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Поставляемый кабель
5	RS232RX	--	Вход последовательного порта RS-232	DB9 женский последовательный порт
6	MDI0+	--	Сигнал Fast Ethernet MDI0+	RJ45 Ethernet разъем
7	MDI1-	--	Сигнал Fast Ethernet MDI1-	Разъем RJ45 Ethernet
8	OPTO_OUT0	Сигнальная линия LineOut 0	Оптоизолированный выход 0	8-контактный разъем
9	IN_COM	Линия заземления сигнала LineIn 0/1	Общий входной порт	8-контактный разъем
10	OPTO_OUT1	Линия выхода 1	Оптоизолированный выход 1	8-контактный разъем
11	GND	--	Отрицательный полюс источника питания постоянного тока	8-контактный разъем
12	Зарезервирован			
13	Зарезервирован			
14	MDI0-	--	Сигнал Fast Ethernet MDI0-	RJ45 Ethernet разъем
15	MDI1+	--	Сигнал Fast Ethernet MDI1+	Разъем RJ45 Ethernet
16	OPTO_IN0	Сигнальная линия LineIn 0	Оптоизолированный вход 0	8-контактный разъем
17	OPTO_IN1	Линия сигнала LineIn 1	Оптоизолированный вход 1	8-контактный разъем

Для устройств типа I, типа II, типа III, типа IV и типа V следует использовать прилагаемый 17-контактный кабель, показанный ниже. Кабель имеет разъем последовательного порта DB9, который соответствует 4-му и 5-му контактам 17-контактного разъема M12, и разъем RJ45, который соответствует 6-му, 7-му, 14-му и 15-му контактам 17-контактного разъема M12. Остальные линии 17-контактного

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя
кодов серии DM1200

кабеля были преобразованы в 8-контактный разъем.

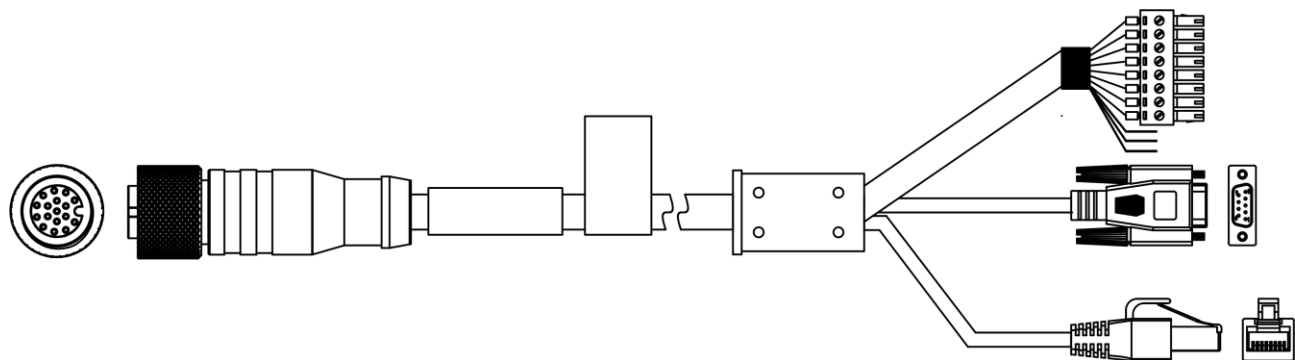


Рисунок 4-3 17-контактный кабель для устройств типа I, типа II, типа III, типа IV и типа V

8-контактный разъем показан ниже. Определения контактов для устройств типа I, типа II, типа III и типа IV см. в таблице 4-3, а определения контактов для устройств типа V см. в таблице 4-4.

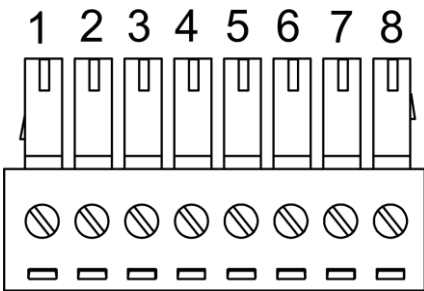


Рисунок 4-4 8-контактный разъем

Таблица 4-3 Определения 8-контактного разъема (устройства типа I, типа II, типа III и типа IV)

№	Сигнал	Описание	Цвет кабеля
1	DO_5	--	Коричневый
2	DO_4	--	Синий
3	DO_3	Неизолированный выход	Коричневый/белый
4	DI_2	Неизолированный вход	Синий/белый
5	DI_1	Может быть настроен как вход или выход, по умолчанию является входом.	Белый
6	DI_0	Может быть настроен как вход или выход, по умолчанию является входом.	Серый

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Сигнал	Описание	Цвет кабеля
7	GND	Источник питания постоянного тока, отрицательный полюс	Черный
8	POWER_IN	Питание постоянного тока, положительный полюс	Красный

Таблица 4-4 Определения 8-контактных клемм (устройство типа V)

№	Сигнал	Описание	Цвет кабеля
1	OUT_COM	Общий выходной порт	Коричневый
2	IN_COM	Общий порт входа	Синий
3	GPIO3	Оптоизолированный выход 1	Коричневый/ белый
4	GPIO2	Оптоизолированный выход 0	Синий/белый
5	GPIO1	Оптоизолированный вход 1	Белый
6	GPIO0	Оптоизолированный вход 0	Серый
7	GND	Источник питания постоянного тока, отрицательный полюс	Черный
8	POWER_IN	Питание постоянного тока, положительный полюс	Красный

Примечание

Поставляемый 17-контактный кабель может отличаться в зависимости от модели устройства.

Устройство типа VI

Устройство типа VI имеет разъем DB15. Определения контактов разъема см. на рисунке и в таблице ниже.

