

ДУБЛИКАТОР ТМО·Б

Пользователь самостоятельно несет ответственность за свои действия при использовании дубликатора перед третьими лицами, в том числе за то, что они соответствуют требованиям действующего законодательства и не нарушают права и законные интересы третьих лиц.

Описание

Дубликатор для копирования контактных TM (Touch Memory) и бесконтактных RFID брелоков/карт.

TMD-6 работает от встроенного Li-ion аккумулятора, подзарядка осуществляется от USB, устройство имеет цветной сенсорный ж/к дисплей.

Поддерживаемые типы ключей и заготовок

Оригинал (клиентский ключ)	Ключ-заготовка
Контактные TM (Touch Memory)	
Dallas	TM08v2, TM01A, TM2004, RW1.1, RW1990, TM08 Vi-2, TM08 Vi-F
Cyfral	TM-01A, RW1.1, RW2017, KC-07, RW-15
Metakom	TM-01A, RW1.1, RW2017, KC-07, RW-15
Квадратные 3-х контактные	КТ-01 (щуп в комплекте)
Бесконтактные RFID 125KHz	
Em-marin	заготовки с чипом H1, H2 (t55x7), otp, i57v2, H3 (4305), H5.5, H7
HID-26/34/37	заготовки с чипом H2
Urmet	заготовки с чипом H2
Indala	заготовки с чипом H2
PAC	заготовки с чипом H2
Electra	заготовки с чипом H2
Бесконтактные RFID 13,56 MHz	
TexKom	TKRF, TKRF-v2;
Mifare Classic 1K	MF ZERO, MF OTP, MF OTP 2.0/3.0
Mifare Ultralight	MF UL, MF UL2, MF UL3, MF UL-X
Factorial (Ti-256)	FK-3
iCode	iCode

Поддерживается работа с MegaKey и памятью ключей DS1996 / TM2004 (EEPROM).

Micro-SD карта для хранения записной книжки и архива.

Встроенная функция поиска криптоключей Mifare (не нужен ПК или подключение к телефону).

Встроенная функция расчёта криптоключа из данных захваченных SMkey или Magic card.

Через приложение iKeyBase возможна прямая работа с устройством в операционных системах Windows, Mac Os, Linux и на мобильных устройствах с iOS/Android.

Подключение возможно по Wi-Fi или USB. При подключении по Wi-Fi (и нахождении в одной локальной сети) устройство автоматически обнаруживается программой. Работа с iOS поддерживается только по Wi-Fi.



Работа с устройством

Включение прибора осуществляется путем удержания **кнопки вкл/выкл** в течение нескольких секунд. После включения прибор находится в режиме чтения.

Для считывания/записи ТМ ключа (Touch Memory) приложите его к контактору устройства.

Для считывания/записи бесконтактного ключа RFID поднесите метку над считывателем (см. рисунок выше).

После прочтения ключа раздастся звуковой сигнал и на экране высветится его тип и код. Прибор сам перейдет в запись, если в настройках прибора «пропуск режима» установлен **«Сразу»** (см. работа с меню).

Если в настройках прибора «пропуск режима» установлен **«Выкл»**, то для перехода в режим записи нажать на дисплее иконку **«запись»**.

Для записи нескольких копий нужно поочередно прикладывать заготовки, не выключая устройство.

Для перезаписи ранее записанной заготовки просто приложите её к контактору (или дисплею, если это бесконтактный ключ) — старый код заменится на новый.

После прочтения ключа можно сохранить его код в память устройства для возможности последующей повторной записи. Все данные сохраняются на SD карту.

Простые ключи можно сохранять в один общий файл записной книги (таких файлов можно создать несколько), а считанные дампы с меток Mifare 1K, iCode, ключей DS1996, или содержимое EEPROM TM2004 сохраняются в виде отдельных файлов.

