

Руководство по Альфа ЦЕНТР PE и SE на базе ORACLE часть 7

Замена счетчиков и измерительных трансформаторов. Ручное удаление устаревших данных.

Редакция от 13.02.2006

Техническая поддержка:

www.alphacenter.ru

e-mail: alphacenter@ru.elster.com

Оглавление

7	Замена счетчиков и измерительных трансформаторов	2
7.1	Замена счетчиков	2
7.2	Замена измерительных трансформаторов	4
7.3	Замена процентов потерь	5
7.4	Ручное удаление устаревших данных	6

7. Технология замены счетчиков и измерительных трансформаторов.

Только для опроса счетчиков, не контроллеров. Для опроса контроллеров см. раздел 4. Версия окна "Технология" д.б. v.2.07.5 и выше (если нет, обратитесь в службу тех. поддержки).

При ручном сборе показаний (ведомости показаний счетчиков) все ситуации по замене коэффициентов, процентов потерь, счетчиков обрабатываются при расчете. Запуск расчетов производится вручную, и контроль правильности изменений может быть легко осуществлен. При автоматическом сборе данных данные поступают непрерывно. Данный раздел описывает обработку ситуаций замены счетчиков и измерительных трансформаторов, как часть технологического процесса.

7.1 Замена счетчиков.

Данная технологическая операция предусматривает использование программы AC_L (для переносного компьютера), и позволяет сделать замену счетчика без потери данных.

7.1.1 Подготовительная операция на компьютере.

FRM-40400: Transaction complete: 1 records applied and saved.
Record: 1/1

1 Подготовьте информацию в окне замена счетчика.

В данном случае готовится замена

- На объекте N 14 ПС Сосновый бор
 - На фидере N 2 Ввод 2 (принадлежащей шине 10 секции 2 10 Кв)
 - Заменяется счетчик N 1014406 на 1013307

2 Подготовьте задание для опроса счетчика через LapTop.

3 Через модуль "Администратор" выведите счетчик из автоматического опроса и перезапустите "Ком. Сервер".

7.1.2 Выезд на объект.

- 4 Выхать на объект с LapTop и опросить счетчик перед отключением.
- Произвести физическую замену счетчика.

7.1.3 Доставка данных (на LapTop) к компьютеру.

- Загрузка данных по "старому" счетчику в БД.

7.1.4 Произвести замену счетчика и начать автоматический опрос.

Перейдите в форму [Технология] .

Если Вы не пользуетесь модулем AC_L (LapTop), то дождитесь, когда прекратится сбор (произошла реальная замена счетчика) и переходите к пункту 7.1.4

Текущее описание точек измерения

Шина	Фидер	N сч	тип	% потеря		Трансф. тока		Трансф. напр.		инт.		
				лин.	тр.	на фидере (1)	на счетчике (2)	на фидере (1)	на счетчике (2)			
102 10 кВ	2 Ввод-2	1014406	Альфа			1000	5	200	10000	100	100	30
102 10 кВ	4 ПВА-2	1014430	Альфа			1000	5	200	10000	100	100	30

Выберите заменяемый счетчик (9)

Выберите нужный объект (7)

Замена счетчика (10)

Перезагрузка (8)

Подтвердите замену (11)

Подтверждаю

Внимание !!!

- Перед физической заменой счетчика выведете его из автоматического опроса и перезапустите коммуникационный сервер
- На объекте, непосредственно перед заменой опросите счетчик переносным компьютером
- Загрузите данные по счетчику с переносного компьютера в основную БД
- Выполните замену счетчика
- Введите новый счетчик в план опроса. Сделайте пробный опрос счетчика в ручном режиме. Перезапустите коммуникационный сервер.

Если обновите данные, НЕ забудьте сделать перерасчет соответствующих групп 1-го и 2-го уровней !!!

7.1.5 Автоматический опрос.

- 12 В модуле "Администратор" проверьте правильность установок счетчика в плане опроса. Можно опросить счетчик вручную. Далее запустите автоматический опрос.