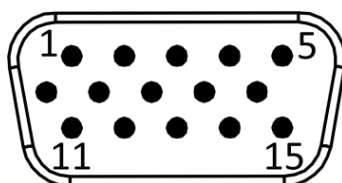


Рисунок 4-5 Разъем DB15

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя
кодов серии DM1200

Таблица 4-5 Определения контактов (устройство типа VI)

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Поставляемый кабель
1	POWER_IN	--	Положительный полюс источника питания постоянного тока	Последовательный порт DB9 (штекер)
2	RS232_TX	--	Выход последовательного порта RS-232	Серийный порт DB9 male
3	RS232_RX	--	Вход последовательного порта RS-232	Последовательный порт DB9 male
4	GND	Линия 0/1/2/3-	Отрицательный полюс источника питания постоянного тока	6-контактный разъем
5	OPTO_IN0	Линия входа 0+	Неизолированный вход 0	6-контактный разъем
6	TX+	--	Сигнал Fast Ethernet TX+	RJ45 Ethernet разъем
7	RX-	--	Сигнал Fast Ethernet RX-	Разъем Ethernet RJ45
8	OPTO_OUT	LineOut 2+	Неизолированный выход 2	6-контактный разъем
9	Зарезервирован			
10	IO_2	Линейный выход 3+	Неизолированный выход 3	6-контактный разъем
11	Зарезервирован			
12	Зарезервирован			
13	IO_1	Линейный вход 1+	Неизолированный вход 1	6-контактный разъем
14	TX-	--	Сигнал Fast Ethernet TX+	RJ45 Ethernet разъем
15	RX+	--	Сигнал Fast Ethernet RX-	Разъем Ethernet RJ45

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя
кодов серии DM1200

Для устройств типа VI следует использовать прилагаемый кабель, как показано ниже, для подключения устройства. Кабель имеет разъем DB9 для последовательного порта, который соответствует 1-му, 2-му и 3-му контактам разъема DB15 устройства, и 6-контактный разъем, который соответствует 4-му, 5-му, 8-му, 10-му и 13-му контактам разъема DB15 устройства, а также разъем RJ45, соответствующий 6-му, 7-му, 14-му и 15-му контактам разъема DB15 устройства.

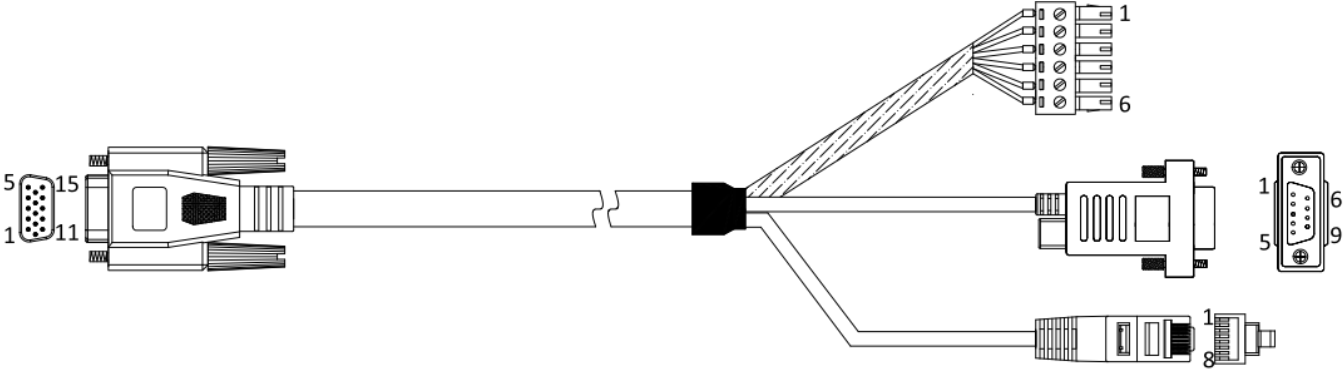


Рисунок 4-6 Кабель для устройства типа VI

Определения контактов 6-контактного разъема см. на рисунке и в таблице ниже.

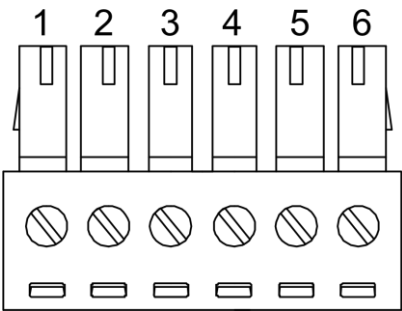


Рисунок 4-7 6-контактный разъем

Таблица 4-6 Определения контактов (6-контактный разъем)

№	Сигнал	Описание	Цвет кабеля
1	LINEIN 0	Неизолированный вход 0	Синий
2	LINEOUT 2	Неизолированный выход 2	Серый
3	ЛИНЕЙНЫ Й ВЫХОД 3	Неизолированный выход 3	Коричневый
4	LINEIN 1	Неизолированный вход 1	Фиолетовый
5	GND	Заземление источника питания постоянного тока	Черный
6	VCC	Положительный полюс источника питания постоянного тока	Красный

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

Внимание

Нельзя одновременно использовать разъем DB9 для последовательного порта и VCC для питания устройства. В противном случае может произойти повреждение источника питания.

4.2 Устройство с интерфейсом USB

Устройства с интерфейсом USB включают устройства типа I до типа VII.

Устройства типа I до типа V

Устройства типа I, типа II, типа III, типа IV и типа V имеют 17-контактный разъем M12. Определения контактов разъема см. на рисунке и в таблице ниже.

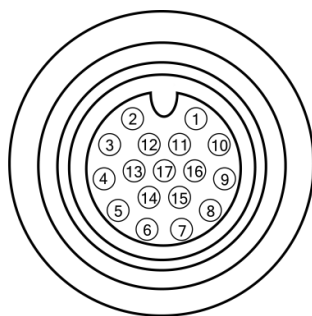


Рисунок 4-8 17-контактный разъем M12

Таблица 4-7 Определения контактов (устройства типа I–V)

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Поставляемый кабель
1	DC_PWR	--	Положительный полюс источника питания постоянного тока	8-контактный разъем
2	OUT_COM	Линия выхода 0/1, заземление сигнала	Общий порт выхода	8-контактный разъем
3	USB_DM	--	Сигнал USB DM	Интерфейс USB
4	RS232TX	--	Выход последовательного порта RS-232	DB9 гнездовой последовательный порт
5	RS232RX	--	Вход	DB9 женский

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Поставляемый кабель
			последовательного порта RS-232	последовательный порт
6	Зарезервирован			
7	Зарезервирован			
8	OPTO_OUT0	Линия сигнала LineOut 0	Оптоизолированный выход 0	8-контактный разъем
9	IN_COM	Линия заземления сигнала LineIn 0/1	Общий входной порт	8-контактный разъем
10	OPTO_OUT1	Линия выхода 1	Оптоизолированный выход 1	8-контактный разъем
11	GND	--	Питание постоянным током отрицательный полюс	8-контактный разъем
12	USB_DP	--	Сигнал USB DP	Интерфейс USB
13	Зарезервировано			
14	Зарезервировано			
15	Зарезервировано			
16	OPTO_IN0	Линия сигнала LineIn 0	Оптоизолированный вход 0	8-контактный разъем
17	OPTO_IN1	Линия сигнала LineIn 1	Оптоизолированный вход 1	8-контактный разъем

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя
кодов серии DM1200

Для подключения устройств типа I–V с интерфейсом USB необходимо использовать прилагаемый 17-контактный кабель, показанный ниже. Кабель имеет разъем последовательного порта DB9, который соответствует 4-му и 5-му контактам 17-контактного разъема M12, и интерфейс USB, который соответствует 3-му и 12-му контактам 17-контактного разъема M12. Остальные линии 17-контактного кабеля были преобразованы в 8-контактный разъем.