Копирование ключей DALLAS

После прочтения ключа прибор отобразит его тип. Если это Dallas, то можно делать копию на заготовку TM08v2, TM2004, RW1990, TM01A, RW1.1, TM08 Vi-2, TM08 Vi-F

Последние модели домофонов VIZIT оборудованы встроенным фильтром, который не пропускает некоторые заготовки. Для изготовления копий к таким домофонам рекомендуется использовать специальные заготовки TM08 Vi-2, TM08 Vi-F, RW1.1

Копирование ключей CYFRAL и Metakom

Если прибор после прочтения ключа-оригинала отобразит тип Metakom или Cyfral, то можно изготовить полноценную копию на заготовки RW15, TM-01A, RW1.1, RW2017, KC-07, которые практически не будут отличаться от оригинала, в отличие от других заготовок. При считывании копии, сделанной на данные заготовки, прибор отобразит тот же тип ключа, как и у оригинала.

Для записи на заготовку KC-07 или RW15, после прочтения оригинального ключа Cyfral или Metakom, необходимо выбрать на экране тип заготовки «**KC07**» или «**RW15**» соответственно, после чего приложить заготовку к считывателю устройства.

Дополнительно можно изменить параметры заготовок RW15. Изменение скорости выдачи кода и включение нагрузочного резистора позволяют подогнать электрические характеристики заготовки максимально близко к параметрам оригинального ключа. Это требуется в случае, когда в домофоне установлен фильтр, который блокирует работу заготовок.

Для записи на заготовки TM01A, RW1.1, RW2017 необходимо выбрать режим 01a/2017. Не следует включать режим «KC07» или «RW15» при записи на эти заготовки, это может привести к выходу их из строя.

Включение вариантов записи «Код цифрал 2/3/4» (или «Код Метакон, тип 2») используется для записи этих ключей на заготовки TM2004, TM08v2, RW1990. Однако работоспособность таких копий не гарантируется, так как эти заготовки могут работать только в формате Dallas, а не в оригинальном формате Metakom или Cyfral.

Вы можете прочитать созданную копию и обнаружите, что копия, в отличие от оригинала, определяется как Dallas. Не все домофоны хорошо воспринимают такую подмену.

Копирование меток RFID (125 кГц и 13.56 МГц)

В режиме чтения поднесите карту или брелок к антенне над считывателем, на экране высветится код ключа и его тип.

Новые, «чистые» заготовки могут не читаться на дубликаторе до первой записи на них.

Запись ключей типа «Техком» осуществляется только на заготовку TKRF и TKRF-v2.

Копирование меток формата Mifare Classic и Mifare Ultralight

Запись копий ключей типа Ultralight осуществляется по аналогии с чтением/записью обычных ключей и брелоков, но время чтения метки может занимать несколько секунд.

Следите за ходом чтения/записи на экране прибора, не убирайте метку пока не будут прочитаны/записаны все страницы.

Запись Ultralight возможна только на заготовки MF UL; MF UL2; MF UL3, MF UL-X.

Запись копий ключей типа Mifare Classic возможна только после прочтения из них данных. Однако чтобы прочитать данные, нужно знать криптоключ (пароль). Метка Mifare Classic имеет 16 секторов с данными, и каждый из них может быть защищен своим криптоключом.

Если криптоключ в метке не «заводской» (а зачастую метка клиента защищена секретным криптоключом), то считать её нельзя. При попытке чтения сектора прибор будет предлагать найти (подобрать) криптоключ. Этот процесс может занимать до 30 минут для каждого сектора при автономной работе или 1-5 минут при поиске криптоключа с помощью приложения iKeyBase на ПК.

Не всегда есть возможность найти криптоключ и считать данные - если все 16 секторов в метке будут защищены неизвестными криптоключами, то прибор сообщит о невозможности подбора. Чтобы сделать копию с такой метки необходимо использовать устройство SMKey и выходить к домофону для получения данных (криптоключа) от самого считывателя.

Финализация

Для включения финализации, находясь в режиме записи, необходимо поставить ✓ в соответствующей строке.

Установка финализации делает невозможным последующую перезапись заготовки. Включение финализации осуществляется непосредственно перед записью кода.

Не все заготовки могут быть финализированы, например RW1990, TM08v2 или брелок H1 не поддерживают эту функцию, включение финализации не даст никакого эффекта.

О возможности финализации смотрите описание заготовки.



