Наиболее используемые команды MySQL

<https://rtfm.co.ua/mysql-commands/>

Ниже предоставлен список наиболее полезных и часто используемых команд **MySQL** с примерами.

Это перевод статьи [отсюда>>>](https://rtfm.co.ua/goto/http:/www.pantz.org/software/mysql/mysqlcommands.html), с некоторыми незначительными изменениями и дополнениями.

mysql> в начале строки означает, что команда выполняется после входа в **MySQL**.

Символ # или $ в начале строки означает, что команда выполняется из командной строки.

Что бы проверить статус сервера **MYSQL** выполните:

для **FreeBSD**:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # service mysql-server status |

в **CentOS / RHEL**:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # service mysqld status |

Что бы подключиться к серверу **MySQL** из консоли, если сервер **MySQL** находится на том же хосте:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ mysql -u username -p |

Что бы подключиться к серверу **MySQL** из консоли, если сервер **MySQL** находится на удаленном хосте db1.example.com:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | $ mysql -u username -p -h db1.example.com |

Contents

* [Работа с базами, таблицами – просмотр, удаление, редактирование записей](https://rtfm.co.ua/mysql-commands/#__8211)
* [Пользователи, пароли сервера MySQL – добавление, изменение пользователей и паролей](https://rtfm.co.ua/mysql-commands/#__MySQL_8211)
* [Резервные копии – создание, восстановление](https://rtfm.co.ua/mysql-commands/#_8211)
* [Создание таблиц](https://rtfm.co.ua/mysql-commands/#i)
* [Similar posts](https://rtfm.co.ua/mysql-commands/#Similar_posts)

### Работа с базами, таблицами – просмотр, удаление, редактирование записей

Создать базу данных на **MySQL** сервере:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> CREATE DATABASE [databasename]; |

Показать список всех баз данных на сервере **MySQL**:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SHOW DATABASES; |

Переключиться для работы с определенной базой данных:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> USE [db name]; |

Отобразить все таблицы в базе данных:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SHOW TABLES; |

Просмотреть формат таблицы в базе:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> DESCRIBE [table name]; |

Удалить базу:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> DROP DATABASE [database name]; |

Удалить таблицу из базы:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> DROP TABLE [table name]; |

Показать все содержимое таблицы:

mysql> SELECT \* FROM [table name];

Отобразить столбцы и содержимое столбцов в выбранной таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SHOW COLUMNS FROM [table name]; |

Отобразить строки в определенной  таблице, содержащие “whatever“:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT \* FROM [table name] WHERE [field name] = "whatever"; |

Отобразить все записи в определенной таблице, содержащие “Bob” и телефонный номер “3444444:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT \* FROM [table name] WHERE name = "Bob" AND phone\_number = '3444444'; |

Отобразить все записи, **НЕ** содержащие имя “Bob” и телефонный номер “3444444“, отсортированные по полю phone\_number:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT \* FROM [table name] WHERE name != "Bob" AND phone\_number = '3444444' order by phone\_number; |

Показать все записи, начинающиеся с букв ‘bob” и телефонного номера “3444444” в определенной таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT \* FROM [table name] WHERE name like "Bob%" AND phone\_number = '3444444'; |

Показать все записи, начинающиеся с букв ‘bob” и телефонного номера “3444444“, ограничиваясь записями с 1-ой до 5-ой:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT \* FROM [table name] WHERE name like "Bob%" AND phone\_number = '3444444' limit 1,5; |

Использование регулярных выражений (“REGEXP BINARY”) для поиска записей. Например, для регистро-независимого поиска – найти все записи, начинающиеся с буквы А:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT \* FROM [table name] WHERE rec RLIKE "^a"; |

Показать все уникальные записи:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT DISTINCT [column name] FROM [table name]; |

Отобразить выбранные записи, отсортированные по возрастанию (asc) или убыванию (desc):

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT [col1],[col2] FROM [table name] ORDER BY [col2] DESC; |

Показать количество строк в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT COUNT(\*) FROM [table name]; |

Подсчитать количество столбцов в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> SELECT SUM(\*) FROM [table name]; |

Удаление столбца:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> ALTER TABLE [table name] DROP COLUMN [column name]; |

Добавление колонки в базу данных:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> ALTER TABLE [table name] ADD COLUMN [new column name] varchar (20); |

Изменение имени столбца:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> ALTER TABLE [table name] CHANGE [old column name] [new column name] varchar (50); |

Создать столбец с уникальным именем, что бы избежать дубликатов в названиях:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> ALTER TABLE [table name] ADD UNIQUE ([column name]); |

Изменение размера столбца:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> ALTER TABLE [table name] MODIFY [column name] VARCHAR(3); |

Удаление столбца из таблицы:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> alter table [table name] DROP INDEX [column name]; |

Загрузка файла **CSV** в таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> LOAD DATA INFILE '/tmp/filename.csv' replace INTO TABLE [table name] FIELDS TERMINATED BY ',' LINES TERMINATED BY 'n' (field1,field2,field3); |

