

IDETRIS-12 MF OSDP

СЧИТЫВАТЕЛЬ КАРТ MIFARE С ИНТЕРФЕЙСОМ OSDP (Open Supervised Device Protocol)



OSDP™

ADVENT
BIOTECH

ADVENT SYSTEMS
Москва, Бизнес-Технопарк G10
Киевское ш., домовладение 3, стр.1
4 этаж офис XCIII (офис 93)

+7(499)213-00-58
info@sprx.ru

www.advent-systems.com
www.advent-id.com



R

K

- Артикул: **IDETRIS-12 MF OSDP TEST**
- Корпус: ABS
- Типы карт в версии: Mifare
- Частота: 13,56MHz (IC)
- Время верификации: 100ms.
- Коммуникационный протокол: 485 OSDP
- LED: красный/синий/зеленый
- Инсталляция: 100m.
- ESD защита: +2,5KV
- Встроенный Watch Dog (мониторинг работы устройства): +
- IP65 стандарт защиты от влаги: +
- Алгоритм защиты карты от подделок: +
- Автоматическая диагностика: +
- Защита от взлома системы: +
- Звуковой сигнал: +
- Рабочая температура: -20С - +70С
- Температура хранения: -20С - +60С
- Рабочая влажность: от 5% до 80%RH
- Геометрия устройства: 94,2mm x 93,7mm x 20mm.
- Рабочее питание: DC12V +/-5%
- Энергопотребление: 200mA



IDETRIS-12 MF OSDP – Является тестовым устройством для мониторинга, проверки, настройки и тестирования RFID модальностей разных типов и параметров при использовании OSDP-протокола. Версия R и Версия K с клавиатурой.

IDETRIS-12 MF OSDP - RFID-считыватель карт в противоударном ABS – влагостойком корпусе, сочетает в себе высокую технологичность, алгоритмы защиты от «реплицирования» карт и эргономичный современный дизайн.

В версии MF: считыватели частотности 13,56MHz: **MIFARE (IC)**. Однако, возможны другие модальности RFID - стандартов

Коммуникационные интерфейсы: OSDP, Wiegand 26 / 34

Технические преимущества: считыватель защищен от электромагнитных помех, «фрода» и реплицирования карт. Имеет антистатический контур, защиту от некорректного соединения, множественные алгоритмы защиты зоны контактной группы RFID – панели. Считыватель может быть установлен в зонах с высоким радиочастотным шумом и в рамках инфраструктуры, где находится множество металлических элементов. Технология позволяет и защитить карты от подделок, и защитить коммуникационный интерфейс посредством OSDP.

Эргономичный дизайн, небольшой размер, противоударный корпус – позволят использовать терминал в любых условиях долгие годы.

Корпус IDETRIS-12 MH OSDP выполнен из ударопрочного пластика, фронтальная крышка выполнена из защищенного ABS. Корпус соответствует стандарту IP65.

Области применения: Контроль доступа, физическая и логическая аутентификация, учет рабочего времени, транспорт, платежная авторизация.



1. Стандарт Wiegand не может в полной мере обеспечить безопасность корпоративных организаций, а до глобальной интеграции **OSDP** еще очень далеко. В связи с этим в компаниях постоянно возникают угрозы, создающие проблемы обеспечения комплексной безопасности передачи данных.

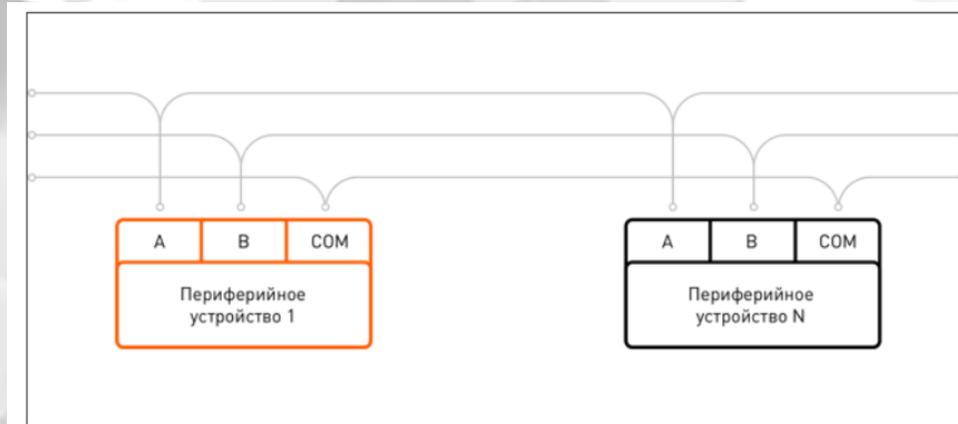
На сегодняшний день использование **OSDP**, особенно на объектах с повышенными требованиями к безопасности, – это необходимость. Удобство в монтаже, двусторонняя связь со считывателями, простота аппаратной настройки, использование криптографии для защиты данных – все эти факторы способствуют оптимизации работы, экономии средств и улучшению безопасности объектов.