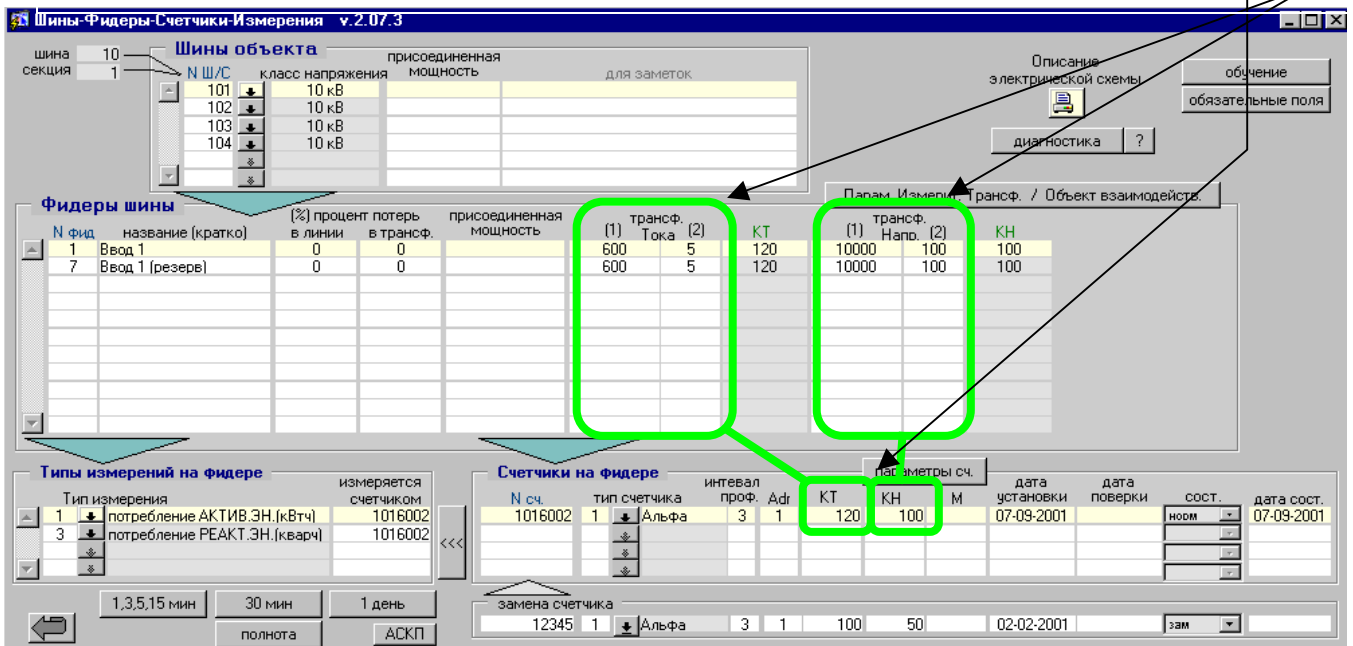
7.2 Замена измерительных трансформаторов (тока, напряжения).

Данные по измерительным трансформаторам заносятся в два места:

- первичная/вторичная стороны трансформаторов описываются на фидерах,
- КТ, КН и М на счетчике.

При записи данных профилей счетчика учитываются КТ, КН и М на счетчике. Но эти коэффициенты могут учитываться и в самом счетчике. При этом в программе КТ=1 и КН=1.

При отображении параметров электросети учитываются только параметры измерительных трансформаторов, описанные на фидере.



Если данные считываются в обычном режиме (периодическое чтение), то реакция на смену КТ, КН, М на счетчике будет немедленной. Все последующие данные пойдут с учетом изменений.

Если данные считываются с установленной опцией "Зацикленный опрос", то изменения будут учтены только после перезапуска автоматического опроса.

Основной проблемой здесь является то, что информация о замене измерительных трансформаторов может быть внесена в программу позже, чем она на самом деле состоялась. При этом, часть данных будет искажена.

Если подобная ситуация происходит в рамках однопользовательской системы, то устранение проблемы происходит локально. Если система состоит более чем из одного компьютера, то *ошибочные* данные могут перекачаться из одной БД в другую. Порядок "лечения" ситуации везде одинаковый. Главное соблюдать принцип:

В первую очередь, данные нужно исправить на компьютере, который получил их из первичного устройства опроса (счетчика или контроллера).

7.2.1 Вывод проблемного устройства из автоматического опроса.

Остановите автоматический опрос (ничего менять не нужно).

7.2.2 Ввод правильных параметров.

Введите правильные параметры измерительных трансформаторов и правильные коэффициенты на счетчике.

7.2.3 Удаление проблемных данных.

Через форму [Технология] удалите ошибочные данные.

