

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ МЕТЕОСТАНЦИЯ KWELLER S-8200

Руководство по эксплуатации

О руководстве

Приветствуем Вас и поздравляем с выбором этой профессиональной метеостанции! Мы уверены, Вы по достоинству оцените все преимущества точных показаний погоды и радиоконтролируемого времени. Данное руководство поможет Вам шаг за шагом пройти через все этапы настройки устройства. Используйте это руководство, чтобы ознакомиться с Вашей профессиональной метеостанцией, и сохраните его для дальнейшего пользования.

Глоссарий используемых терминов

DCF/WWVB/MSF

DCF, WWVB и MSF – это амплитудно-модулированные сигналы, транслируемые Федеральным правительством Германии, Национальным институтом стандартов и технологий (США), а также Национальной физической лабораторией (Англия). Сигналы времени передаются от эталонных атомных часов и имеют точность до 10 миллиардной доли секунды.

ЖК-ДИСПЛЕЙ

«ЖК» – это аббревиатура, означающая «жидкокристаллический дисплей». Это распространенный тип экрана, который используется в телевизорах, компьютерах, часах.

БАРОМЕТР И АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Барометр – это устройство, которое измеряет давление воздуха. Атмосферное давление – давление атмосферы на все находящиеся в ней предметы и земную поверхность. Мы на самом деле не чувствуем барометрического давления, потому что атмосферное давление давит одинаково во всех направлениях.

ОТНОСИТЕЛЬНОЕ АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Относительное атмосферное давление воздуха является таким же, как барометрическое давление. Расчет относительного атмосферного давления воздуха представляет собой соотношение абсолютного атмосферного давления и высоты.

АБСОЛЮТНОЕ АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Абсолютное атмосферное давление воздуха – это фактическое давление воздуха на барометр без учета высоты.

Дюйм. рт. ст.(inHg)

Дюйм. ртутного столба – общепринятая единица измерения атмосферного давления воздуха в Соединенных Штатах.

Мм. рт. ст. (mmHg)

Миллиметр ртутного столба – внесистемная единица измерения атмосферного давления.

ГЕКТОПАСКАЛЬ(hPa)

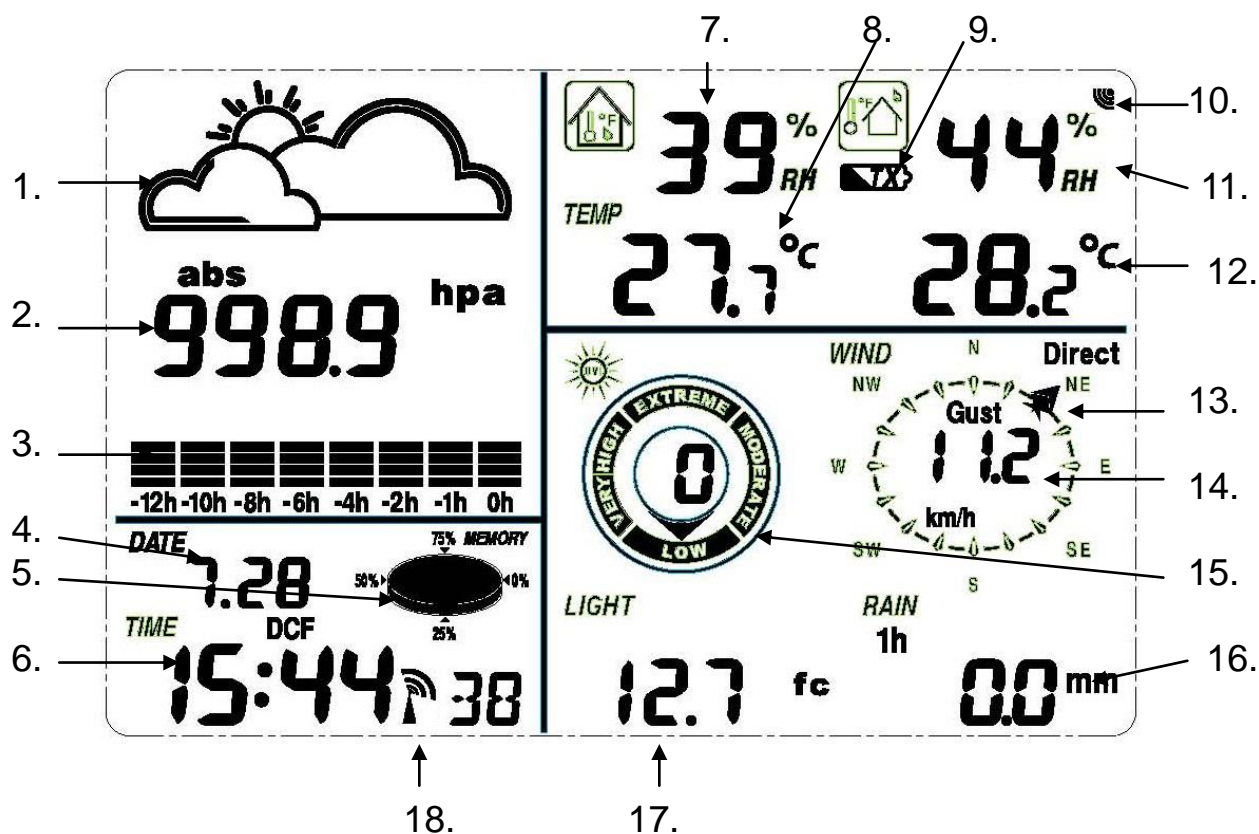
Гектопаскаль – общая единица измерения для атмосферного давления, принятая в Международной системе измерения (СИ).

Важное примечание:

Профессиональная метеостанция состоит из базовой станции (приемника), блока передатчика, одного датчика направления ветра, одного датчика скорости ветра (анемометра), одного датчика количества осадков (плювиометра), кабеля USB и программного пакета для ПК на CD-ROM.

Дополнительная возможность метеостанции – считывание и просмотр всех измеряемых и отображаемых данных о погоде и времени на ПК.

ЖК-дисплей



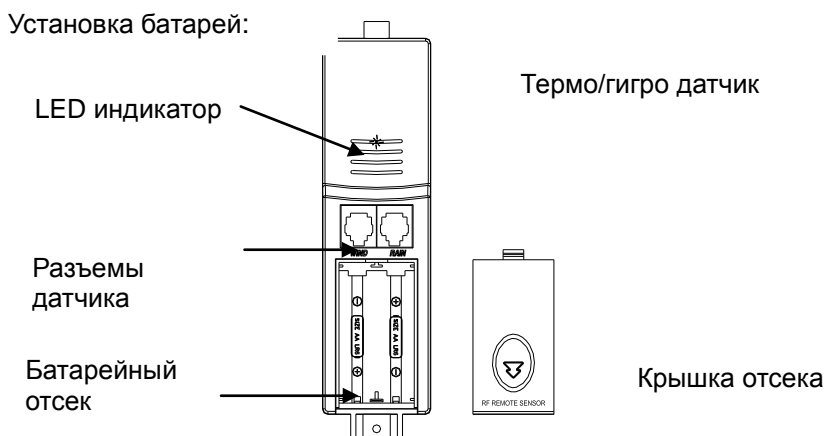
1. Прогноз погоды.
2. Абсолютное атмосферное давление.
3. Гистограмма давлений.
4. Дата.
5. Память.
6. Время.
7. Влажность внутри помещения.
8. Температура внутри помещения.
9. Передатчик, индикатор низкого заряда батареи.
10. Пиктограмма приёма сигнала с внешних датчиков.
11. Наружная влажность.
12. Наружная температура.
13. Направление ветра.
14. Скорость ветра/порыв.
15. Интенсивность УФ излучения.
16. Количество осадков.
17. Освещенность.
18. Радиоконтролируемые часы (RCC).

Примечание: Наличие значка «Alarm On» в разделе часов означает, что функция звукового оповещения активна.

