

Профессиональный доверенный смарт-карт ридер JCR-721



JaCarta Reader

- ▶ Предназначен для интенсивного использования в офисе, УЦ, МФЦ, АСУ ТП, ГИС до 1-го класса защищённости
- ▶ Поддерживает работу с любыми типами контактных микропроцессорных смарт-карт
- ▶ Имеет повышенный ресурс, не царапает поверхность карты
- ▶ Спроектирован по новым Требованиям доверия ФСТЭК России для работы с гостайной (до степени секретности "СС")
- ▶ Сделано в России





Назначение

JCR-721 - это универсальное устройство (смарт-карт ридер) для работы **с любыми типами контактных микропроцессорных смарт-карт.**

Ридер предназначен для интенсивного использования в офисах, Удостоверяющих центрах (УЦ), МФЦ, медицинских учреждениях, дома.

Главная особенность нового ридера – **доверие.**

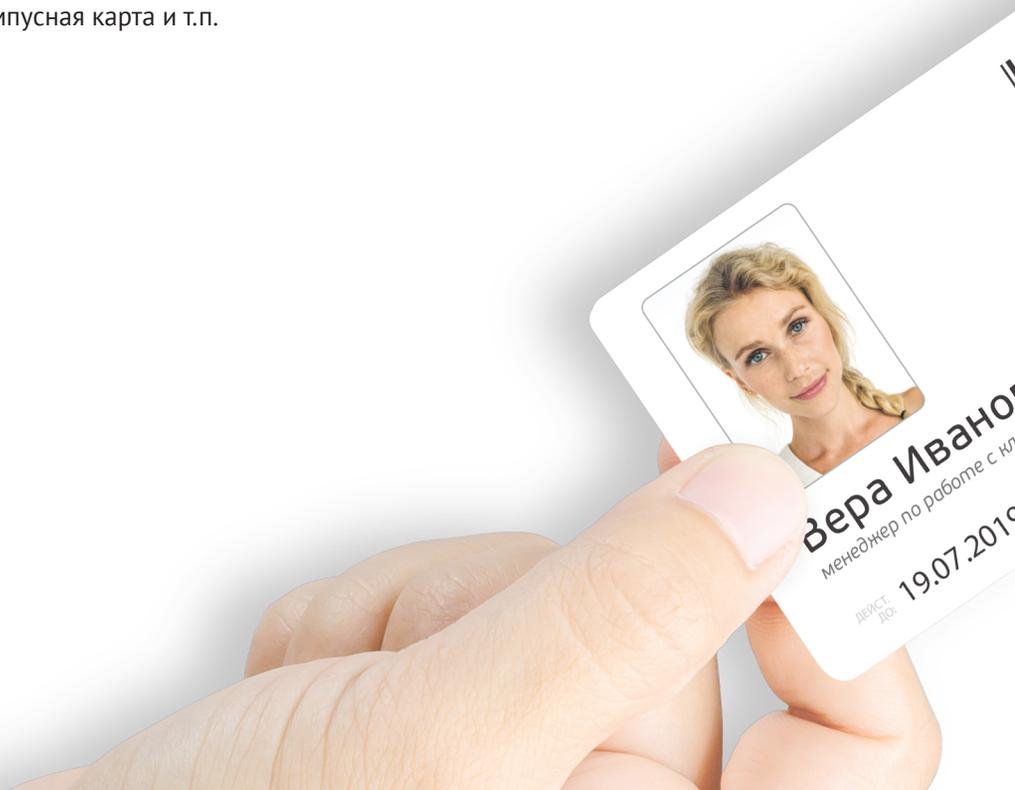
Поставляемые в Россию импортные ридеры не являются доверенными, хотя используются для целей информационной безопасности, имеют закрытые для анализа прошивки, могут иметь проблемы с безопасностью, недокументированные возможности и опасные уязвимости, которые могут быть использованы для атак на целевые системы.

