

datashur™



Руководство пользователя

© IStorage Limited, 2011

Авторское право © IStorage Limited, 2011 год. Все права защищены.

Windows является зарегистрированным товарным знаком Microsoft Corporation.

Все другие торговые марки и авторские права являются собственностью их соответствующих владельцев.

Распространение существенно видоизмененных версий данного руководства запрещено без точного разрешения владельца авторских прав. Распространение или переработка материалов в любом стандартном (бумажном) виде книги в коммерческих целях запрещено без письменного разрешения владельца авторских прав.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ КАК ЕСТЬ И НИКАКИХ ПРЯМЫХ ИЛИ КОСВЕННЫХ УСЛОВИЙ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЙ И ГАРАНТИЙ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ТОВАРОВ ИЛИ ОТСУТСТВИЯ НАРУШЕНИЯ ПРАВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, КОГДА ТАКИЕ ЗАЯВЛЕНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЛЕГАЛИЗИРОВАНЫ.



iStorage datashur is developed and manufactured by iStorage Ltd. and is based on DataLock® technology licensed from Clevis, LLC

OS and Host Independent



Содержание

Вступление	. . .	. 4 ст.
LED Индикаторы	. . .	. 5 ст.
Как изменить PIN-код пользователя	.	. 6 ст.
Как создать новый PIN-код пользователя	.	. 7 ст.
Как разблокировать устройство с помощью PIN-кода пользователя	. . .	. 8 ст.
Как заблокировать iStorage datashur	.	. 8 ст.
Как создать PIN-код администратора	.	. 9-11 ст.
Как разблокировать устройство с помощью PIN-кода администратора	. . .	. 11-12 ст.
Как изменить PIN-код администратора	.	. 12-13 ст.
Как выполнить «сброс» устройства	.	. 14 ст.
Часто задаваемые вопросы	. . .	. 15 ст.

Вступление

Благодарим Вас за покупку iStorage datashur, USB диск с PIN кодом и возможностью шифрования данных.

iStorage datashur - это безопасный, простой в использовании и доступный USB накопитель с доступом по PIN-коду. Datashur включает в себя аккумулятор позволяющий пользователю ввести 7-15- значный PIN-код на встроенной клавиатуре до подключения диска к порту USB. Все данные передаются в зашифрованном виде в режиме реального времени со встроенным аппаратным шифрованием системы и защищены от несанкционированного доступа или если ваш iStorage datashur потерян или украден. Datashur автоматически блокируется при отключении от компьютера или выключении USB порта.

В Datashur могут создаваться как пользовательские, так и администраторские PIN-коды, что делает его удобным для использования в различных корпоративных целях.

Так как iStorage datashur разблокируется с клавиатуры на корпусе устройства, а не с компьютерной клавиатуры, это делает невозможным атаки основанные на программных или аппаратных key-loggers или атаки перебором.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Datashur поставляется с PIN по умолчанию  1-1-2-2-3-3-4-4  и хотя PIN-код по умолчанию может быть использован сразу же, по соображениям безопасности, мы настоятельно рекомендуем, изменить PIN-код пользователя, следуя инструкциям в разделе №2 «Как изменить PIN-код пользователя» при изменении PIN кода по умолчанию, включается режим шифрования данных.

1. LED индикаторы

LED (лампочка)	Активность	Какие действия выполняются
Все лампочки	Выключены	Устройство заблокировано – вся информация зашифрована
Зеленый	Мигает	Устройство разблокировано и готово к использованию
Зеленый	Непрерывно	Устройство подключено к USB порту
Синий	Непрерывно	Устройство подключено к компьютеру и находится в режиме ожидания
Синий	Мигает	Обмен данными с компьютером
Красный	Мигает	Устройство заблокировано – вся информация зашифрована
Красный	Непрерывно	Нет созданных PIN-кодов пользователя
Красный и зеленый	Мигают вместе	Подтверждение ввода PIN-кода пользователя
Красный и зеленый	Мигают дважды	Подтверждение ввода PIN-кода администратора
Красный и зеленый	Непрерывно	Устройство приняло новый PIN-код
Красный и зеленый	Мигают по очереди	Ошибка

Примечание:

Если не указано иное, все действия данной ИНСТРУКЦИИ выполняются при не подключенном к компьютеру устройстве.