Руководство настройки

Перед размещением и установкой всех компонентов метеостанции в выбранном месте, пожалуйста, настройте устройство со всеми блоками, находящимися рядом, для проверки их правильного функционирования.

Настройка базовой станции и передатчика



1. Вставьте 2 щелочных (1,5 В) аккумулятора типа AA сначала в батарейный отсек от дистанционного датчика и сразу после этого 3 щелочные (1,5 В) батареи типа AA в базовую станцию, соблюдая правильную полярность. Когда аккумуляторы вставлены, красный светодиод на дистанционном датчике будет светиться в течение 3-4 секунд. (Если светодиод не загорается или горит постоянно, убедитесь, что аккумуляторы установлены правильно).

2. Когда базовая станция включена, ЖК-дисплей активируется в течение 3 секунд и после звукового сигнала начинает измерять показания комнатной температуры, влажности и атмосферного давления. Затем блок переходит в режим RF (радио частота), в котором он получает данные от дистанционного датчика и RCC – радиуправляемых часов. Во время приема радиуправляемого времени другие сигналы не принимаются. Нормальная передача возобновляется только после завершения приема времени. Максимальное время для приема сигнала от атомных часов – 5 минут.

Режим приема RF (Радио частоты)

1. После включения питания, метеостанция переходит в состояние приема RF на 144 сек.

2. Базовая станция получает показания температуры, влажности, скорости ветра и данные осадков каждые 48 сек, данные освещенности каждые – 60 сек. Если в течение 8 попыток соединения корректные данные не были получены, то наружная температура и влажность будут отображаться как «----». В таком случае базовая станция начнет новый поиск сигнала дистанционного датчика.

3. Если при передаче внешних данных произошел сбой соединения или была произведена замена батарей передатчика, нажмите кнопку сброса на силовом блоке солнечной панели для повторной отправки сигнала и удерживайте клавишу «▼» в течение 4 сек, чтобы войти в режим ручного приема RF.

4. Не нажимайте никакую клавишу, прежде чем данные с наружного датчика будут получены, в противном случае режим идентификации базовой станции с наружным передатчиком будет прекращен. Когда наружный передатчик будет зарегистрирован, базовая станция автоматически переключится в нормальный режим отображения, из которого пользователем могут быть выполнены все дальнейшие настройки.

5. Если нет показания температуры, убедитесь, что блоки находятся в пределах досягаемости друг с другом или повторите процедуру установки батарей.

Режим приема RCC (Радиоконтролируемые часы)

1. После того, как термо/гигро датчик включен, передача данных о погоде будет происходить в течение 24сек. После чего начнется прием сигнала радиоуправляемых часов. За время приема RCC (максимум 5 минут), погодные данные не будут транслироваться.

2. Если RCC сигнал не обнаружен при начальной инициализации оборудования, термо/гигро датчик будет делать попытки соединения каждый час, пока сигнал RCC не будет получен. Как только датчик примет RCC сигнал, то передаст его на базовую станцию. Полученные время и дата заменят данные, установленные вручную, и отобразится значок RCC. Если базовая станция не получает сигнал RCC или произошло прерывание передачи, значок RCC не будет отображаться.

3. Если ваш часовой пояс не UTC +1:00, вам необходимо его установить вручную, чтобы часы корректно обновлялись после получения радиоуправляемого времени.

4. Лучшие условия для приема сигнала с атомных часов между полночью и 6:00 утра – когда меньше атмосферных помех.

Примечание:

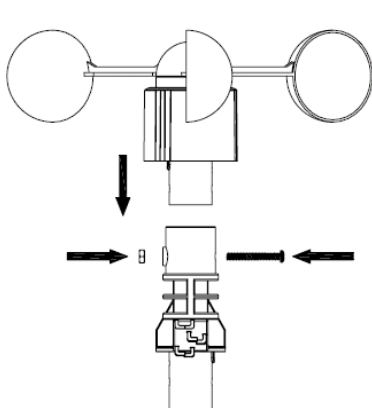
Обычно радиосвязь между приемником и передатчиком на открытой местности может достигать расстояния до 330 футов (100 м) при условии, что нет никаких препятствий, таких как здания, деревья, транспортные средства, линии высокого напряжения и т.д.

Радиопомехи, исходящие от ПК и телевизоров, могут в отдельных случаях полностью помешать радиосвязи. Пожалуйста, примите это во внимание при выборе места установки или монтажа устройства.

Установка датчика

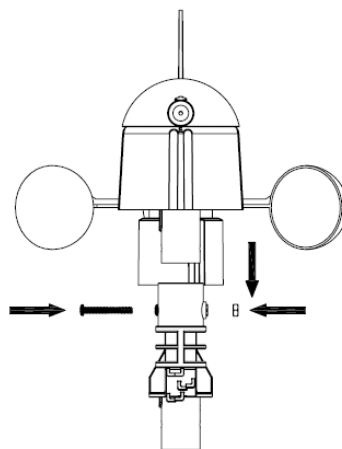
Важное примечание:

На краю датчика направления ветра есть четыре буквы «N», «E», «S» и «W», показывающие направления: Север, Восток, Юг и Запад. Датчик ветра должен быть отрегулирован так, чтобы направления на датчике совпадали с направлениями в вашем реальном местоположении. Если датчик направления ветра неправильно установлен, отображаемые данные будут ошибочны.



