

Настройка расчёта интеграторов для приборов без интегральных архивов

Очень часто в отчётных ведомостях требуется выводить показания интеграторов на начало и конец периода формирования отчёта. Если у прибора учёта есть суточные или часовые архивы интеграторов, это не представляет проблемы. Вам не нужно делать никаких дополнительных действий. В отчёт автоматически попадут эти архивные интеграторы.

Сложнее обстоит дело с теми приборами, у которых нет интегральных архивов. Стандартная отчётная форма для таких приборов выведет пустую таблицу. На этот случай в ЛЭРС УЧЁТ есть модуль, который позволяет автоматически рассчитать интеграторы. В этой статье будет рассмотрено каким образом настроить расчёт для различных приборов.

Приборы, у которых нет детальных архивов интеграторов можно условно разделить на несколько типов.

1. Есть только текущие интеграторы.

С таких приборов можно считать только значения интеграторов в данный конкретный момент времени. Мы никак не сможем узнать какими были интеграторы день назад, неделю назад, и так далее. Чтобы получить интеграторы с таких приборов нужно запрашивать у них текущие значения. Интегральные значения для таких приборов сохраняются с текущей меткой времени.

2. Есть интеграторы на начало текущего часа.

Помимо текущего значения, как в п.1, у таких устройств можно запросить значение интегратора, которое было зафиксировано на начало текущего часа. Для этого в ЛЭРС УЧЁТ так же потребуется считать текущие значения. Например, если сейчас 12:45, то мы можем получить значение интегратора на 12:00 и 12:45.

3. Есть месячный архив интеграторов.

Интегральные значения у таких приборов сохраняются в отчётный день месяца. Чтобы их получить нужно запросить месячный архив. Хотя архив и присутствует, при формировании отчёта так же могут возникнуть проблемы. Например, если у прибора выставлен отчётный день 25, интегральные значения будут только на 25 февраля, 25 марта, и т.д. Если вы попытаете сформировать отчёт с 1го по 1е число, интеграторов не будет.

Для расчёта интеграторов ЛЭРС УЧЁТ может использовать два алгоритма.

1. Расчёт по потреблению.

В этом случае системе для расчёта нужны "опорные" интеграторы на начало часа или на начало суток.

Если есть интегратор на начало часа, ЛЭРС УЧЁТ последовательно прибавляет к ним часовые потребления и таким образом получает интеграторы на все последующие часы.

Если есть интегратор на начало суток, будет прибавляться потребление за сутки. Таким образом рассчитаются интеграторы на все последующие дни.

2. Интерполяция по имеющимся.

Если "опорные" интеграторы на начало часа или суток получить нельзя, можно включить интерполяцию. В этом случае интеграторы на начало часа и суток будут линейно интерполированы между двумя текущими интеграторами. Это приближительный метод. Разность между рассчитанными таким образом интеграторами на начало и конец периода не всегда будет совпадать с суммой потребления за период.