Смарт-карт ридер JCR-721 спроектирован по новым Требованиям доверия ФСТЭК России, в т.ч. для работы с гостайной (до степени секретности "СС"), производится в России и может использоваться

- В ГИС, АСУ ТП 1-го класса защищённости, для обеспечения безопасности персональных данных 1-го уровня защищённости
- На предприятиях КИИ (критическая информационная инфраструктура)
- В госорганах
- На предприятиях ОПК, Министерства обороны РФ
- В многофункциональных центрах (МФЦ) и офисах обслуживания

Новый ридер рекомендуется к применению во всех РКІ-проектах с использованием смарт-карт

- Двухфакторная аутентификация пользователей по смарт-карте при доступе в информационные (автоматизированные) системы, ГИС, АСУ ТП, ИСПДн
- Электронная подпись для множества электронных сервисов, ДБО, ЭДО, электронных торгов, электронного декларирования и т.п.
- Электронное удостоверение сотрудника/служащего (e-ID)
- Медицинская, кампусная карта и т.п.





Возможности

- Является CCID-совместимым устройством, не требует установки специальных драйверов и работает сразу при подключении к USB-порту компьютера (Plug and Play)
- Поддерживает работу с любыми контактными смарт-картами (MCU) стандарта ISO 7816 Part 1-3 Class A, B, C (5V, 3V, 1.8V)
- Поддерживает работу со смарт-картами по протоколам T=0/T=1
- Поддерживает автоматический выбор протокола и параметров PPS
- Не требует установки специального прикладного ПО и работает через стандартные программные интерфейсы PC/SC
- Может использоваться с различными ОС: Windows, Linux, macOS, Android, Sailfish Mobile OS Rus
- Работает на доверенном российском "железе" с использованием отечественных процессоров Эльбрус, Байкал



Основные преимущества



Надёжность и повышенный ресурс

Смарт-карт ридер оборудован специальным контактным механизмом с микролифтом[™], применяемым в дорогих промышленных устройствах

- Ресурс - не менее 200 000 подключений смарт-карт (вместо 50 000), для встраиваемых ридеров – не менее 500 000 подключений
- Не царапает поверхность карты - контакты не скользят по поверхности карты в процессе подключения и отключения, царапая её, а опускаются на контактную площадку карты только после полной фиксации карты в ридере (микролифт)
- Контакты механически не воздействует на встроенную в комбинированные карты антенну (NFC, RFID), обеспечивая минимальный риск её повреждения
- Контроль за ресурсом для предотвращения сбоев - об исчерпании ресурса контактной группы предупредит красный светодиод на корпусе ридера
- Имеет усиленную защиту от короткого замыкания и пробоя статическим электричеством



Так выглядит карта и контактная площадка после 1 000 подключений на обычном ридере со скользящими контактами



Так выглядит карта и контактная площадка после 10 000 подключений на ридере JCR-721 с механизмом микролифт



Очень быстрый

- Поддерживает самые современные смарт-карты с тактовой частотой до 16 МГц
- Обеспечивает скорость обмена данными со смарт-картой до 323 Кбит/с
- Скорость обмена с хостом (ПК) по интерфейсу USB 2.0 (Full Speed) до 12 Мбит/с



Привычный дизайн

Новый JCR-721 выпускается в том же корпусе, что и ASEDrive IIIe, к которому за 7 лет многие пользователи уже привыкли. Для многих из них он стал "рабочей лошадкой".



Контроль за ресурсом

Для предотвращения сбоев при работе со смарт-картой ридер контролирует ресурс контактной группы (количество подключений карты) и при его исчерпании включит красный индикатор.



Возможность обновления "прошивки"

В процессе эксплуатации ридера может понадобиться обновление его встроенного программного обеспечения ("прошивки"), например, для добавления новых функций, поддержки новых протоколов и спецификаций. JCR-721 имеет встроенную подсистему безопасного обновления своего программного обеспечения ("прошивки").

Особенности конструкции

- Силиконовые ножки - препятствуют скольжению ридера по столу при подключении или отключении карты, чтобы можно было манипулировать лишь одной рукой
- Уникальный серийный номер устройства
- Неотсоединяемый USB-кабель с защитой от перегибания и перетирания
 - Разъём USB Type-A (обычный)
 - Опция на заказ – USB Type-C для использования с новейшими ноутбуками, планшетами, терминалами, для удобства работы кабель укорочен



Возможности кастомизации

Нанесение цветного или монохромного логотипа заказчика на корпусе (тампопечать или лазерная гравировка).



Цвет корпуса

- Базовым цветом исполнения карт-ридера является светло-серый
- Дополнительным цветом (опция на заказ) является черный (пластиковый корпус, кабель, корпус USB-разъёма)



Комплект разработчика

Для встраивания ридеров JCR-721/701 в прикладное ПО, встраиваемое ПО, электронные замки – АПМДЗ и пр. предоставляется SDK.