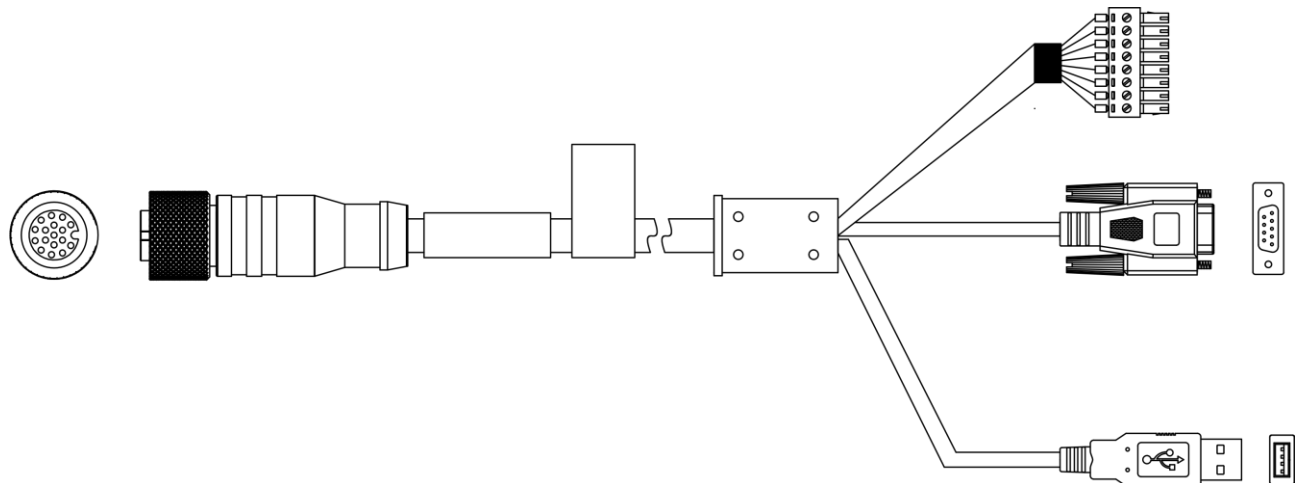


Рисунок 4-9 17-контактный кабель для устройств типа I и типа V

Определения контактов 8-контактного разъема см. на рисунке и в таблице ниже.

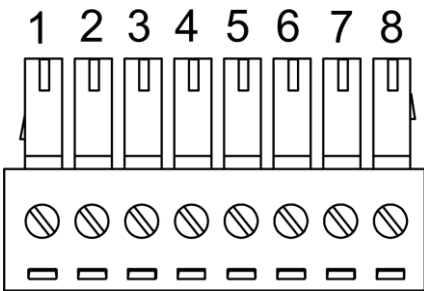


Рисунок 4-10 8-контактный разъем

Таблица 4-8 Определения 8-контактного разъема (устройства типа I–V)

№	Сигнал	Описание	Цвет кабеля
1	DO_5	--	Коричневый
2	DO_4	--	Синий
3	DO_3	Неизолированный выход	Коричневый/ белый
4	DI_2	Неизолированный вход	Синий/белый
5	DI_1	Может быть настроен как вход или выход, по умолчанию является	Белый

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Сигнал	Описание	Цвет кабеля
		входом.	
6	DI_0	Может быть настроен как вход или выход, по умолчанию является входом.	Серый
7	GND	Источник питания постоянного тока, отрицательный полюс	Черный
8	POWER_IN	Питание постоянного тока, положительный полюс	Красный

Примечание

Поставляемый 17-контактный кабель может отличаться в зависимости от модели устройства.

Устройство типа VI

Устройство типа VI имеет разъем DB15. Определения контактов разъема см. на рисунке и в таблице ниже.

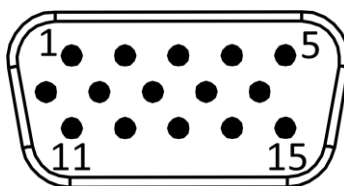


Рисунок 4-11 Разъем DB15

Таблица 4-9 Определения контактов (устройство типа VI)

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание
4	GND	--	Источник питания постоянного тока, отрицательный полюс
9	POWER_5IVN	--	Интерфейс питания USB
11	USB_DM	--	Отрицательный сигнал USB 2.0
12	USB_DP	--	USB2.0 Сигнал положительный

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

Для устройств типа VI следует использовать прилагаемый кабель, как показано ниже, для подключения устройства. Кабель имеет 15-контактный разъем для подключения к устройству и интерфейс USB для подключения к ПК.

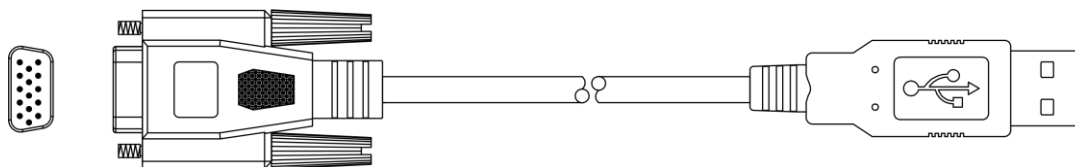


Рисунок 4-12 Кабель для устройства типа VI

Устройство типа VII

Устройство типа VII с интерфейсом USB имеет кабель с 10-контактным разъемом RJ45. При использовании устройства рекомендуется использовать кабель, входящий в комплект поставки, как показано ниже. Кабель, входящий в комплект поставки, имеет разъем RJ45 для подключения устройства и интерфейс USB для подключения внешних устройств.

