

# Часовой пояс Версий 8. X/9. X/10. X CUCM и Изменения DST

## Содержание

[Введение](#)

[Настройки часового пояса внедрения и изменения DST в CUCM](#)

[Настройки часового пояса внедрения и изменения DST на большинстве популярных Cisco IP Phone](#)

[Изменения реализации DST в версии 10.5 CUCM](#)

[Избегайте проблем, связанных с изменениями DST на CUCM и Cisco IP Phone](#)

## Введение

Этот документ описывает, как изменения Летнего времени (DST) и настройки часового пояса внедрены и поддерживаются на Cisco Unified Communication Manager (CUCM) и на самых популярных Cisco IP Phone.

## Настройки часового пояса внедрения и изменения DST в CUCM

Информация о часовом поясе в CUCM основывается на Базе данных Часового пояса, определенной на Комитете по цифровым адресам в интернете (IANA): Это иногда называют базой данных Олсона, которая обращается к фактору основания, Артуру Дэвиду Олсону. Пол Эггерт в настоящее время является его редактором и специалистом по обслуживанию. См. [Базу данных Часового пояса](#) для недавних обновлений часового пояса.

Изменения в Базе данных Часового пояса обычно происходят пару раз год; можно проверить историю всех последних обновлений на [Архивах tz-announce](#) .

Для важных изменений в Базе данных Часового пояса, Релизы Cisco .cor файл для CUCM, который включает изменения в Базу данных Часового пояса. Не все изменения в Базе данных Часового пояса имеют соответствующий .cor файл для CUCM.

Поскольку все в настоящее время поддерживали версии CUCM (кроме новейшей Версии 10.5, где она была перепроектирована), изменение DST выполнено согласно списку, определенному к этому времени зональная версия данных, которая может быть проверена с этой командой CLI:

```
admin:show timezone config
Current timezone: Central European Time (Europe/Warsaw)
Timezone version: 2012j
```

В этом случае установленная версия часового пояса **2012j**, и система установлена в

часовом поясе Центрально-европейского времени (CET).

Можно посмотреть список зон доступного времени с этой командой:

```
admin:show timezone list
```

```
0 - Africa/Abidjan
1 - Africa/Accra
2 - Africa/Addis_Ababa
3 - Africa/Algiers
4 - Africa/Asmara
5 - Africa/Bamako[...]
405 - Europe/Warsaw
[...]
```

И часовые пояса на CUCM могут быть установлены с этой командой:

```
admin:set timezone 405
```

```
Using timezone: Europe/Warsaw
```

```
A system restart is required
```

В этой команде, **405** сопоставление **405** к часовому поясу **Европы/Варшавы**.

**Примечание:** После изменения часового пояса на CUCM перезапуск системы требуется.

Список изменения DST может быть обновлен через .cop файлы обновления DST, которые освобождены для определенных версий CUCM и каждый раз, когда правила DST изменены. Существует много изменений в DST по всему миру каждый год, таким образом, важно, чтобы вы поддерживали список DST обновленным. Обновление DST .cop файлы называют в этом формате:

```
ciscocm.dst-updater.<tzdata_version>.<UCM Release version>.cop
```

Каждое обновление DST .cop файл включает новую версию файла .csv (**TzDataCSV.csv**), который содержит обновление списка изменения DST для каждого часового пояса. Файл содержит эту информацию для каждого часового пояса. Вот пример для часового пояса Европы/Амстердама:

```
TIMEZONE_EUROPE_AMSTERDAM,"Europe/Amsterdam","60","0/3/0/5,02:00:00:00","0/10/0/4,03:00:00:00","60","Europe/Amsterdam"
```

Вот описание того, что означают другие компоненты выходных данных:

- TIMEZONE\_EUROPE\_AMSTERDAM - Идентификатор
- Европа/Амстердам - Название часового пояса
- "60" - Время по Гринвичу (GMT) смещено
- "0/3/0/5,02:00:00:00" - DST запускается в 2:00; 3 марта средств; 5 означает пятое воскресенье этого месяца
- "0/10/0/4,03:00:00:00" - DST останавливается в 3:00; 10 октябрей средств; 4 означает четвертое воскресенье этого месяца
- "60" - изменение DST в минутах
- "Европа/Амстердам" - Дополнительный маркер часового пояса

После установки обновления DST .cop файл вся информация от **TzDataCSV.csv** обновлена в базе данных CUCM.

