

Вывод на экран отчета о состоянии диска в форме, зависящей от используемой файловой системы. Команда **chkdsk** также составляет список ошибок на диске и исправляет их. Выполненная без параметров команда **chkdsk** выводит информацию о состоянии текущего диска.

Синтаксис

chkdsk [*том:*][[*путь*] *имя_файла*] [**/f**] [**/v**] [**/r**] [**/x**] [**/i**] [**/c**] [**/L[:размер]**]

Параметры

том: Указывает букву диска (с последующим двоеточием), точку подключения или имя тома. [*путь*] *имя_файла* Задает местонахождение и имя файла или имена множества файлов, для которых команда **chkdsk** проверит степень фрагментации.

Для задания нескольких файлов можно использовать подстановочные знаки (* и ?). **/f** Задает исправление ошибок на диске. Диск должен быть заблокирован. Если диск не заблокирован командой **chkdsk**, отображается запрос на проверку диска при следующей перезагрузке компьютера. **/v** Выводит на экран имена проверяемых файлов и каталогов. **/r** Обнаруживает поврежденные сектора и восстанавливает ту часть данных, которая еще может быть прочитана. Диск должен быть заблокирован. **/x** Используйте только с файловой системой NTFS. При необходимости инициирует операцию отключения тома в качестве первого действия. Все открытые дескрипторы диска будут неверны.

Параметр **/x** включает также функциональные возможности параметра **/f**. **/i** Используйте только с файловой системой NTFS. Выполняет менее тщательную проверку записей индекса, что уменьшает время, необходимое для работы команды **chkdsk**. **/c** Используйте только с файловой системой NTFS. Пропускает проверку циклов в структуре папок, что уменьшает время, необходимое для работы команды **chkdsk**. **/L[:размер]** Используйте только с файловой системой NTFS. Устанавливает указанный размер журнала. Если размер не указан, параметр **L** выводит текущий размер. **/?** Отображение справки в командной строке.

Заметки

- Выполнение команды **chkdsk**

Чтобы выполнить команду **chkdsk** для жестких дисков, необходимо быть членом группы администраторов.

- Проверка заблокированных дисков при перезагрузке

Если требуется исправить ошибки на диске с помощью команды **chkdsk**, нельзя открывать файлы на этом диске. В противном случае выводится следующее сообщение о ошибке:

Невозможно выполнить команду Chkdsk, так как указанный том используется другим процессом. Следует ли выполнить проверку этого тома при следующей перезагрузке системы? [Y(да)/N(нет)]

Если пользователь выберет эту возможность, команда **chkdsk** проверит диск и автоматически исправит ошибки при перезагрузке компьютера. Если проверяемый раздел диска является загрузочным, команда **chkdsk** автоматически перезагрузит компьютер после проверки этого диска.

- Отчет об ошибках

Команда **chkdsk** выполняет проверку дискового пространства и его использования для файловых систем FAT и NTFS. Команда **Chkdsk** позволяет получить отчет о

состоянии со сведениями по каждой файловой системе. Отчет о состоянии диска включает перечень найденных ошибок. Если команда **chkdsk** запущена без параметра **/f** в активном разделе, может быть получено сообщение о наличии серьезных ошибок, так как диск нельзя заблокировать. Для поиска ошибок команду **chkdsk** нужно запускать время от времени на каждом диске.

- Исправление ошибок

Если указан параметр командной строки **/f**, программа **chkdsk** исправляет ошибки на диске. При работе **chkdsk** должна обеспечиваться возможность блокирования диска для исправления ошибок. Поскольку при исправлении ошибок обычно изменяется таблица размещения файлов и иногда происходит потеря данных, программа **chkdsk** запрашивает подтверждение в следующем виде:

Потерянных кластеров: 10; цепочек: 3.

Преобразовать потерянные цепочки кластеров в файлы [Y(да)/N(нет)]?

Если ввести **Y**, Windows сохраняет каждую потерянную цепочку в корневом каталоге как файл с именем формата **Filennnn.chk**. После завершения выполнения **chkdsk** можно проверить эти файлы на наличие нужных сведений. Если ввести **N**, Windows исправляет ошибки на диске без сохранения данных из потерянных блоков.