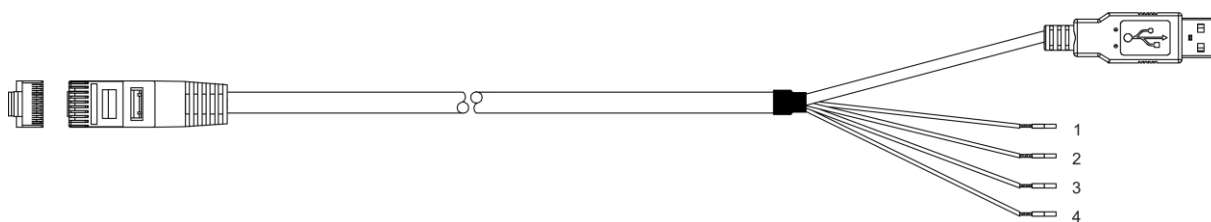


Рисунок 4-13 Кабель для устройства типа VII с интерфейсом USB

Поставляемый кабель также имеет четыре открытые линии разного цвета, которые можно подключить в соответствии с фактическими требованиями.

Таблица 4-10 Определения открытых линий

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Цвет
1	OPTO_OUT0	LineOut 3	Неизолированный выход	Коричневый
2	OPTO_IN0	LineIn 1	Неизолированный вход	Желтый
3	GPIO1	Линия 2	Может быть настроен как вход или выход через клиентское программное обеспечение	Оранжевый
4	GND	--	Заземление источника питания постоянного тока	Черный

4.3 Устройство с интерфейсом RS-232

Устройство типа VII с интерфейсом RS-232 имеет кабель с 10-контактным разъемом RJ45. При использовании устройства рекомендуется использовать кабель, входящий в комплект поставки, как показано ниже. Поставляемый кабель имеет разъем RJ45 для подключения устройства и интерфейс DB9 для подключения внешних устройств.

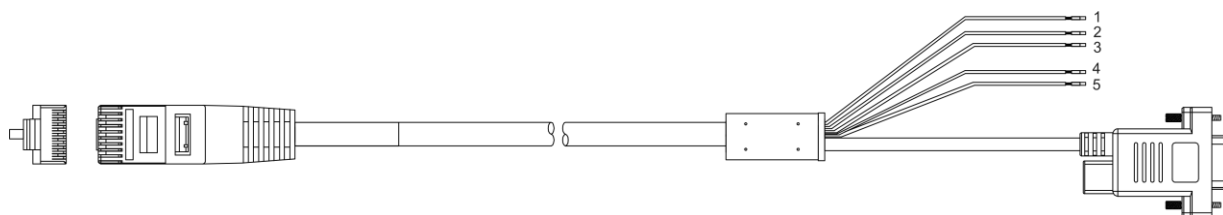


Рисунок 4-14 Кабель для устройства типа VII с интерфейсом RS-232

В комплекте поставки также имеется кабель с пятью открытыми линиями разного цвета, которые можно подключить в соответствии с фактическими требованиями.

Таблица 4-11 Определения открытых линий

№	Сигнал	Источник сигнала ввода/вывода	Описание	Цвет
1	OPTO_OUT0	LineOut 3	Неизолированный выход	Коричневый
2	OPTO_IN0	LineIn 1	Неизолированный вход	Оранжевый
3	GPIO1	Линия 2	Может быть настроен как вход или выход через клиентское программное обеспечение	Желтый
4	VCC	--	Питание постоянного тока, положительный полюс	Красный
5	GND	--	Источник питания постоянного тока Заземление	Черный

Внимание

Нельзя одновременно использовать последовательный порт DB9 и VCC для питания устройства. В противном случае может произойти повреждение источника питания.

4.4 Блок ввода-вывода

Вы можете использовать блок ввода-вывода для подключения устройств NPN/PNP для доступа к подтягивающим и опускающим резисторам.

- Промышленный считыватель кодов серии DM1200: для подключения считывателя кодов к верхнему разъему блока ввода-вывода следует использовать прилагаемый кабель.
- Внешние устройства: внешних устройств следует подключать к нижнему разъему блока ввода-вывода.
- Подтягивающие и опускающие резисторы: если DIP-переключатель установлен в положение **DOWN**, подключается опускающий резистор. Если DIP-переключатель установлен в положение **UP**, подключается подтягивающий резистор.

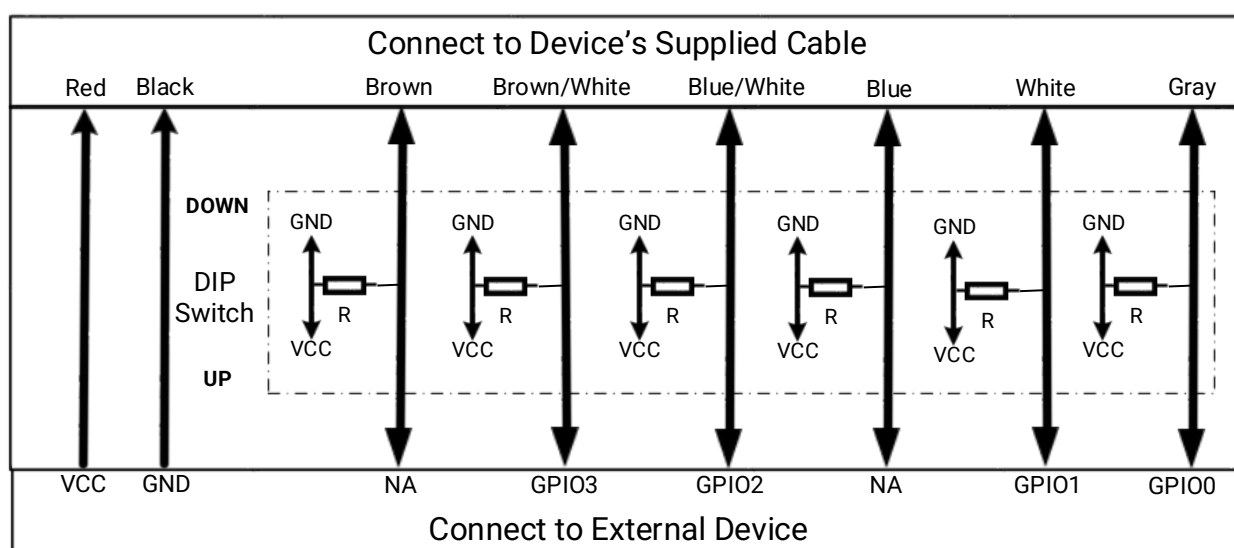


Рисунок 4-15 Блок ввода-вывода

Примечание

Блок ввода-вывода может не входить в комплект поставки в зависимости от модели устройства.

Глава 5 Установка

5.1 Подготовка к установке

Перед установкой необходимо подготовить следующие принадлежности.

