ТРЕКВЬЮ

Инструкция по эксплуатации

SHOCKWATCH®
SMART SOLUTIONS FOR SAFE TRANSIT

Данный документ содержит зарегистрированные в Соединенных Штатах Америки товарные знаки «Shockwatch Inc.», а также текст и графику, которые защищены авторским правом.

Содержание

Введение 3
Глоссарий 4
Управление «Треквью» 6
Основные кнопки 6
Включение регистратора 7
Выключение регистратора 7
Проверка состояния регистратора 8
Варианты USB-портов 9
«Треквью» с внешним USB-портом 9
«Треквью» с внутренним USB-портом 9
Правильное размещение регистратора 10
Программное обеспечение регистратора «Треквью» 10
Системные требования 10
Установка 10
Начало работы с ПО 12
Панель иконок 13
Получение отчетов регистратора «Треквью» 14
Анализ данных регистратора 14
Просмотр данных нескольких регистраторов одновременно 19
Просмотр данных нескольких регистраторов с разными температурными порогами 19
Экспорт отчета в PDF 19
Экспорт отчета в «Excel» 20
Изменение режимов регистратора 20
Выключение регистратора в ПО 21
Конфигурирование регистраторов 21
Пользовательская конфигурация регистратора 22
Обозначение имени регистратора 24
Создание этикетки регистратора 24
Просмотр количества регистраций 25
Часто задаваемые вопросы 26

Введение

Поздравляем с приобретением электронного регистратора температуры «Треквью». Теперь Вы готовы усовершенствовать цепи поставок с помощью самых инновационных технологий контроля эффективной температуры.

Программное обеспечение «Треквью» сделано удобным для управления, сохранения данных и анализа температурных режимов при хранении и транспортировке ваших грузов. Компактный дизайн регистратора «Треквью» позволяет контролировать температуру на пунктах хранения, в средствах доставки, не вскрывая коробки. Возможно использование беспроводного переносного считывателя данных для того, чтобы собрать данные и проверить их прямо на складе отгрузки или в пункте назначения. Также вы можете скачать данные с помощью настольного считывателя или через USB-порт и просматривать их на ПК. Наглядные отчеты и диаграммы сопутствующего программного обеспечения позволят вам проверить целостность цепи в интересующий момент времени.

Никогда не было так просто принимать решения на основе достоверной информации!

Регистраторы «Треквью» являются универсальными и могут быть настроены в соответствии с приложением. Прочитав инструкцию по эксплуатации, вы будете знать, как успешно контролировать температуру во всей цепи поставок.

Если у вас есть дополнительные вопросы, не указанные в данной инструкции, свяжитесь с продавцом.

Спасибо за ваш бизнес!

Глоссарий

Перед началом использования программного обеспечения (ПО) регистратора «Треквью», пожалуйста, ознакомьтесь с терминологией.

LCF (logic configuration file)
Логический конфигурационный файл. Хранит температурные конфигурационные данные.

LDF (logic data file)
Логический файл с температурными данными.

MKT (mean kinetic temperature)
Средняя кинетическая температура. Это - упрощенный способ выразить полный эффект температурных колебаний во время хранения или перевозки скоропортящихся товаров. Значение вычисляется как deltaTH = 75.0. Эта значение было выбрано, так как находится в диапазоне 60-100 кДж/молекулярных масс, который характерен для многих медицинских и биологических веществ и жидкостей.

RFID (radio frequency identification)
Радиочастотный идентификатор. Интерфейс, используемый для связи между регистратором и считывателем. Это позволяет обеспечить загрузку данных и активацию регистратора дистанционно. Также обеспечивает быструю загрузку данных. Полная загрузка данных на 4 000 записей может быть обеспечена за 0,5 секунды.

Интервал измерений
Временной период, в течение которого происходили измерения и запись температурных значений.

Интервал наблюдения
Интервал между записями значений температуры.

Конфигурация
Регистраторы являются программируемыми устройствами. Пользователь может задавать различные параметры: предельные допустимые температурные значения, время запуска, время отсрочки запуска, время выключения и т.д.

Максимальное время регистрации
Максимальное количество времени, в которое из точек данных строится кривая. Интервал записи программируется. Если интервал записи запрограммирован для построения точки каждую минуту, максимальное время регистрации составляет 2 дня, 18 часов, 40 минут. После истечения этого времени, регистрация будет завершена, так как память регистратора будет заполнена, но регистратор будет продолжать отслеживать передвижения и записывать данные в гистограммы.

Максимальное время слежения
Регистраторы имеют максимальное время отслеживания до трех лет. Отслеживание времени относится к температуре чтения, берущейся каждую минуту и хранящейся в виде точек гистограммы. Хранение отслеженных температурных точек не связано с интервалом записи. Особенность гистограммы - дополнительная функция памяти, которая хранит значения температуры и может захватить этапы измерений, которые может не захватить регистрирующий интервал, т.е. гистограмма продолжится заполняться, даже если регистрация будет завершена.

Максимальное количество этапов измерений
Максимальное количество этапов, которые могут быть записаны регистратором, не более 48 в течение одного цикла.

Название регистратора
«Имя» регистратора. До 15 буквенно-цифровых символов.

Настольный считыватель
Беспроводное настольное устройство - приемопередатчик для связи с регистратором.

Новая конфигурация регистратора
Конфигурация, которая не использовалась прежде.

Низкий / высокий этап
Выходы за пределы допустимых температурных значений - нарушение холодовой цепи.

Температурный диапазон
Температурные пределы, приемлемые для вашего продукта.

ПЗТ
Последняя зарегистрированная температура

Переносной считыватель
Беспроводное переносное устройство - приемопередатчик для связи с регистратором.

Пороговые значения температуры
Значения температуры, преодоление которых является критичным для продукта. Регистратор «Треквью» позволяет задать до 8 порогов. При нарушении порогового значения наступает событие, называемое тревогой.

Режим «Выключен»
Режим для хранения. Позволяет экономить заряд батареи.

Режим записи
Режим, в котором регистратор осуществляет измерения и запись времени и температуры.

Режим ожидания
Режим готовности к переходу в режим записи. Переход в режим записи производится нажатием кнопки.

Режим отсрочки запуска
Программируемая функция. При активации регистратор не сразу переходит в режим записи. Смысл задержки состоит в том, чтобы дать время регистратору принять температуру окружающей среды.

Режим регистратора
Режим, в котором находится регистратор в данный момент. Всего их 4:

- Режим «Выключен»
- Режим ожидания
- Режим отсрочки запуска
- Режим записи

Формат «CSV»
Один из форматов электронных таблиц «Excel». Текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных.

Управление «Треквью»

Основные кнопки

1. Уникальный идентификационный номер
2. Кнопка вкл./выкл.
3. Светодиод, показывающий понижение температуры ниже допустимого уровня
4. Светодиод, показывающий повышение температуры выше допустимого уровня
5. Светодиод, показывающий, что регистратор активирован
6. Кнопка состояния

Включение регистратора

Чтобы включить регистратор кнопкой ON/OFF (вкл./выкл.), он должен находиться в режиме ожидания, который программируется заранее.

Нажмите кнопку ON/OFF. В окошке ACTIVE загорится зеленая лампочка, демонстрирующая успешное включение.

После включения регистратора он переходит в режим отсрочки запуска (если это было запрограммировано). По ее истечении регистратор перейдет в режим записи.

Примечание: Если включение будет осуществлено во время отсчета отсрочки запуска, то отсрочка запуска начнется заново. Это препятствует тому, чтобы регистратор был немедленно выключен после включения.