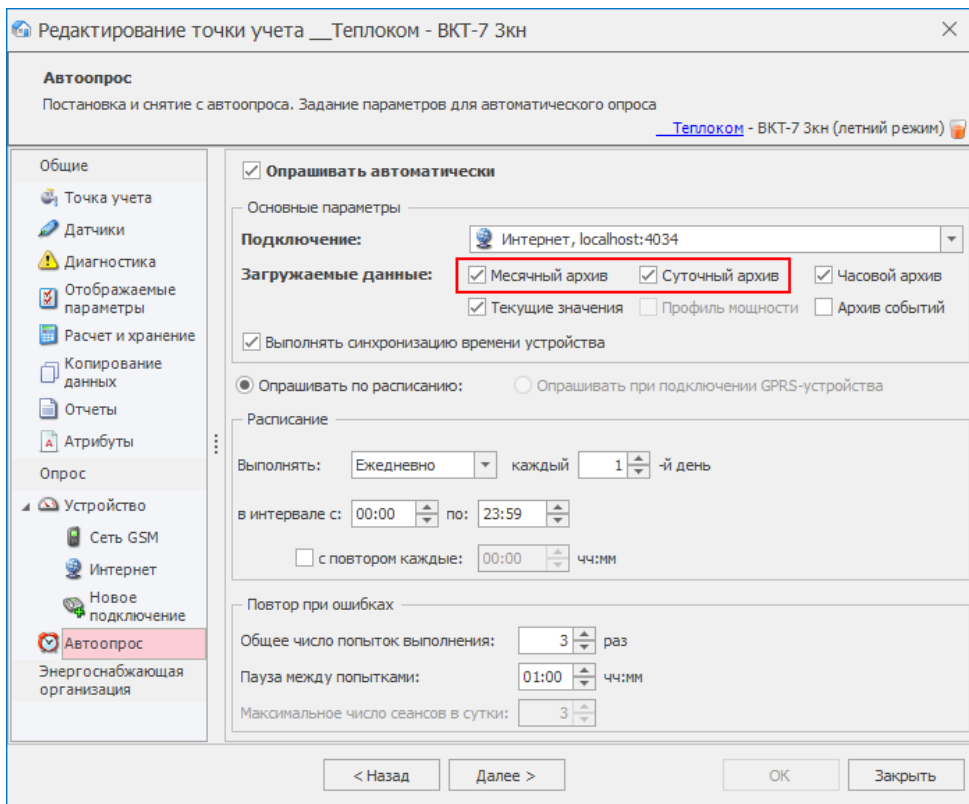
Ниже будут перечислены настройки, которые нужно сделать для самых популярных моделей приборов.

ВКТ-7

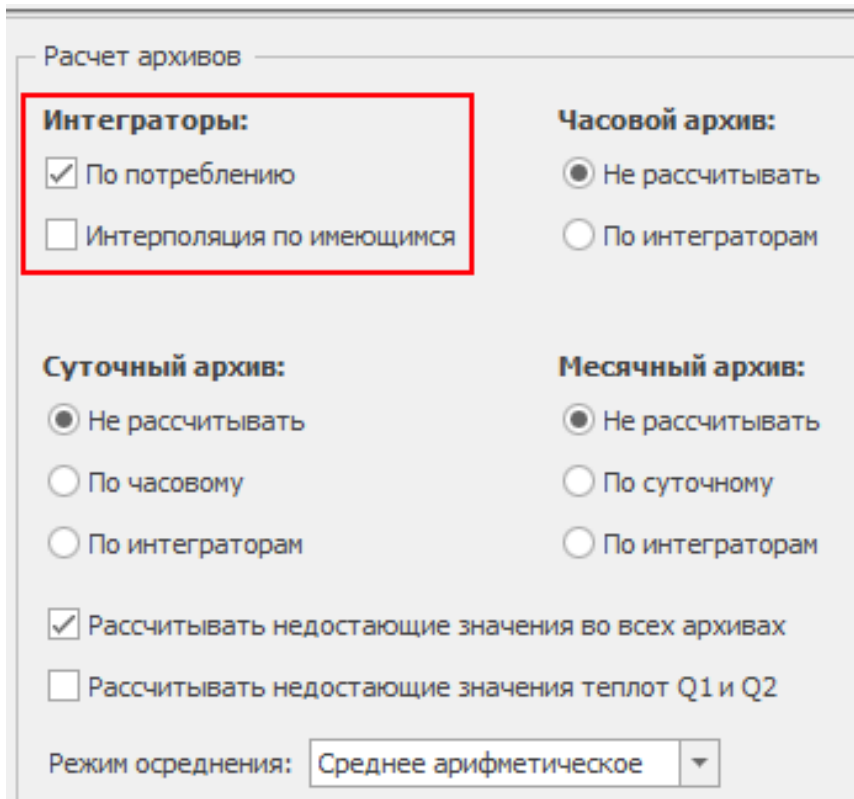
У этого вычислителя есть месячный архив интеграторов и интеграторы на начало текущего часа. Для включения расчёта есть два способа.

