

Программирование времени в ККМ

- [Синхронизация времени между ФР и кассой](#)
- [Контроль расхождения времени](#)
- [Установка даты и времени в ККМ](#)

Кассовое ПО Artix позволяет осуществлять контроль времени и его синхронизацию между кассой и ФР на разных этапах работы с программой при помощи различных инструментов.

Синхронизация времени между ФР и кассой

Синхронизация времени между кассой и ФР осуществляется утилитой инициализации ФР frinit.

В качестве эталона времени может быть выбрано время в ККМ или на кассе. Источник эталонного времени определяется параметром synctime в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/frinit.conf:

- при значении параметра no синхронизация времени не выполняется,
- при значении параметра fromcashtofr в качестве эталона времени используется время на кассе и это же время устанавливается в ФР,
- при значении параметра fromfrtocash в качестве эталона времени используется время в ФР и это же время устанавливается на кассе.

Механизм синхронизации может работать автоматически в соответствии с заданными настройками или предлагать пользователю выбрать способ синхронизации через интерактивный режим. Вызов диалога для выбора эталона времени пользователем задается при помощи параметра interact в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/frinit.conf:

- при значении параметра true интерактивный режим включен, при расхождении времени пользователю предлагается диалог для указания объекта, в котором время будет изменено;
- при значении параметра false интерактивный режим отключен, синхронизация времени выполняется принудительно.

При задании механизма синхронизации рекомендуется в качестве эталонного времени задавать время кассы, которое, в свою очередь, синхронизируется с сервером точного времени.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
interact	логический	<ul style="list-style-type: none">• true• false	Интерактивный режим синхронизации времени	По умолчанию true
synctime	строковый	<ul style="list-style-type: none">• no• fromcashtofr• fromfrtocash	Режим синхронизации времени	По умолчанию fromcashtofr

Пример настройки

```
[frinit]
; Интерактивный режим. Показывать диалоги.
;interact = true ; {true, false}
; Режим синхронизации времени
;synctime = fromcashtofr ; {no, fromcashtofr, fromfrtocash}
```

Контроль расхождения времени

Контроль расхождения времени между кассовой программой и ФР осуществляется при входе в терминал кассира и переходе в режим оплаты. При расхождении времени более чем на 5 минут вход в терминал продажи блокируется. Для продолжения работы необходимо закрыть смену и перезапустить программу для проведения синхронизации времени.

Начиная с версии 4.6.56 для ФР, у которых при проведении операции внесения/выема открывается смена, проверяется расхождение времени между кассовой программой и ФР при переходе в эти режимы, если смена закрыта. Для продолжения работы нужно перезапустить программу и установить правильное время.

Функция контроля расхождения времени настраивается при помощи параметра checkTimeDiscrepancy в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini в секции [Misc]:

- при значении параметра true осуществляется проверка расхождения времени программы и ФР,
- при значении параметра false контроль расхождения времени не выполняется.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
checkTimeDiscrepancy	логический	<ul style="list-style-type: none">• true• false	Проверять расхождение времени между программой и ФР	По умолчанию true

Установка даты и времени в ККМ

Дата и время в кассовой программе и ФР могут быть установлены вручную. Запрос на установку времени перед открытием смены настраивается при помощи параметра setTimeManually в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini в секции [Misc]:

- при значении параметра true перед открытием смены программа запрашивает ввод актуального времени,
- при значении параметра false запрос об установке времени не выводится.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
setTimeManually	логический	<ul style="list-style-type: none">• true• false	Устанавливать время вручную перед открытием смены	По умолчанию false

Пример настройки

```
[Misc]
...
; Устанавливать время вручную. Работает, если в программе закрыта смена
; true - устанавливать время на кассе и ККМ вручную, false - нет. По умолчанию false
setTimeManually = false
```

Установка даты и времени производится только при закрытой смене. После того, как актуальное время указано в диалоговом окне, при нажатии клавиши Enter введенное время устанавливается в программе и ФР. Для того, чтобы пропустить шаг установки времени, нужно нажать клавишу Esc. Если при задании времени произошел сбой, то на экран кассира будет выведено соответствующее сообщение.

Если при вводе даты и времени диалоговое окно остается открытым более 3 минут, то при попытке его закрыть на экран выводится предупреждение о том, что время ожидания истекло. Пользователю будет предложено повторить ввод.