2. Как изменить PIN-код пользователя

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы забыли свой PIN-код пользователя, а PIN-код администратора не существует, или вы забыли оба PIN-кода, все данные будут недоступны.

Требования к PIN-коду:

- Должен быть 7-15 цифр
- Не должен содержать повторяющихся цифр или букв, например, (3-3-3-3-3-3-3)
- Не должен содержать последовательных цифр или букв, например, (1-2-3-4-5-6-7), (7-8-9-0-1-2-3-4-5-6), (7-6-5-4-3-2-1).

Действие	Индикация лампочек
1. Нажмите  кнопку	Красный и зеленый мигают вместе
2. Введите PIN-пользователя для разблокировки устройства и затем нажмите 	Зеленый мигает
3. Нажмите  кнопку и удержите 3 секунды	Красный и зеленый постоянно
4. Введите новый PIN-код пользователя	Красный и зеленый загорятся
5. Нажмите  кнопку	Красный и зеленый мигают вместе
6. Повторно введите новый PIN-код пользователя	Красный и зеленый мигают вместе
7. Нажмите  кнопку	Зеленый мигает, если первая и вторая пара введена. Красный и зеленый мигает попеременно, если ошибка ввода PIN-кода. Если красный и зеленый мигает поочередно, начните снова с шага №3

Примечание:

Если ошибка была допущена при определении нового PIN-кода или процедура не была завершена, устройство сохранит старый PIN-код.

3. Как создать новый PIN-код пользователя

Новый ключ шифрования создается автоматически при следующих обстоятельствах:

- После обнаружения попытки взлома, было 10 последовательных неудачных попыток, чтобы разблокировать устройство.
- Устройство было «сброшено» вручную (см. раздел 9).

В таком случае необходимо установить новый PIN-код пользователя, следуя инструкциям ниже.

Требования к PIN-коду пользователя:

- Должен быть 7-15 цифр
- Не должен содержать повторяющихся цифр или букв, например, (3-3-3-3-3-3-3)
- Не должен содержать последовательных цифр или букв, например, (1-2-3-4-5-6-7), (7-8-9-0-1-2-3-4-5-6), (7-6-5-4-3-2-1).

Действие	Индикация лампочек
1. Нажмите  кнопку и удержите 3 секунды	Красный и зеленый загорятся
2. Введите новый PIN-код пользователя	Красный и зеленый горят
3. Нажмите  кнопку	Красный и зеленый мигают вместе
4. Повторно введите новый PIN-код пользователя	Красный и зеленый мигают вместе
5. Нажмите  кнопку	Зеленый мигает, если первая и вторая пара введена. Красный и Зеленый мигает попеременно, если ошибка ввода PIN-кода. Если Красный и Зеленый светодиоды мигают поочередно, начните снова с шага 1

Примечание: PIN-код пользователя может быть определен только тогда, когда Красный светодиод горит в постоянном состоянии или изменяется, когда Зеленый светодиод мигает (разблокированный). Ни Пользователя, ни Администратора PIN-коды не могут быть созданы в то время, когда диск подключен к компьютеру.

4. Как разблокировать устройство с помощью PIN-кода пользователя

Как только пользователь создал PIN-код, все данные, хранящиеся на iStorage datashur становятся сразу же зашифрованными на аппаратном уровне **AES 256-бит CBC спецификации**. Чтобы получить доступ к данным, хранящимся на диске, необходимо сначала разблокировать привод с помощью вашего пользовательского PIN-кода.

