


# 1. Движки и как создать таблицу

 Для понимания этой страницы, важно ознакомиться с [2. Физическая архитектура аналитического СХ](#)

В отличие от других популярных СУБД, в ClickHouse есть разные типы таблиц. Их определяют движки. В ClickHouse движков много ([подробная документация](#)).

## Как выбрать движок

 **MergeTree**, если нужно просто сохранить данные локально для адхока/теста, поиграться или stage-таблиц, [подробнее про stage-таблицы](#).

**ReplicatedMergeTree**, если это продовая таблица.  
Создавать с модификатором `ON CLUSTER shard_group_old`.

**ReplacingMergeTree**, если это тестовая или stage-таблица, и нужно чтобы в фоне удалялись дубли. Удаление дублей не гарантировано, происходит в неизвестный момент времени, [подробнее про Replacing](#).

**ReplicatedReplacingMergeTree**, если это продовая таблица, которая будет удалять дубли в фоне. Удаление дублей не гарантировано, происходит в неизвестный момент времени, [подробнее про Replacing](#).  
Создавать с модификатором `ON CLUSTER shard_group_old`.

**Distributed** – не хранит данные самостоятельно, а служит выюхой для таблиц, которые хранят данные на удаленных нодах. Взаимодействие с ними отличается от обычных таблиц, [подробнее про построении запросов к распределенным таблицам](#).  
Distributed таблицы создаются только командой DWH, их обычно используют для событийки и остальных огромных таблиц.

Если нужна таблица с движком **Distributed** или каким-то иным, то напишите в [~dwh-support](#).

## *Replicated\** движки могут реплицировать данные между нодами в шард-группе.

- В реплицированных таблицах в начале названия движка есть ключевое слово **Replicated**. Например **ReplicatedMergeTree** или **ReplicatedReplacingMergeTree**.
- Реплицированные таблицы необходимо создавать на всех нодах в шард-группе. Для этого нужно использовать модификатор `ON CLUSTER`. [Подробнее про ON CLUSTER](#).

### Пример

```
CREATE TABLE analytics.line_items ON CLUSTER shard_group_old
(
    ...
)
ENGINE = ReplicatedMergeTree('/tables/{shard}/analytics/line_items', '{replica}')
ORDER BY ...
```

 Продовые таблицы должны быть реплицированы! [Подробнее про репликацию](#).

## Полезные советы

- Чтобы таблица появилась в Metabase, нужно чтобы она была реплицирована на ноды в `shard_group_old`. [Подробнее про репликацию](#).

- **Пример как узнать DDL таблицы**

```
SHOW CREATE ods.pim__product_product
```

- Если в разделе ClickHouse WIKI нет ответа на ваш вопрос, то обращайтесь в [~dwh-support](#).