1. Расчёт интеграторов на каждые сутки по месячному архиву интеграторов и суточному архиву потребления.

В настройках автоопроса обязательно должно быть выбрано чтение месячного и суточного архива.



В параметрах расчёта и хранения выберите расчёт интеграторов по потреблению и снимите флажок "Интерполяция по имеющимся".



Внимание

Не включайте одновременно расчёт интеграторов по потреблению и интерполяцию по имеющимся. Это может привести к тому, что интеграторы будут рассчитаны неправильно.

После этого опросите вручную месячные и суточные архива за два месяца, сняв флажок "Только недостающие данные".

2. Расчёт интеграторов на каждый час по интеграторам на начало текущего часа и часовому архиву потребления. Способ позволяет получить интеграторы на каждый час, а не только на каждые сутки. Но требует чтения часового архива.

В параметрах автоопроса выберите чтение текущих данных и часового архива.

Редактирование точки учета __Теплоком - ВКТ-7 Зкн

Автоопрос
Постановка и снятие с автоопроса. Задание параметров для автоматического опроса

Общие

- Точка учета
- Датчики
- Диагностика
- Отображаемые параметры
- Расчет и хранение
- Копирование данных
- Отчеты
- Атрибуты

Опрос

- Устройство
- Сеть GSM
- Интернет
- Новое подключение
- Автоопрос**
- Энергоснабжающая организация

Опрашивать автоматически

Основные параметры

Подключение: Интернет, localhost:4034

Загружаемые данные: Месячный архив Суточный архив Часовой архив
 Текущие значения Профиль мощности Архив событий

Выполнять синхронизацию времени устройства

Опрашивать по расписанию: Опрашивать при подключении GPRS-устройства

Расписание

Выполнять: Ежедневно каждый 1 -й день
в интервале с: 00:00 по: 23:59
 с повтором каждые: 00:00 чч:мм

Повтор при ошибках

Общее число попыток выполнения: 3 раз
Пауза между попытками: 01:00 чч:мм
Максимальное число сеансов в сутки: 3

< Назад Далее > ОК Заккрыть

В параметрах расчёта и хранения выберите расчёт по потреблению и снимите флажок интерполяции.

Расчет архивов

Интеграторы:

- По потреблению
- Интерполяция по имеющимся

Часовой архив:

- Не рассчитывать
- По интеграторам

Суточный архив:

- Не рассчитывать
- По часовому
- По интеграторам

Месячный архив:

- Не рассчитывать
- По суточному
- По интеграторам

Рассчитывать недостающие значения во всех архивах

Рассчитывать недостающие значения теплот Q1 и Q2

Режим осреднения: ▼

Интеграторы будут рассчитываться начиная с сегодняшнего дня.

Если у вас уже был включен автоопрос текущих и часовых, вы можете открыть таблицу с данными, выбрать нужный интервал и нажать кнопку "Пересчитать данные".



Если у вас уже есть интеграторы, рассчитанные с другими параметрами, [удалите их](#) перед опросом.

СПТ941, ВИС.Т-ТС, DIO-99M, УРЖ2KM, ТВА-1, СПТ961.1(2)

Есть только текущие интеграторы.

В настройках должно быть среди прочего отмечено чтение текущих данных.

Опрашивать автоматически

Основные параметры

Подключение:

Загружаемые данные: Месячный архив Суточный архив Часовой архив
 Текущие значения Профиль мощности Архив событий

Выполнять синхронизацию времени устройства

Опрашивать по расписанию: Опрашивать при подключении GPRS-устройства

Расписание

Выполнять: каждый -й день

в интервале с: по:

с повтором каждые: чч:мм

Повтор при ошибках

Общее число попыток выполнения: раз

Пауза между попытками: чч:мм

Максимальное число сеансов в сутки:

В параметрах расчёта и хранения включите интерполяцию по имеющимся и выключите расчёт по потреблению.