Действие	Индикация лампочек
1. Нажмите  кнопку	Красный и зеленый мигают вместе
2. Введите PIN-код пользователя	Красный и зеленый продолжают мигать вместе
3. Нажмите  кнопку	Зеленый мигает, если пользователь ввел правильный PIN-код. Красный мигает, если пользователь ввел неправильный PIN-код. Если Красный и Зеленый светодиоды мигают поочередно, начните снова с шага №1.
4. Вставьте iStorage datashur в USB порт	Зеленый будет гореть постоянно, синий загорится и мигнет

Примечание:

После разблокирования Зеленый светодиод будет мигать в течение 30 секунд, в течение которых устройство должно быть подключено к порту USB. Если соединение не обнаружено в течение 30 секунд, устройство заблокируется и вам придется начать процесс разблокировки снова.

5. Как заблокировать iStorage datashur

iStorage datashur автоматически блокируется с момента изъятия устройства из USB порта. Информация на устройстве заблокирована и зашифрована.

6. Как создать PIN-код администратора

PIN-код администратора является полезной функцией для корпоративного использования, например:

- Восстановление данных с устройства и настройки нового PIN-кода пользователя в случае работник забыл свой PIN-код
- Получение данных с диска, если сотрудник уходит из компании

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ввод PIN-кода Администратора для доступа к заблокированному диску приведет к удалению пользовательского PIN-кода. Если пользователь забыл свой PIN-код, доступ к его диску восстанавливается посредством определения нового Пользовательского PIN-кода. Из соображений безопасности, мы настоятельно рекомендуем, чтобы новый пользовательский PIN-кода был создан сразу, как только диск был разблокирован при помощи PIN-кода Администратора.

Требования к PIN-коду администратора:

- Должен быть 7-15 цифр
- Не должен содержать повторяющихся цифр или букв, например, (3-3-3-3-3-3-3)
- Не должен содержать последовательных цифр или букв, например, (1-2-3-4-5-6-7), (7-8-9-0-1-2-3-4-5-6), (7-6-5-4-3-2-1).

При запуске если диск был восстановленным или был обнаружен взлом (т.е. не существует Пользователя PIN-кода или Администратора PIN-кода), приведенным ниже инструкциям можно следовать. Если PIN-код Пользователя уже существует, datashur должен быть сначала разблокирован при помощи Пользовательского PIN-кода, следуя инструкциям в разделе 4, перед тем, как будет создан PIN-код Администратора, следуя инструкциям ниже.

Действие	Индикация лампочек
1. Нажмите  кнопку дважды и удерживайте ее 3 секунды на втором нажатии	Красный и зеленый мигают один раз, затем остаются гореть
2. Введите новый PIN-код Администратора	Красный и зеленый светятся
3. Нажмите  кнопку	Красный и зеленый двойное мигание
4. Повторно введите новый PIN-код Администратора	Красный и зеленый продолжают двойное мигание
5. Нажмите  кнопку	Зеленый два раза мигает, если первая и вторая запись правильная. Красный и Зеленый мигают попеременно, то это ошибка ввода PIN-кода. Если Красный и Зеленый светодиоды мигают поочередно, начните снова с шага №1.

Рисунок 1 показывает характеристики зеленого мигающего огонька, когда диск был открыт в режиме пользователя по сравнению с режимом администратора.

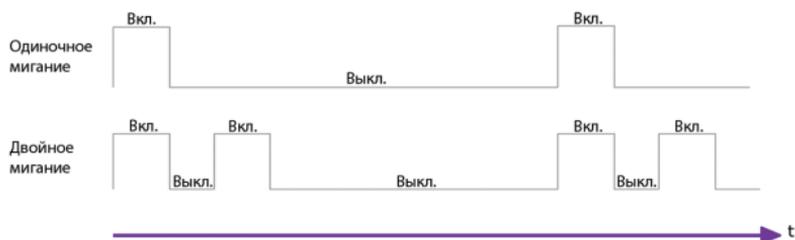


Рисунок 1: Пользовательский Режим индикации лампочки (LED) по сравнению с Администраторским Режимом удваивает мигание

Рисунок 2 показывает разницу между нажатием клавиши  кнопки, чтобы задать PIN-код пользователя в отличие от настроек администратора.



