# ФРИДЖ ТЭГ 2 с выносным датчиком температуры

# Руководство пользователя

## 1) ЗНАЧКИ ДИСПЛЕЯ

- 1. ОК ИЛИ ALARM (ТРЕВОГА)
- 2. Значок тревоги HIGH/LOW (ВЕРХНИЙ/НИЖНИЙ ПОРОГ) отображает историю за последние 30 дней
- 3. Запущенный индикатор (мигающие две точки)
- 4. Значок низкого заряда батареи (заряда остается примерно на 1 месяц)
- 5. Дополнительный значок предупреждения (отображается в случае фиксации новой тревоги и исчезает после проверки данных)
- 6. Отображение времени, длительности и текста
- 7. Отображение даты и текста
- 8. Отображение минимальной/максимальной температуры
- 9. Отображение температуры
- 10. Вид температурной шкалы (F/C)
- 11. Вид активированного датчика:
  - Int. = внутренний датчик (внутри Фридж Тэга 2)
  - Ext. = внешний датчик (кабель с датчиком температуры)

## 2) Статус доставки/Режим ожидания

При поставке устройство Фридж-тэг 2 находится в Режиме ожидания. ЖК дисплей пуст.

## 3) Чтение данных перед активацией устройства (в Режиме ожидания)

Ниже представлена таблица с данными, которые отобразятся на ЖК дисплее при последовательном нажатии кнопки READ (ЧТЕНИЕ) в Режиме ожидания.

По истечении 30 секунд при отсутствии нажатия какой-либо кнопки Фридж-Тэг 2 вернется в Режим ожидания; экран будет снова пуст.

Последовательно нажимайте кнопку READ (ЧТЕНИЕ) для чтения данных

Нажатие кнопки READ (ЧТЕНИЕ)	Данные на экране
Первое нажатие	Тестирование экрана: все сегменты
	активированы
Второе нажатие	Отображается дата и результат заводских
	испытаний: 16 сентября 2012/годен
Третье нажатие	Отображается текущая температура и вид
	активированного датчика (внутр/внешн)
Четвертое нажатие	Отображается идентификационный номер
	(например, 1234)
Пятое нажатие*	Отображается верхний порог тревоги.
	Например, предельная длительность
	сохранения температуры и пороговое
	значение температуры: более +8.0 С, 10
	часов, верхний порог

Шестое нажатие*	Отображается нижний порог тревоги. Например, предельная длительность сохранения температуры и пороговое значение температуры: менее -0,5 C, 60
	мин., нижний порог
Седьмое нажатие	Экран снова пуст

<sup>\*</sup>отображается в случае заводской настройки, в иных случаях – отсутствует.

## 4) ПРОЦЕСС АКТИВАЦИИ

## 4.1. Последовательность активации

- 4.2. Активания
- 4.3. Установка календарного формата
- 4.5. Установка даты
- 4.6. Установка времени
- 4.7. Установка шкалы измерения температуры
- 4.8. Установка пороговых значений тревоги (только если ранее установлены заводом-изготовителем, в иных случаях нет)
- 4.9. Функция LOC

## ПРИМЕЧАНИЕ:

Если процесс активации не был завершен – через 30 секунд в случае отсутствия нажатия какой-либо из кнопок – устройство вернется в Режим ожидания. Активацию необходимо начать заново.

Если необходимо считать данные или изменить настройки (например, смену шкалы измерения температуры F/C) после завершения активации, следуйте указаниям раздела «Чтение и изменение настроек/Как исправить ошибки, допущенные в установках».

### 4.2.) АКТИВАЦИЯ

Для активации устройства удерживайте кнопки SET (УСТАНОВИТЬ) и READ (ЧТЕНИЕ) одновременно в течение более 3 секунд.

Устройство было успешно активировано, если на экране отобразились следующие символы:

## 4.3.) УСТАНОВКА КАЛЕНДАРНОГО ФОРМАТА

Опция 1. Установка даты в формате: ДД/ММ/ГГГГ

Нажмите кнопку SET (УСТАНОВИТЬ) для сохранения выбранного календарного формата.

