

# Выгрузка через файловую систему (КС)

- [Выгрузка продаж](#)
- [Выгрузка текущих продаж](#)
- [Выгрузка невыгруженных продаж](#)

Начиная с версии **#108** для выгрузки продаж с КС в АСТУ добавлена возможность работы в многопоточном режиме.

## Выгрузка продаж

Управление выгрузкой продаж осуществляется с помощью сервиса `exchangers-unload` в каталоге `/etc/default/`. Сервис устанавливается и запускается автоматически вместе с кассовым сервером.

При установке сервиса в директорию `/opt/exchangers/scripts/cs` добавляется скрипт `getUnloadQueue.sh`, который предназначен для просмотра состояния очереди в данный момент времени. После запуска скрипта в терминале отобразится таблица со списком очереди по кассам или магазинам.

### Пример списка очереди

Индекс в очереди	Приоритет	Магазины/Кассы	Смены	Даты	Тип выгрузки	Закрытые смены	Измененные смены	Прогресс	Текущий узел
0	10	_cash_1033_a074e300_cash_1_5806f472_cash_2_3cfc1bd8	None	2022-09-19T05:39:00.000@2022-09-20T05:39:00.000	shift	None	None	0/2	None

Параметры выгрузки продаж определяются настройками конфигурационного файла `/opt/exchangers/config/cs/exchangers.ini` в секции `[Unload]`.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
<code>nodeGetter</code>	строковый	<ul style="list-style-type: none"><li>• cs20</li><li>• cs22</li><li>• cs23</li><li>• cs30</li></ul>	Модуль для получения нод	Ноды представляют собой совокупность узлов дерева магазинов и групп: <ul style="list-style-type: none"><li>• значение cs20 используется с версией КС CashServer2.0,</li><li>• значение cs22 совместимо с КС CashServer2.0 сборки 383 и выше,</li><li>• значение cs23 используется с версией КС CashServer2.3,</li><li>• значение cs30 совместимо с КС CashServer3.0.</li></ul>
<code>unloadSalesInterval</code>	целочисленный	целое положительное число	Интервал проверки запросов выгрузки продаж, в секундах	
<code>unloadCurrentSalesInterval</code>	целочисленный	целое положительное число	Интервал выгрузки текущих продаж, в секундах	
<code>maxCountBackupFiles</code>	целочисленный	целое положительное число	Максимальное количество архивов одной кассы в директории резервного копирования	Устаревшие архивы удаляются. При значении 0 настройка не учитывается
<code>actualCountDaysForBackupFiles</code>	целочисленный	целое положительное число	Максимальное количество дней актуальности архивов в директории резервного копирования	Устаревшие архивы удаляются. При значении 0 настройка не учитывается
<code>dbConnection</code>	строковый		Строка для подключения к БД для получения продаж	<code>mysql://netroot:netroot@localhost/(CLUSTER)sdocuments%(DB_SUFFIX)s</code>
<code>closedShiftsByFileFlag</code>	целочисленный	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0 – закрытые</li><li>• 1 – открытые</li><li>• 2 – открытые и закрытые</li></ul>	Выгрузка смен по файлу-флагу	По умолчанию 2
<code>multiprocessing</code>	логический	<ul style="list-style-type: none"><li>• true</li><li>• false</li></ul>	Выгрузка продаж в многопоточном режиме	По умолчанию false. При значении true на каждую кассу будет создан свой процесс

processCount	целочисленный	целое положительное число	Максимальное кол-во процессов при многопоточной выгрузке	По умолчанию 10
unloadNotUnloadedSalesInterval	целочисленный	целое положительное число	Интервал выгрузки невыгруженных продаж (в секундах)	По умолчанию 0. Если указать значение 0, то продажи выгружаться не будут

#### Пример настройки

```
[UNLOAD]
; Модуль для получения нод
nodeGetter = cs30

; Интервал проверки запросов выгрузки продаж (в секундах)
unloadSalesInterval = 10

; Интервал выгрузки текущих продаж (в секундах).
; Если указать значение 0, то текущие продажи выгружаться не будут
unloadCurrentSalesInterval = 0

; Максимальное количество архивов для одной кассы в бэкап директории (устаревшие архивы будут удаляться).
; Если указать значение 0, то данная настройка учитываться не будет
maxCountBackupFiles = 30

; Количество дней актуальности архивов для одной кассы в бэкап директории (устаревшие архивы будут удаляться).
; Если указать значение 0, то данная настройка учитываться не будет
actualCountDaysForBackupFiles = 30

; Строка подключения к БД для получения продаж
dbConnection = mysql://netroot:netroot@localhost/%(CLUSTER)sdocuments%(DB_SUFFIX)s

; Выгрузка смен по файлу-флагу (по умолчанию 2)
; 0 – закрытые
; 1 – открытые
; 2 – открытые и закрытые
closedShiftsByFileFlag = 2

; Выгрузка продаж в многопоточном режиме (по умолчанию False)
multiprocessing = False

; Максимальное кол-во процессов при многопоточной выгрузке (по умолчанию 10)
processCount = 10

;Интервал выгрузки невыгруженных продаж (в секундах)
;Если указать значение 0, то продажи выгружаться не будут
unloadNotUnloadedSalesInterval = 0
```

## Выгрузка текущих продаж

Текущие продажи могут выгружаться непосредственно при обнаружении закрытой смены. Необходимость выгрузки текущих продаж задается настройкой "Выгружать продажи при обнаружении закрытой смены" в настройках сервера. Подробнее об этом в документации "[Настройки сервера](#)", подраздел "Продажи".

Повторную выгрузку продаж из кассового сервера в АСТУ можно осуществить через веб-интерфейс кассового сервера в разделе "Сверка продаж". Подробнее о выгрузке продаж можно прочитать в документации "[Назначение вкладок для объектов торговой сети](#)".

## Выгрузка невыгруженных продаж

Начиная с версии **#125** по умолчанию закрытые смены с невыгруженными продажами выгружаться не будут. После обновления:

- файл для почасовой выгрузки невыгруженных продаж /etc/cron.hourly/exchangers-unload удаляется,
  - в конфигурационном файле /opt/exchangers/config/cs/exchangers.ini в секции [Unload] добавляется параметр `unloadNotUnloadedSalesInterval = 0` (значение по умолчанию).
- С помощью параметра `unloadNotUnloadedSalesInterval` можно задать интервал выгрузки невыгруженных продаж.