Рисунок 2: Ключевой вход для выбора режима Пользователь/Администратор

7. Как разблокировать с помощью PIN-кода Администратора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ввод PIN-кода администратора для разблокирования диска приведет к сбросу пользователя PIN-кода. Новый PIN-код Пользователя ДОЛЖЕН БЫТЬ создан сразу же, как только диск был разблокирован с использованием PIN-кода администратора.

Действие	Индикация лампочек
1. Нажмите  кнопку два раза подряд (похоже на двойной щелчок мыши)	Красный и зеленый мигают удвоенно вместе (рис. 1, на стр. 10)
2. Введите PIN-код Администратора	Красный и зеленый продолжают мигать вместе

3. Нажмите  кнопку	Зеленый два раза мигает, если администратор ввел правильный PIN-код. Красный будет мигать, если неверный PIN-код был введен. Если Красный и Зеленый светодиоды мигают поочередно, начните снова с шага №1.
4. Вставьте iStorage datashur в USB-порт в течение 30 секунд	Зеленый будет гореть постоянно, синий загорится и мигнет

Примечание:

После разблокирования Зеленый светодиод будет мигать в течение 30 секунд, в течение которых устройство должно быть подключено к порту USB. Если соединение не обнаружено в течение 30 секунд, устройство заблокируется и вам придется начать процесс разблокировки снова.

8. Как изменить PIN-код администратора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изменение PIN-кода администратора приведет к сбросу PIN-кода пользователя. Новый PIN-код пользователя ДОЛЖЕН БЫТЬ создан сразу же, как только PIN-код администратора был изменен.

Требования к PIN-коду

- Должен быть в пределах от 7-15 цифр
- Не должен содержать повторяющихся цифр или букв, например (3-3-3-3-3-3-3)
- Не должен содержать последовательные цифры или буквы, например (1-2-3-4-5-6-7), (7-8-9-0-1-2-3-4-5-6), (7-6-5-4-3-2-1)

После того, как PIN-код администратора был создан, datashur должна быть разблокирована администратором, чтобы изменить PIN-код администратора. PIN-код администратора не может быть изменен из пользовательского режима.

Действие	Индикация лампочек
1. Нажмите  кнопку два раза подряд (похоже на двойной щелчок мыши)	Красный и зеленый вместе мигают два раза (<i>рис. 2, на стр. 11</i>)
2. Введите PIN-код администратора	Красный и зеленый светятся
3. Нажмите  кнопку	Зеленый вдвойне замигает, если администратор ввел правильный PIN- код. Красный будет мигать, если введен неверный PIN -код.
4. Нажмите  кнопку дважды удерживая 3 секунды на втором нажатии	Красный и зеленый будут гореть
5. Отпустите  кнопку	Красный и зеленый замигают два раза, а затем будут гореть
6. Введите желательный PIN-код администратора	Красный и зеленый светятся
7. Нажмите  кнопку	Красный и зеленый двойное мигание
8. Повторно введите новый PIN-код администратора	Красный и зеленый продолжают двойное мигание
9. Нажмите  кнопку	Зеленый два раза мигает, если первый и второй PIN-код введен правильно. Красный и зеленый мигают попеременно, если была ошибка ввода PIN-кода. Если красные и зеленые светодиоды мигают поочередно, начните снова с шага №4.

9. Как выполнить «сброс» устройства

В случае, если оба PIN-кода администратора и пользователя были забыты или, если вы хотите удалить все данные, хранящиеся на диске, и создать новые PIN-коды пользователя и администратора, следуйте инструкциям ниже.