Опция 2. Установка даты в формате: ММ/ДД/ГГГГ

- 1) Нажмите кнопку READ (ЧТЕНИЕ) для смены календарного формата.
- 2) Далее нажмите кнопку SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить календарный формат.

После установки календарного формата, первые два разряда даты начнут мигать.

## 4.4) Как использовать кнопки READ (ЧТЕНИЕ) и SET (УСТАНОВИТЬ).

Кнопка READ (ЧТЕНИЕ) используется для подбора нужного значения. При каждом нажатии кнопки READ (ЧТЕНИЕ), значение мигающего разряда увеличивается на единицу. В случае если кнопка READ (ЧТЕНИЕ) была нажата лишний раз, продолжайте нажимать кнопку, пока не появится нужное значение.

Кнопка SET (УСТАНОВИТЬ) используется для сохранения выбранного значения. При нажатии кнопки SET начнет мигать следующий числовой разряд.

Нажмите SET, чтобы сохранить ввод.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если кнопка SET была нажата по ошибке, необходимо продолжить настройку. Инструкции по исправлению ошибок приведены в разделе «Чтение и изменение настроек/Как исправить ошибки, допущенные в установках».

## 4.5) УСТАНОВКА ДАТЫ

Ниже приведен пример установки даты: 16 сентября 2012 (16.09.2012) в европейском формате.

## Мигает первый разряд:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) один раз. На месте первого разряда появится цифра "1"
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

## Мигает второй разряд:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) шесть раз. На месте второго разряда появится цифра "6".
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

### Мигает третий разряд:

- 1) Нажимайте READ (ЧТЕНИЕ), пока на месте третьего разряда не появится цифра "0".
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

## Мигает четвертый разряд:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) девять раз. На месте четвертого разряда появится цифра "9".
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

### Мигает седьмой разряд:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) один раз. На месте седьмого разряда появится цифра "1".
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

### Мигает восьмой разряд:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) два раза. На месте восьмого разряда появится цифра "2".
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

Теперь дата установлена: 16.09.2012

После установки даты начнет мигать первый числовой разряд для установки времени.

### 4.6) УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ

Ниже приведен пример установки времени: 13:47

#### примечание.

Часы отображают время в 24-часовом режиме (т.е. например, 1:47 pm = 13:47).

## Мигает первый разряд:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) один раз. На месте первого разряда появится цифра "1".
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

## Мигает второй разряд:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) три раза. На месте второго разряда появится цифра "3".
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

## Мигает третий разряд:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) четыре раза. На месте третьего разряда появится цифра "4".
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

## При мигании четвертого разряда:

- 1) Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) семь раз, пока цифра "7" не отобразится четвертой.
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить.

Теперь время установлено: 13:47

После установки времени в правом нижнем углу отобразится значок "С".

## 4.7) УСТАНОВКА ШКАЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Опция 1. Установка шкалы измерения температуры в градусах Цельсия:

Мигает значок "С":

Нажмите кнопку SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы установить измерение температуры в градусах Цельсия.

Опция 2. Установка измерения температуры в градусах Фаренгейта:

## Мигает значок "С":

- 1) Нажмите кнопку READ (ЧТЕНИЕ), чтобы выбрать измерение температуры в градусах Фаренгейта.
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы установить измерение температуры в градусах Фаренгейта.

Если конфигурация устройства разрешает пользователю самостоятельно установить пороговые значения тревоги, следуйте инструкциям следующего раздела.

В остальных случаях активация устройства считается завершенной и на экране появляется значок "LOC". Перейдите к разделу 4.9. для использования функции "LOC".

# 4.8 УСТАНОВКА ПОРОГОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ТРЕВОГИ.

Установка производится в 4 этапа:

- 1) Установка длительности превышения верхнего порогового значения тревоги.
- 2) Установка температуры верхнего порогового значения тревоги.
- 3) Установка длительности превышения нижнего порогового значения тревоги.
- 4) Установка температуры нижнего порогового значения тревоги.