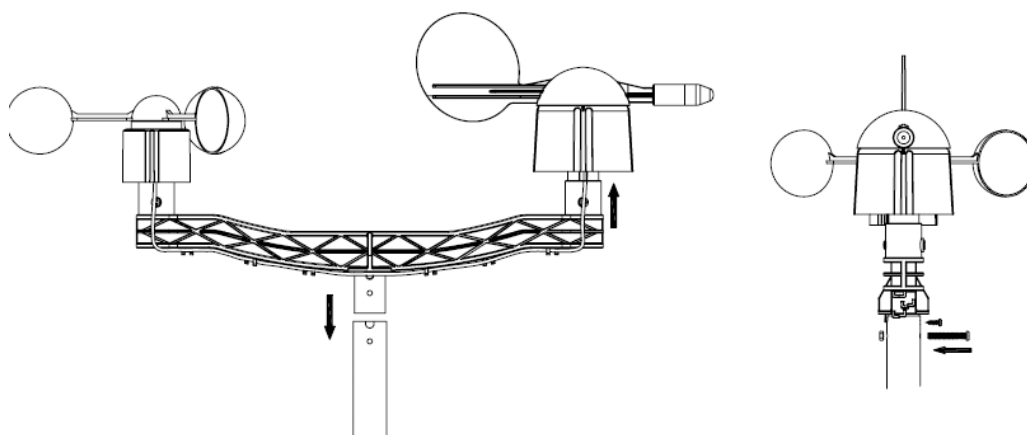
1

Анемометр



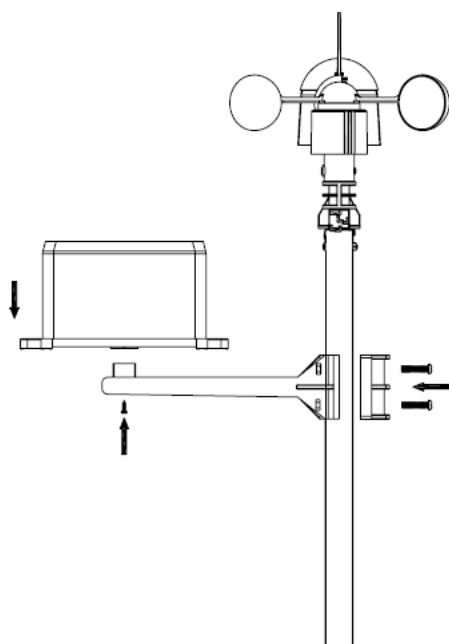
2

Датчик направления ветра



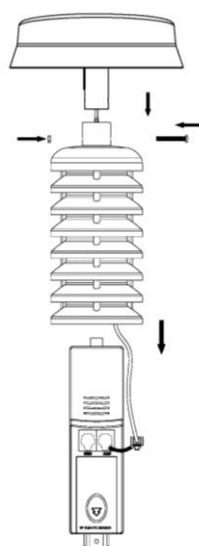
③

Крепление держателя обоих датчиков ветра



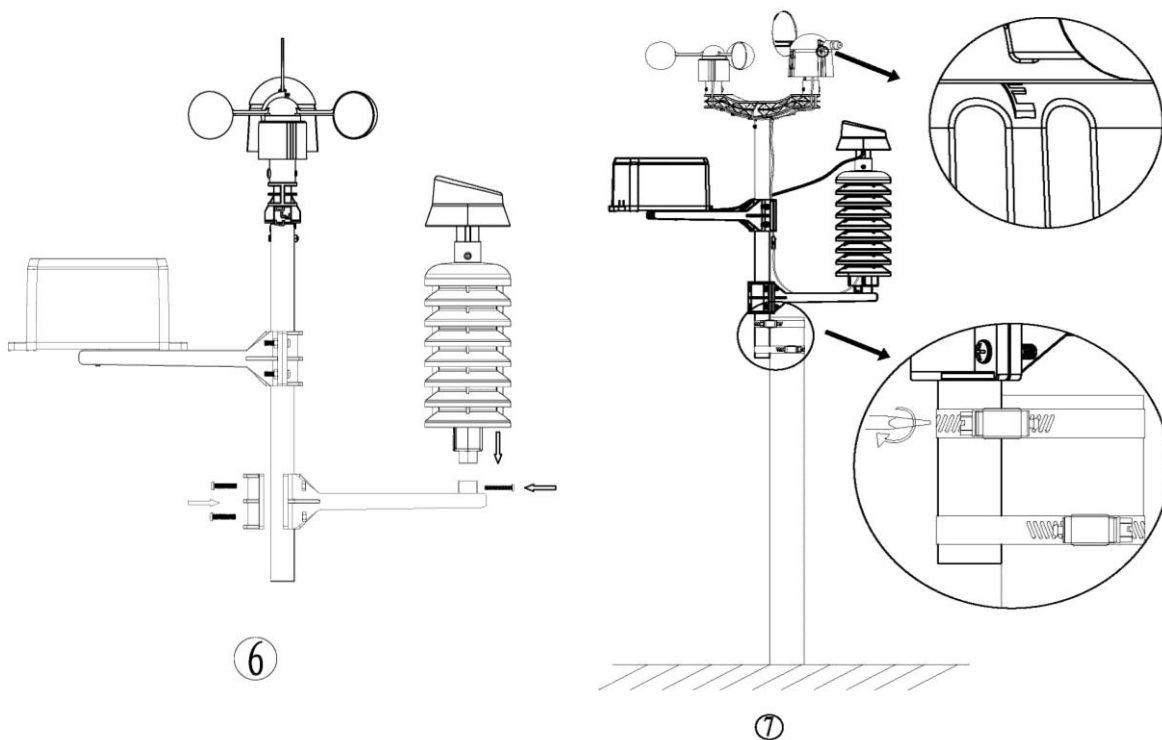
④

Крепление датчика дождя



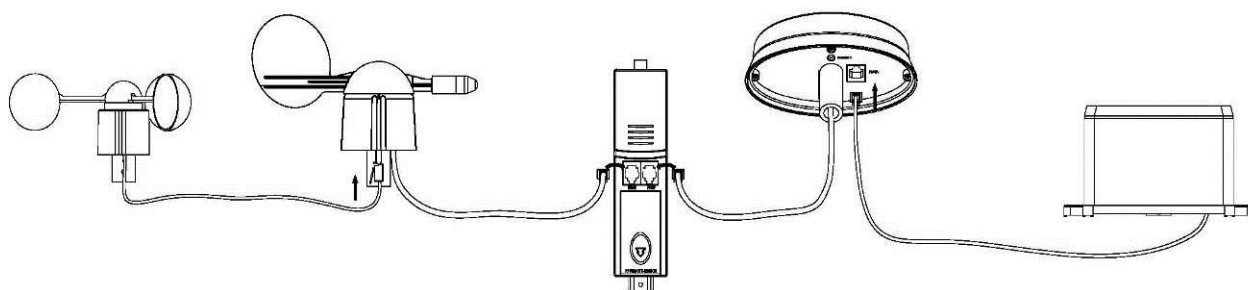
⑤

Термо/гигро датчик с солнечной панелью



Крепление термо/гигро датчика
такое же, как и датчика дождя

Зафиксировать всю сборку к столбу
с помощью 2-х регулируемых зажимов.



- Кабель анемометра подключен к входу датчика направления ветра.
- Кабель датчика направления ветра подключен к входу на термо/гигро датчике с пометкой Ветер (**Wind**).
- Кабель датчика дождя подключен к входу на солнечной панели с пометкой Дождь (**Rain**).
- Кабель солнечной панели подключен к входу на термо/гигро датчике с пометкой Дождь (**Rain**).

Передачик солнечной панели

Благодаря солнечной панели реализована возможность использования солнечной энергии для питания приборов, подключенных к передатчику.

Примечание: используйте щелочные аккумуляторы размера АА. Для корректной работы передатчика солнечной панели, убедитесь, что элементы солнечных батарей доступны для солнечного света, а разъемы соединительного кабеля надежно подключены.

Для достижения наилучших результатов, расположите солнечную панель следующим образом: направьте на север, если вы проживаете в южном полушарии; направьте на юг, если вы проживаете в северном полушарии.

Позиционирование

После того, как вы убедились, что все компоненты метеостанции работают, можно приступить к их расположению на местности. Перед окончательной установкой, убедитесь, что все компоненты работают должным образом в выбранном месте установки или монтажа. Если, например, существуют проблемы с радиопередачей на 868 МГц, попробуйте их устранить, переместив компоненты метеостанции в другое место.

Режим программирования

Базовая станция имеет 6 кнопок для быстрой настройки: кнопка МЕНЮ (**MENU**), кнопка ВВЕРХ ▲ (**UP**), кнопка ВНИЗ ▼ (**DOWN**), кнопка ВВОД (**ENTER**), кнопка ИСТОРИЯ (**HISTORY**), кнопка ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**).

Примечание: Настройки по умолчанию уже определены заводом-изготовителем, поэтому не нуждаются в корректировке (за исключением относительного давления (см. дальше)). Тем не менее, любые дальнейшие изменения настроек могут быть легко сделаны большинством пользователей.

Примечание: Зажимая и удерживая кнопки ВВЕРХ ▲ (**UP**) или ВНИЗ ▼ (**DOWN**), вы можете пользоваться режимом ускоренной навигации по настройкам. Выйти из процедуры настройки можно в любое время, либо нажатием кнопки ИСТОРИЯ (**HISTORY**), либо дождаться 30-секундного тайм-аута, в течение которого изменения вступят в силу.

Основные параметры теперь могут быть настроены в следующем порядке:

Время



Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) для выбора на дисплее секции ВРЕМЯ (**TIME**) и цифры секции ВРЕМЯ (**TIME**) начнут мигать. Войдите в режим установки контрастности ЖК-дисплея (уровень 0-8, по умолчанию уровень 5), нажимая кнопки ВВЕРХ ▲ (**UP**) или ВНИЗ ▼ (**DOWN**) установите нужное значение.

Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора следующих режимов:

- Часовой пояс.

Примечание: Для Европы: 0 для GMT+1 часового пояса, 1 для GMT+2 часового пояса, -1 для GMT часового пояса. Для Америки: -4 для Атлантического часового пояса, -5 для Восточного часового пояса, -6 для Центрального часового пояса, -7 для Высокогорного часового пояса, -8 для Тихоокеанского часового пояса, -9 для Часового пояса Аляска, -10 для Часового пояса Гавайи.

- 12/24ч формат времени (по умолчанию 12 часов).
- DST ON/OFF переход на летнее время (эта функция доступна только для WWVB версии, для DCF версии эта функция не активна).
- Ручная установка времени (часы/минуты).