Настройки

Прибор

— Закрытые: Пароль по умолчанию ABC - изменение времени и даты, лимиты, сброс счетчиков, установка архива (какие метки будут сохраняться в архив: считан/запис), изменение пароля.

— Пропуск режима («режим» это режим показа кода ключа, без перехода в запись). Настройка позволяет после прочтения ключа отобразить его код и тип без перехода в запись, используется для исключения возможности порчи оригинального ключа.

Доступные варианты:

«Выкл» - переход в запись будет происходить только при нажатии кнопки «Запись».

«3 сек» - переход в запись будет происходить автоматически, через 3 секунды.

«Сразу» - после прочтения прибор сразу переходит в запись.

— Громкость

0 - звук выключен, 5 - максимальная громкость.

— Время автовыключения

От 60 до 600 секунд или 0 - отключено. Работает только при питании от аккумулятора.

— Время подсветки

От 5 до 60 секунд или 0 - отключено. Работает только при питании от аккумулятора.

По истечении указанного времени подсветка дисплея пригасает, но все функции работают. При считывании ключа или нажатии на дисплей подсветка включается.

— Сон

При погасании подсветки прибор будет уходить в сон для экономии энергии батареи.

Ключи не считывает. Для пробуждения достаточно коснуться экрана или кратковременно нажать кнопку питания.

Wi-Fi

Подключение к доступным сетям для работы с ПК или мобильным устройством.
Поддерживаются сети 2.4 ГГц.

Для ключей

— Изменение настроек ключей TM01A, RW15

Запись параметров работы ключа TM01A: Подносите заготовку после выбора параметров.

В отличие от TM01A, параметры RW15 задаются одновременно с записью кода. Данная настройка задает требуемые параметры по умолчанию.

— Общие:

- 1) Заготовка Cyf/Met по умолчанию - тип заготовки после прочтения Cyfral или Metakom.
- 2) Бэкап при чтении Mifare - будет ли сохраняться дамп Mifare при каждом прочтении.
- 3) Заготовки RF125 - возможность отключения неиспользуемых типов заготовок.



Создание

Возможность создания и записи произвольного кода ключа путем ручного ввода.



Mifare

— Запись Classic

Позволяет записать введенные вручную данные в любой блок любого сектора, используя произвольный криптоключ для записи.

— Запись Ultralight

Позволяет записать введенные вручную данные в любую страницу.

— Поиск ключа

Запускает поиск криптоключа для любого выбранного сектора. Функция работает, если в метке есть хотя бы один открытый сектор.

— Копирование Classic

Функция позволяет считать данные из сектора, используя один криптоключ (ключ для чтения) и записать их, используя другой криптоключ (ключ для записи). Может применяться для записи новых данных в метки Classic, в которых дефолтный криптоключ уже был изменён.



Инфо

— Wi-Fi информация

Информация о MAC адресе устройства и точки доступа, текущем состоянии подключения, названии сети, номере канала и уровне сигнала.

— Сетевая информация

Информация об IP адресе и остальных параметрах сетевого соединения.

— Об устройстве

Отображает текущую версию прошивки прибора и модуля Wi-Fi, выводит объем карты памяти, соотношение свободного и занятого места.

Кнопка «Проверить обновления» позволяет проверить наличие новой версии прошивки дубликатора или модуля Wi-Fi и произвести обновление при наличии обновлений.

Для обновления по USB необходимо файл прошивки положить в папку UPDATE, (имеющуюся на карте памяти Micro SD) и перезагрузить устройство.

— Счетчики

Выводятся показания счетчиков записанных ключей каждого типа. Может быть использовано для контроля количества сделанных копий мастером.
Сброс счетчиков осуществляется в закрытых настройках.



Записная

Все сохраненные ранее коды/дампы отображаются в этом меню.

— Память

Одна или несколько «Записных книжек» с сохраненными ранее кодами ключей. Каждый код ключа имеет свое имя, заданное при сохранении.
Каждая записная книжка может иметь неограниченное количество записей.

Выбрав записную книгу и запись в ней, можно отправить код на запись, отредактировать имя, код или удалить запись.