В базе данных CUCM таблицу, которая хранит данные обновления DST, называют таблицей `Typetimezone`. Содержание таблицы `Typetimezone` может быть проверено StructuredQuery Language (SQL) (язык структурированных запросов) CLI; например:

```
admin:run sql select * from typetimezone where name ='Europe/Amsterdam'  
enum name description moniker bias stddate stdbias dstdate dstbias abbreviation  
legacyname  
==== =====  
=====   
=====   
23 Europe/Amsterdam (GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Stockholm, Rome, Bern, Vienna  
TIMEZONE_EUROPE_AMSTERDAM -60 0/10/0/4,03:00:00:00 0 0/3/0/5,02:00:00:00 -60 CET W.  
Europe Standard/Daylight Time
```

Вот описание того, что означают другие компоненты выходных данных:

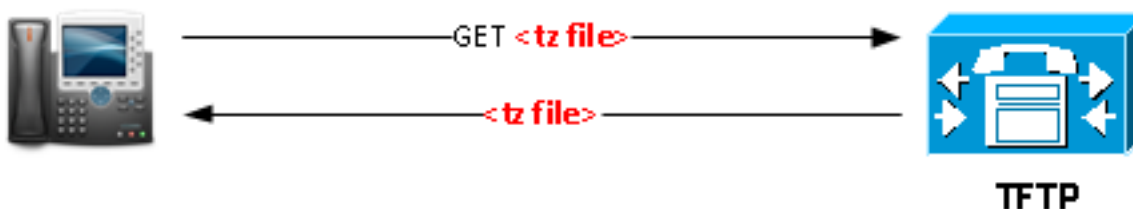
- `stddate` - Стандартное время запускается
- `dstdate` - Летнее время запускается
- `уклон` - Смещение от GMT
- `stdbias` - Смещение от уклона в течение стандартного времени
- `dstbias` - Смещение от уклона в летнее время

Как вы можете видеть нет никакой информации о годе в базе данных. Изменения обновления DST в CUCM не специфичны для года; обновления времени от таблицы `Typetimezone` применяются каждый год и могут только быть изменены .cor установкой файла обновления нового DST.

## Настройки часового пояса внедрения и изменения DST на большинстве популярных Cisco IP Phone

Этот раздел покрывает, как обработать изменения DST к телефонам в CUCM.

Во время процесса запуска все телефоны связываются с сервером TFTP и загружают `tzdata` информацию, на основе информации от файла `config`. Этот процесс варьируется и зависит от типа телефона. После того, как телефон получает информацию в файле конфигурации, о котором файле загрузить, это загружает файл от того же сервера TFTP.



В образе, `<tz файл>` или `tzupdater.jar`, `tzdatacsv.csv`, или `j9-tzdata.jar`.

Серии **79XX**, **8961**, и **99X1** телефоны обновляют `tzdata` информацию с загрузкой `tzupdater.jar` библиотеки на основе этого раздела от файла `config`:

```
<device>  
<tzdata>  
<tzolsonversion>version</tzolsonversion>  
<tzupdater>tzupdater.jar</tzupdater>  
</tzdata>  
</device>
```

Вот описание того, что означают другие компоненты файла:

- **версия** - Это - версия TZ Олсона, которая прибывает из tzupdater.ver файла, который разгружен в папку TFTP
- **tzupdater.jar** - Это - файл обновления tz для телефонов Java

**3911, 3951, 69XX серия**, и **894X** телефоны обновляют tzdata информацию с загрузкой tzdatacsv.csv файла на основе этого раздела от файла config:

```
<device>
<tzdata>
<tzolsonversion>version</tzolsonversion>
<tzupdater>tzdatacsv.csv<tzupdater>
</tzdata>
</device>
```

В файле **tzdatacsv.csv** означает файл обновления часового пояса для телефонов Lodown/RTL/Gumbo.