Нажмите кнопку ВВЕРХ ▲ (**UP**) или ВНИЗ ▼ (**DOWN**) для установки значения.

Примечание: Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для установки DST ON/OFF. «DST OFF» означает, что функция перехода на летнее время отключена и внутренние часы реального времени не находятся в автоматическом режиме. «DST ON» означает, что функция перехода на летнее время включена, и внутренние часы реального времени изменяются в соответствии с расписанием DST автоматически. В некоторых местах (Аризона и части Индианы) не нужно

переходить на летнее время, поэтому следует выбрать «DST OFF».

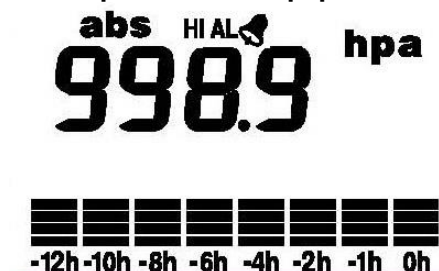


Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) во второй раз для выбора секции ДАТА (**DATE**), цифры секции ДАТА (**DATE**) начнут мигать. Войдите в режим отображения DD-MM-SECOND/DD-MM-WEEK/TIME ALARM (по умолчанию DD-MM-SECOND формат), нажимая кнопку ВВЕРХ **▲** (**UP**) или ВНИЗ **▼** (**DOWN**) для выбора режима отображения. Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора следующих режимов, нажимайте кнопки ВВЕРХ **▲** (**UP**) или ВНИЗ **▼** (**DOWN**) для установки значений:

- Выберите DD-MM или MM-DD формат (по умолчанию DD-MM формат).
- Настройка календаря (год/месяц/дата).
- Настройка будильника (часы/минуты). Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения будильника. Если будильник включен, на дисплее появляется значок  показывающий, что функция будильника активна.

Примечание: В случае срабатывания установленных погодных оповещений, будет звучать звуковой сигнал в течение 120 секунд. Соответствующие значения «HI AL» или «LO AL», а также значок будильника будут мигать до тех пор, пока погодные условия не будут соответствовать установкам пользователя. Для отмены оповещений нажмите любую клавишу.

Гистограмма атмосферного давления





Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в третий раз для выбора секции ГИСТОГРАММА ДАВЛЕНИЯ (**PRESSURE HISTORY**). Цифры секции ГИСТОГРАММА ДАВЛЕНИЯ (**PRESSURE HISTORY**) начнут мигать. Нажмите кнопку ВВЕРХ **▲** (**UP**) или ВНИЗ **▼** (**DOWN**) для выбора шкалы гистограммы между 12ч и 24ч.

Атмосферное давление

Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в четвертый раз для выбора секции ДАВЛЕНИЕ (**PRESSURE**). Цифры секции ДАВЛЕНИЕ (**PRESSURE**) начнут мигать. Войдите в режим отображения данных (относительное и абсолютное атмосферное давление, по умолчанию абсолютное), нажимая кнопки ВВЕРХ **▲** (**UP**) или ВНИЗ **▼** (**DOWN**) для выбора режима отображения. Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора последующих режимов, затем нажимайте кнопки ВВЕРХ **▲** (**UP**) или ВНИЗ **▼** (**DOWN**) для настройки следующих значений:

- Выберите единицу измерения атмосферного давления гПа(hPa), мм.рт.ст.(mmHg), дюйм.рт.ст (inHg). (По умолчанию гПа).
- Настройка относительного атмосферного давления. Если выбрано абсолютное атмосферное давление для отображения, пропустите этот шаг.

- Установка сигнализации высокого давления. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала оповещения. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.
- Установка сигнализации низкого давления. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала оповещения. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.
- Сброс максимального значения давления. Когда значение давления и значок MAX мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, максимальное значение давления будет обновлено текущим значением.
- Сброс минимального значения давления. Когда значение давления и значок MIN мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, минимальное значение давления будет обновлено текущим значением.

Тенденция изменения погоды

Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в пятый раз для выбора секции ТЕНДЕЦИЯ (**TENDENCY**). Цифры секции ТЕНДЕЦИЯ (**TENDENCY**) начнут мигать. Войдите в режим отображения изменений погоды (пиктограмма солнечно(SUNNY), переменная облачность(PARTLY CLOUDY), пасмурно(CLOUDY), дождь (RAINY), снег (SNOW)), нажимая кнопки ВВЕРХ ▲ (**UP**) или ВНИЗ ▼ (**DOWN**) для выбора отображения данных.

Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора следующих режимов, нажимая кнопки ВВЕРХ ▲ (**UP**) или ВНИЗ ▼ (**DOWN**) для настройки следующих значений:

- Установить порог давления в диапазоне 2-4гПа (по умолчанию 2гПа)
- Установить порог шторма в диапазоне 3-9гПа (по умолчанию 4гПа)

Пиктограммы прогноза погоды:

Солнечно



Переменная облачность



Пасмурно



Дождь



Снег



Шторм



Метель



Ясная ночь



Облачная ночь



При каждом внезапном или существенном изменении давления воздуха, пиктограммы прогноза погоды обновляются.

Примечание к настройке чувствительности к прогнозу погоды:


Пороговое давление может быть установлено в соответствии с требованием пользователя из значений в диапазоне 2-4гПа (по умолчанию 2гПа). Для областей, которые характеризуются частыми изменениями давления воздуха, требуется более высокое значение гПа по сравнению с местами, где давление воздуха остается стабильным. Например, если выбрано значение 4гПа, то для изменения пиктограммы прогноза погоды падение или повышение атмосферного давления должно быть не менее 4гПа.

Примечание к настройке порогового значения для определения штормового предупреждения:


При штормовом предупреждении пиктограммы прогноза погоды «Дождь» и «Пасмурно» начинают мигать, указывая на резкое изменение давления и приближающуюся бурю. По аналогии с установкой чувствительности к прогнозу погоды, можно регулировать порог чувствительности к шторму в диапазоне значений 3-9ГПа (по умолчанию 4ГПа). Функция штормового предупреждения будет активирована, когда давление упадет ниже установленного порогового значения, в течение 3 часов. При этом пиктограмма дождя и стрелки, указывающие на тенденцию изменения погоды, будут мигать в течение последующих трех часов.

Комнатная влажность





Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в шестой раз для выбора секции КОМНАТНАЯ ВЛАЖНОСТЬ (**INDOOR HUMIDITY**). Цифры секции КОМНАТНАЯ ВЛАЖНОСТЬ (**INDOOR HUMIDITY**) начнут мигать. Войдите в режим оповещения о высокой комнатной влажности, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.



Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора следующих режимов:

- Установка сигнала оповещения низкой комнатной влажности. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.
- Сброс максимального значения комнатной влажности. Когда значение влажности и значок MAX мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, максимальное значение влажности будет обновлено текущим значением.
- Сброс минимального значения комнатной влажности. Когда значение влажности и значок MIN мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, минимальное значение влажности будет обновлено текущим значением.

Комнатная температура

Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в седьмой раз для выбора секции КОМНАТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА (**INDOOR TEMPERATURE**). Цифры секции КОМНАТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА (**INDOOR TEMPERATURE**) начнут мигать. Войдите в режим установки единиц измерения температуры, нажимая кнопки ВВЕРХ  (**UP**) или ВНИЗ  (**DOWN**) для выбора единиц измерения температуры между °C и °F.

Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора следующих режимов:

- Установка сигнала оповещения о высокой комнатной температуре. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.
- Установка сигнала оповещения низкой комнатной температуры. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения

активна.

- Сброс максимального значения комнатной температуры. Когда значение температуры и значок MAX мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, максимальное значение температуры будет обновлено текущим значением.
- Сброс минимального значения комнатной температуры. Когда значение температуры и значок MIN мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, минимальное значение температуры будет обновлено текущим значением.

