

# НЕСКОЛЬКО СОВЕТОВ ПРИ ПОКУПКЕ USB FLASH НАКОПИТЕЛЕЙ:

## ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ ПРИ ВЫБОРЕ ПРОДУКТА

*В современном компьютерном мире тяжело найти людей, которые бы не слышали о флешках. Однако многие до сих пор не имеют полного представления об этих устройствах. В этом материале мы восполним этот пробел и расскажем об основных параметрах и характеристиках USB-накопителей, на которые стоит обратить внимание при покупке.*

### ФЛЕШКИ ИМЕЮТ РЯД ОСНОВНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК. ГЛАВНЫЕ ИЗ НИХ — ОБЪЕМ ПАМЯТИ И СКОРОСТЬ ОБМЕНА ДАННЫМИ.

Приобретая USB-накопитель на основе Flash-памяти, мы часто помимо ёмкости, внешнего вида и стоимости флешки обращаем внимание на скоростные характеристики устройства, указанные на упаковке, но редко задумываемся о том, насколько они соответствуют действительности. А зря: в погоне за покупателем некоторые производители любят лукавить и заявлять завышенные скорости чтения/записи данных. Узнать правду о скорости приобретаемых накопителей можно при помощи диагностических утилит — бесплатных и доступных каждому. С помощью программ, предназначенных для тестирования USB носителей (флешек, карт памяти SD, флеш-памяти в медиаплеерах и других устройств, использующих флеш-память) легко можно определить скоростные характеристики.

### ОБЪЕМ USB FLASH НАКОПИТЕЛЕЙ.

Объем является одной из ключевых характеристик любого накопителя данных, так как от него напрямую зависит, сколько информации сможет поместиться на носителе. Именно поэтому большинство рядовых пользователей при покупке носителя информации в первую очередь акцентируют свое внимание именно на этом параметре. Первые флешки имели довольно скромные объемы, которые исчислялись десятками или сотнями мегабайт. Современные же флеш-диски в этом плане ушли далеко вперед своих предшественников и на сегодняшний день минимальным объемом дешевого USB-накопителя можно считать

величину в 4 Гб или даже 8 Гб, так как разницы в цене между ними практически нет. Флешки с такими объемами широко используются на рекламном рынке в качестве промоподарков. Для личного использования наиболее популярными объемами на данный момент считаются 16 и 32 Гб.

### РЕАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ USB НАКОПИТЕЛЯ.

Известно, что часть объема накопителей занимает разного рода служебная информация. Но для пользователя важно знать реальное количество памяти, которое он может использовать для хранения данных. Реальный форматированный объем flash-дисков можно узнать в "Свойствах диска" в окне "Мой компьютер". Кстати, сразу после покупки нового накопителя, не спешите его форматировать, так как он может содержать полезное вспомогательное программное обеспечение.

### СКОРОСТЬ ОБМЕНА ДАННЫМИ

Несмотря на то, что объем действительно имеет значение, одним из важнейших параметров любого накопителя является скорость его обмена данными с тем устройством, к которому он подключен. В случае флеш-накопителей эта характеристика формируется из трех составляющих: **скорости чтения, скорости записи и интерфейса подключения.**

Скорость чтения у всех флешек всегда выше скорости записи. При этом в некоторых случаях разница может быть очень большой. Поэтому перед выбором USB-накопителя лучше определиться с тем, как он будет использоваться. Если информация на нем будет обновляться редко, то на скорость записи, конечно,

можно закрыть глаза. В самых бюджетных моделях максимальная скорость чтения обычно колеблется от 10 до 15 Мб/с, а скорость записи — от 3 до 8 Мб/с. Такой вариант лучше выбирать, если флешка предназначена для обмена или переноса файлов небольшого размера, например, документов.

А вот флеш-накопитель, имеющий скорости чтения выше 20-25 Мб/с и записи более 10-15 Мб/с можно назвать не очень дорогим, но при этом универсальным решением, которое подойдет для любых задач. Существуют флешки и с более привлекательными скоростными характеристиками, превращающие работу с ними в настоящее удовольствие. Правда, цена на такие продукты выше.

Как правило, максимальные показатели скорости влияют на интерфейс подключения флеш-накопителя, который может быть двух видов — USB 2.0 и USB 3.0. В первом случае (2.0) мы имеем дело с максимальной пропускной способностью, равной 480 Мбит/с. Таким образом, максимальная скорость чтения или записи флешки с интерфейсом USB 2.0 не может превышать

60 Мб/с. На практике же производители не стремятся достичь этого потолка и наделяют свои продукты скоростями, едва превышающими величину в 30 Мб/с.

