



Изменения
в программном обеспечении УСПД **RTU-314**

Москва
2004

СОДЕРЖАНИЕ

1. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.8.0)	3
1.1. Коррекция и перевод времени	3
1.2. Поддержка счётчика СЭТ4-ТМ.02	3
1.3. Коммуникации	3
1.4. Замена счётчиков	3
2. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.9.0)	4
2.1. Настраиваемые параметры	4
2.2. Поддержка изменяемых глубин архива	4
3. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.9.1)	4
3.1. Коммуникации	4
3.2. Изменения в журнале событий	4
4. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.9.5)	5
4.1. Журнал событий	5
5. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.9.6)	5
5.1. Коммуникации	5
5.2. Опрос счётчиков	6

1. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.8.0)

1.1. Коррекция и перевод времени

1.1.1. Исправлена ошибка, допускающая коррекцию времени с АРМ в момент автоматического перевода времени зима/лето, что приводило к некорректному окончанию перевода времени.

1.1.2. Добавлена периодическая установка аппаратного времени, что позволило заметно повысить точность внутренних часов УСПД.

1.1.3. Из файла `time.ini` удалена запись `CurrentDLSEBias` (разница между стандартным и текущим временем УСПД). Теперь это значение хранится в файле `DeltaTime.dat` и определяется автоматически, если такого файла нет (после изменения конфигурации перевода времени требуется стереть этот файл и запустить `"timesrv -i"` или перезапустить систему).

1.2. Поддержка счётчика СЭТ4-ТМ.02

1.2.1. Добавлена поддержка счётчика СЭТ4-ТМ.02.

1.2.2. Особенности реализации:

- Счётчик требуется сконфигурировать на связь **без проверки чётности**.
- Счётчик требуется сконфигурировать **с автоматическим переводом времени и выставить на нём правильное время** из программы-конфигуратора. После установки времени **требуется переустановить интервал профиля** (при этом переинициализируется профиль, иначе правильно работать не будет). После переконфигурации счётчика требуется подождать с инициализацией системы до границы интервала.
 - Драйвер поддерживает снятие начальных показаний на начало суток и на момент окончания предыдущего интервала (второй способ следует использовать, если конфигурации счётчика менялась в течение текущих суток). Начальные значения считываются правильно в произвольный момент времени (не надо ждать границы интервала).
 - Пароль счётчика – шесть символов; по умолчанию равен «000000».
 - Для составления конфигурации со счётчиками **СЭТ4-ТМ.02** и опроса УСПД требуется использовать соответствующую версию ПО верхнего уровня.

1.3. Коммуникации

1.3.1. Запуск коммуникаций на незапущенном УСПД – при перезагрузке УСПД всегда стартуют коммуникации в соответствии с заданной конфигурацией (файл `comm.ini`). Если отсутствуют (нет файла `comm.ini`), то используются настройки по умолчанию (порт /term используется для связи с верхним уровнем) и создаётся соответствующий файл `comm.ini`.

1.3.2. Для запуска `shell` на какой-либо порт необходимо для этого порта указать в файле `comm.ini` тип `$OS9`. По умолчанию `shell` не запускается.

1.4. Замена счётчиков

Исправлены ошибки в процедуре замены счётчиков при большом числе счётчиков в системе.

2. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.9.0)

2.1. Настраиваемые параметры

Настраиваемые параметры системы (параметры коммуникаций со счётчиками, глубины архивов, период автосохранения, автоматическая перезагрузка) теперь задаются через ПО верхнего уровня RTUParam.

2.2. Поддержка изменяемых глубин архива

2.2.1. Добавлена поддержка изменяемых глубин архивов в УСПД.

2.2.2. Глубина архива по каждой секции задаётся через ПО верхнего уровня RTUParam.