Влажность вне помещения




Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в восьмой раз для выбора секции ВНЕШНЯЯ ВЛАЖНОСТЬ (**OUTDOOR HUMIDITY**). Процедура настройки параметров влажности вне помещения идентична процедуре настройки параметров комнатной влажности.

Температура вне помещения

Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в девятый раз для выбора секции ВНЕШНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА (**OUTDOOR TEMPERATURE**). Цифры секции ВНЕШНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА (**OUTDOOR TEMPERATURE**) начнут мигать. Войдите в режим отображения внешней температуры воздуха, нажимая кнопки ВВЕРХ **▲ (UP)** или ВНИЗ **▼ (DOWN)**, выберите параметры отображения данных.

Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора следующих режимов:

- Единица измерения температуры. Нажмите кнопку ВВЕРХ **▲ (UP)** или ВНИЗ **▼ (DOWN)** для выбора единицы измерения температуры между °C и °F
- Установка сигнала оповещения о высокой внешней температуре. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.
- Установка сигнала оповещения о низкой внешней температуре. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.
- Сброс максимального значения внешней температуры. Когда значение температуры и значок MAX мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, максимальное значение температуры будет обновлено текущим значением.
- Сброс минимального значения внешней температуры. Когда значение температуры и значок MIN мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, минимальное значение температуры будет обновлено текущим значением.


Интенсивность УФ излучения



Показатели интенсивности УФ излучения находятся в пределах значений от 0 до 12.

Интенсивность УФ излучения



Очень высокая:	10, 11, 12+
Высокая:	7, 8, 9
Экстремальная:	5, 6,
Умеренная:	3, 4,
Низкая:	0, 1, 2



Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в десятый раз для входа в режим установки сигнала оповещения о высоком УФ излучении. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения звукового сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.

Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для сброса максимального значения интенсивности УФ излучения. Когда значение интенсивности УФ излучения и значок MAX мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, максимальное значение интенсивности УФ излучения будет обновлено текущим значением.


Ветер



Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в одиннадцатый раз для выбора секции ВЕТЕР (**WIND**). Цифры секции ВЕТЕР (**WIND**) начнут мигать. Войдите в режим отображения средней скорости ветра и порывов (**AVERAGE WIND SPEED/GUST**) (по умолчанию: средняя скорость ветра), нажимая кнопки ВВЕРХ  (**UP**) или ВНИЗ  (**DOWN**) для выбора режима отображения.

Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора последующих режимов. После чего нажимайте кнопки ВВЕРХ  (**UP**) или ВНИЗ  (**DOWN**) для выбора значений:

- Выберите единицу измерения скорости ветра из км/ч(km/h), миль/час(mph), м/с(m/s), узлы(knots), бофорты(bft) (по умолчанию миль/час(mph)).
- Установка сигнала оповещения высокой скорости ветра.
- Установка сигнала оповещения направления ветра.
- Сброс максимального значения скорости ветра. Когда значение скорости ветра и значок MAX мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, максимальное значение скорости ветра будет обновлено текущим значением.

Примечание: Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция

звукового оповещения активна.


Освещенность

LIGHT

12.7 fc

Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в двенадцатый раз для выбора секции ОСВЕЩЕННОСТЬ (**LIGHT**). Цифры секции ОСВЕЩЕННОСТЬ (**LIGHT**) начнут мигать. Войдите в режим выбора единицы измерения освещенности, нажимая кнопки ВВЕРХ ▲ (**UP**) или ВНИЗ ▼ (**DOWN**) для переключения между фут-канделла (FC) и люкс (LUX).

Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора следующих режимов:

- Установка сигнала оповещения высокой освещенности. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что функция оповещения активна.
- Сброс максимального значения освещенности. Когда значение освещенности и значок MAX мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, максимальное значение освещенности будет обновлено текущим значением.

Дождь


RAIN

1h

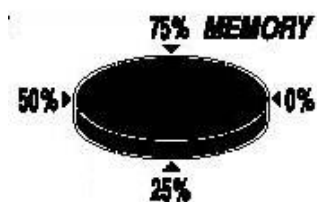
0.0 mm

Нажмите кнопку МЕНЮ (**MENU**) в тринадцатый раз для выбора на дисплее секции ДОЖДЬ (**RAIN**). Цифры секции ДОЖДЬ (**RAIN**) начнут мигать. Войдите в режим отображения осадков за периоды: 1ч(1h), 24ч(24h), неделя (WEEK), месяц (MONTH) и общее количество (TOTAL RAIN) (по умолчанию период отображения 1ч(1h)), нажимая кнопки ВВЕРХ ▲ (**UP**) или ВНИЗ ▼ (**DOWN**) для выбора отображения.

Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для выбора следующих режимов, нажимая кнопки ВВЕРХ ▲ (**UP**) или ВНИЗ ▼ (**DOWN**) для выбора значений:

- Выбор единицы измерения количества осадков между мм(mm), дюйм(inch) (по умолчанию мм).
- Установка сигнала оповещения о большом количестве осадков. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (**ON/OFF**) для включения/выключения сигнала. Если сигнал включен, на дисплее появляется значок будильника  показывающий, что звуковая функция оповещения активна.
- Сброс максимального значения количества осадков. Когда значение количества осадков и значок MAX мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, максимальное значение количества осадков будет обновлено текущим значением.
- Обнуление значения общего количества осадков. Когда значение общего количества осадков и значок CLEAR мигают, удерживайте клавишу ВВОД (**ENTER**) в течение 3с, значение общего количества осадков будет сброшено на 0. Значения за 1ч, 24ч, неделю, месяц сбросятся автоматически.

Режимы памяти



- 1) Для активации на дисплее данных об истории, нажмите кнопку ИСТОРИЯ (**HISTORY**). Нажимайте кнопку ВНИЗ **▼(DOWN)** для переключения вперед и просмотра ранней истории погоды вместе с зафиксированным временем. Нажимайте кнопку ВВЕРХ **▲(UP)** для просмотра поздней истории погоды. При отображении данных об истории погоды будет отображаться зафиксированное время изменений (интервал сохранения данных об изменениях в погоде может быть выбран вручную только с помощью программного обеспечения для ПК, которое поставляется с метеостанцией). По умолчанию интервал сохранения данных предустановлен на 30 минут.
- 2) Нажмите кнопку ВВОД (**ENTER**) для перехода в режим очистки памяти: надпись "CLE" начнет мигать; значок заполненной памяти будет мигать. Удерживайте кнопку ВВОД (**ENTER**) в течение 3 секунд для очистки памяти.

Сброс настроек к настройкам по умолчанию

Во время нормального режима отображения нажмите и удерживайте кнопку ВВЕРХ **▲(UP)** в течение 20 секунд для сброса всех настроек к настройкам завода-изготовителя.

Соединение с ПК

Метеостанция позволяет производить чтение всех измеряемых и отображаемых данных о погоде и времени на ПК.

Сохранение данных

Базовая станция позволяет хранить во внутренней памяти до 4080 наборов данных о погоде с фиксацией времени и даты. Эти наборы данных хранятся в энергонезависимой памяти (EEPROM) в виде кольцевого буфера и не будут утеряны даже в случае прерывания электропитания (например, при замене батарей). В случае если объем памяти метеостанции исчерпается, старые данные о погоде будут заменены последними/текущими показаниями.

Вывод данных

Некоторые метеорологические данные или значения параметров можно прочесть, обработать и отобразить только с помощью ПК. Настройка интервала для сохранения наборов данных от 5 минут до 240 минут также может быть выполнена только с помощью ПК.

Соединение и Программа

Соединение между метеостанцией и ПК происходит с помощью прилагаемого кабеля USB. Пакет программного обеспечения «EasyWeatherPlus» включен в комплект поставки метеостанции и должен быть установлен на ПК.