1) И 3) установка длительности превышения значения тревоги НІ и LO (верхний/нижний порог) производится одинаковым способом.

Мигает первый разряд, составляющий обозначение предельной длительности тревоги:

- 1) Нажать кнопку READ (ЧТЕНИЕ) для выбора значения.
- 2) Нажать кнопку SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

Мигает второй разряд, составляющий обозначение предельной длительности тревоги:

- 1) Нажать кнопку READ (ЧТЕНИЕ) для выбора значения.
- 2) Нажать кнопку SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы подтвердить ввод.

Мигает третий разряд, составляющий обозначение предельной длительности тревоги:

- 3) Нажать кнопку READ (ЧТЕНИЕ) для выбора значения.
- 4) Нажать кнопку SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

Мигает четвертый разряд, составляющий обозначение предельной длительности тревоги:

- 5) Нажать кнопку READ (ЧТЕНИЕ) для выбора значения.
- 6) Нажать кнопку SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

Предельная длительность тревоги установлена.

2) И 4) Установка порогового значения температуры HI и LO (верхний/нижний порог) производится одинаковым способом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пороговые значения температуры не должны устанавливаться ниже -35 C (-31 F) и выше +70 C (+158 F).

Необходимо сначала выбрать диапазон требуемых температурных значений. Выбор осуществляется между отрицательными и положительными значениями температур. В случае выбора положительного порогового значения по шкале Фаренгейта, также допускается дальнейший выбор порогового значения выше +100 F. Необходимая установка производится путем повторного нажатия кнопки READ (ЧТЕНИЕ) до отображения необходимого диапазона.

УСТАНОВКА ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ПОРОГОВОГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ДИАПАЗОНЕ 0 C/ 0 F и +70.0 C/ 158 F.

Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) до появления немигающего значка:

- 1) Нажмите SET для выбора порогового значения в диапазоне 0 C/ 0 F и +70.0 C/ 158 F.
- 2) Выберите числовое значение для следующего разряда. Нажимайте READ (ЧТЕНИЕ) до отображения нужного значения. Далее нажмите SET (УСТАНОВИТЬ) для подтверждения выбранного значения. Следующий числовой разряд начнет мигать. Продолжите установку, пока не будут установлены все числовые разряды, составляющие пороговое значение температуры.

УСТАНОВКА ПОРОГОВОГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПО ШКАЛЕ ФАРЕНГЕЙТА РАВНОГО ЛИБО ПРЕВЫШАЮЩЕГО 100 F.

(Важно: максимальная температура по шкале Цельсия составляет +70 С. Опция В доступна только в отношении температур, измеряемых по шкале Фаренгейта).

Нажмите кнопку READ (ЧТЕНИЕ) один раз. На месте первого разряда появится мигающая цифра «1":

- 1) Мигает следующий разряд. Установите значение для всех разрядов, пока не отобразится нужное предельное значение температуры.
- 2) Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы установить значение равное или превышающее 100 F.

УСТАНОВКА ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ПОРОГОВОГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НИЖЕ  $0.0~{\rm C}/~0~{\rm F}$ 

Нажмите READ (ЧТЕНИЕ), пока на экране не появится мигающий значок "-":

1. Установите значение следующего разряда. Нажимайте READ (ЧТЕНИЕ), пока не отобразится нужное значение. Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод. Начнет мигать следующий разряд. Установите значение для всех разрядов, пока не отобразится нужное предельное значение температуры.

После установки значения верхнего порога тревоги, на экране начнет мигать первый разряд предельной длительности нижнего порога тревоги. Произведите установку необходимого значения таким же образом, как для верхнего порога.

После сохранения ввода по последнему разряду, составляющему значение нижнего порога, активация считается завершенной. На дисплее появится значок "LOC".