Выключение регистратора

Чтобы остановить регистратор вручную, нажмите и удерживайте кнопку ON/OFF в течение секунды. При нажатии кнопки ON/OFF в окошке ACTIVE зеленая лампочка вспыхнет два раза, подтверждая успешное выключение.

Чтобы использовать кнопку ON/OFF для выключения вручную, это необходимо запрограммировать заранее.

Регистратор может быть выключен в любое время посредством ПО.

Важно! Не выключайте регистратор до снятия отчета

Проверка состояния регистратора

Нажмите кнопку состояния, чтобы определить текущий режим регистратора.

Вы увидите один из следующих вариантов:

Режим записи: температура в пределах нормы

Режим записи: зафиксировано понижение температуры ниже нормы

Режим записи: зафиксировано повышение температуры выше нормы

Режим записи: зафиксировано повышение и понижение температуры по сравнению с нормой

Регистратор в режиме отсрочки запуска или режиме ожидания

Варианты USB-портов

«Треквью» с внешним USB-портом

Регистратор с внешним USB подключается к ПК напрямую.

После подключения лампочки регистратора мигнут, что подтверждает успешное подключение.

«Треквью» с внутренним USB-портом

Регистратор «Треквью» с внутренним USB-портом имеет на упаковке зип-застежку с запечатанным внутри микро-USB. Чтобы соединить регистратор с ПК, вскройте запечатанный конец и получите доступ к микро-USB. Для подключения к ПК необходим USB-кабель с разъемом микро-USB.

Примечание: Не рекомендуется, чтобы регистратор был полностью удален из пластиковой упаковки.

«Треквью» с внутренним USB.

Оборотная сторона.

Кабель с микро-USB. Отверстие в упаковке позволяет получить доступ к порту микро-USB.

После того, как регистратор настроен, зип-застежка должна быть закрыта до следующего использования.

Этот вариант подходит для тех, кто хочет заказать водонепроницаемый регистратор.

Если USB-порт будет поврежден, данные могут быть восстановлены с помощью считывателей (поставляются под заказ).

Правильное размещение регистратора

Как правило, лучшее размещение регистратора максимально близко к проверяемому продукту, внутри упаковки.

Программное обеспечение регистратора «Треквью»

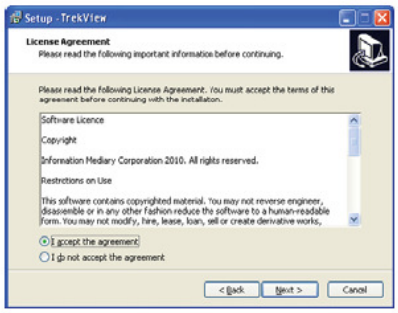
Программное обеспечение «Треквью» используется для того, чтобы включать, выключать регистратор, настраивать конфигурацию, просматривать и выгружать отчеты.

Системные требования

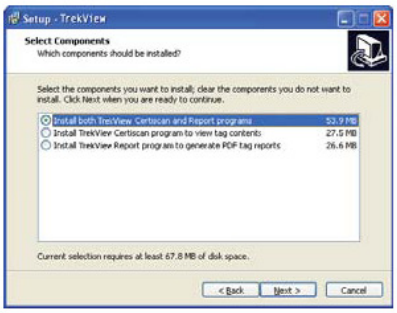
Процессор Pentium II 233 МГц
ОЗУ 64 Мб
20 Мб свободного дискового пространства
Windows XP (SP2 / SP3), VISTA (все SP) или Windows 7
Internet Explorer 5.0 и выше
1 последовательный порт и/или 1 USB-порт
Разрешение экрана - 800 x 600
256 цветов

Установка

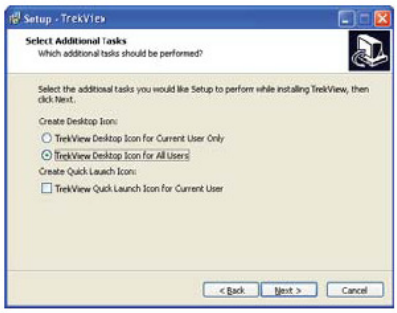
Программное обеспечение может быть загружено по ссылке.
Свяжитесь с продавцом для получения ссылки, логина и пароля.
Нижеприведенные скриншоты иллюстрируют процесс установки.



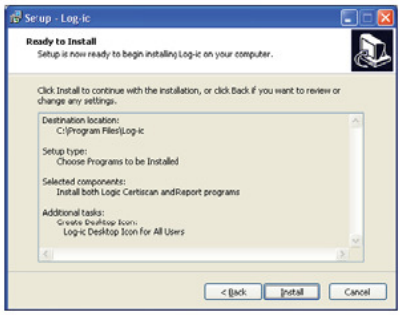
Выберите «I accept the agreement» («Я принимаю соглашение») и нажмите «Next» («Далее»).



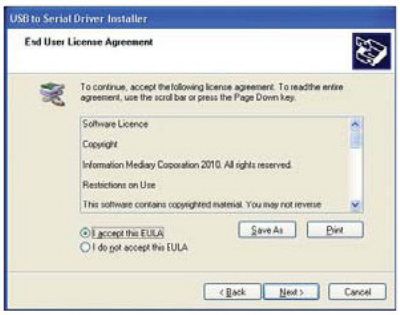
Рекомендуется выбирать настройки по умолчанию. Нажмите «Next» («Далее»).



Рекомендуется выбрать «TrekView Desktop Icon for all Users» («Ярлык на рабочем столе для всех пользователей») и нажмите «Next» («Далее»).



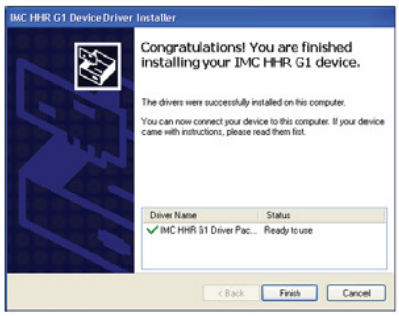
Выберите «Install» («Установка»).



Выберите «I accept this EULA» («Я принимаю лицензионное соглашение с конечным пользователем») и нажмите «Next» («Далее»).

Выберите «Finish» («Окончание»).

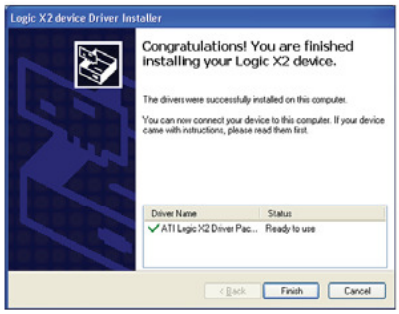
Выберите «I accept this EULA» («Я принимаю лицензионное соглашение с конечным пользователем») и нажмите «Next» («Далее»).



Выберите «Finish» («Окончание»).

Выберите «Next» («Далее»).

Выберите «I accept this EULA» («Я принимаю лицензионное соглашение с конечным пользователем») и нажмите «Next» («Далее»).



Выберите «Finish» («Окончание»).

Выберите «ОК».

Начало работы с ПО

Программное обеспечение «Треквью» используется для программирования, управления режимами и функциями.

Для начала работы с ПО дважды щелкните ярлык ПО на рабочем столе вашего компьютера или / и подключите регистратор «Треквью» через USB-порт к ПК.