Процесс сброса очистит все PIN-коды и ключи шифрования. Это означает, что новый PIN-код пользователя должен быть определен для того, чтобы снова включить диск. Кроме того, поскольку это вызовет создание нового ключа шифрования, диск придется переформатировать.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сброс Datashur делает все данные на диске недоступными навсегда.

Действие	Индикация лампочек
1. Нажмите  кнопку дважды с паузой в 2 секунды между ними, чтобы запустить диск	Красный мигает
2. Нажмите и удерживайте  и «2» кнопки вместе на 3 секунды	Красный и зеленый светятся вместе
3. Отпустите кнопки	Красный и зеленый мигают одновременно
4. Введите «9-9-9»	Красный и зеленый мигают одновременно
5. Нажмите  кнопку	Оба светодиода погаснут
6. Нажмите  кнопку еще раз	Красный горит постоянно (Указывает, что PIN-код пользователя должен быть установлен до использования, см. раздел №3. «Как создать новый PIN-код пользователя»)

Часто задаваемые вопросы

1. Как открыть устройство, если батарея села

Ваш iStorage datashur поставляется со встроенной аккумуляторной батареей. Если аккумулятор полностью разряжен, вы все равно можете продолжать использовать продукт, следуя инструкциям ниже:

1. Подключите iStorage datashur к порту USB на любом компьютере
2. Пока datashur подключен к компьютеру, введите PIN-код Пользователя или Администратора для разблокирования устройства
3. В то время, когда устройство подключено к USB-порту, встроенный аккумулятор будет автоматически заряжаться. Мы рекомендуем держать устройство, подключенным в течение 1 часа для полной зарядки батареи.

2. Вы забыли свой PIN-КОД

Если вы забыли PIN-коды Пользователя и Администратора, нет абсолютно никакой возможности получить доступ к данным, хранящимся на диске, потому что секретный код отсутствует. Вы можете продолжать повторное использование iStorage datashur, сбросив PIN-код, однако, делая это, все данные, хранящиеся на диске, будут недоступны. Чтобы сбросить PIN-код, следуйте инструкциям в разделе 9. Как только это будет сделано, происходит следующее:

- Новый ключ шифрования будет создан
- PIN-коды Пользователя и Администратора будут удалены
- Все существующие данные будут недоступны
- Новый PIN-код Пользователя должен быть установлен
- Устройство должно быть переформатировано

3. Brute Force Hack защитный механизм

После 10 последовательных неудачных попыток ввода PIN-кода, происходит следующее:

- Новый ключ шифрования будет создан
- PIN-коды Пользователя и Администратора будут удалены
- Все существующие данные будут недоступны
- Новый PIN-код Пользователя должен быть установлен
- Устройство должно быть переформатировано

iStorage datashur, в отличие от других подобных устройств, имеет предварительное неограниченное количество случайно сгенерированных ключей шифрования. Каждый раз, когда взлом будет обнаружен (т.е. неправильный PIN-код вводится в общей сложности 10 раз подряд), текущий ключ шифрования удаляется по причине случайного формирования нового ключа шифрования. Новый 256-битный ключ шифрования создается один раз, если PIN-код Пользователя успешно установлен. Из-за этого iStorage datashur должен быть отформатированным каждый раз после того, как защитный механизм срабатывает.

Copyright © iStorage Limited, 2011. All rights reserved.

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation.
All other trademarks and copyrights referred to are the property of their respective owners.

Distribution of substantively modified versions of this document is prohibited without the explicit permission of the copyright holder. Distribution of the work or derivative work in any standard (paper) book form for commercial purposes is prohibited unless prior permission is obtained from the copyright holder.

DOCUMENTATION IS PROVIDED AS IS AND ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT SUCH DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID



iStorage datashur is developed and manufactured by iStorage Ltd. and is based on DataLock® technology licensed from CleVX, LLC

OS and Host Independent