Таблица 5-1 Принадлежности

№	Наименование	Количество	Описание
1	Кабель	1	Относится к кабелю, входящему в комплект поставки. Подробные сведения см. в разделе «Разъем и кабель».
2	Адаптер питания или импульсный источник питания	1	Вы должны выбрать подходящий адаптер питания или импульсный источник питания в соответствии с источником питания и потреблением устройства. Его необходимо приобрести отдельно.
3	Набор винтов	Несколько	Относится к поставляемым винтам, которые используются для крепления устройства в месте установки.
4	IO-бокс	1	Используется для подключения устройств NPN/PNP.  Примечание IO box может не входить в комплект поставки в зависимости от модели устройства.

5.2 Установка устройства

Перед началом

- Убедитесь, что устройство в упаковке находится в хорошем состоянии и все детали для сборки входят в комплект.
- Убедитесь, что все сопутствующее оборудование отключено от питания во время установки.



Внимание

- Устройства с интерфейсом USB могут представлять опасность, если используют

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

источник питания USB 2.0 500 мА, поэтому рекомендуется использовать источник питания USB 3.0.

- Некоторые модели устройств поставляются с кабелем, имеющим линию питания, которая выполняет ту же функцию, что и разъем DB9, для питания устройства. Не используйте их одновременно. В противном случае может произойти повреждение источника питания.
 - При использовании промышленного импульсного источника питания обратите внимание на следующие моменты:
 - Перед выполнением любых монтажных или ремонтных работ убедитесь, что источник питания отключен от основного источника электропитания и что он не может быть внезапно подключен к основному источнику электропитания или возникнуть проблемы с проводкой.
 - Не устанавливайте источник питания во влажной среде, вблизи жидкостей, в условиях высокой температуры, под прямыми солнечными лучами или вблизи источников огня.
 - Промышленный импульсный источник питания имеет открытые высоковольтные клеммы, поэтому его следует устанавливать в закрытом корпусе или шкафу, чтобы предотвратить случайный контакт с персоналом.
 - Внутренние компоненты источника питания должны иметь достаточное изоляционное расстояние между крепежными винтами.
 - Вентилятор и отверстия для охлаждения не должны быть закрыты. Если соседнее оборудование является источником тепла, оно должно находиться на расстоянии не менее 10–15 см от оборудования.
 - Перед использованием убедитесь, что источник питания заземлен в соответствии с требованиями.
 - При использовании источника питания не превышайте верхний предел его выходного тока и мощности. Подробные сведения см. в параметрах на заводской табличке источника питания.
 - Нестандартная установка или использование источника питания в условиях высокой температуры приведет к повышению температуры внутренних компонентов, что приведет к снижению выходной мощности.
 - Блок питания содержит опасную высоковольтную цепь. При обнаружении каких-либо неисправностей сначала отключите питание и передайте устройство техническому специалисту с профессиональной квалификацией в области электротехники. Не открывайте внешний кожух самостоятельно.
 - Не прикасайтесь к клеммам питания в течение 5 минут после отключения питания. В противном случае это может привести к поражению электрическим током.
-

Действия

1. Используя прилагаемые винты, закрепите устройство в месте установки.
2. Используйте прилагаемый кабель для подключения устройства в соответствии с определением контактов, указанным в разделе «**Разъем и кабель**».

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

- Для устройств типа I–V с интерфейсом Fast Ethernet подключите 17-контактный разъем M12 кабеля к устройству, вставьте разъем RJ45 кабеля в коммутатор или ПК для отладки изображений или передачи данных и подключите разъем DB9 к соответствующему адаптеру питания для подачи питания.
- Для устройств типа VI с интерфейсом Fast Ethernet подключите разъем DB15 кабеля к устройству, вставьте разъем RJ45 кабеля в коммутатор или ПК для отладки изображений или передачи данных и подключите разъем DB9 к соответствующему адаптеру питания для подачи питания.
- Для устройств типа I–V с интерфейсом USB подключите 17-контактный разъем M12 кабеля к устройству и подключите интерфейс USB кабеля к ПК.
- Для устройств типа VI с интерфейсом USB подключите устройство к прилагаемому кабелю через разъем DB15, а интерфейс USB кабеля подключите к ПК.
- Для устройств типа VII с интерфейсом USB вставьте разъем RJ45 кабеля в устройство и подключите интерфейс USB к внешним устройствам.
- Для устройств типа VII с интерфейсом RS-232 вставьте разъем RJ45 кабеля в устройство и подключите интерфейс RS-232 к внешним устройствам.

Глава 6 Подключение устройства

Подключение устройства к клиентскому программному обеспечению необходимо для настройки устройства и удаленного управления. В этом разделе описано, как установить клиентское программное обеспечение, настроить сеть ПК и устройства, подключить устройство к клиентскому программному обеспечению и т. д.

6.1 Установка клиентского программного обеспечения

IDMVS — это клиентское программное обеспечение для настройки устройства и удаленного управления.

Шаги

Примечание

- Клиентское программное обеспечение совместимо с 32/64-разрядными версиями Windows XP/7/10.
 - Пакет установки клиентского программного обеспечения можно получить на сайте <https://www.idataglobal.com/>. Рекомендуется использовать последнюю версию клиентского программного обеспечения.
 - Графический интерфейс пользователя может отличаться в зависимости от версии клиентского программного обеспечения, которое вы используете.
-

1. Дважды щелкните установочный пакет, чтобы начать установку клиентского программного обеспечения.
2. Выберите язык.
3. Прочитайте и ознакомьтесь с **условиями лицензионного соглашения**.
4. Нажмите **«Начать установку»**.
5. Выберите каталог установки и нажмите **«Далее»**.

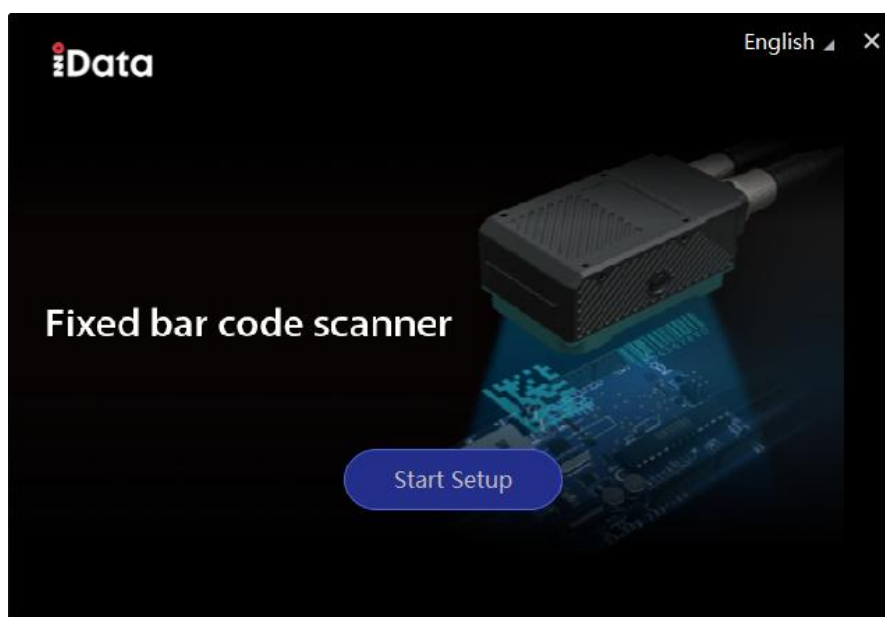


Рисунок 6-1 Интерфейс установки

6. Завершите установку в соответствии с подсказками интерфейса.