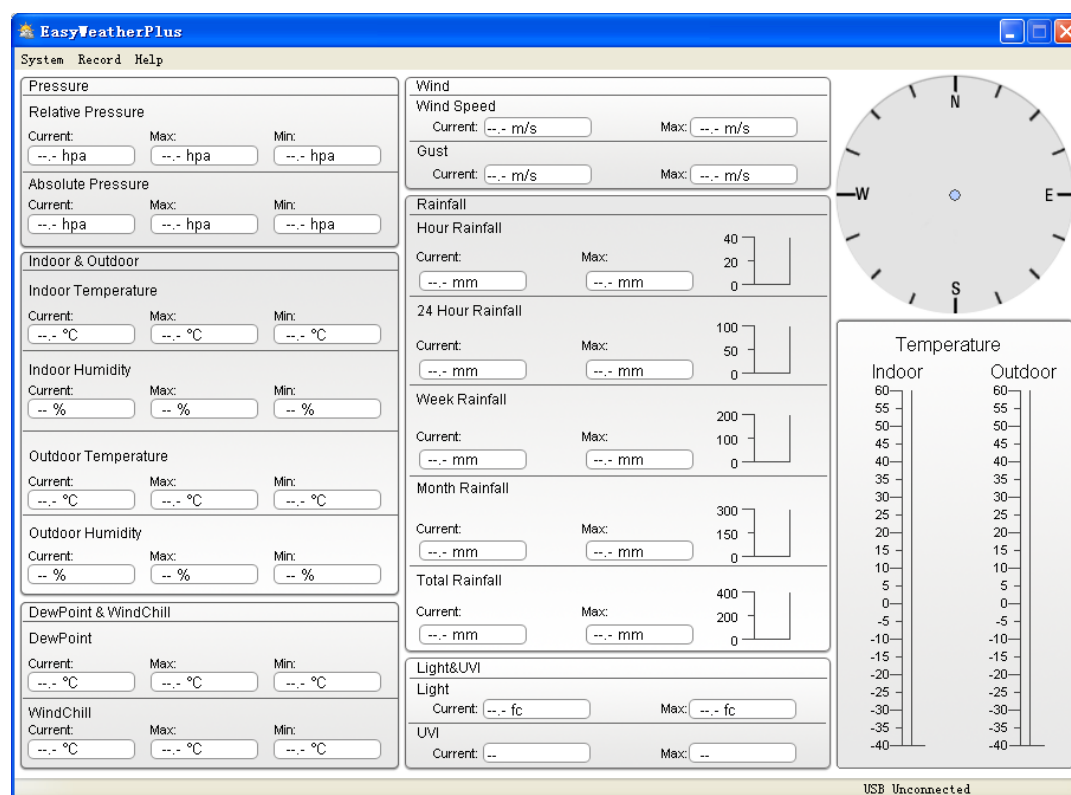
Это программное обеспечение позволяет отображать все предоставленные метеостанцией данные о погоде в графическом виде. Программный комплекс также позволяет отображать, хранить и печатать наборы данных о погоде, объем которых превышает максимально допустимое количество (4080 наборов).

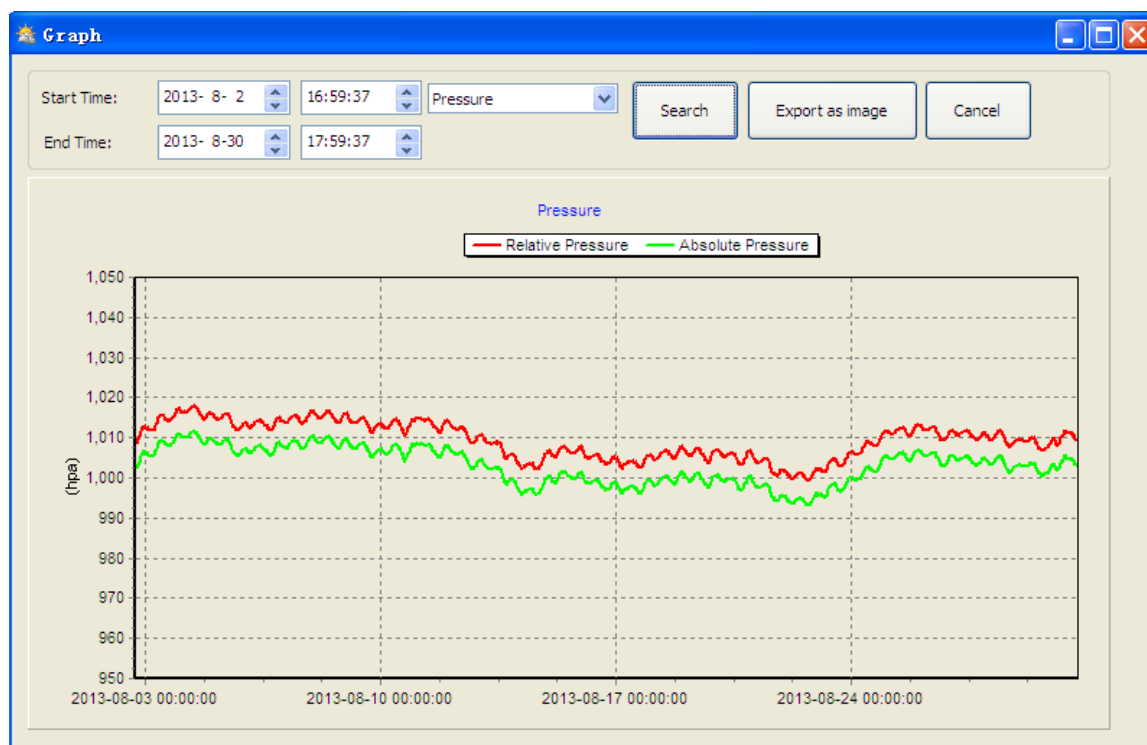
Установка программы на ПК

Установка программного обеспечения очень проста: дважды щелкните по файлу setup.exe и следуйте появляющимся подсказкам.

Убедитесь, что вы работаете с программой под учетной записью администратора на вашей Windows платформе. В противном случае графические функции будут работать некорректно.

Если вы запускаете программу в первый раз, на экране будет отображаться текущая погода, а в строке состояния программа покажет соответствующую информацию, касающуюся чтения всех данных истории погоды в ПК. Однако, пожалуйста, обратите внимание на то, что загрузка больших по объему данных может занять несколько минут, прежде чем система сможет отвечать на ваши действия. В противном случае будет отображаться сообщение «ошибка чтения данных о погоде» («read weather data fail»), так как порт USB читает данные из памяти и система не в состоянии реагировать на дальнейшее выполнение задач.





При полной загрузке памяти метеостанции выгрузка данных занимает около двух минут. Столько же времени нужно на обработку этих данных и их графического отображения.

Характеристики

Внешние данные

Расстояние передачи (на открытой местности):	100м(330 футов)
Частота:	868 МГц
Диапазон температур:	-40°C--60°C (-40°F...+140°F)
Погрешность:	+/- 1 °C
Разрешение:	0.1 °C
Диапазон относительной влажности:	10%~99%
Погрешность:	+/- 5%
Количество осадков:	0 – 9999мм (отображается «---» вне диапазона)
Погрешность:	+/- 10%
Разрешение:	0.3мм (если значение количества осадков < 1000мм) 1мм (если значение количества осадков > 1000мм)
Скорость ветра:	0-50м/с (0~100миль/час) (отображается «---» вне диапазона)
Погрешность:	+/- 1м/с (скорость ветра < 5м/с) +/- 10% (скорость ветра > 5м/с)
Освещенность:	0-400 000 люкс
Погрешность:	+/- 15%
Интервал измерений термо/гигро датчика:	48 сек
Интервал измерений датчика УФ излучения:	60 сек
Интервал измерений датчика освещенности:	60 сек
Уровень водонепроницаемости:	IPX3

Внутренние данные

Интервал измерений давления/температуры:	48 сек
Диапазон комнатной температуры:	-10°C--60°C (14°F...+ 140°F) (отображается «---» вне диапазона)
Разрешение:	0.1 °C
Диапазон относительной влажности:	10%~99%
Разрешение:	1%
Диапазон атмосферного давления:	300-1100гПа (8.85-32.5дюйм.рт.ст.)
Погрешность:	+/- 3гПа в диапазоне 700-1100гПа
Разрешение:	0.1гПа (0.01 дюйм.рт.ст.)
Продолжительность сигнала оповещения/будильника:	120 сек

Энергопотребление

Базовая станция:	3хAA 1.5В LR6 щелочные батареи (не включены)
Дистанционный датчик:	2хAA щелочных аккумулятора (включены)
Жизненный цикл батарей:	Минимум 12 месяцев для базовой станции Минимум 24 месяца для термо/гигро датчика

Примечание: Убедитесь, что используете 1.5В аккумулятор для передатчика солнечной панели. Там, где окружающая температура воздуха ниже -20°C, нужно использовать соответствующий тип аккумуляторов, которые разработаны специально для низких температур. Только в этом случае можно гарантировать бесперебойную и корректную работу устройства. Обычные щелочные аккумуляторы не должны использоваться, когда температура окружающей среды ниже, чем -20 °C, потому как значительно снижается емкость аккумулятора.