— Архив

Это список всех ключей, которые были считаны или записаны устройством.
Может быть использовано для контроля сделанных копий или повторной записи кода.
В отличие от «Памяти», записи в архив попадают автоматически, у них нет «Имени», но есть дата и время создания записи.
Выбрать какие ключи будут сохраняться в архив можно в защищенных настройках (настройки/прибор/закрытые).

— Mifare/DS1996/TM2004/iCode

Возможность загрузить данные из ранее сохраненного дампа. После загрузки, можно записать дамп на заготовку.
В отличие от обычных ключей, которые хранятся в виде записи в записной книжке, эти метки имеют большой объем дополнительных данных, поэтому каждая такая метка хранится как отдельный файл, называемый дампом.



Сниффер

— Magic Card

Функция для работы с картой или меткой Chinese Magic Card, которая может захватывать данные со считывателя. Имеется возможность задать UID, рассчитать криптоключ из захваченных данных, либо удалить текущие данные в карте.

— SMKey

Используется для расчёта криптоключа из захваченных устройством SMKey данных.
Выберите «передача данных» и поднесите SMKey к TMD-6, начнётся расчет криптоключа.
Это может занимать 1-2 минуты. После расчёта прибор предложит использовать найденный криптоключ для чтения данных с оригинальной метки.



Опции

— Стирание TM01

Функция позволяет перевести заготовку TM01A, записанную в режим Цифрал/Метаком в Даллас режим. Только находясь в режиме Даллас, заготовка TM01A может быть записана.

— Память TM2004

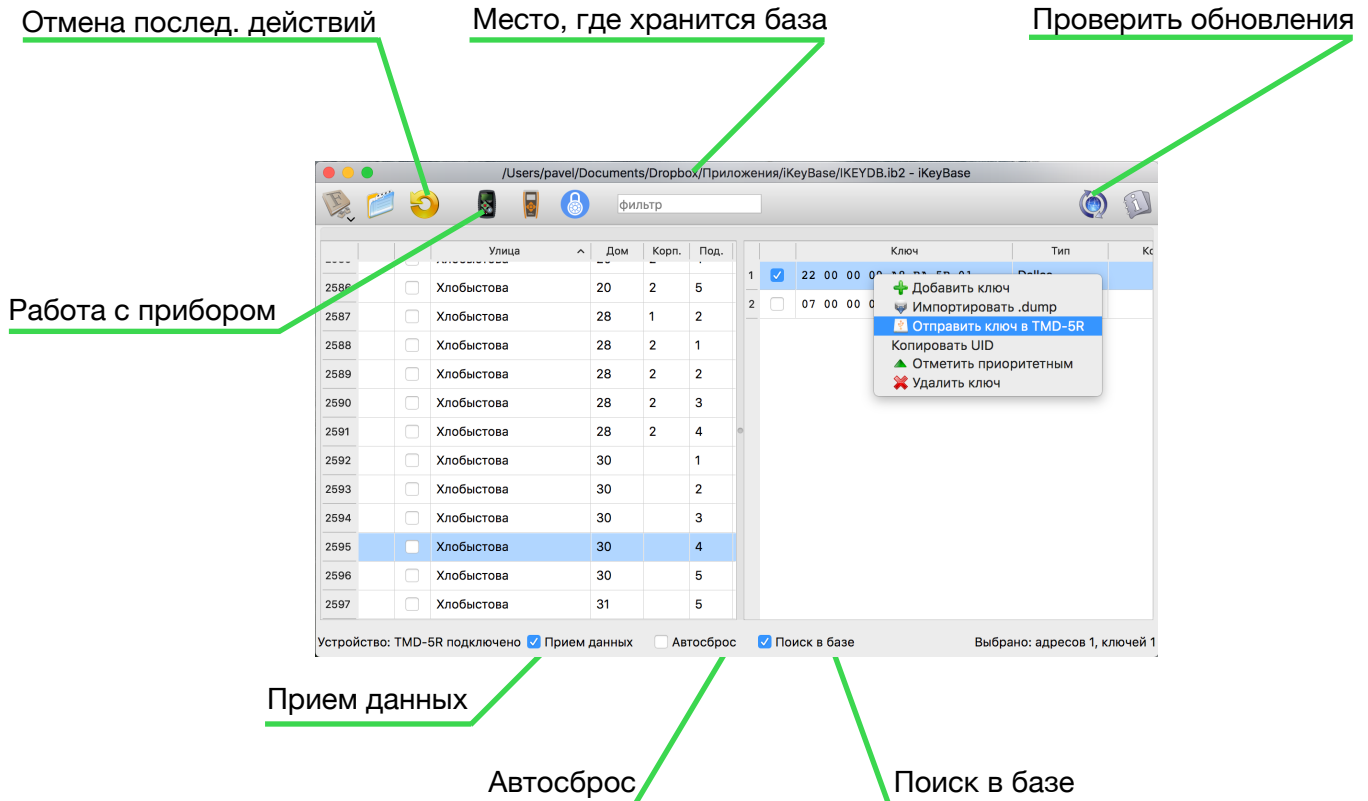
Заготовка TM2004 EEPROM имеет дополнительную память, данная функция позволяет считать эти данные и записать в другую заготовку TM2004 EEPROM.