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Если не удается установить необходимое пороговое значение температуры, проверьте, находится ли данное значение в допустимом рабочем диапазоне температур.

## 4.9) ФУНКЦИЯ LOC

Фридж-Тэг 2 не ведет запись температуры в следующих случаях:

- В ходе активации устройства
- При нажатии кнопок (READ (ЧТЕНИЕ) и SET (УСТАНОВИТЬ))
- При подключении Фридж-Тэг 2 к персональному компьютеру

Фридж-Тэг не ведет запись температуры в течение 10 минут после завершения названных выше действий (иные настройки возможны по запросу). На экране появляется символ "LOC". Данная функция предотвращает запись недостоверных данных в случае нагревания устройства под воздействием тепла рук и позволяет устройству достигнуть температуры окружающей среды перед возобновлением записи.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- В режиме LOC пользователь может считать журнал данных нажатием кнопки READ (ЧТЕНИЕ), изменить любые настройки или загрузить отчет в компьютер. Режим LOC заново запущен при последнем нажатии кнопки.
- Если действие было прервано, запуск функции LOC произойдет через 30 секунд после последнего нажатия кнопки.

## 5) РАЗМЕЩЕНИЕ ФРИДЖ-ТЭГА 2

ФРИДЖ-ТЭГ 2 с встроенным датчиком

Активированный ФРИДЖ-ТЭГ 2 должен быть немедленно размещен в установленном месте. Настоятельно рекомендуется помещать устройство как можно ближе к контролируемым товарам, с тем чтобы обеспечить надлежащий температурный мониторинг.

Для корректного размещения устройства в холодильной камере следуйте указаниям ВОЗ, Министерства здравоохранения и иным нормативным требованиям, установленным в Вашей стране.

(Более подробная информация доступна по адресу www.berlinger.ch/Fridge-tag2)

## 6)«Чтение и изменение настроек /Как исправить ошибки, допущенные в установках».

### 6.1. Разделы меню

Устройство активировано

#### 6.2. Вход в меню

6.2.1. Меню: SET DATE (УСТАНОВКА ДАТЫ)

6.2.2. Меню: READ CONF (ЧТЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ)

6.2.3. Меню: CELS FAHR (ЦЕЛЬСИЙ/ФАРЕНГЕЙТ)

6.2.4. Меню: SET CONF (УСТАНОВИТЬ КОНФИГУРАЦИЮ)

(только в случае предварительной настройке заводом-изготовителем; в остальных случаях – не предусмотрено)

## 4.9) ФУНКЦИЯ LOC

ПРИМЕЧАНИЕ: Если при прокрутке разделов меню появляется функция LOC, необходимо снова войти в меню и начать просмотр сначала. В режиме LOC допускается вход в меню и изменение настроек. Для изменения более чем одной настройки (например, время и шкала измерения температуры) необходимо произвести каждую настройку в отдельности, выполняя выход и повторный вход в меню для каждого следующего изменения.

#### 6.2) ВХОД В МЕНЮ ДЛЯ ЧТЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ НАСТРОЕК

Чтобы изменить формат даты, дату, время, шкалу измерения температуры, значения тревоги или считать заранее установленные пороговые значения, предпримите следующие действия:

- 1. Нажмите и удерживайте кнопку SET (УСТАНОВИТЬ)...
- 2. Коротко нажмите кнопку READ (ЧТЕНИЕ)
- 3. Отпустите обе кнопки одновременно

На экране появится надпись "SET DATE" (УСТАНОВИТЬ ДАТУ).

Таким образом выполнен вход в меню. Опции меню доступны для чтения и изменения.

В меню доступны следующие 4 раздела:

- 1) SET DATE (УСТАНОВИТЬ ДАТУ) изменение даты и времени
- 2) READ CONF (ЧТЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ) чтение параметров тревоги
- 3) CELS FAHR (ЦЕЛЬСИЙ/ФАРЕНГЕЙТ) изменение шкалы измерения температуры (Цельсий/Фаренгейт)
- 4) SET CONF (УСТАНОВИТЬ КОНФИГУРАЦИЮ) изменение параметров тревоги (если предусмотрено заводом-изготовителем)

Используйте кнопку READ (ЧТЕНИЕ) для прокрутки меню.