Пожалуйста, помогите в охране окружающей среды и верните использованные батареи в авторизованные центры.

Все права защищены. Это руководство не должно быть воспроизведено в любой форме, даже в отрывках, или продублировано без письменного разрешения издателя.

Это руководство может содержать ошибки и опечатки. Информация, содержащаяся в данном руководстве, регулярно проверяется и исправления будут сделаны в следующем издании. Мы не несем никакой ответственности за технические ошибки или опечатки.

Руководство к программе «EasyWeatherPlus»

1.0 Общая информация

Высококачественная метеостанция проста в использовании и оснащена системой мониторинга погоды, которая считывает, отображает и записывает данные, как с внутренних, так и с внешних датчиков. Кроме значений температуры в помещении, комнатной влажности и атмосферного давления, также есть внешний датчик, который принимает данные о внешней температуре и влажности, а также данные о ветре и осадках. Работа всех блоков осуществляется при помощи беспроводной связи.

После установки программы «EasyWeatherPlus» с компакт-диска, ваш компьютер может отображать все внутренние данные, а также данные о погоде от базовой станции, полученные от внешних датчиков. Для работы используйте кабель USB из комплекта поставки и подключите базовую станцию к компьютеру. С этого момента вы можете начать отслеживать текущую погоду, а также получать информацию об истории погоды в один клик.

2.0 Системные требования

Минимальные системные требования для установки программного обеспечения «EasyWeatherPlus»:

- Операционная система: Windows NT4 (Service Pack >= 6a), Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8.
- Internet Explorer 6.0 или выше.
- Процессор: Pentium III 500 МГц или выше.
- Память: не менее 128МБ (рекомендуемое значение 256МБ).
- CD-ROM привод.
- Базовая станция и ПК должны быть соединены USB кабелем.

3.0 Установка программы «EasyWeatherPlus»

Во-первых, базовая станция и наружные датчики должны быть подключены и проверены на правильность функционирования (см. Руководство по эксплуатации для установки метеостанции). После успешной проверки работоспособности оборудования, необходимо установить программное обеспечение «EasyWeatherPlus», выполнив следующие шаги:

- Включите ваш ПК и вставьте CD-ROM с программным обеспечением в CD-ROM привод.
- Дважды щелкните по «Setup.exe».
- Выберите язык программы установки и нажмите Далее (Next).
- Выберите путь установки (измените директорию, если это необходимо).
- Нажмите Далее (Next) и программа установится автоматически.
- Нажмите ОК для завершения установки.
- Для начала работы запустите программу, кликнув по ярлыку «EasyWeatherPlus» (меню «Пуск–Все Программы–EasyWeatherPlus»).

Примечание: Для использования графических функций необходимо, чтобы программа была установлена под учетной записью администратора. Если программа будет установлена под учетной записью с ограничениями, графические функции программного обеспечения могут работать не корректно.

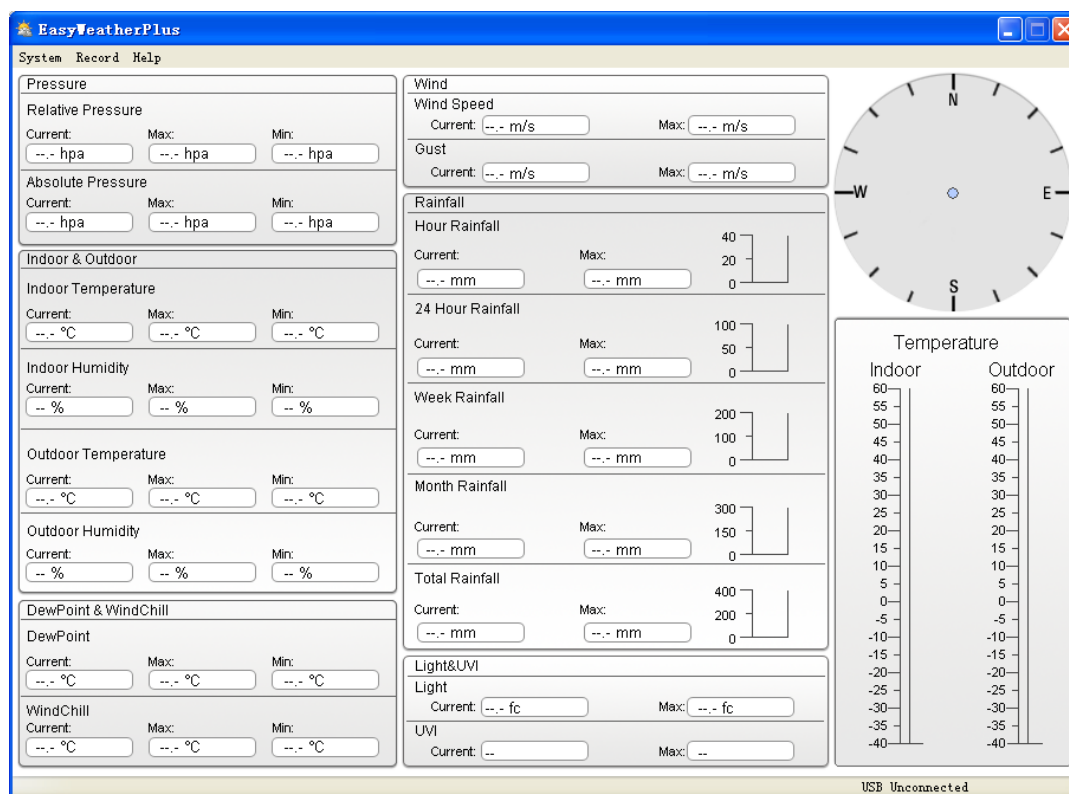
Для запуска «EasyWeatherPlus» в Windows 7

Обратите внимание, что конечный пользователь должен запустить «EasyWeatherPlus» в Windows7 от имени администратора:



1. Нажмите кнопку «Пуск».
2. Найдите файл «EasyWeatherPlus» и нажмите правую кнопку мыши.
3. Нажмите «Запустить с правами администратора».