— Проверка Mifare

Используется для быстрого просмотра содержимого метки Mifare, изменения текущего криптоключа, проверки наличия открытых/закрытых секторов.

Работа с ПК

После подключения дубликатора к компьютеру по USB или Wi-Fi (при нахождении прибора и ПК в одной сети) и запуска программы iKeyBase появится возможность прямой работы с устройством через ПК.



Если стоит галка **«Прием данных»**, то при чтении любого ключа его код и тип попадают в базу, при этом у вас есть возможность указать улицу, номер дома, подъезда от данного ключа.

Если стоит галка **«Поиск в базе»**, то считанный код проверяется среди уже добавленных в базу и, при совпадении кодов, программа сообщит, по какому адресу был найден этот код.

Если стоит галка **«Автосброс»**, то после прочтения кода, прибор автоматически снова перейдет в режим чтения (для того чтобы добавлять по очереди несколько разных ключей в базу).

Для отправки кода ключа из базы необходимо выбрать нужный адрес, затем выбрать код ключа, который хотите отправить в дубликатор (их может быть несколько на одном адресе), нажать правой кнопкой мыши и выбрать **«отправить ключ в TMD-6»** (см. рисунок выше), прибор перейдет в режим записи.

Для создания ключа с произвольным кодом достаточно нажать иконку **«работа с прибором»**, выбрать тип ключа, ввести код в специальное поле и нажать кнопку **«записать»**.

Если создаётся код Dallas, то контрольная сумма (CRC) рассчитывается автоматически.

Для типа «Метакон» некоторые коды недопустимы (не будут читаться домофоном) и при вводе такого кода программа автоматически исправит данные.

«Автоинкремент» — это прибавление на единицу текущего кода и отправка его на запись в устройство. Позволяет быстро создать большое количество ключей с различными кодами, например, для записи в домофон установщиком. Прибавление происходит автоматически, после каждой записи в заготовку.

«Случайно» — автоматическая генерация случайного кода и отправка его в устройство для записи, смена кода происходит каждый раз при записи заготовки. Может применяться для тех же целей, как и «Автоинкремент».

Вы можете отсортировать таблицу по любой колонке, кликнув мышкой в название столбца.

Для отключения/включения отображения колонок нажмите на заголовке правой кнопкой мыши.

Поле фильтра можно использовать для поиска нужного названия улицы или части кода - только удовлетворяющие условию фильтра адреса останутся в списке.

Запуск поиска криптоключа, для меток Mifare Classic, запускается нажатие синей иконки «Поиск криптоключа». Когда криптоключ будет найден, приложение загрузит его в дубликатор. Нажмите кнопку «Прочитать» в приборе, для чтения данных из сектора.

Комплект поставки

Дубликатор TMD-6 — 1 шт.

Стилуc - 1шт.

Карта Micro-SD - 1шт.

Щуп - 1шт.

Блок питания — 1 шт.

Провод USB — 1 шт.

Инструкция — 1 шт.