После открытия ПО на экране появится экран – заставка:

1. Панель иконок. Они позволяют пользователям настраивать регистраторы и просматривать отчеты. Последние пять иконок будут неактивными, пока регистратор не подключен к ПК.
2. Панель дерева регистраторов. Уникальный идентификационный номер регистратора будет отображаться в этом окне.
3. Панель оповещений.
4. Иконки подключения. Если регистратор или считыватель подключены, рамки соответствующей иконки изменят цвет с красного на зеленый.

Панель иконок

«Новая рабочая сессия». При выборе этой иконки создается новый сеанс работы.

«Открыть». Открывается доступ к ранее сохраненным рабочим сессиям (LDF).

«Сохранение». Сохраняется текущая рабочая сессия.

«Экспорт в PDF». Отчет сохраняется в формате PDF.

«Экспорт в CSV». Отчет сохраняется для просмотра в «Microsoft Excel».

Эти иконки доступны только, когда регистратор подключен к ПК:

«Выбрать режим регистратора». Используется для запуска, остановки или перевода регистратора в режим ожидания.

«Конфигурация регистратора». Используется для программирования регистратора.

«Управление пользовательскими данными регистратора». Используется для редактирования и добавления пользовательских данных о регистраторе.

«Скачать текущие температурные данные регистратора». Показывает температуру регистратора в настоящее время.

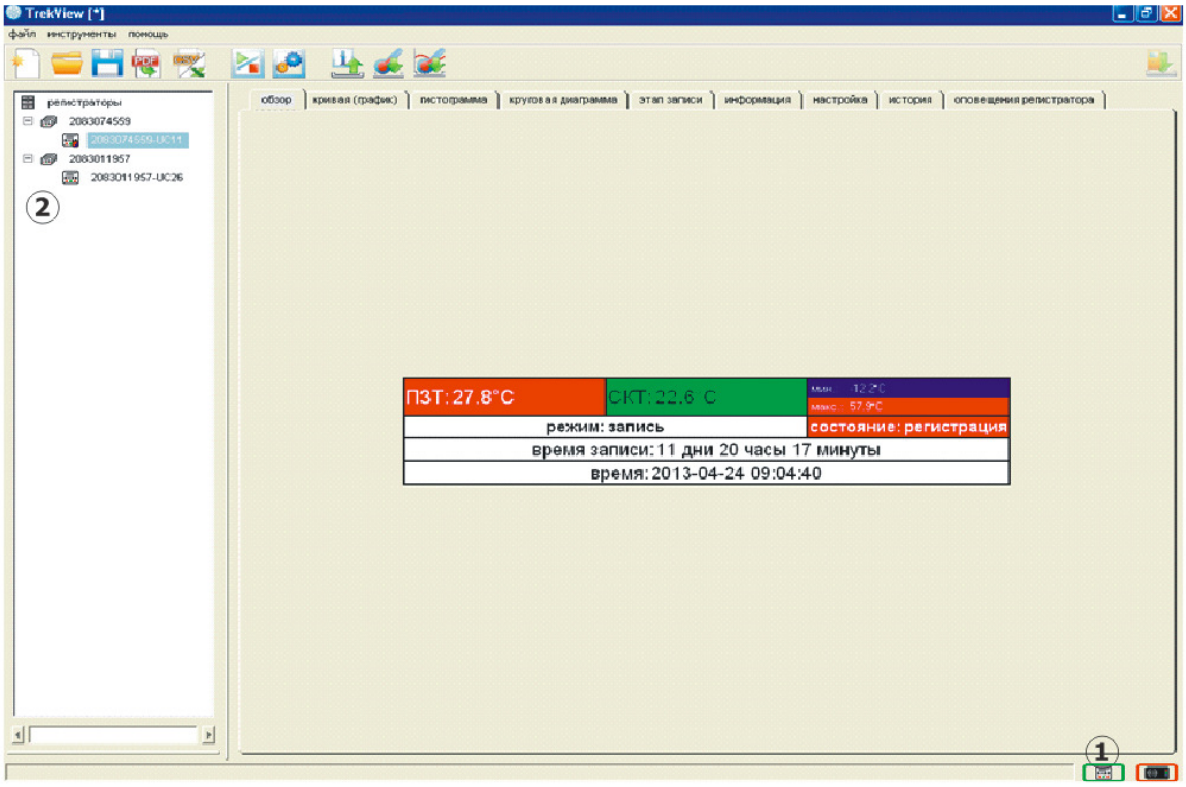
«Скачать температурный журнал регистратора». Показывает число произведенных измерений (записей) с момента последнего включения.

Получение отчетов регистратора «Треквью»

Чтобы получить отчеты, регистратор должен быть подключен к ПК по USB-порту (либо возможно использование считывателей). После успешного подключения регистратор автоматически выгружает записанные данные.

В правом нижнем углу экрана красная рамка вокруг иконки подключения станет зеленой (1). Окошко ACTIVE на регистраторе будет мигать.

Если данные существуют, то экран будет выглядеть, как показано на рисунке ниже.



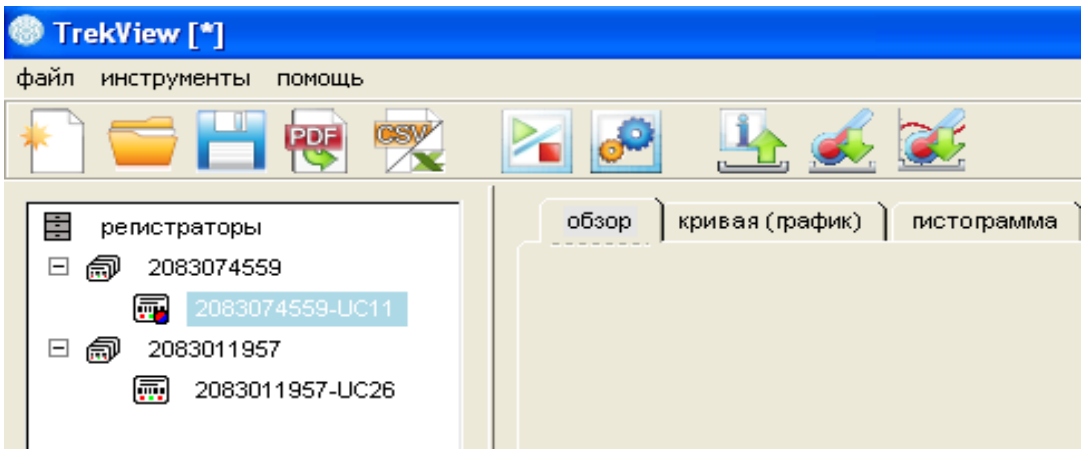
Уникальный идентификационный номер регистратора будет отображен на панели дерева регистраторов (2).

Если регистратор сконфигурирован, но не включен, он будет показан в окне «Новые сконфигурированные», находящемся под панелью дерева регистраторов.

Анализ данных регистратора

ПО «Треквью» обеспечивает графическое отображение записанных данных. Каждый регистратор, который подключается к ПК, будет отображаться в панели дерева регистраторов и обозначаться уникальным номером.

Нажмите на значок «плюс» слева от номера регистратора, чтобы увидеть количество включений данного регистратора – цифры рядом с буквами «UC».



Вкладка «Обзор»

Вкладка создана для быстрого анализа ситуации. Цветные блоки помогают пользователю интерпретировать соответствие с параметрами конфигурации:

- Зеленый цвет - температура в пределах запрограммированного диапазона.
- Красный цвет - превышение температуры выше допустимого уровня или предупреждение о необходимости проверки состояния регистратора.
- Синий цвет - понижение температуры ниже допустимого уровня.

Нажмите на пунктирную линию в названии вкладки, чтобы открыть ее в отдельном окне.