Внимание !!!
 Данная операция необходима в следующих случаях:
 1) В базе данных есть данные с ошибочными коэффициентами Кт, Кн, М или %потерь.лин. %потерь.тр.
 2) При проведении пусконаладочных работ
 Глубина удаления - не более 20-ти последних дней

Порядок действий

- 1) Выведите счетчик фидера из автоматического опроса
- 2) Замените Кт, Кн, М %потерь.лин. %потерь.тр. на правильные (см. описание электрической схемы)
- 3) Для точного определения дня и интервала, с которого нужно удалить данные воспользуйтесь формой "Данные по фидеру" (кнопка [А.Э.прием] на предыдущем окне)
- 4) Удалите ошибочные данные
- 5) Сделайте перерасчет групп 1-го и 2-го уровней (какие группы и на каких объектах см. на предыдущей форме)

Подтвердите удаление
 ВНИМАНИЕ !!!
 Реальное удаление будет с 14-11-2001 числа, с 0 интервала

По фидеру 4 ПВА-2
 Удалить данные с 03-02-2001 с интервала 6
 Удаление возможно с 14-11-2001 (не более 20-ти дней)

Дата	N инт	N сч	пок.н	кон.инт.	Расход	К	стат
03-02-2001	2	1014430	149.009400	124.00000	20000.000	0	0062
03-02-2001	3	1014430	149.016100	134.00000	20000.000	0	0067
03-02-2001	4	1014430	149.024450	167.00000	20000.000	0	0083
03-02-2001	5	1014430	149.032800	189.00000	20000.000	0	0081
03-02-2001	6	1014430	149.041150	211.00000	20000.000	0	0073
03-02-2001	7	1014430	149.049500	233.00000	20000.000	0	0144
03-02-2001	8	1014430	149.057850	128.00000	20000.000	0	0064
03-02-2001	13	1014430	149.149950	334.00000	20000.000	0	0167
03-02-2001	14	1014430	149.180350	608.00000	20000.000	0	0304
03-02-2001	15	1014430	149.199850	390.00000	20000.000	0	0195

7.2.4 Запуск автоматического опроса.

Запустите автоматический опрос.

7.2.5 Если ошибочные данные перекачались на другие узлы.

Проделайте аналогичные операции в узлах, в которые ушли ошибочные данные.

7.2.6 Перерасчет.

Сделайте ручной перерасчет групп первого и второго уровней, в который входит "отрабатываемый фидер".

Группы 1-го уровня можно просмотреть на форме, открывающейся на шаге 2 (точка измерений участвует в расчетных группах объектов).

Группы 2-го уровня, связанные с группами первого уровня, можно просмотреть по кнопке [Взаимосвязь данных] на основной форме "Технология".

7.3 Замена процентов потерь в линии и трансформаторах.

Выполняется полностью аналогично разделу 7.2

7.4 Ручное удаление устаревших данных.

ВНИМАНИЕ !!!

**Данная операция удаляет данные без возможности их восстановления.
Данные удаляются безвозвратно.**

В штатном режиме работы системы, расчетный сервер д.б. запущен всегда. Помимо расчетов и перерасчетов он выполняет ряд служебных операций. В его обязанности входит и очистка всевозможных внутренних журналов, и удаление устаревших данных.

Однако, в ряде случаев может потребоваться удаление вручную.

Эту операция доступна пользователям:

- В версии Альфа ЦЕНТР SEU1,U2, U3
- В версии Альфа ЦЕНТР PEU1

Порядок действий:

Справочники

Коммуникации

Контроль БД

переход 28-03-2002 в 10(ч) на 1(ч)
переход 30-03-2002 в 3(ч) на -1(ч)

Помощь Выход

Выполнение транзакций

Нормализация базы данных

Удаление данных с истекшим сроком хранения

Внимание !

!!! Удаление данных БЕЗ ВОЗМОЖНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ !!!

Продолжить Отменить

Удаление устаревших данных v.2.09.01

Внимание !!!

1) Эта процедура удалит данные без возможности восстановления.

2) Удаление может занять длительное время (от нескольких секунд до нескольких часов) Это зависит от кол-ва "устаревших данных".

УДАЛЕНИЕ

	запуск	начало	завершение	длит. (с)
Журнала опроса	<input type="checkbox"/>			
Журнала событий	<input type="checkbox"/>			
— счетчиков	<input type="checkbox"/>			
— контроллеров	<input type="checkbox"/>			
Параметров эл.сети	<input type="checkbox"/>			
Технического профиля	<input type="checkbox"/>			
Коммерческого профиля	<input type="checkbox"/>			
Результатов расчета	<input type="checkbox"/>			

останутся данные

- за 14 дней
- за пред.мес.
- за 14 дней
- за 7 дней
- за 14 дней
- за пред.год