2.2.3. Для ПО «ТопСмарт» глубина архивов задаётся в файле `summary.cfg` в следующем виде (задаётся число интервалов):

```
[ArchiveDepth]
Год=3
Квартал=5
Месяц=13
Неделя=5
День=15
Интервал 1=120
Интервал 2=500
Макс. мощность=5
```

и должна быть не больше глубины, установленной на УСПД.

3. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.9.1)

3.1. Коммуникации

Запуск коммуникаций на незапущенном УСПД – при перезагрузке УСПД всегда стартуют коммуникации в соответствии с заданной конфигурацией (файл `comm.ini`). Если отсутствуют (нет файла `comm.ini`), то используются настройки по умолчанию (прописаны в модуле `bootcomm`) и создаётся соответствующий файл `comm.ini`.

3.2. Изменения в журнале событий

3.2.1. Добавлены события о пропаже связи со счётчиками (после трёх неудачных попыток).

3.2.2. Добавлено событие «Запуск системы» (при конфигурации).

4. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.9.5)

4.1. Журнал событий

4.1.1. Полностью переделан набор событий, формат и глубина их хранения. Текущая версия ПО **АльфаЦентр** не отображает журнал событий **RTU-314**. Поддержка появится в следующих версиях.

5. Изменения в программном обеспечении УСПД (версия 1.9.6)

5.1. Коммуникации

5.1.1. Сетевая поддержка – теперь прописывается секция автозапуска в файл `comm.ini`, например следующим образом (для автоматической маршрутизации):

```
;*****;
;* autorun section for start tcp/ip *;
;*****;
[Autorun]
0=mbinstall
1=routed<>>>/nil&
2=ftpd<>>>/nil&
3=telnetd<>>>/nil&
```

или так (для явного указания адреса шлюза 192.168.0.1):

```
;*****;
;* autorun section for start tcp/ip *;
;*****;
[Autorun]
0=mbinstall
1=ispstart <>>>/nil&
2=sleep -s 2
3=netstat -ran 0.0.0.0 192.168.0.1
4=ftpd<>>>/nil&
5=telnetd<>>>/nil&
```

5.1.2. Поддержка настроек параметров опроса счётчиков на каждом порту – в `comm.ini` для настроек необходимо дополнительно дописать следующие записи по каждому порту (в примере для порта 1):

TryCount 1=7	число повторов
TimeoutBeginReceiveAnsvrOutSession 1=310	время ожидания ответа при установлении сессии, [мс]
TimeoutBeginReceiveAnsvrInSession 1=310	время ожидания ответа во время сессии, [мс]
DelayBetweenPacketOutSession 1=300	задержка между пакетами вне сессии, [мс]
DelayBetweenPacketInSession 1=300	задержка между пакетами вне сессии, [мс]
ConnectTimeout 1=120	максимальное время установления связи, [с]

Если таких строк не указано, то берётся значение, заданное с помощью ПО верхнего уровня `RTUParam`.

5.2. Опрос счётчиков

5.2.1. Новая версия драйверов счётчиков – изменились названия (Alpha, EAlpha, Set4).

5.2.2. Для снятия «начальных значений» используются авточтения, если они доступны (счётчики должны быть сконфигурированы для ежедневных чтений). Если в момент запуска системы на счётчике ещё нет ни одного авточтения, то оно будет считано после появления.

5.2.3. При инициализации системы добавилась возможность выбрать момент инициализации счётчика: с последнего интервала, с начала суток или с произвольной даты. При этом со счётчика будут считываться данные начиная с указанного момента.

5.2.4. Раз в сутки осуществляется проверка соответствия счётчика конфигурации и с него считываются новые «начальные значения», т. е. заново осуществляется привязка профиля счётчика к его показаниям.

5.2.5. Добавилась утилита SetIVal для установки начальных значений для импульсных счётчиков.



ООО «Авиатэкс»

<http://www.aviatex.ru>

E-mail: aviatex@relay.mai.ru

Тел./факс: (095) 195-94-92

Адрес: 125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4