2. OSDP (Open Supervised Device Protocol) - протокол связи для взаимодействия с одним или несколькими от периферийных устройств (PD) с панелью управления (CP) в рамках протокола двухпроводной сети и многоабонентским последовательным каналом связи RS-485. Этот протокол может быть использован в качестве основы для развертывания на сторонних носителях.

Функция	Wiegand	OSDP
Возможность обратной связи	нет	да
Шифрование трафика	нет	да
Расширение функционала	нет	возможно
Дальность линии	до 150 метров	до 1200 метров
Стоимость разводки кабелей	Высокая стоимость монтажа	Средняя стоимость монтажа
Управление индикацией	Ограниченные возможности управления индикацией	Гибкая настройка с широкими возможностями, включая текстовые дисплеи
Мониторинг работоспособности считывателей	Не поддерживается мониторинг и конфигурация считывателей	Постоянный мониторинг и возможность гибкой и централизованной конфигурации считывателей

3. Как работает протокол OSDP?

Физической основой протокола **OSDP** является интерфейс **RS-485**, позволяющий в некоторых реализациях подключать **более 100 устройств на одну интерфейсную линию**. Если устройству не нужно дополнительное питание, то для подключения достаточно всего одной витой пары:



Наглядный пример особенностей OSDP – возможность подключения нескольких считывателей в одну линию. Это удобно и экономно, поскольку не нужно занимать отдельные порты на контроллере и тратить силы и ресурсы на прокладку кабеля для каждого из считывателей. Но в этой схеме есть и свои недостатки: так как это последовательное подключение, то при разрыве цепи перестанет функционировать полностью вся шина после точки разрыва.

OSDP принимает стандартный формат передачи байтов: 8-N-1 при скорости обмена **9600 бод**. Этот вариант достаточно медленный и может накладывать свои ограничения, но на расстояниях около 1 км можно настроить работу на скорости **57 600 бод**, а на более коротких дистанциях – с еще большей.

Интересные преимущества OSDP:

Двунаправленность **OSDP** позволяет не только передавать данные от считывателя на контроллер, но и получать обратную связь от считывателя, а также управлять его индикацией без увеличения количества управляющих входов.

При использовании Wiegand для управления индикацией задействуется несколько дополнительных линий. В свою очередь, в рамках протокола **OSDP** по одним проводам передаются и данные о считанной карте, и команда на управление индикацией. Существует также возможность подключения LCD-дисплеев для вывода на них текстовых сообщений.

Таким образом, преимущество **OSDP** заключается не только в значительном расширении функционала, но также в упрощении процедуры настройки и в экономии кабеля при подключении.

OSDP – открытый для всех производителей протокол, позволяющий внедрять индивидуальные доработки и имеющий возможности для расширения дополнительными функциями. Производители СКУД пользуются этим и усовершенствуют стандартный протокол.

Адаптивность OSDP:

Стандартизованность протокола **OSDP** обязывает производителей СКУД следовать определенным правилам. Это исключает понятие **Vendor Lock**, когда оборудование одного вендора работает лишь только в составе его же системы. В случае **OSDP** можно использовать контроллер от одного производителя, а считыватель – от другого. Рамки стандарта не такие строгие, что предоставляет значительный спектр возможностей производителям развиваться и конкурировать между собой за счет реализации интересных логик на базе расширения стандартного протокола.