Используйте кнопку SET (УСТАНОВИТЬ) для входа в нужный раздел меню.

## 6.2.1) Доступ в меню: SET DATE (УСТАНОВИТЬ ДАТУ)

На экране отображается раздел меню SET DATE (УСТАНОВИТЬ ДАТУ). Нажмите SET, чтобы выполнить вход в меню и изменить формат даты, установки даты или времени. Далее следуйте инструкциям раздела «УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ»

#### Внимание:

- Изменение даты и времени не влияет на запись данных тревоги
- После активации устройство не может быть остановлено.
- Количество изменений времени в течение суток не ограничено.

## Примечание:

- После изменения настроек для целей безопасности Фридж-Тэг 2 будет заблокирован в течение 24 часов после следующего наступления 00.00 часов (например, настройки изменены 15 сентября, устройство заблокировано с 00.01 16 сентября до 00.01 17 сентября).

## 6.2.2) Доступ в меню: READ CONF ((ЧТЕНИЕ КОНФИГУРАЦИИ)

На экране отображается раздел меню SET DATE (УСТАНОВИТЬ ДАТУ). Нажимайте кнопку READ (ЧТЕНИЕ), пока на экране не появится надпись READ CONF. Для входа в раздел меню и чтения настроек нажмите SET (УСТАНОВИТЬ). Осуществляется проверка экрана. Нажмите и удерживайте READ для прокрутки установленных параметров.

## 6.2.3) Доступ в меню: CELS FAHR (ЦЕЛЬСИЙ/ФАРЕНГЕЙТ)

На экране отображается раздел меню SET DATE (УСТАНОВИТЬ ДАТУ). Нажимайте кнопку READ (ЧТЕНИЕ), пока на экране не появится надпись CELS FAHR (ЦЕЛЬСИЙ/ФАРЕНГЕЙТ). Для входа в раздел меню и изменения шкалы измерения температуры нажмите SET (УСТАНОВИТЬ). Для внесения изменений (Цельсий/Фаренгейт) нажмите READ (ЧТЕНИЕ), пока на экране не появится нужный символ (С/F). Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ), чтобы сохранить ввод.

## 6.2.4)\* Доступ в меню: SET CONF (УСТАНОВИТЬ КОНФИГУРАЦИЮ)

На экране отображается раздел меню SET DATE (УСТАНОВИТЬ ДАТУ). Нажимайте кнопку READ (ЧТЕНИЕ), пока на экране не появится надпись SET CONF (УСТАНОВИТЬ КОНФИГУРАЦИЮ). Для входа в раздел меню и изменения параметров тревоги нажмите SET (УСТАНОВИТЬ). Чтобы изменить параметры тревоги (длительность и пороговое значение температуры), следуйте инструкциям раздела «УСТАНОВКА ПОРОГОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ТРЕВОГИ».

\*Изменение пороговых значений тревоги возможно только в том случае, если конфигурация устройства предусматривает такую возможность.

## 7) Индикация дисплея в режиме записи данных

Индикация дисплея в первую минуту после завершения настроек и отключения режима LOC.

В течение максимум 1 минуты на дисплее не отображается текущая температура.

## Пример дисплея в статусе ОК – в режиме записи данных:

В активированном состоянии на экране устройства отображается знак () ОК, текущая температура, время и дата, обозначение встроенного датчик, с помощью которого ведется фиксация данных.

Знак () ОК отображается на экране при нормальной работе устройства и отсутствии данных о достижении параметров тревоги. Устройство подтверждает, что температура и длительность ее воздействия оставались в пределах допустимого диапазона.

