

Настройка времени и сезонного перевода в контроллерах СИКОН С1, С10, С70 с помощью программы «Оперативный сбор С10».

Общая информация.

Начиная с версии ПО СИКОНа 19.07.2005, любая запись времени в контроллер ограничена дельтой времени, которая записана в СИКОНе. Данное ограничение сделано в качестве защиты от произвольной записи времени на автомате.

Ограничение распространяется на любой источник времени:

- запись по интерфейсу связи с ЭВМ, ИКМ;
- запись с пульта оператора;
- по сети (синхронизация с другого контроллера);
- плавная коррекция;
- любое устройство точного времени (ИВЧ, УСВ, GPS).

Тем не менее, в момент наладки системы данное ограничение может быть отключено пользователем, чтобы задать правильное время.

Установка дельты времени, ограничивающей запись времени.

Установка дельты времени разрешена только администратору.

Ограничения задаются в секундах относительно текущего времени контроллера в пункте «Управление / УСВ / ограничения записи» программы «Оперативный сбор С10» и называются минимальным расхождением и максимальным расхождением.

Значения по умолчанию:

- Минимальное расхождение = 0 секунд,
- Максимальное расхождение = 1800 секунд.

Контроллер установит себе время, если разница записываемого времени и времени СИКОНа больше, чем «минимальное расхождение», и меньше, чем «максимальное расхождение».

Установка времени.

Установка времени контроллеру разрешена только администратору.

Сначала читаем дату и время с контроллера, выбрав пункт «Управление / дата и время на СИКОН» в программе «Оперативный сбор С10».

Далее выполняем действие в зависимости от того, что нужно сделать:

1. Записать дату и время ЭВМ в контроллер – нажимаем кнопку «Запись». В этом случае контроллер выполнит запись с учетом проверки ограничивающей дельты.
2. Записать дату и время ЭВМ в контроллер без учета ограничивающей дельты – нажимаем правую кнопку «мышки» и выбираем пункт «Установить время с компьютера».
3. Записать произвольное время в контроллер без учета ограничивающей дельты – нажимаем правую кнопку «мышки» и выбираем пункт «Задать время на контроллере»

Проверкой правильной записи даты и времени в контроллер является только повторное чтение даты и времени из контроллера.

Внимание, в режиме подчинения устройству точного времени (УСВ, ИВЧ, GPS) установить время контроллеру невозможно ни при каких обстоятельствах. Задавать время контроллеру нужно до подключения к устройству точного времени.

Если случилось так, что нужно задать время контроллеру, когда он в режиме подчинения устройству точного времени, то сначала нужно вывести контроллер из этого режима.

Выход из режима подчинения происходит, если:

1. От УСВ-1 нет ответа более 10 минут;
2. В ответе УСВ-1 установлен флаг «синхронизации не было более 3-х часов»;
3. В случае горячего перезапуска контроллера.
4. Отсутствует клиент «ИВЧ» или «Lassen» в таблице привязки портов после горячего перезапуска контроллера.

О подчинении устройству точного времени можно судить:

1. По записи «вход в режим подчинения УТВ» в журнале коррекции времени контроллера (меню «Регистрация»).
2. По статусу «в подчинении УСВ» задачи RTC (меню «Управление / УСВ / Состояние»).

Установка сезонного перевода времени.

Настройка сезонного перевода времени контроллера разрешена только администратору.

Сначала нужно прочитать текущие настройки сезонного перевода в контроллере, выбрав меню «Регистрация / сезонный перевод времени». Правильно задать нужный сезонный перевод и нажать кнопку «Запись».

На территории России летний перевод времени происходит в последнее воскресенье марта в 2:00, зимний перевод времени происходит в последнее воскресенье октября в 3:00.

Настройка предстоящего сезонного перевода в контроллере выполняется 1 раз. Далее контроллер самостоятельно осуществляет сезонные переводы времени.

Пример. Если сегодня 18 мая 2005 года, то сегодня сезон лето. Поэтому зимний перевод времени будет в этом году, а летний в следующем, 2006-м году. Для нашего примера, правило сезонного перевода будет выглядеть следующим образом:

4 - 96k		15.08.05 15:59:23			
Тип перевода	Год	Месяц	Тип дня	Номер дня	Час
На час назад (зимнее время)	5	Октябрь	Воскресение	Последний	3
На час вперед (летнее время)	6	Март	Воскресение	Последний	2

После смены настроек сезонного перевода времени, настоятельно рекомендуется произвести очистку базы данных контроллера, что бы в ней не осталось измерений с одинаковым временем, но разным признаком сезона, что может привести к удвоению энергий, например в параметре «Энергия за сутки». Чтобы не потерять измерения, после очистки базы данных контроллера нужно выполнить процедуру восстановления данных.

Признак сезона в профиле мощности.

При записи профилей мощности в базу данных контроллера производится автоматическая подстановка признака сезона по дате и времени измеренной величины, при этом само значение даты и времени не изменяется. Расчет признака сезона выполняется исходя из настроек сезонного перевода времени записанных в контроллере СИКОН.

В час зимнего перевода автоматически вычислить признак не представляется возможным, поэтому контроллер принимает тот признак сезона, который записан во времени измеренной величины. Например, признак сезона, переданный цифровым счетчиком.