### Пользователи, пароли сервера **MySQL** – добавление, изменение пользователей и паролей

Создание нового пользователя – подключение к серверу **MySQL** под root, переключение к базе данных, добавление пользователя, обновление привилегий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | # mysql -u root -p | |
| 1 | mysql> USE mysql; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | mysql> INSERT INTO user (Host,User,Password) VALUES('%','username', PASSWORD('password')); | | |
| 3 | | mysql> flush privileges; |

Изменений пользовательского пароля из консоли на удаленном хосте db1.example.org:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # mysqladmin -u username -h db1.example.org -p password 'new-password' |

Изменение пользовательского пароля из консоли **MySQL** – подключение под root, обновление пароля, обновление привилегий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | mysql> SET PASSWORD FOR 'user'@'hostname' = PASSWORD('passwordhere'); | |
| 2 | mysql> flush privileges; |

Восстановление/изменение пароля root сервера **MySQL** — остановка **MySQL**, запуск без таблиц привилегий, подключение под root, установка нового пароля, выход и перезапуск **MySQL**.

Подробнее о восстановлении пароля root для **MySQL** написано [тут>>>](http://rtfm.co.ua/mysql-smena-parolya-polzovatelya-root/).

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # service mysql stop |
| 2 | # mysqld\_safe --skip-grant-tables & | |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | # mysql -u root |
| 4 | mysql> use mysql; | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5 | mysql> update user set password=PASSWORD("newrootpassword") where User='root'; | |
| 6 | mysql> flush privileges; |

|  |  |
| --- | --- |
| 7 | mysql> quit |
| 8 | # service  mysql stop | |

|  |  |
| --- | --- |
| 9 | # service  mysql start |

Обновление пароля root:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # mysqladmin -u root -p oldpassword newpassword |

Установка права на подключение к серверу с хоста localhost с паролем «passwd» — подключение под root, переключение к базе данных, установка привилегий, обновление привилегий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | # mysql -u root -p | |
| 1 | mysql> use mysql; |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | mysql> grant usage on \*.\* to bob@localhost identified by 'passwd'; | |
| 3 | mysql> flush privileges; |

Установка привилегий пользователю на использование базы данных — подключение под root, переключение к базе данных, установка привилегий, обновление привилегий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | | mysql> use mysql; |
| 2 | mysql> INSERT INTO db (Host,Db,User,Select\_priv,Insert\_priv,Update\_priv,Delete\_priv,Create\_priv,Drop\_priv) VALUES('%','databasename','username','Y','Y','Y','Y','Y','N'); | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 | mysql> flush privileges; |

или

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | mysql> grant all privileges on databasename.\* to username@localhost; | |
| 2 | mysql> flush privileges; |

Обновление информации в базе данных:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> UPDATE [table name] SET Select\_priv = 'Y',Insert\_priv = 'Y',Update\_priv = 'Y' where [field name] = 'user'; |

Удаление строки в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> DELETE from [table name] where [field name] = 'whatever'; |

Обновление привилегий в базе данных:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> flush privileges; |

### Резервные копии – создание, восстановление

Создать резервную копию (dump) всех баз данных в файл alldatabases.sql:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # mysqldump -u root -p password --opt >/tmp/alldatabases.sql |

Создать резервную копию одной базы данных в файл databasename.sql:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # mysqldump -u username -p password --databases databasename >/tmp/databasename.sql |

Создать резервную копию одной таблицы в файл databasename.tablename.sql:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # mysqldump -c -u username -p password databasename tablename > /tmp/databasename.tablename.sql |

Восстановление базы данных (или таблицы) из резервной копии:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | # mysql -u username -p password databasename < /tmp/databasename.sql |

### **Создание таблиц**

курсивом указаны имена столбцов;  
ЗАГЛАВНЫМИ буквами – типы и атрибуты столцов;  
в (скобках) – значение типа столбца.

Создать таблицу, пример 1:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> CREATE TABLE [table name] (firstname VARCHAR(20), middleinitial VARCHAR(3), lastname VARCHAR(35), suffix VARCHAR(3), officeid VARCHAR(10), userid VARCHAR(15), username VARCHAR(8), email VARCHAR(35), phone VARCHAR(25), groups VARCHAR(15), datestamp DATE, timestamp TIME, pgpemail VARCHAR(255)); |

Создать таблицу, пример 2:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | mysql> create table [table name] (personid INT(50) NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY, firstname VARCHAR(35), middlename VARCHAR(50), lastname VARCHAR(50) default 'bato'); |

Больше примеров можно найти в статьях [Простая работа с MySQL в простых примерах #1 — работа с базами, создание таблиц](http://rtfm.co.ua/prostaya-rabota-s-mysql-v-prostyx-primerax/) и [Простая работа с MySQL в простых примерах #2 — наполнение таблиц](http://rtfm.co.ua/prostaya-rabota-s-mysql-v-prostyx-primerax-2-napolnenie-tablic/).