Описание сводных данных, включенных во вкладку:

ПЗТ - последняя температура, записанная регистратором.

СКТ – средняя кинетическая температура.

Мин. - минимальная записанная температура.

Макс. - максимальная записанная температура.

Режим - состояние, в котором находится регистратор.

Состояние – статус исправности / неисправности регистратора.

Время записи - общее время, когда регистратор работал в режиме записи.

Время - если регистратор находится в режиме записи, в этом поле отображается время начала записи. Если регистратор в режиме «Выключен», в этом указывается время, когда запись была остановлена.

Информация о пользователе (опционально) – данные регистратора, присвоенные пользователем.
Есть два поля для пользовательской информации, используемые для персонализации:
- пользовательская этикетка (до 15 буквенно-цифровых символов);
- пользовательские данные (до 64 символов в свободной форме).

Вкладка «График (кривая)»

Вкладка дает детальное представление об изменении температуры во время этапа измерений. Красный диапазон представляет температуру выше заданного предела, синий - температуру ниже заданного предела и белый диапазон представляет приемлемый температурный диапазон. Эти цвета позволяют легко интерпретировать данные. Кривая линия представляет изменение температуры.

На вкладке присутствуют следующие инструменты для анализа данных:

Прокрутка кривой по точкам | Временная шкала | Средняя кинетическая температура | Опции кривой | Аннотации | Экспорт в PDF | Экспорт в «Excel» | Увеличение

Прокрутка кривой по точкам
Используется для детального просмотра данных на графике. Подведите курсор к интересующей точке кривой, выделенный участок появится в отдельном окне.

Временная шкала
Эта функция полезна при сравнении данных нескольких регистраторов (до четырех), которые были использованы в разное время.

Средняя кинетическая температура
Нажатие на данную иконку позволяет отобразить среднюю кинетическую температуру в виде оранжевой линии. При повторном нажатии линия будет удалена.

Опции кривой
- Температурная кривая. Отображается по умолчанию.
- Блок кривой. Используйте этот параметр для просмотра данных в форме блоков во время прохождения этапа измерений.
- Комбинированная кривая.

Аннотации
Используйте функцию для размещения заметок на различных частях графика. Они доступны для редактирования и могут быть помещены в область графика. Можно сделать до пяти аннотаций на графике.

Увеличение
Функция увеличения позволяет масштабировать кривую для просмотра различных областей графика.

Экспорт в PDF и Экспорт в «Excel»
Экспорт в PDF и Экспорт в «Excel» позволяют изменять параметры экспорта, используемые по умолчанию.
Эта функция также применяется для увеличения, если пользователь увеличивает масштаб на секции графика и затем нажимает кнопки экспорта в PDF / «Excel», то соответствующие изменения будут представлены в отчете.

Вкладка «Гистограмма»

На этой вкладке данные, записанные с помощью регистратора, представлены в виде гистограммы. Красный диапазон представляет температуру выше заданного предела, синий - температуру ниже заданного предела и белый диапазон представляет приемлемый температурный диапазон.

На вкладке с гистограммой, пользователь может использовать следующие инструменты для анализа данных:

Прокрутка графика по точкам (гистограмма)

Шкала изменения данных

Прокрутка графика по точкам (гистограмма)
Данный значок позволяет просматривать подробную информацию о данных в гистограмме. Наведя указатель мыши на гистограмму, пользователи имеют возможность просмотра более подробной информации в отдельном окне.

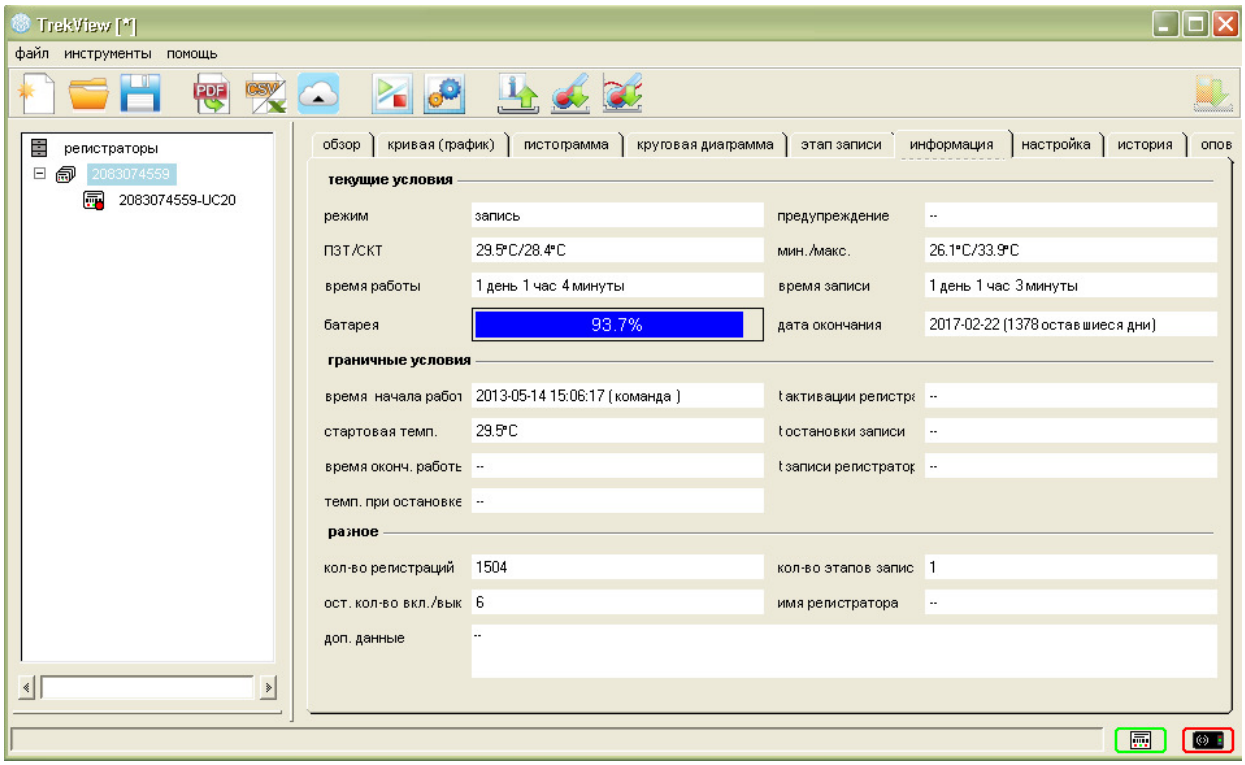
Шкала изменения данных
Значок используется для изменения масштаба временной шкалы (ось Y).

Вкладка «Круговая диаграмма»
Показывает общее время и температуру этапа измерений.
Инструмент для анализа:
Прокрутка диаграммы - детализация данных

Позволяет пользователям просматривать подробную информацию в круговой диаграмме. Дополнительная информация представлена в отдельном окне. При перемещении курсора по диаграмме пользователь увидит детализированную информацию.

Вкладка «Этапы измерений»
Данная таблица отображает список всех этапов измерений температуры и их длительность.

