

Обновление КС с контролем миграции и проверкой обмена

- [Подготовка](#)
- [Обновление](#)
- [Контроль](#)
 - [Примеры вывода команды show full processlist с длительными операциями](#)
- [Проверка обмена](#)



Для MySQL 8 данная статья не актуальна

Подготовка

1. Выполните подрезку данных в БД.
Чаще всего в подрезке нуждаются неактуальные данные о товарах, переоценках и неиспользуемые данные о продажах за большой временной интервал. При подрезке данных в БД и таблицах осуществляется поиск и удаление записей, старше указанного количества суток. Подробнее о подрезке можно прочитать в разделе "[Подрезка данных в БД](#)".
2. Проверьте наличие свободного места на диске.
На диске необходимо выделить достаточное количество памяти для работы системы и хранения таблиц, которые могут быть созданы в процессе миграции БД. Для успешной миграции необходимо пространство равное размеру самой большой таблицы + 2 ГБ.
3. Загрузите с КС на кассы все данные, необходимые для их корректной работы во время обновления.
Кассовый сервер хранит информацию о справочниках (каталоги товаров, переоценки, скидки, акции и так далее), которые должны быть своевременно переданы на кассы в магазине. Во время обновления загрузку актуальных справочников выполнить невозможно. Подробнее о загрузке справочников на кассу можно прочитать в разделе "[Загрузка справочников из КС на кассу](#)" и в статье "[SYNC-AGENT](#)".
4. Необходимо загрузить на кассы актуальные акции и выгрузить из касс в АСТУ все доступные продажи. Подробнее о выгрузке продаж с кассы в АСТУ можно прочитать в разделе "[Выгрузка продаж из Кассы в АСТУ](#)".
5. Сделайте бэкап на сервере (или виртуальной машине) с установленными КС и БД:
 - бэкап компонентов КС можно выполнить, например, с использованием инструментов резервного копирования платформы виртуализации,
 - бэкап БД – штатными средствами СУБД. Подробнее о бэкапировании БД можно прочитать в разделах "[Бэкапирование и восстановление баз данных MySQL](#)" и "[Бэкапирование и восстановление баз данных MongoDB](#)".

Такой подход работает для КС и БД, которые установлены как на одном сервере, так и на разных серверах.

Обновление

1. Запустите скрипт обновления КС.
Подробнее об обновлении КС можно прочитать в подразделе "Обновление" в разделе "[Установка и обновление](#)".
2. Если автоматическая миграция выключена, то необходимо запустить ее [вручную](#), используя веб-интерфейс кассового сервера.
Если автоматическая миграция включена, то она будет запущена при изменении структуры БД сразу после обновления. Подробнее о миграции можно прочитать в разделе "[Миграция БД](#)".



Миграция БД справочников и продаж запускается автоматически при включенной настройке "Запускать миграцию при старте КС" в настройках сервера (вкладка "Прочее").

Контроль

1. Отслеживайте процесс миграции:
 - a. Через сообщения в лог.
В `/var/log/artix/artixcs-rest/migrate.log` логируются сообщения о начале (`begin inner db MigrateImpl.migrateInner()`) и окончании (`Success MigrationImpl.setMigrateVersion()`) миграции для каждой БД, а также сообщения об ошибках.
 - b. Через мониторинг состояния выполняемых SQL-запросов.
Отслеживая такие запросы, как создание временной таблицы, изменение таблиц, копирование данных обратно из временной таблицы, можно определить, как идет миграция, а также закончилась она или нет. Например, некоторые запросы работают слишком медленно или не завершатся никогда.
Для получения списка текущих запросов необходимо использовать команду:
 - i. `show full processlist` – для MySQL;
 - ii. `SELECT * from pg_stat_activity` – для PostgreSQL.

Примеры вывода команды show full processlist с длительными операциями

ID	Пользователь	Хост	БД	Команда	Время выполнения	Статус	Запрос
3	netroot	localhost	db1	Sleep	90		NULL
13	netroot	localhost	db1	Query	0	init	show full processlist
11	netroot	localhost	db1	Query	0	committing alter table to storage engine	ALTER TABLE artixcs_shop_987_3aaac852.tpricesTemp ADD PRIMARY KEY (bcode, 'index', effectivevdate)
17	netroot	localhost	db1	Query	0	waiting for handler commit	ALTER TABLE artixcs_shop_987_3aaac852.unitsTemp ADD frunit INT NULL COMMENT 'Мега количества предмета расчета'
27	netroot	localhost	db1	Query	0	waiting for handler commit	CREATE OR REPLACE VIEW dictionaries_shop_987_3aaac852.medicine AS SELECT * FROM `artixcs_shop_987_3aaac852`.`medicineTemp`
26558	netroot	localhost	artixcs All	Query	3	copy to tmp table	ALTER TABLE `artixcsAll`.`tmcTemp` ADD COLUMN `ntin` VARCHAR(255) NULL

Проверка обмена

- Проверьте, что после обновления работает обмен между КС и АСТУ:
 - Загрузите справочники из АСТУ в КС. Подробнее об этом можно прочитать в разделе "[Загрузка справочников в КС](#)".
 - Выгрузите продажи из КС в АСТУ. Подробнее об этом можно прочитать в разделе "[Выгрузка продаж из КС в АСТУ](#)".
- Проверьте, что после обновления работает обмен между КС и кассой:
 - Выгрузите продажи из кассы на КС. Подробнее об этом можно почитать в разделе "[Выгрузка продаж из Кассы на КС](#)".
 - Загрузите справочник из КС на кассу. Подробнее об этом можно прочитать в разделе [Sync-agent](#).