## Пример дисплея в статусе ALARM (ТРЕВОГА) – в режиме записи данных:

При выходе температуры и длительности ее воздействия за пределы допустимого диапазона на экране появится следующая индикация:

- Вместо знака ( ) ОК появится знак (X) ALARM (ТРЕВОГА)
- В верхней части экрана дополнительно появится стрелка, указывающая, какое пороговое значение температуры было нарушено и в какой день
- Также в дополнение к знаку тревоги X на экране появится знак предупреждения (!) рядом со знаком X.

ПРИМЕЧАНИЕ: Знак предупреждения будет отображаться на экране до тех пор, пока пользователь не считает данные о нарушении пороговых значений температуры. После чтения данных знак исчезнет. Знаки предупреждения о тревоге не могут быть отменены или переустановлены.

## 8) ПРОСМОТР ЖУРНАЛА ДАННЫХ

Данные о выходе температуры за пороговые значения за последние 30 дней могут быть считаны напрямую с индикатора. Данные за последние 60 дней могут быть загружены в виде файлов PDF/ASCII.

## 8.1) Опция 1. Прямой просмотр по каждому дню (Журнал за 30 дней)

## Пример дисплея в статусе ОК при просмотре журнала данных

Однократно нажмите READ (ЧТЕНИЕ).

На экране появится следующая информация:

- Значок ОК
- Стрелка, указывающая на время нарушения (например: стрелка вверх, указывающая на "today" (сегодня).
- -Максимальная зафиксированная температура (например: +10.5 C)
- -Длительность воздействия температуры за пределами установленного максимума (например: 00:32; hrs:min).

Повторно нажмите READ (ЧТЕНИЕ):

На экране появится следующая информация:

- Значок ОК
- Стрелка, указывающая на время нарушения (например: стрелка вниз, указывающая на "today" (сегодня).
- Минимальная зафиксированная температура (например: +2.9 С)
- Длительность воздействия температуры за пределами установленного минимума (например: 00:00; hrs:min).

ПРИМЕЧАНИЕ: Продолжайте нажимать на кнопку READ (ЧТЕНИЯ) для последовательного считывания данных за каждый из прошедших 30 дней.

#### ВНИМАНИЕ:

При считывании данных тревоги (ALARM), индикация дисплея на устройстве Фридж-Тэг2 будет отличаться от индикации нормы (OK).

## Пример дисплея в статусе ALARM (ТРЕВОГА) при просмотре журнала данных

Дисплей индикатора в случае ТРЕВОГИ по НИЖНЕМУ пороговому значению:

Нажмите READ (ЧТЕНИЕ).

На экране появится следующая информация:

- -Значок ALARM (ТРЕВОГА)
- Стрелка, указывает на соответствующий порог: НИЖНИЙ ПОРОГ
- Время ТРЕВОГИ: 3 дня назад (-3d)
- Дата нарушения температуры: 19.09.2012
- -Время нарушения температуры: 18.21

Нажмите READ (ЧТЕНИЕ) повторно.

На экране появится дополнительная информация:

- Минимальная зафиксированная температура: -1.1 С
- Длительность воздействия температуры за пределами установленного минимума:

01:35: hrs:min

-Вид датчика температуры: Внутренний датчик

# 8.2) Опция 2: Прямой просмотр данных тревоги в режиме ALARM-SUPER-JUMP (Журнал за 30 дней)

Если Вы хотите просмотреть данные тревоги, которые зафиксированы напрямую устройством, нажмите и удерживайте READ (ЧТЕНИЕ) не менее 3 секунд.

## 1. Первый вид дисплея с данными последней ТРЕВОГИ:

Нажмите и удерживайте READ (ЧТЕНИЕ) в течение 3 секунд.

На экране появится следующая информация:

- Значок ALARM (ТРЕВОГА)
- Стрелка указывает на соответствующий порог: ВЕРХНИЙ ПОРОГ
- Дата ТРЕВОГИ: 3 дня назад (-3d)
- Дата нарушения температуры: 20.09.2012
- -Время нарушения температуры: 20:30

## 2. Второй вид дисплея с данными последней ТРЕВОГИ:

Повторно нажмите READ (ЧТЕНИЕ).