6.2 Настройка среды ПК

Для обеспечения стабильной работы клиента и передачи данных рекомендуется настроить среду ПК. Для устройств с интерфейсом Fast Ethernet необходимо отключить брандмауэр и настроить сеть ПК. Для устройств с интерфейсом USB необходимо проверить USB-накопитель на ПК.

6.2.1 Отключение брандмауэра для сетевого устройства

Шаги

Примечание

В разных версиях Windows путь или интерфейс могут отличаться. Обратитесь к фактическим условиям.

1. Перейдите в брандмауэр Windows.

- Система Windows XP: нажмите «Пуск» → «Панель управления» → «Центр безопасности» → «Брандмауэр Windows».
- Система Windows 7: нажмите «Пуск» → «Панель управления» → «Брандмауэр Windows».

- Система Windows 10: нажмите **«Пуск»** → **«Панель управления»** → **«Система и безопасность»** → **«Брандмауэр Windows Defender»**.
- 2. Нажмите **«Включить или отключить брандмауэр Windows Defender»** слева.
- 3. Выберите **«Отключить брандмауэр Windows Defender (не рекомендуется)»**.

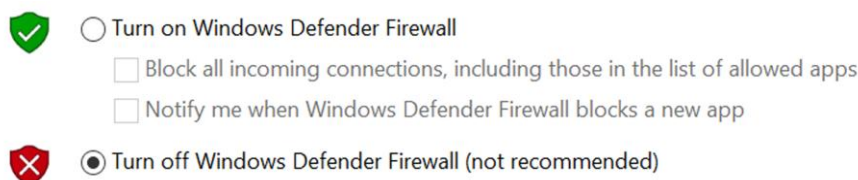


Рисунок 6-2 Брандмауэр Windows Defender

- 4. Нажмите **«ОК»**.

6.2.2 Настройка сети ПК для сетевого устройства

Для обеспечения стабильной передачи данных и нормальной связи между ПК и устройством через клиентское программное обеспечение необходимо настроить сеть ПК и убедиться, что они находятся в одном сегменте сети.

Действия

Примечание

Для разных версий Windows конкретный путь настройки и интерфейс могут отличаться. Пожалуйста, обратитесь к фактическим условиям.

1. Перейдите на страницу настроек сети ПК: **Пуск** → **Панель управления** → **Сеть и Интернет** → **Центр управления сетями и общим доступом** → **Изменить настройки адаптера**.
2. Выберите сетевую карту и установите режим получения IP-адреса.
 - Выберите **«Получать IP-адрес автоматически»**, чтобы автоматически получить IP-адрес ПК.
 - Или выберите **«Использовать следующий IP-адрес»**, чтобы вручную установить IP-адрес для ПК.

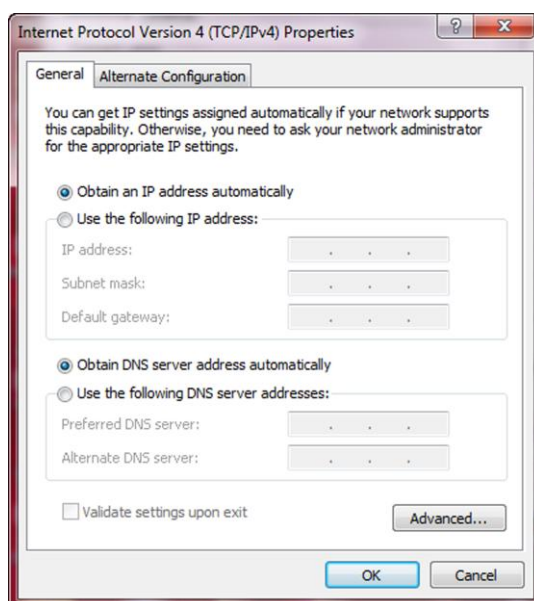


Рисунок 6-3 Настройка сети ПК

6.2.3 Проверка USB-накопителя для USB-устройства

Перед использованием USB-устройства необходимо проверить USB-накопитель на ПК. После подключения USB-устройства к ПК система Windows автоматически обнаружит новое аппаратное устройство и установит соответствующий драйвер. Перейдите в «Диспетчер устройств», нажав Win+X или щелкнув правой кнопкой мыши кнопку меню Windows, найдите и разверните «Сетевые адаптеры», чтобы проверить драйвер.

Примечание

- Если установка не удалась, можно использовать инструмент управления драйверами для повторной установки USB-накопителя.
 - Вы можете найти устройство с интерфейсом USB в **GigE** в разделе «Подключение устройств».
 - Что касается устройств типа VI, при обновлении их прошивки необходимо выполнить операцию «удаленное устройство, совместимое с NDIS». При необходимости обратитесь в службу технической поддержки.
-

6.3 Настройка сети устройства и подключение к клиентскому программному обеспечению

Вы можете настроить и управлять устройством в клиентском программном обеспечении только в том случае, если устройство находится в том же сегменте сети,

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

что и компьютер, на котором установлено клиентское программное обеспечение.