Если параметр командной строки **/f** не используется, программа **chkdsk** только выдает сообщение о наличии ошибок в файле, но не исправляет их.

Если команда **chkdsk /f** запущена на диске большого объема (например 70 Гб) или диск содержит большое количество файлов (например несколько миллионов), для завершения работы программы **chkdsk** может потребоваться очень много времени (возможно несколько дней). В течение всего этого времени компьютер будет недоступен для пользователей, так как **chkdsk** не возвращает управления до завершения работы.

- Проверка дисков с файловой системой FAT

Система Windows выводит отчет программы **chkdsk** о состоянии диска с файловой системой FAT в следующем формате:

Серийный номер тома: B1AF-AFBF

72214528 байт всего на диске

73728 байт в 3 скрытых файлах

30720 байт в 12 каталогах

11493376 байт в 386 пользовательских файлах

61440 байт в поврежденных секторах

60555264 байт доступно на диске

2048 байт в каждом кластере

Всего кластеров на диске: 35261.

29568 кластеров на диске

- Проверка дисков с файловой системой NTFS

Система Windows выводит отчет программы **chkdsk** о состоянии диска с файловой системой NTFS в следующем формате:

Тип файловой системы: NTFS.

Проверка файлов...
Проверка файлов завершена.
Проверка индексов...
Проверка индексов завершена.
Проверка описателей защиты...
Проверка описателей защиты завершена.
12372 Кбайт всего на диске.
3 Кбайт в 1 пользовательских файлах.
2 КБ в 1 индексах.
4217 КБ используется системой.
8150 Кбайт свободно на диске.
Размер кластера: 512 байт.
Всего кластеров на диске: 24745.
16301 кластеров на диске.

- Использование **chkdsk** с открытыми файлами

Если указан параметр **/f**, команда **chkdsk** выводит сообщение об ошибке, если на диске найдены открытые файлы. Если же параметр **/f** не указан и на диске найдены открытые файлы, **chkdsk** может выводить сообщения о потерянных блоках на диске. Это произойдет в случае, когда открытые файлы еще не записаны в таблице размещения файлов. Если программа **chkdsk** сообщает о большом количестве потерянных блоков дискового пространства, должна быть рассмотрена возможность ремонта диска.

- Обнаружение физических ошибок диска

Используйте параметр командной строки **/r** для обнаружения физических ошибок диска в файловой системе. Для получения сведений о восстановлении физически поврежденных файлов с помощью команды **recover** щелкните ссылку «».

- Отчет о поврежденных секторах диска

Испорченные сектора, о которых сообщает команда **chkdsk**, были маркированы при первом форматировании диска. Такие сектора не представляют опасности.

- Общие сведения о кодах завершения программы

В следующей таблице перечислены коды завершения, которые могут содержаться в отчете программы **chkdsk** после окончания ее выполнения.

Код выхода	Описание
0	Не найдено ни одной ошибки.
1	Ошибки найдены и исправлены.

- 2 Была выполнена очистка диска, например удалены ненужные файлы, или очистка не была выполнена из-за отсутствия ключа /f.
- 3 Диск не может быть проверен, ошибки не могут быть исправлены или ошибки не были исправлены, так как не был задан ключ /f.

- Команда **chkdsk** с другими параметрами доступна в консоли восстановления.

Примеры

Если требуется проверить диск в дисковом D и исправить все обнаруженные ошибки в Windows, введите следующую команду:

chkdsk d: /f

Если обнаружена ошибка, выполнение программы **chkdsk** приостанавливается и выводятся соответствующие сообщения. По окончании выполнения команды **chkdsk** на экран выводится отчет, содержащий сведения о текущем состоянии диска. До завершения работы **chkdsk** нельзя открывать какие-либо файлы на указанном диске.

Чтобы проверить фрагментацию всех файлов в текущем каталоге на диске с файловой системой FAT, введите следующую команду:

chkdsk *.*

Chkdsk выведет отчет о состоянии диска, а затем список фрагментированных файлов, удовлетворяющих шаблону команды.