На экране появится дополнительная информация:

- Максимальная зафиксированная температура
- Длительность воздействия температуры за пределами установленного максимума:
- 11:24; hrs:min
- Вид датчика температуры: Внутренний датчик

#### ВНИМАНИЕ:

Нажмите и удерживайте кнопку READ (ЧТЕНИЕ) в течение не менее 3 секунд. На экране появится следующая запись о ТРЕВОГЕ.

# 8.3) Опция 3: Просмотр данных в формате файлов, сгенерированных индикатором Фридж-Тэг 2, при подключении к компьютеру (Журнал за 60 дней).

Подключите Фридж-Тэг 2 к компьютеру с помощью соединения USB.

На экране появится окно следующего вида:

Откройте файлы, сгенерированные индикатором Фридж-Тэг 2

ВНИМАНИЕЖ: Для данной процедуры не требуется программное обеспечение.

## ОБРАЗЕЦ ОТЧЕТА PDF, СГЕНЕРИРОВАННОГО ИНДИКАТОРОМ ФРИДЖ-ТЭГ 2

Страница 1 из 2

(Образец файла):

Реквизиты вверху страницы:

PDF Документ Фридж-Тэг 2

Идентификационный номер:

Дата и время создания отчета:

Верхнее пороговое значение:

Нижнее пороговое значение:

Низкий уровень аккумулятора с:

Реквизиты внизу страницы:

Дата и место:

Подпись:

\*t= время/дата изменены

b= замена батареи

а=конфигурация изменена

**ВНИМАНИЕ:** Имена файлов на устройстве Фридж-Тэг защищены от редактирования и могут быть изменены только после загрузки файлов в память компьютера. Переименование возможно либо напрямую в отношении неоткрытых файлов либо путем открытия и сохранения файлов в редакторе Adobe Reader. Использование иных программ может привести к потере цифровой подписи.

#### Интерпретация отчета PDF:

Date	Дата измерения
Event: t	Время/дата изменены
Event: b	Замена батареи
Event: a	Конфигурация изменена
Average temp.	Средняя температура
Status: in progress	Сбор данных по состоянию на «Сегодня» еще не завершен
Status: OK	Тревога не обнаружена
Status: ALARM!	Тревога обнаружена. (Восклицательный знак (!) означает, что
	данные тревоги еще не были считаны пользователем.
Status: ALARM	Тревога обнаружена. (Отсутствие восклицательного знака (!)
	означает, что данные тревоги уже были считаны пользователем.
Min. temp.	Минимальная зафиксированная температура
Max. temp	Максимальная зафиксированная температура
Duration out of Range	Длительности воздействия вышла за допустимые пределы
Duration	Время прерванного соединения с внешним датчиком
Время обнаружения	Время, когда тревога была обнаружена
тревоги	

Отчет ASCII, сгенерированный индикатором Фридж-Тэг 2

Для уточнения информации об отчете ASCII обратитесь на вебсайт: www.berlinger.ch

## 8.4) Процедура верификации данных

Процедура верификации данных направлена на то, чтобы проверить подлинность отчетов PDF и ASCII, сгенерированных индикатором Фридж-Тэг, отсутствие манипуляции данными или случайных ошибок. Процедура строго соответствует требованиям FDA CFR 21 Часть 11.

#### Шаг 1:

Загрузите программу "Verifier" (Верификатор) с вебсайта: www.berlinger.ch/Fridge-tag2

#### Шаг 2:

Откройте программу. На экране появится следующее окно:

#### Шаг 3:

Нажмите "Open file" (Открыть файл)

## Шаг 4:

Выберите файл для верификации.

#### Опция 1:

Выберите файлы напрямую из памяти устройства Фридж-Тэг, подключенного к Вашему компьютеру.

### Опция 2:

Выберите файлы из папки/диска компьютера, куда Вы их ранее сохранили.