Вкладка «Информация»



Обзор текущего состояния регистратора:

Режим	состояние, в котором находится регистратор: запись, отсрочка запуска, ожидания или неактивности
ПЗТ / СКТ	последняя записанная температура / средняя кинетическая температура
Время работы	общее время работы, в том числе в режиме ожидания, отсрочки запуска и записи
Батарея	оставшийся заряд батареи в процентах
Предупреждение	информация о повреждении регистратора
Мин. / макс.	минимальное и максимальное температурные значения, записанные регистратором
Время записи	время, в течение которого производилась запись
Дата окончания	
Время начала работ	дата и время, когда регистратор был включен
Стартовая темп.	температура начала этапа измерений
Время оконч. работы	дата и время выключения регистратора
Темп. при остановке	конечная температура этапа измерений
t активации регистратора	дата и время перехода регистратора в режим записи, установленные пользователем
t остановки записи	дата и время остановки записи, установленные пользователем
t записи регистратора	общее времени записи
Кол-во регистраций	число точек записи
Ост. кол-во вкл./вык.	оставшееся число циклов включения / выключения

Имя регистратора	название регистратора (до 15 алфавитно-цифровых символов)
Кол-во этапов записи	Количество случаев нарушения температурного режима
Доп. данные	комментарии (до 64 символов свободной форме)

Вкладка «Настройка»
Здесь представлена информация по конфигурации регистратора и версии ПО.

Вкладка «История»
Предоставляет пользователю записанные данные в табличной форме.

Вкладка «Оповещения»
На вкладке отображается автоматически информация о поломке регистратора.

Просмотр данных нескольких регистраторов одновременно

Одновременно можно просматривать данных с регистраторов в количестве до 4-х.
Примечание: Регистраторы должны иметь идентичные конфигурации.
При просмотре данных более чем одного регистратора, нельзя получить доступ к вкладкам «Обзор», «Этапы измерений», «Информация» и «История».

Просмотр данных нескольких регистраторов с разными температурными порогами

В регистраторе может быть запрограммировано до 8 пороговых температурных значений.

Доступные вкладки:
График (кривая)
Круговая диаграмма
Гистограмма
Данные настройки. Вкладка содержит информацию о соответствии цветов заданным пороговым значениям.

Экспорт отчета в PDF
Для создания и сохранения отчетов в PDF-формате, выберите регистратор в дереве регистраторов и нажмите на иконку «Экспорт в PDF».
Чтобы вывести отчет по нескольким регистраторам, нажмите и удерживайте клавишу «Ctrl» и нажмите на иконку «Экспорт в PDF».

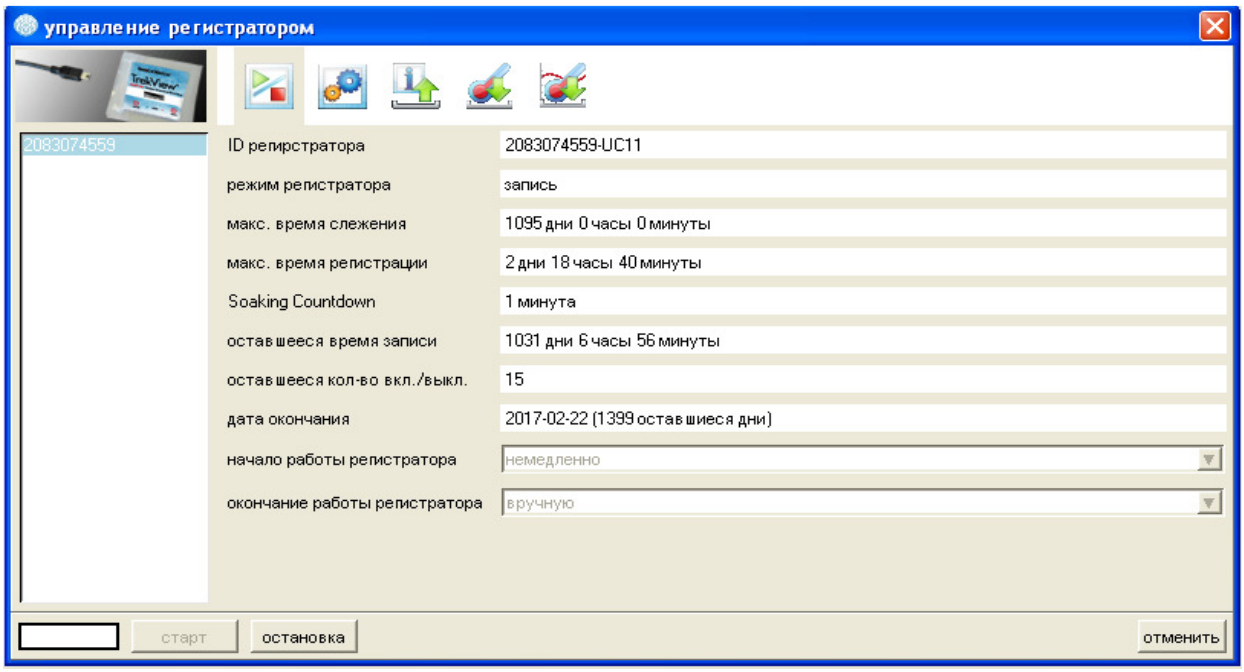
Для измерения формы отчета используйте кнопку «Показать детали».
По умолчанию ПО формирует полный отчет.
В поле «Название отчета» можно написать имя файла отчета.
Далее нажмите кнопку «Отчет».

Экспорт отчета в «Excel»
Отчет в «Excel» выводится только на английском языке (в будущих версиях ПО будет доступна русскоязычная версия).
Для создания отчета выберите регистратор или несколько регистраторов в дереве регистраторов и нажмите на иконку «Экспорт в «Excel». Задайте названия отчета в открывшемся окне и сохраните его.

Изменение режимов регистратора

Включение. Эта функция начинает следующий цикл использования регистратора.
Примечание: Всего возможно до 26 циклов.
Важно! При включении данные, записанные в предыдущем цикле, будут удалены.

Программирование регистратора возможно только в режиме «Выключен». Соедините регистратор с ПК и нажмите иконку «Выбрать режим регистратора». Вы увидите следующий экран:



В открывшемся окне выберите необходимый пункт:
- Выберите «Немедленно» или «Перевод в режим ожидания», чтобы перевести регистратор в режим отсрочки запуска. Как только время отсрочки истечет регистратор перейдет в режим записи.
- Или выберите «Автоматическое включение» и задайте день и время автоматического начала записи.

Выключение. Определите необходимый пункт для выключения регистратора: «Вручную» - по нажатию кнопки «Остановка» в окне. «Автоматическое выключение» - для установки определенной даты и времени остановки записи.