Технические спецификации

- USB-интерфейс
 - USB 2.0 Full Speed (12 Мбит/с), может работать с USB 1.1, 2.0, 3.0, 3.1
 - USB-разъём - стандартный Type-A/опция - Type-C
- Контактный интерфейс с картой
 - Поддерживается 1 слот для смарт-карты стандартного размера по ГОСТ Р ИСО/МЭК 7816-1-2013
 - Поддерживаемые стандарты: ГОСТ Р ИСО/МЭК 7816 (части 1-3), Class A, B, C (5V, 3V, 1.8V)
 - Протоколы: T=0, T=1
 - Ток питания смарт-карты: не более 60 мА
 - Скорость чтения/записи на карту: 9.6 - 323 Кбит/с
 - Частота: 4 МГц, максимальная до 16 МГц
 - Защита от короткого замыкания: +5V/GND на любую линию
 - Тип контактного механизма: микролифт (опускающийся после фиксации карты)
 - Ресурс контактной группы
 - не менее 200 000 циклов подключения карты – для исполнения в корпусе
 - не менее 500 000 циклов подключения карты – для бескорпусного исполнения (ICR-701) с обеспечением горизонтальной подачи карты в картоприёмник
 - Электростатическая защита и защита от пробоя электрошокером (ESD-защита): усиленная, до 15 КВ
- Поддерживаемые ОС
 - Microsoft Windows XP SP3, Vista SP2, 7 SP1, 8, 8.1, 10
 - Microsoft Server 2003 SP2, 2008 SP2, 2008 R2 SP1, 2012, 2012 R2
 - GNU/Linux x32/x64, в т.ч. Astra Linux 1.5 x64, Astra Linux 1.6 x64, Альт Линукс СПТ 7.0 (x32 и x64), KTL (Kraftway Terminal Linux), MCBC 3.0 x32, MCBC 5.0 x64, ОС "Эльбрус"
 - Apple macOS 10.13 High Sierra (x64), macOS 10.14 Mojave
 - Android 8 (Oreo)
 - Российская защищённая мобильная операционная система Sailfish Mobile OS Rus (Отечественная мобильная ОС "Аврора")
- Поддержка отечественных процессоров: Эльбрус, Байкал
- Гарантийный срок - 12 мес. (расширенная гарантия – 36 мес.)
- Размеры (Д × Ш × В): 85 × 72 × 17 мм
- Вес: 230 г
- Климатическое исполнение:
УХЛ4 в соответствии с ГОСТ 15150-69, МЭК 68-1:1988, ГОСТ РВ 20.39.304-98 (Аппаратура, приборы, устройства и оборудование военного назначения. Требования стойкости к внешним воздействующим факторам)
- Рекомендуемый срок полезного использования: 3 года
- Время непрерывной работы: допускается круглосуточный режим работы (24 x 7 x 365)
- Доступные программные интерфейсы: PC/SC (рекомендуемый интерфейс), CCID
- Возможность безопасного обновления прошивки: есть
- Сертификация, совместимость
 - Microsoft WHQL (Windows Compatible), Certified for Microsoft Windows 10 Client для платформ x64 и x86
 - EMVCo Compliance (EMV Level 1/Contact)
 - NDS (Navigation Data Standard) Compliance
 - Электромагнитная совместимость: соответствует требованиям ГОСТ Р 51318.22-99, Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"
 - Повышенная защищённость от пробоя статическим электричеством (до 15 КВ), соответствует требованиям ГОСТ Р 51317.4.2-2010
 - Пыле- и влагозащищённость: соответствует IP33
- Сделано в России

Модельный ряд

Mini-ридер

Компактный mini-ридер для периодического использования, когда Вы находитесь в пути, дома



Вертикальный ридер

Профессиональный доверенный ридер, сделан на базе JCR-721



Встраиваемый внутренний ридер

Сделан на базе JCR-721, предназначен для встраивания в ПК и другие устройства



+7 (495) 223 00 01

www.aladdin.ru

aladdin@aladdin.ru

129226, Москва, ул. Докукина, 16с1

Аладдин – ведущий российский вендор-разработчик и производитель ключевых компонентов для построения доверенной безопасной ИТ-инфраструктуры

© 1995-2023, АО "Аладдин Р.Д." Все права защищены.



<https://t.me/aladdinrd>

<https://vk.com/aladdinrd>