Если файл не нарушен и сохраняет подлинность, на экране появится следующее окно:

Если файл был изменен, на экране появится сообщение об ошибке – "error message".

Следуйте той же процедуре для верификации отчетов PDF либо ASCII. На экране так же появится сообщение OK (Норма) или ERROR (Ошибка).

## 9)Объяснение терминов

#### Режим чтения

Во избежание сбора некорректных данных данных Фридж-Тэг 2 не ведет записи данных в режиме чтения или внесения изменений пользователем (т.е. в процессе изменения времени, даты или просмотра журнала). Фридж-Тэг перейдет к нормальной работе через 30 секунд после прекращения нажатия на кнопки индикатора. При этом будет активирован режим LOC.

## Индикация HI или LO (встроенный сенсор)

При фиксации температуры свыше +70 С или ниже -35 С на экране Фридж-Тэг отобразятся значки НІ и LO. Данные также отразятся в архиве предельных температур. При этом стандартное измерение температур и мониторинг пороговых значений продолжится в обычном режиме. При возвращении температуры обратно в пределы допустимых значений, на экране снова появятся цифры.

## 10) Расшифровка срока годности

Образец: ехр 2016-07

Согласно данному образцу срок годности устройства Фридж-Тэг заканчивается в Июле 2016 года. (2016-07).

## 11) Технические параметры

Температура хранения (до активации) - от -35 C до +70 C

Диапазон рабочих температур от -35 С до +70 С

Нормальная работа экрана от -10С до +55 С

Точность измерения температуры +/- 0,5 C (от -10C до +30 C)

Точность измерения времени +/-30 мин/год

Интервал измерения температуры ежеминутно

Период эксплуатации до 3.5 лет – оценочный срок жизни батареи (отмечено

на обратной стороне устройства)

Класс защиты ІР64

## 12) Важная информация

### Ответственность производителя

Производитель не несет ответственности:

- Если устройство эксплуатируется с нарушением указанных производителем ограничений;
- По рекламациям, связанным с неправильным хранением или неправильной эксплуатацией устройства;

- -За неисправности охлаждающего устройства;
- За ненадлежащее качество контролируемых товаров (лекарственных препаратов);
- За неправильные показания, если устройство использовалось по истечении указанного срока годности

Гарантия: 2 года с момента поставки

## Аккумуляторная батарея

Фридж-Тэг содержит литиевую батарею CR.

Поэтому обратите внимание на необходимость выполнения следующих инструкций:

- Не нарушайте целостность корпуса устройства
- -Не подвергайте устройство воздействию экстремальных температур (огонь, плита, СВЧ и т.д), так как это может привести к травмам.
- Храните в недоступном для детей месте;
- Батарея соответствует требованиям Инструкции по упаковке IATA DGR 970 Секция 2 и не является опасным товаром
- Утилизируйте или используйте повторно батарею в соответствии с местными правилами. Фридж-Тэг 2 также может быть возвращен производителю для надлежащей переработки.

## Период нормальной эксплуатации

Период нормальной эксплуатации устройства составляет до 3,5 лет с момента производства (1/2 года хранения/ 3 года нормальной эксплуатации) при условии, что:

- кнопки устройства не остаются нажатыми длительное время (например, из-за давки в процессе транспортировки)
- -хранение и использование устройства должно осуществляться в соответствии с рекомендациями производителя, особенно следует избегать воздействия температур ниже 0 С или 32 F, так как их воздействие может негативно повлиять на ресурс аккумулятора;

На истощение ресурса аккумулятора указывает знак разряженной батареи ("low bat"). Обязательно заменяйте устройство не позднее 20 дней после появления знака разряженной батареи, так как в таком случае точность и надежность работы устройства не может быть гарантирована.

**Внимание** Термоиндикатор Фридж-тэг® 2 контролирует температуру, а не качество товаров (лекарственных препаратов). Его назначение - сигнализация о необходимости оценки и проверки качества товаров (лекарственных препаратов).