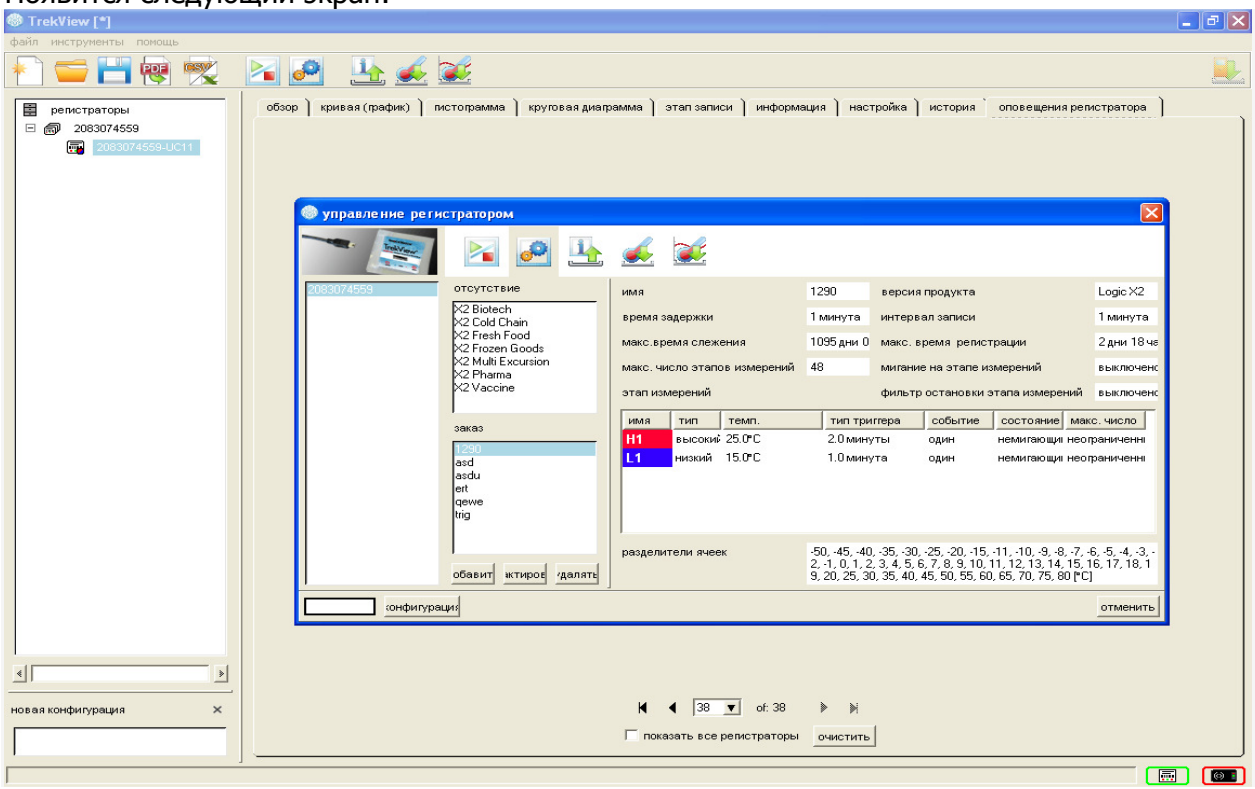
Выключение регистратора в ПО

Для того, чтобы использовать эту функцию, регистратор должен находиться в режиме, записи, ожидания или отсрочки запуска. После того как регистратор подключен к ПК, нажмите на значок «Выбрать режим регистратора». В открывшемся окне выберите кнопку «Остановка». В нижнем левом углу появится зеленый прямоугольник с надписью «Прошедший», подтверждая, что действие было выполнено успешно.
Чтобы выключить дополнительные регистраторы, не нужно закрывать управляющий экран. Повторите предыдущие шаги, пока все регистраторы не будут выключены.

Конфигурирование регистраторов

При изменении конфигурационных настроек регистратор должен быть выключен. Подсоедините регистратор к ПК через USB-порт или считывающее устройство. Нажмите иконку «Конфигурация регистратора».

Появится следующий экран:

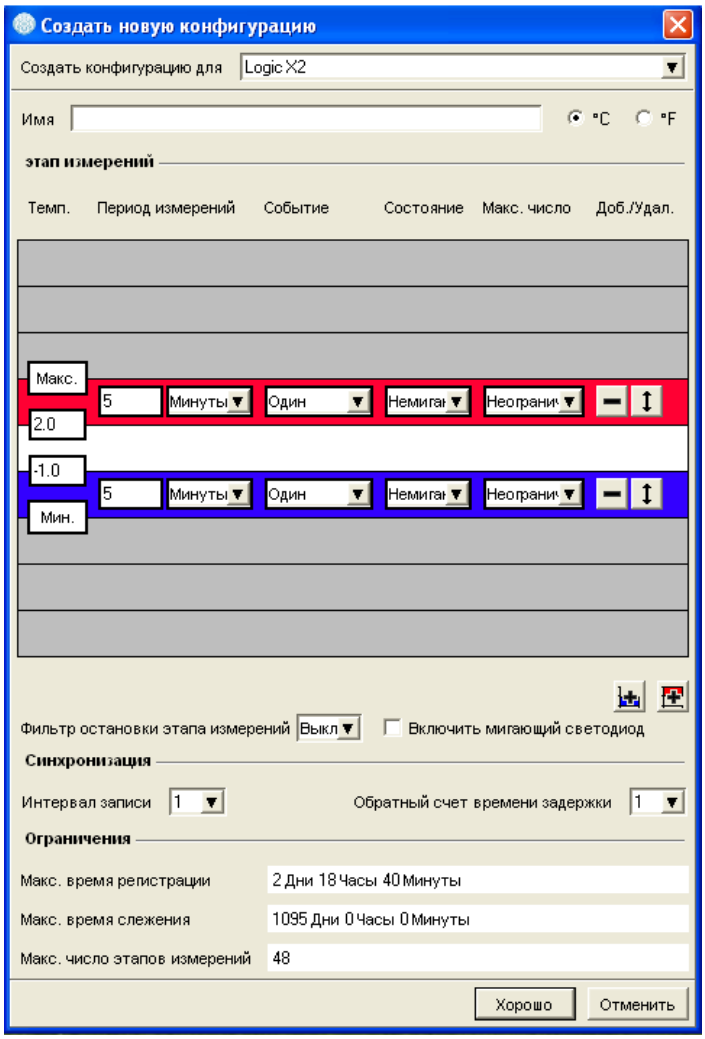


В поставляемом ПО имеется семь предустановленных конфигураций для различных видов продукции.

Нажмите кнопку «Редактировать». Появится экран создания новой конфигурации. Задайте необходимые значения порогов, интервалов записи и др. Если пользователь ввел информацию корректно, внизу активируется кнопка «Хорошо», на которую и следует нажать.

Пользовательская конфигурация регистратора

Чтобы создать новую конфигурацию, нажмите кнопку «Добавить».
Появится следующий экран:



Заполните все поля.

Создать конфигурацию для:
Выберите тип регистратора для конфигурирования.
Имя: Введите имя для этой конфигурации (только латиница). Имя должно быть таким, чтобы его можно легко отличить от имен других конфигураций. Повторяющихся имен конфигурации не должно быть.

Выберите шкалу температуры: ºC или ºF.

Этап измерений

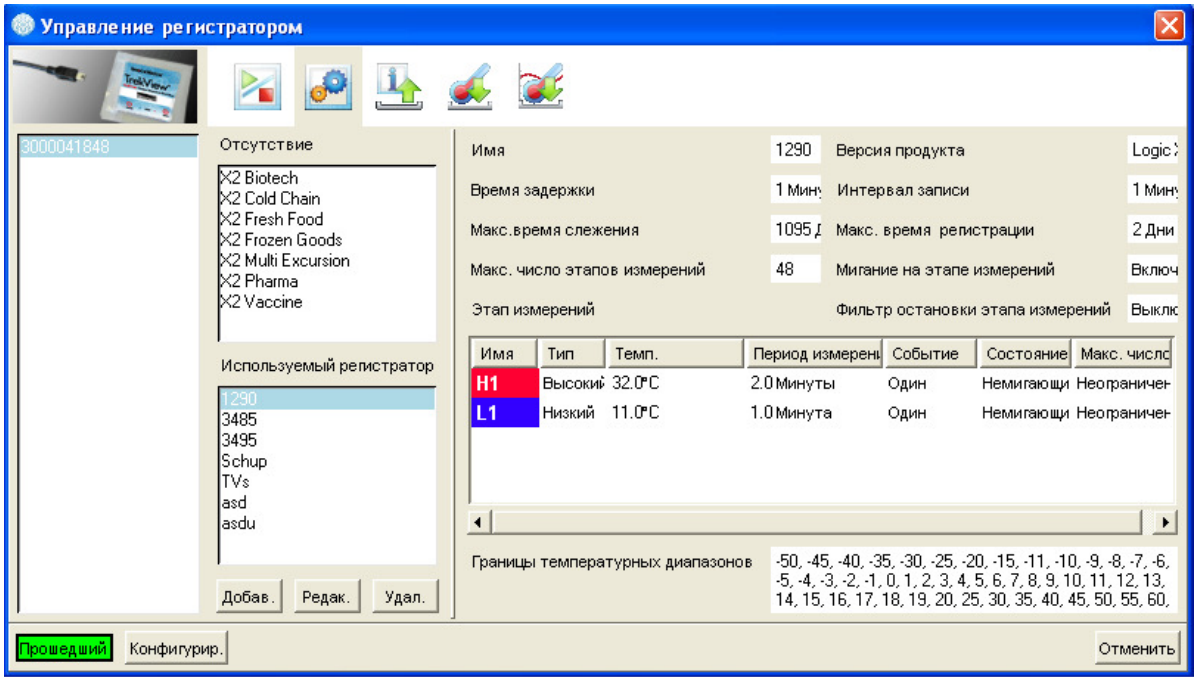
Температура: Введите пороговые значения высоких и низких температур (до 8 порогов).
Температурный диапазон регистрации: от -30 ºC до +75 ºC.
Период измерений: Задайте периодичность измерений температуры.
Событие: Если время проведения измерений за пределами высоких и низких температур определено для каждого события выберите «один» или при накопленном времени с начала измерений – «суммарный».