Действия

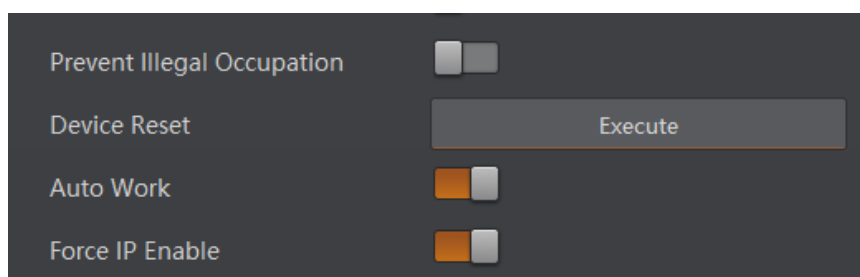
1. Дважды щелкните клиентское программное обеспечение, чтобы запустить его.
2. Нажмите «» (Управление устройствами), чтобы найти устройство.
3. Щелкните правой кнопкой мыши устройство, к которому необходимо подключиться, в разделе «» (Управление устройствами) и выберите «**Modify IP**» (**Изменить IP**).
4. Установите IP-адрес устройства в том же сегменте сети, что и ПК, и нажмите «**OK**».



Рисунок 6-4 Изменение IP-адреса

5. Дважды щелкните устройство в списке устройств или нажмите «» (Подключить к программному обеспечению клиента), чтобы подключить его к программному обеспечению клиента.
6. (Необязательно) Перейдите в раздел «Управление устройствами» и включите функцию «Предотвращение несанкционированного использования», чтобы предотвратить использование IP-адреса другими устройствами.
7. (Необязательно) Перейдите в раздел «Управление устройствами» и включите функцию «Принудительное включение IP», если хотите изменить статический IP-адрес.

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200



**Рисунок 6-5 Предотвращение несанкционированного использования и
Принудительное включение IP**

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

Глава 7 Основные операции

7.1 Структура клиентского программного обеспечения

После подключения устройства к клиентскому программному обеспечению отображается его главное окно.

 Примечание

- Графический интерфейс пользователя может отличаться в зависимости от версии клиентского программного обеспечения, которое вы используете.
- Подробные инструкции по эксплуатации см. в руководстве пользователя клиентского программного обеспечения.

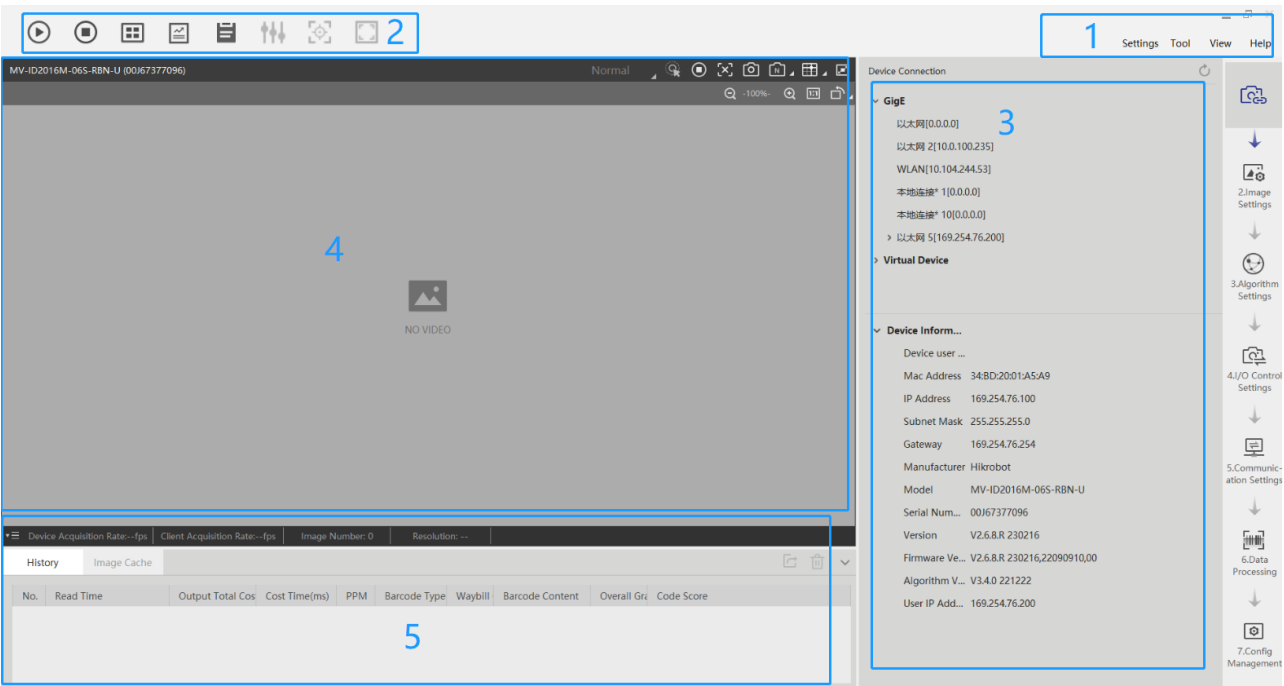


Рисунок 7-1 Главное окно

Таблица 7-1 Описание главного окна

№	Название	Описание
1	Панель меню	Обеспечивает доступ к функциональным модулям, включая «Настройки», «Инструменты», «Просмотр» и «Справка».

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Название	Описание
2	Панель инструментов управления	Обеспечивает доступ к таким функциям, как запуск/завершение пакетного сбора данных, переключение режима разделения окон, просмотр статистики в реальном времени во время сбора данных и просмотр журналов устройств, а также быстрый доступ к таким инструментам, как Smart Tune, Auto Focus и SelfAdapt Adjust.
3	Панель мастера настройки устройств	Мастер настройки конфигурации устройств. В поле «Информация об устройстве» можно просматривать информацию об устройстве и соответствующем сетевом интерфейсе. Можно подключать устройства к программному обеспечению, управлять устройствами по группам и настраивать параметры, связанные с настройками изображения, настройками алгоритмов, настройками управления вводом-выводом, настройками связи, обработкой данных и управлением конфигурацией.
4	Окно Live View	Отображает видео в реальном времени с выбранного устройства (устройств).
5	Панель истории	Отображает историю считывания кодов устройства (устройств). Вы также можете просматривать результаты считывания в режиме реального времени во время сбора данных.

Панель мастера настройки устройства и панель инструментов управления помогают выполнять некоторые основные операции с устройством.

Таблица 7-2 Панель мастера настройки устройства Описание

№	Название модуля	Описание
1	Подключение устройства	Вы можете подключать или отключать устройства, изменять IP-адрес устройства, просматривать информацию об устройстве и т. д.
2	Настройки изображения	Вы можете настроить параметры изображения, параметры освещения и т. д.
3	Настройки алгоритма	Вы можете добавить различные типы кодов, установить номер кода и т. д.
4	Настройки управления вводом-выводом	Вы можете установить параметры, связанные с вводом и выводом.
5	Настройки связи	Вы можете выбрать различные протоколы связи и

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

№	Название модуля	Описание
		настроить параметры для результатов вывода.
6	Обработка данных	Вы можете установить правила фильтрации для результатов вывода.
7	Управление конфигурацией	Вы можете сохранять и загружать пользовательские параметры, а также перезапускать устройство.