Что же касается интерфейса USB 3.0, то здесь пропускная способность достигает до 5 Гбит/с, что делает возможным осуществлять передачу данных на скорости 640 Мб/с. Конечно, для флеш-накопителей это заоблачная цифра. Тем не менее, даже если не брать в расчет устройства с объемом 256 и 512 Гб, уже сейчас некоторые решения предлагают пользователям скорости чтения свыше 220 Мб/с, а скорости записи свыше 130 Мб/с.

В то же время наличие у флеш-накопителя интерфейса USB 3.0 не является залогом того, что он будет обладать высокими скоростными характеристиками. Покупка флешки с USB 3.0 наиболее целесообразна в том случае, если накопитель имеет скорости чтения/записи выше 60 Мб/с. Если же это не так, то флеш-диск с интерфейсом USB 2.0 может оказаться более выгодной покупкой как с точки зрения цены, так и своих характеристик. Так что в некоторых ситуациях переплачивать за новомодный интерфейс нет никакого смысла.

И последний нюанс. Важно понимать, что флешка с разъемом USB 3.0 для реализации всего своего скоростного потенциала должна вставляться в устройство с разъемом USB 3.0. Если такового у вашей техники не имеется, то стоит опять же задуматься о целесообразности покупки накопителя с таким интерфейсом.

**Тест чтения/записи больших и малых файлов** можно провести, не используя программ для тестирования. Для этого нужно взять файлы больших и малых размеров и разместить их на чередующемся RAID-массиве, чтобы обеспечить скорость считывания данных выше максимальных для USB 2.0 60 Мб/с. Сначала поочередно копируем подготовленные папки на flash-накопитель и засекаем время. После этого, зная объем копируемых/читаемых данных, не составит труда подсчитать скорость записи. Далее перезагружаем компьютер и считываем файлы уже с «флешки». Тест на копирование большого каталога с маленькими файлами характеризует способность накопителя работать с большим количеством неоднородных файлов. С подобного рода операциями множество пользователей сталкивается каждый день, так что этот тест довольно практичный и весьма реально отображает производительность.

Фирм-производителей данных девайсов много, и даже очень много, особенно если брать в расчет множество мелких неизвестных китайских производителей, объединённых под общим названием NONAME. Стремительно врываясь в рынок с более низкими ценами, данные производители не уделяют внимание таким характеристикам, как скорость обмена данными. В таких флешках, при достаточно популярном сейчас на рекламном рынке объеме памяти 8 Гб, скоростные характеристики очень низкие: максимальная скорость чтения обычно колеблется от 7 до 10 Мб/с, а скорость записи — от 3 до 5 Мб/с, что значительно затруднит работу с таким накопителем.

Итак, теперь вам известны основные параметры, согласно которым теперь вы можете самостоятельно подобрать USB-накопитель для тех или иных целей, в первую очередь, руководствуясь техническими характеристиками.



Write Speed: 12.7 MB/s



Read speed: 19.3 MB/s

*ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛЬ, ИМЕЮЩИЙ СКОРОСТИ ЧТЕНИЯ ВЫШЕ 20-25 МБ/С И ЗАПИСИ БОЛЕЕ 10-15 МБ/С МОЖНО НАЗВАТЬ НЕ ОЧЕНЬ ДОРОГИМ, НО ПРИ ЭТОМ УНИВЕРСАЛЬНЫМ РЕШЕНИЕМ, КОТОРОЕ ПОДОЙДЕТ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ. СУЩЕСТВУЮТ ФЛЕШКИ И С БОЛЕЕ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫМИ СКОРОСТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ, ПРЕВРАЩАЮЩИЕ РАБОТУ С НИМИ В НАСТОЯЩЕЕ УДОВОЛЬСТВИЕ. ПРАВДА, ЦЕНА НА ТАКИЕ ПРОДУКТЫ ВЫШЕ.*

LEDD Company

Ликбез подготовлен ведущим сотрудником Ledd Company  
Удачных покупок и продаж, коллектив LEDD Company  
[www.ledd.su](http://www.ledd.su) [www.usb2b.ru](http://www.usb2b.ru) [info@ledd.su](mailto:info@ledd.su)  
+7 495 646 09 08