**78XX серия** и **88XX** телефоны **серии** обновляют tzdata информацию с загрузкой j9-tzdata.jar библиотеки на основе этого раздела от файла config:

```
<device>
<tzdata>
<tzolsonversion>version</tzolsonversion>
<tzupdater>j9-tzdata.jar<tzupdater>
</tzdata>
</device>
```

В файле **j9-tzdata.jar** означает файл обновления часового пояса для 78XX серия и 88XX серия.

**Примечание:** Файлы как tzupdater.jar, tzdatacsv.csv, и j9-tzdata.jar обновлены на сервере TFTP во время установки .cor файла обновления DST.

## Изменения реализации DST в версии 10.5 CUCM

В Версии 10.5 CUCM был изменен способ, которым обрабатывались изменения DST. Когда новый DST .cor установка файла требовался, эти улучшения сократили количество случаев, открытых.

В большинстве случаев вы не должны устанавливать новые .cor файлы, потому что правительственные правила стран не изменяются каждый год. Но даже тогда, необходимо обновить файлы .csv, потому что календарный год изменяется каждый год.

Например, в течение нескольких лет, DST запускается, день является четвертым воскресеньем, и иногда это запускается в пятое воскресенье. Время от времени файл .csv указывает к четвертому воскресенью и в других случаях, это указывает к пятому воскресенью. Это могло сбить с толку, потому что март может иметь четыре или пять воскресений. Цель этой функции состоит в том, что файл .csv должен обратиться к прошлому воскресенью вместо к четвертому или пятому воскресенью. **Таким образом, новый файл .csv требуется.**

В версиях CUCM перед Версией 10.5 это изменение потребовало нового DST .cor

установка файла. С изменениями в CUCM Veresion 10.5 происходит это поведение:

- Если сервер CUCM включен, файл правил DST генерируется в течение текущего года в 00:00 часы 10 января.
- Если сервер CUCM не включен, файл правил DST генерируется, когда серверы загружаются, на или после 10 января.
- Администраторы могут генерировать файл правил DST вручную, если они выполняют команду **dst обновления utils** от CLI.

```
admin:utils update dst
Creating backup of existing DST rules file.
Backup of DST rules file created.
Creating new file for DST rules. This might take several minutes.
Do not press Ctrl-C.
DST rules file created for the current year.
Cisco TFTP will restart now.
Service Manager is running
Cisco Tftp[STARTED]
Cisco tftp restarted.
CSV file created succesfully.
```

Необходимо перезапустить телефоны для изменений для вступления в силу. Если вы не перезапускаете телефоны, это заканчивается в неправильный DST, запускают/останавливают даты.

**Примечание:** Если База данных Часового пояса для часового пояса изменяется, это все еще требуется, чтобы обновлять DST .cor файл. Например, если определенная страна решит, что не будет больше делать изменений DST, то необходимо будет обновить DST .cor файл.

## Избегайте проблем, связанных с изменениями DST на CUCM и Cisco IP Phone

Во избежание известных неполадок с изменениями обновления DST по телефонам и системам CUCM (от Версии 8. X до Version10.5), помните эти проблемы:

- Необходимо поддерживать систему CUCM обновленной с новейшим выпуском DST .cor файл доступный на Cisco.com.
- Каждый раз, когда вы обновляете систему CUCM с новым DST .cor файл, tzdata файлы JAR также должны быть обновлены. Во избежание любых проблем совместимости с телефонами, которые выполняют старую микропрограмму, она настоятельно рекомендована для хранения системы обновленной с последним выпуском пакета устройства.
- Каждый раз, когда вы видите "Загрузку данных часового пояса подведенное" сообщение в сообщениях о статусе телефона, необходимо заняться расследованиями, потому что очень возможно, что телефон будет иметь проблемы с показом правильного времени и столкнется с проблемами во время обновления DST.

- Знайте, что Cisco не может предсказать, когда правила DST будут изменены, и это - то, почему существует потребность освободить и установить DST .corp, регистрирует каждый раз, когда существует объявление, что изменены правила.