7.2 Основные операции

Шаги

1. Перейдите в левый угол окна просмотра в реальном времени и выберите режим работы.

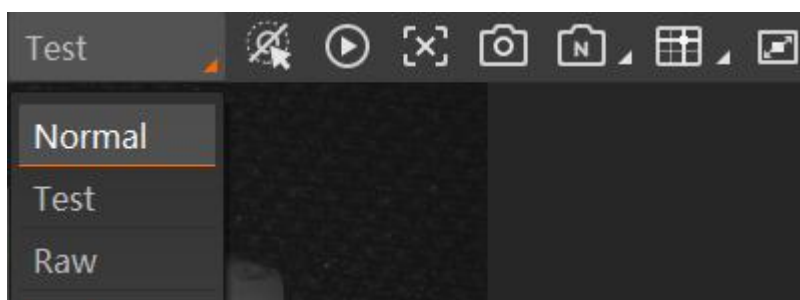


Рисунок 7-2 Выбор режима работы

Примечание

Перед выбором режима работы необходимо остановить сбор данных в реальном времени.

Таблица 7-3 Описание режимов работы

Режим устройства	Описание
Тестовый режим	Используется во время отладки устройства. Устройство выводит изображения, получаемые в режиме реального времени, и отображает информацию о коде.
Нормальный режим	Используется во время нормальной работы устройства. После считывания кода в изображении устройство выводит изображение и информацию о коде.
Режим Raw	Используется во время тестирования данных изображения. Устройство выводит необработанные данные и отображает

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

Режим устройства	Описание
	информацию о коде.

2. Нажмите «» (Просмотр изображений) в окне просмотра в реальном времени, чтобы просмотреть изображения и эффект считывания кода.



Рисунок 7-3 Результат считывания кода

Примечание

Если эффект не очень хороший, можно отрегулировать ручку фокусировки (только для устройств типа II и III) или с помощью функции автофокусировки (только для устройств типа I) или соответствующих параметров, таких как время экспозиции, усиление и т. д., в области «**Настройки изображения**».

3. (Необязательно) Перейдите на панель истории, чтобы просмотреть коды, распознанные устройством.

History									
Image Cache									
No.	Read Time	Output Total Cos	Cost Time(ms)	PPM	Barcode Type	Waybill	Barcode Content	Overall Gr	Code Score
34	2023/6/21 16:05:15:149	3155481	120	2.6	Code 128		3132009530000000...	F	/
33	2023/6/21 16:05:14:894	3155223	115	13.6	QRCode		313200953002023...	A	/
32	2023/6/21 16:05:14:894	3155223	115	5.2	Code 128		313200953	F	/

Рисунок 7-4 Запись истории

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

Глава 8 Настройка кодов

Устройство поддерживает настройку параметров путем считывания специальных кодов, которые называются кодами настройки. Здесь мы представляем общие коды настройки, как показано ниже.

Примечание

- Устройства типа VI и типа VII поддерживают функцию кодов настройки.
 - Подробное описание кодов настройки см. в руководстве пользователя устройства.
 - Перед использованием других кодов настройки необходимо сначала отсканировать код «Включить коды настройки», чтобы активировать функцию кодов настройки.
-

Таблица 8-1 Коды настройки

Функция	Коды настройки	Функция	Коды настроек
Коды настроек включения		Отключить настройку кодов	

Включить все 1D-коды		Отключить все 1D-коды	
----------------------	---	-----------------------	---

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя
кодов серии DM1200

Функция	Коды настройки	Функция	Коды настроек
Включить все 2D-коды		Отключить все 2D-коды	
Включить систему наведения		Отключить систему наведения	

Включить белый свет		Отключить белый свет	
------------------------	--	-------------------------	--

Включить звуковой сигнал при считывании кодов		Отключить звуковой сигнал при считывании кодов	
---	---	--	---

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя кодов серии DM1200

Функция	Коды настройки	Функция	Коды настроек
Включить USB-связь		Отключить USB-связь	

Включить функцию последовательного порта		Отключить функцию последовательного порта	
--	---	---	---

Получить версию устройства		Получить версию оборудования	
----------------------------	---	------------------------------	---

Получить версию алгоритма		Сохранить	
---------------------------	---	-----------	---

Краткое руководство по эксплуатации промышленного считывателя
кодов серии DM1200

Функция	Коды настройки	Функция	Коды настроек
Инициализировать пользовательские параметры		Перезапуск	

Глава 9 Часто задаваемые вопросы (FAQ)

9.1 Почему после запуска клиентского программного обеспечения IDMVS в списке нет устройств?

Проблема

Запустите клиент IDMVS, устройства в списке нет.

Причина

- Устройство выключено.
- Сетевое исключение.

Решение

- Проверьте подключение питания устройства (обратите внимание, горит ли индикатор PWR зеленым цветом), чтобы убедиться, что устройство включено нормально.
- Проверьте сетевое соединение (индикатор LNK мигает зеленым цветом, если происходит сетевое исключение), чтобы убедиться, что устройство может нормально подключаться к сети, и убедитесь, что ПК и устройство находятся в одном сегменте сети.

9.2 Почему изображение очень темное?

Проблема

Все черное или слишком темное во время просмотра в реальном времени.

Причина

- Недостаточная яркость источника света.
- Слишком низкие значения экспозиции и усиления.

Решение

- Увеличьте яркость источника света или замените его на более яркий.
- Увеличьте экспозицию и коэффициент усиления до необходимого уровня.

9.3 Почему частота кадров изображения в режиме

просмотра в реальном времени очень низкая?

Проблема

Несвязное изображение/низкая частота кадров/разрывы изображения при настройке изображений.

Причина

Скорость сетевой схемы не составляет 100 Мбит/с.

Решение

Проверьте, составляет ли скорость передачи данных по сети 100 Мбит/с.

9.4 Почему в режиме просмотра в реальном времени нет изображения?

Проблема

Нет изображения в режиме просмотра в реальном времени.

Причина

- Включен режим триггера, но нет триггерного сигнала.
- Скорость сетевой схемы не составляет 100 Мбит/с.

Решение

- Отправьте триггерный сигнал на устройство или отключите режим триггера.
- Проверьте, соответствует ли скорость сетевой схемы 100 Мбит/с.