Состояние: Установите вариант свечения светодиода на корпусе регистратора (постоянное и мигающее) при наступлении события.
Добавить/удалить: Используйте для добавления или удаления этапов измерений.

Фильтр остановки этапа измерений: Выберите время из выпадающего меню. Если первый этап измерений происходит в пределах времени, указанного в фильтре, то он не будет записан.
Включить мигающий светодиод: Установка флажка в данное окошко приведет к мерцанию светодиода «ACTIVE» на регистраторе без нажатия кнопки «STATUS».

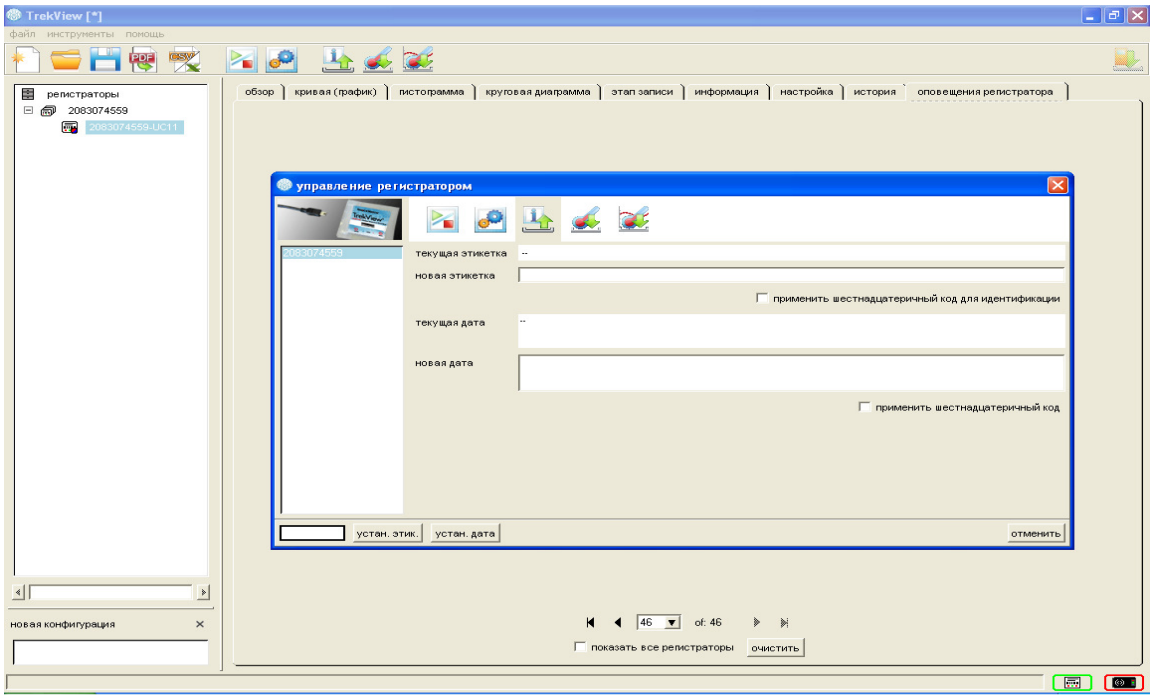
Синхронизация
Интервал записи: Интервал, через который происходит регистрация температуры.
Обратный отсчет времени задержки: Количество времени с момента нажатия кнопки «On» до момента начала регистрации. Если ON / OFF нажали во время периода отсрочки запуска, то отсчет начнется заново. Это предотвращает выключение регистратора до его предполагаемого использования.

Нажмите «Хорошо», чтобы сохранить конфигурацию.
Нажмите кнопку «Конфигурация». Команда выполнена успешно, если в левом нижнем углу появится зеленый прямоугольник с надписью «Прошедший».



Эти иконки также могут использоваться для добавления и удаления этапов измерения.

Обозначение имени регистратора



Выберите иконку «Управление пользовательскими данными регистратора», чтобы загрузить данные в регистратор. После того как данные загружены, информация не изменится до следующей загрузки. Эти параметры используются для привязывания дополнительной информации (например, номер заказа, номер отгрузки и т.д.). Регистратор должен быть в режиме «Выключен» в момент загрузки указанной информации.

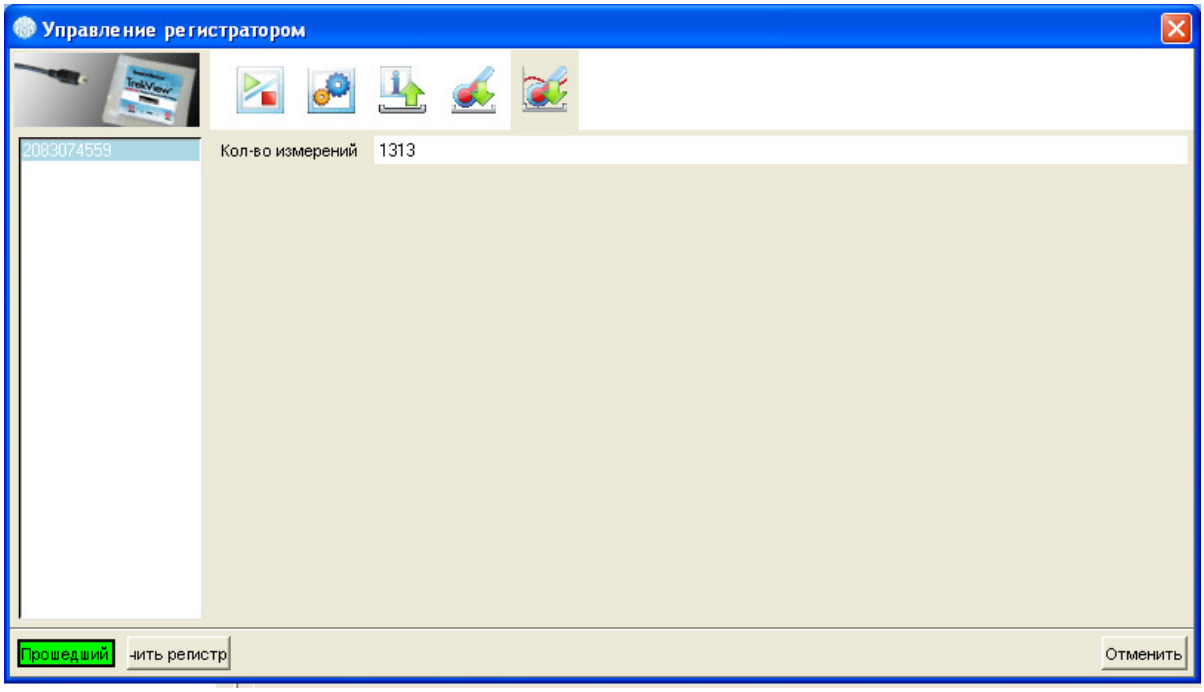
Создание этикетки регистратора

Введите информацию в поле «новая этикетка» (максимум 15 буквенно-цифровых символов). Нажмите на поле «Устан. этикетку» для сохранения.
Создание комментария
Введите информацию в поле «новая дата» (максимум 64 буквенно-цифровых символов). Нажмите кнопку «Устан. дата» для сохранения.

Чтение текущей температуры регистратора.
Кликните иконку «Скачать текущие температурные данные регистратора» и нажмите кнопку «Опрос», чтобы увидеть текущую температуру регистратора.

Просмотр количества регистраций

Нажмите иконку «Скачать температурный журнал регистратора», чтобы увидеть информацию по заполненности памяти регистратора.
Примечание: Количество измерений также выводится на вкладке «Информация».



Часто задаваемые вопросы

Каков срок службы аккумулятора регистратора?
Регистраторы имеют срок службы аккумулятора до трех лет в режиме записи и / или в режиме ожидания.

Каков срок годности регистратора?
Четыре года в выключенном режиме.

Какой тип батареи используется в регистраторах?
Стандартные литиевые батареи («таблетки»), не подлежащие перезарядке.

Каков объем памяти регистратора?
4000 регистрируемых значений температуры, 53 гистограммы (каждая способна хранить 16 миллионов показаний температуры); 48 этапов понижения и повышения температуры.

Регистраторы могут быть запрограммированы?
Да. Регистраторы могут иметь предварительно запрограммированные конфигурации. Или поступить к клиенту готовыми для самостоятельного программирования.

Каково температурное разрешение регистратора?
Регистратор производит измерения с точностью до десятых градуса.

Каково время отклика регистратора при измерении температуры?
30 секунд при изменении температуры на 10 ° С и 240 секунд - 40° С .

Как получить данные, записанные регистратором?
Данные измерений могут быть получены с помощью ПК (если регистратор имеет открытый USB-порт), настольного или ручного считывателей (связь с регистратором может быть установлена через стенки транспортной тары).

Чем RFID-считыватель отличается от оптического датчика?
Регистраторы «Треквью» не имеют оптического датчика. Переносные и настольные считыватели позволяют загружать данные меньше чем через одну секунду, помещая регистратор в пределах 2-5 дюймов от белой отметки на считывателе.

Являются ли регистраторы многоразовыми приборами?
Да, регистраторы могут использоваться до 26 раз (циклов).

Регистраторы «Треквью» - это сертифицированный продукт?
Да. Сертифицированы в США.

Как часто регистраторы должны калиброваться?
Регистраторы откалиброваны на срок службы батареи. Нет необходимости направлять их обратно производителю для повторной калибровки.

Каково различие между переносным и настольным считывателем?
Настольный считыватель связан с ПК и располагается на столе. Переносной считыватель мобилен. Тысячи регистраторов могут быть просмотрены до соединения с ПК и синхронизации данных с ПО «Треквью». Переносной считыватель может также использоваться в качестве настольного.

Что такое счетчик использования?
Счетчик использования записывает количество циклов (включения / выключения), которые отработал регистратор. Например, когда регистратор записывает или подключен к ПК, пользователь увидит информацию «2000014271-UC11». UC - это счетчик использования. Этот регистратор в настоящее время используется 11-й раз.

Регистраторы используют активные или пассивные RFID?
Регистраторы «Треквью» полуактивны. Регистратор необходимо располагать в радиусе действия радиочастотного диапазона считывателя. Регистратор может использоваться при перевозке грузов воздушным транспортом.

Могут ли регистраторы быть интегрированными с другими программами RFID?
Да, «Shockwatch» может предоставить API для поддержки этого процесса.

Каков диапазон получения данных у считывателей?
Для настольного считывателя 2 дюйма от регистратора, для ручного считывателя - 5 дюймов.

Как регистратор вкл./выкл.?
Включение: См. пункт инструкции «Изменение режимов регистратора».
Выключение регистратора: Чтобы остановить регистратор вручную, нажмите и удерживайте кнопку ON/OFF в течение секунды. В окне «Актив» зеленый свет вспыхнет два раза, указывая, что регистратор был успешно выключен. Чтобы использовать кнопку ON/OFF для ручного выключения, это должно быть запрограммировано в конфигурации регистратора. Регистратор может быть выключен в любое время с использованием ПО.

Можно ли снимать данные с регистратора, находящегося в густой упаковочной пене, пузырчатой упаковке или в заклеенном пакете?
Да, если считыватель находится в пределах 5 дюймов от регистратора и нет никаких металлических преград.

Являются ли регистраторы с внутренним USB-портом водостойкими?
Они являются водостойкими, если пластиковая упаковка регистратора запаяна. Если зип-застежка регистратора открывалась, то водонепроницаемость снижается, и регистратор переходит в разряд влагостойких.

Если регистратор имеет циклы включения, но работал в течение трех лет, что происходит?
Срок службы аккумулятора в регистраторе составляет три года. Как только регистратор проработал в три года, он должен быть заменен на новый.

Регистратор может конфигурироваться многократно?
Да, неограниченное количество раз. Он должен быть в режиме «Выключен» в момент конфигурирования.

Продолжает ли регистратор запись данных, когда он подключен к ПК?
Да, температурные данные могут быть загружены многократно и продолжают записываться, пока регистратор не будет выключен.

Что такое температурные пороги?
Температурные пороги изображены на графиках в ПО как окрашенные блоки.

Действительно ли считыватель необходим, чтобы выполнить все функции с регистратором?
В считывателе нет необходимости, чтобы активировать, загрузить или программировать регистратор. Для выполнения этих функций может использоваться подключение к ПК.

Регистратор может иметь свое имя?
Да.

Когда память регистратора записала 4000 значений, будет ли запись начата сначала?
Регистраторы не поддерживают такую работу памяти. После 4000 записанных данных регистратор должен быть остановлен и скачан.

Почему регистратор не может быть включен нажатием кнопки после его отключения?
Для защиты записанных данных. Система защиты построена так, что регистратор должен быть в режиме ожидания до включения его кнопкой. Эта функция гарантирует, что данные из предыдущей сессии загружены и сохранены.

Если регистратор только конфигурируется, считается ли это запуском?
Нет. Регистраторы могут конфигурироваться много раз, сколько выберет пользователь. При конфигурировании регистратор находится в режиме «Выключен».

Данные о регистраторе могут быть прочитаны на разных языках?
Да. Есть 12 доступных языков: русский, английский, французский, немецкий, простой китайский, традиционный китайский, испанский, литовский, шведский, португальский (бразильский), тагальский (филиппинский) и корейский.

Поддерживает ли регистратор доступ к клиент-серверу?
В настоящее время ведутся работы по реализации этой возможности.

На какой частоте работают регистраторы?
Считыватели и регистраторы работают на 13,56 МГц.