Расчет архивов

Интеграторы:

По потреблению
 Интерполяция по имеющимся

Часовой архив:

Не рассчитывать
 По интеграторам

Суточный архив:

Не рассчитывать
 По часовому
 По интеграторам

Месячный архив:

Не рассчитывать
 По суточному
 По интеграторам

Рассчитывать недостающие значения во всех архивах
 Рассчитывать недостающие значения теплот Q1 и Q2

Режим осреднения:

У этих приборов есть текущие интеграторы и интеграторы на начало часа.

Рассчитать интеграторы можно двумя способами.

1. Если есть возможность считывать часовые данные, включите чтение часовых и текущих в автоопросе.

Редактирование точки учета __Теплоком - ВКТ-7 Зкн

Автоопрос
Постановка и снятие с автоопроса. Задание параметров для автоматического опроса

Теплоком - ВКТ-7 Зкн (летний режим)

Общие

- Точка учета
- Датчики
- Диагностика
- Отображаемые параметры
- Расчет и хранение
- Копирование данных
- Отчеты
- Атрибуты

Опрос

- Устройство
 - Сеть GSM
 - Интернет
 - Новое подключение
 - Автоопрос**
 - Энергоснабжающая организация

Опрашивать автоматически

Основные параметры

Подключение: Интернет, localhost:4034

Загружаемые данные: Месячный архив Суточный архив Часовой архив
 Текущие значения Профиль мощности Архив событий

Выполнять синхронизацию времени устройства

Опрашивать по расписанию: Опрашивать при подключении GPRS-устройства

Расписание

Выполнять: Ежедневно каждый 1 -й день

в интервале с: 00:00 по: 23:59

с повтором каждые: 00:00 4ч:мм

Повтор при ошибках

Общее число попыток выполнения: 3 раз

Пауза между попытками: 01:00 4ч:мм

Максимальное число сеансов в сутки: 3

< Назад Далее > ОК Закрыть

В настройках расчёта и хранения включите расчёт по потреблению и выключите интерполяцию по имеющимся.

Расчет архивов

Интеграторы:

- По потреблению
- Интерполяция по имеющимся

Часовой архив:

- Не рассчитывать
- По интеграторам

Суточный архив:

- Не рассчитывать
- По часовому
- По интеграторам

Месячный архив:

- Не рассчитывать
- По суточному
- По интеграторам

Рассчитывать недостающие значения во всех архивах

Рассчитывать недостающие значения теплот Q1 и Q2

Режим осреднения: Среднее арифметическое

2. Если нет возможности считывать часовые данные, то выберите для автоопроса текущие значения и включите интерполяцию. Расчёт по потреблению выключите.

Опрашивать автоматически

Основные параметры

Подключение:

Загружаемые данные: Месячный архив Суточный архив Часовой архив
 Текущие значения Профиль мощности Архив событий

Выполнять синхронизацию времени устройства

Опрашивать по расписанию: Опрашивать при подключении GPRS-устройства

Расписание

Выполнять: каждый -й день

в интервале с: по:

с повтором каждые: чч:мм

Повтор при ошибках

Общее число попыток выполнения: раз

Пауза между попытками: чч:мм

Максимальное число сеансов в сутки:

Расчет архивов

Интеграторы:

По потреблению
 Интерполяция по имеющимся

Часовой архив:

Не рассчитывать
 По интеграторам

Суточный архив:

Не рассчитывать
 По часовому
 По интеграторам

Месячный архив:

Не рассчитывать
 По суточному
 По интеграторам

Рассчитывать недостающие значения во всех архивах
 Рассчитывать недостающие значения теплот Q1 и Q2

Режим осреднения: