



Это краткое руководство по подготовке, использованию и обслуживанию следующих моделей:

TRID30-7 и TRED30-7

1. Установка программного обеспечения

Перед использованием устройств LogTag® вам необходимо загрузить и установить наше бесплатное сопутствующее программное обеспечение LogTag® Analyzer с нашего веб-сайта: www.logtagrecorders.com/software. Просто перейдите на эту страницу, введите свои данные и начните загрузку.

После завершения загрузки установите LogTag® Analyzer на свой компьютер и запустите программу после ее установки.

(Подробные инструкции по загрузке и установке программного обеспечения см. в Руководстве пользователя LogTag® Analyzer).

2. Настройка устройств

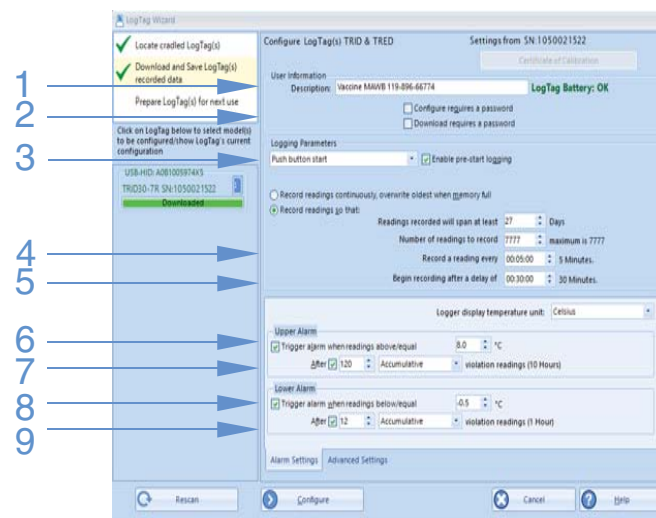
Затем вам понадобится интерфейс LogTag®, подключенный к вашему компьютеру. После подключения ваш компьютер должен автоматически уведомить вас об успешной установке драйверов. Если у вас возникли проблемы, перейдите на страницу www.logtagrecorders.com/support.

Обратите внимание: для всех устройств LogTag®, не поддерживающих USB интерфейс, требуется только 1 интерфейс LogTag®. Однако вы можете подключить несколько интерфейсов, если нужно настроить несколько устройств одновременно.



“Стандартная конфигурация”

Вставьте устройство LogTag® в интерфейс контактами вниз, а светодиодами - на лицевую сторону интерфейса. Самый простой способ настроить устройство для использования - это использовать «Мастер настройки», который запускается клавишей «F2» или выбором в меню LogTag - Мастер.



1. Укажите «Описание» для идентификации устройства.
2. Укажите пароль для загрузки данных/перенастройки (если нужно).
3. Выберите способ запуска (по нажатию кнопки или по дате/времени).
4. Укажите желаемую продолжительность и интервал записи.
5. Укажите задержку записи (если нужно).
6. Укажите верхний температурный порог.
7. (Опция) Укажите количество суммарных или последовательных нарушений для срабатывания тревоги по верхнему порогу.
8. Укажите нижний температурный порог.
9. (Опция) Укажите количество суммарных или последовательных нарушений для срабатывания тревоги по нижнему порогу.

Дополнительные параметры конфигурации

Нажмите **Дополнительные настройки** для просмотра и изменения дополнительных опций, таких как: опция «Пауза в показаниях», возможность остановки и перезапуска устройства, очистка и сохранение сигналов тревоги, энергосбережение, единицы измерения температуры (°C или °F).

Если вам нужна дополнительная информация, посетите сайт LogTag Recorders. Для получения поддержки перейдите по ссылке: www.logtagrecorders.com/support.

3. Запуск / Проверка

Если устройство настроено на запуск по нажатию кнопки, на дисплее отображается надпись **READY** и текущее время в 24-часовом формате. Если вы используете TRED30-7, убедитесь, что внешний датчик подключен.

*Нажмите и удерживайте кнопку **START**, пока надпись **STARTING** не загорится постоянно, затем отпустите кнопку (около 5 секунд).*

Если была настроена задержка записи, устройство будет отображать оставшееся время до запуска. После начала записи на дисплее отобразится надпись **RECORDING**.

Во время записи на дисплее отображается текущая температура (последнее показание), текущее время, состояние батареи, а также комбинация состояния тревоги и истории статистики. Дисплей обновляется каждый заданный при настройке интервал записи.

При нажатии на кнопку **MARK** во время записи следующее показание, записанное устройством, будет отмечено в данных мониторинга инспекционной меткой.

4. Загрузка результатов

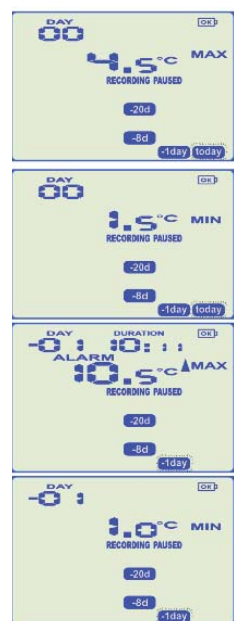
1. Откройте LogTag® Analyzer на компьютере.
2. Убедитесь, что интерфейс LogTag® подключен, и вставьте в него устройство.
3. Если вы включили автоматическую загрузку в меню Редактирование - Параметры - Автоматизация, LogTag® Analyzer автоматически загрузит показания из устройства и отобразит график температуры. Чтобы вручную загрузить показания, выберите LogTag - Загрузка или нажмите «F4» и следуйте инструкциям на экране.

Просмотр результатов

На дисплее устройства отображаются суточные Мин/Макс значения температуры, продолжительность нарушений и сигналы тревоги за последние 30 суток мониторинга.

Чтобы просмотреть статистику дня, нажмите кнопку **Review**. Каждое следующее нажатие кнопки будет переключать максимальную и минимальную температуру за сутки, начиная с текущих и двигаясь назад по суткам (будет мигать маркер отображаемого дня).

Ниже приведены некоторые примеры.



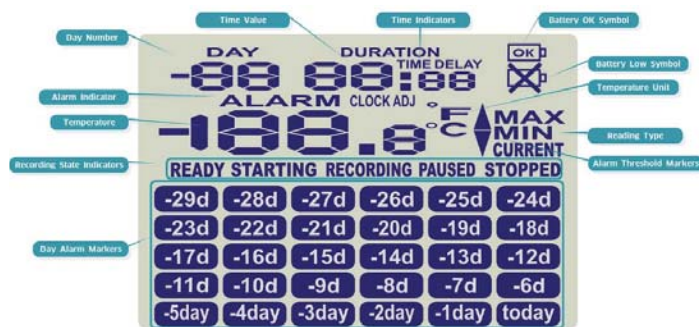
При нажатии кнопки **Review** отображается максимальное значение температуры за текущий день. Маркер **today** мигает и отображается надпись **DAY 00**, обозначая отображение статистики за сегодня.

После следующего нажатия кнопки **Review** отображается минимальное значение температуры за сегодняшний день.

После следующего нажатия кнопки **Review** отображается максимальная температура за предыдущий день. В этом примере значение выше верхнего порога, продолжительность нарушения 10 часов 11 минут, сработала тревога.

После следующего нажатия кнопки **Review** отображается минимальное значение температуры за предыдущий день.

Обзор дисплея



Маркеры тревоги по суткам (Day Alarm Markers)

Сетка из 5 рядов по 6 маркеров (от **today** до **-29d**), обозначающих сработку тревоги в определенные сутки или отображение статистики определенных суток.

Индикаторы состояния записи (Recording State Indicators)

Отображают текущее состояние устройства.

- Если отображается надпись **READY**, устройство готово к запуску. Уже может идти запись предстартовых показаний, если была настроена эта опция.
- Если отображается надпись **STARTING**, включена опция "Отложенный старт". Также отображается надпись **DELAY** и таймер обратного отсчета до начала записи.
- Если отображается надпись **RECORDING**, устройство регистрирует температуру с параметрами, заданными во время настройки с помощью LogTag® Analyzer.
- Если **RECORDING** отображается вместе с **PAUSED**, устройство также выполняет запись, но записанные значения не принимаются во внимание при расчете статистики и тревожных событий.
- Если отображается надпись **STOPPED**, устройство завершило запись показаний температуры.

Температура (Temperature)

Отображается последнее записанное показание температуры. Если запись остановлена, не отображается ничего.

Индикатор тревоги (Alarm Indicator)

Символ **ALARM** отображается, как только устройство регистрирует тревожное событие. Если не было зарегистрировано тревожных событий или если сигнал тревоги был сброшен, символ **ALARM** не отображается.

Номер суток (Day Number)

Во время просмотра суточной статистики здесь отображается номер просматриваемого дня. Текущие сутки отображаются как **00 DAY**, и далее назад от **-01 DAY** до **-29 DAY**.

Также во время настройки устройства в LogTag® Analyzer вы можете включить этот параметр для отображения общего количества дней мониторинга.

Значение времени (Time Value) и индикаторы (Time Indicators)

Поле Значение времени отображает один из следующих параметров:

- часы с текущим временем;
- таймер обратного отсчета до запуска записи;
- продолжительность нарушения порогов температуры.

Индикаторы обозначают, какой из этих параметров отображается в настоящий момент:

- Надпись **TIME** означает, что отображается текущее время в 24-часовом формате.
- Надпись **DELAY** означает, что отображается таймер обратного отсчета в часах и минутах.
- Надпись **DURATION** означает, что отображается продолжительность нарушения одного из температурных порогов в часах и минутах.

Надпись **dt St rt** отображается вместо значения времени, если устройство настроено на запуск по заданным дате/времени, и этот момент еще не наступил.

Состояние батареи (Battery OK/LOW Condition)

Устройство проверяет состояние батареи каждый час. При нормальном состоянии отображается символ OK, при низком заряде отображается символ "перечеркнутой" батареи.

Единицы измерения температуры (Temperature Units)

В зависимости от выбранных при настройке устройства параметров, отображаются °F или °C.

Тип отображаемого показания (Reading Type)

Надпись **CURRENT** означает, что отображается последнее записанное значение температуры.

Надпись **MAX** (в режиме просмотра статистики) означает, что отображается максимальное записанное значение температуры за сутки.

Надпись **MIN** (в режиме просмотра статистики) означает, что отображается минимальное записанное значение температуры за сутки.

Маркеры температурных порогов (Alarm Threshold Markers)

Маркер "Стрелка вверх" означает, что отображаемое (т.е. последнее записанное) значение температуры превышает заданный при настройке верхний температурный порог.

Маркер "Стрелка вниз" означает, что отображаемое (т.е. последнее записанное) значение температуры ниже заданного при настройке нижнего температурного порога.