4.0 Базовые настройки программы «EasyWeatherPlus»

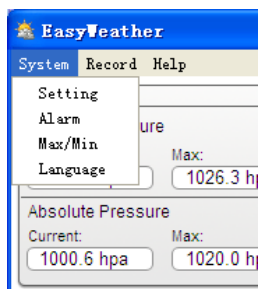
После того, как программа «EasyWeatherPlus.exe» запущена, появится главное окно на экране ПК:



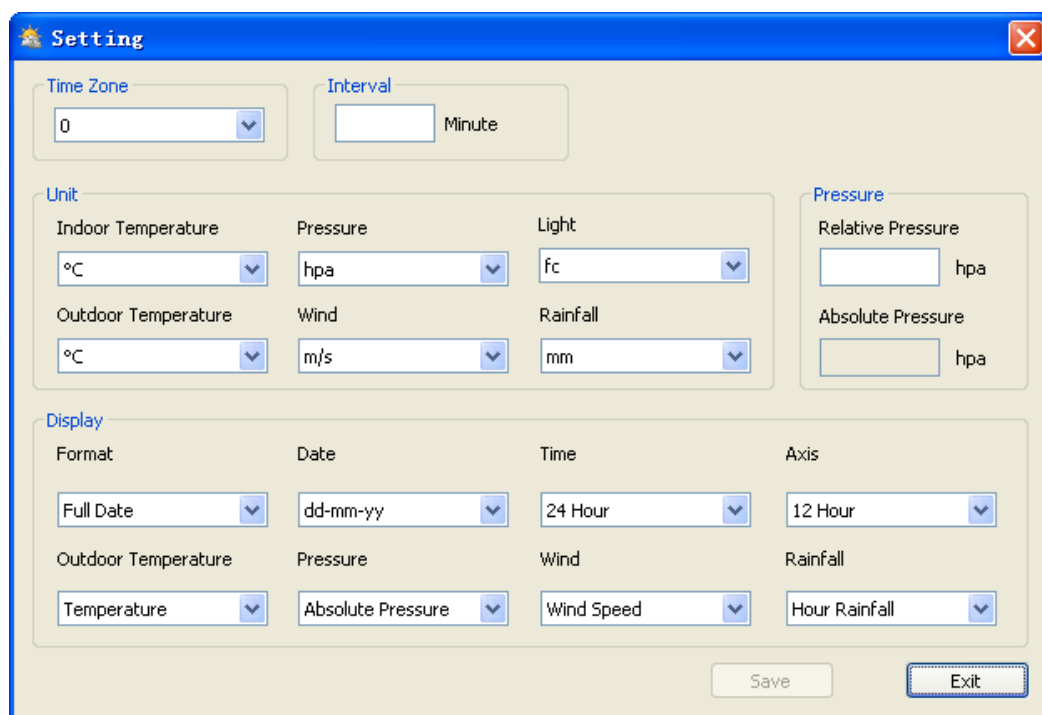
Все настройки базового блока отражаются в программном обеспечении на ПК, поэтому, как только вы сделали свою установку на базовом блоке, то вам не нужно вносить никаких изменений настроек в программное обеспечение на ПК. Однако, вы все еще можете легко изменить любой параметр на компьютере и загрузить изменения в базовую станцию (изменения настроек будут обновлены на базовой станции по прошествии полной минуты).

Когда базовый блок подключен к компьютеру, отображается значок . Если базовая станция не подключена, будет отображаться .

4.1 Меню «System»:



4.1.1 Откройте меню «System» и выберите пункт «Setting»



Этот раздел программного обеспечения используется для настройки отображения данных, единиц измерения базовой станции, а также для включения или отключения звуковых оповещений. После того как вы сделали свой выбор, нажмите Сохранить (Save), чтобы настройки вступили в силу.

4.1.2 Выберите пункт меню «Alarm»

The 'Alarm' window is used for configuring alarm settings. It includes the following parameters and their settings:

Parameter	High	Low	Unit
Indoor Humidity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	%
Outdoor Humidity	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	%
Indoor Temperature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	°C
Outdoor Temperature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	°C
DewPoint	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	°C
WindChill	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	°C
Relative Pressure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	hpa
Absolute Pressure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	hpa

Parameter	Setting	Unit
Alarm	00:00	
Wind Direction	N	
Wind Speed	--.-	m/s
	0	bft
Gust	--.-	m/s
	0	bft
Hour Rainfall	--.-	mm
24 Hour Rainfall	--.-	mm
Light	--.-	fc
UVI	--	

Buttons: Save, Exit

Этот раздел используется для установки нужного времени, высокого или низкого значения срабатывания сигнала звукового оповещения. После того как вы сделали свой выбор, нажмите Сохранить (Save), чтобы настройки вступили в силу. Если вы не хотите вносить изменения, просто нажмите Отмена (Cancel).

4.1.3 Выберите пункт меню «Max/Min»

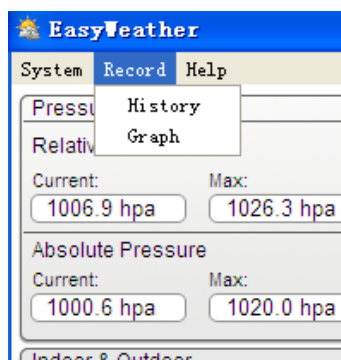
The 'Max/Min' window displays a grid of weather parameters, each with 'Max' and 'Min' input fields. The parameters are organized into two columns. The left column includes Indoor Humidity, Outdoor Humidity, Indoor Temperature, Outdoor Temperature, DewPoint, WindChill, Absolute Pressure, and Relative Pressure. The right column includes Wind Speed, Gust, Hour Rainfall, 24 Hour Rainfall, Week Rainfall, Month Rainfall, Total Rainfall, Light, and UVI. Each parameter has a 'Max' and 'Min' input field, typically with a unit indicator (e.g., '%', '°C', 'hpa', 'mm', 'm/s', 'fc'). An 'Exit' button is located at the bottom right of the window.

Этот раздел используется для отображения записанного минимального и максимального значения с отметкой времени. Сброс мин/макс значений может быть осуществлен только через соответствующие операции на базовой станции.

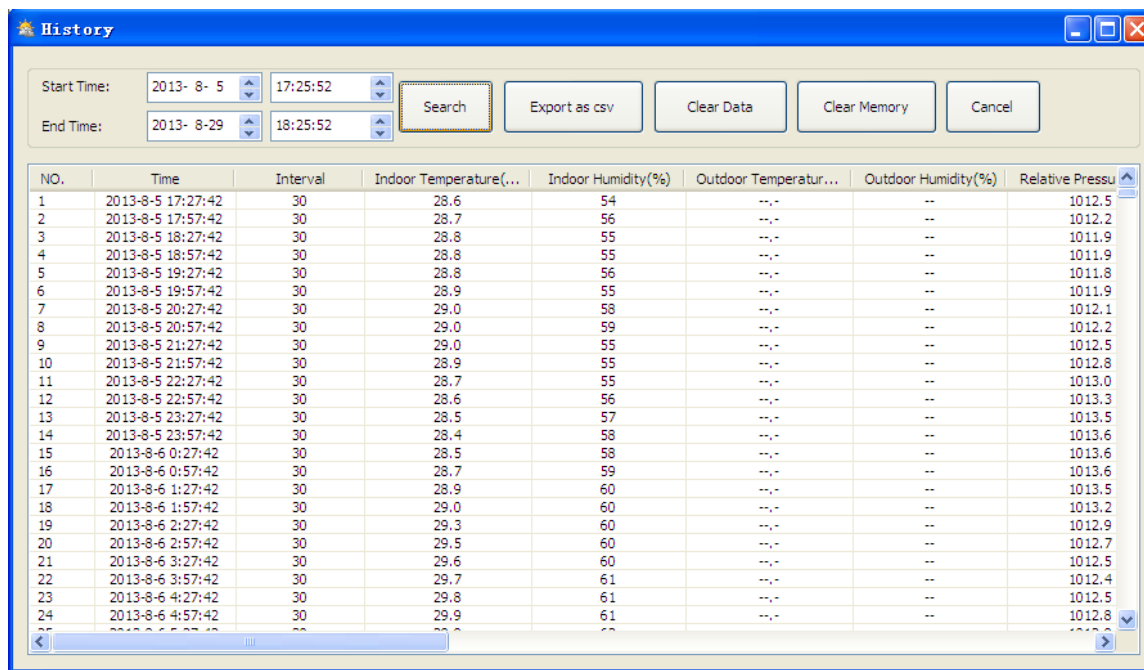
4.1.4 Выберите пункт меню «Language» для выбора языка

The 'Language' window features a 'Language:' label followed by a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing a list of languages: English, Chinese, Deutsch, Svenska, and French. An 'Exit' button is located at the bottom right of the window.

4.2 Меню «Record»:



4.2.1 Выберите пункт меню «History»

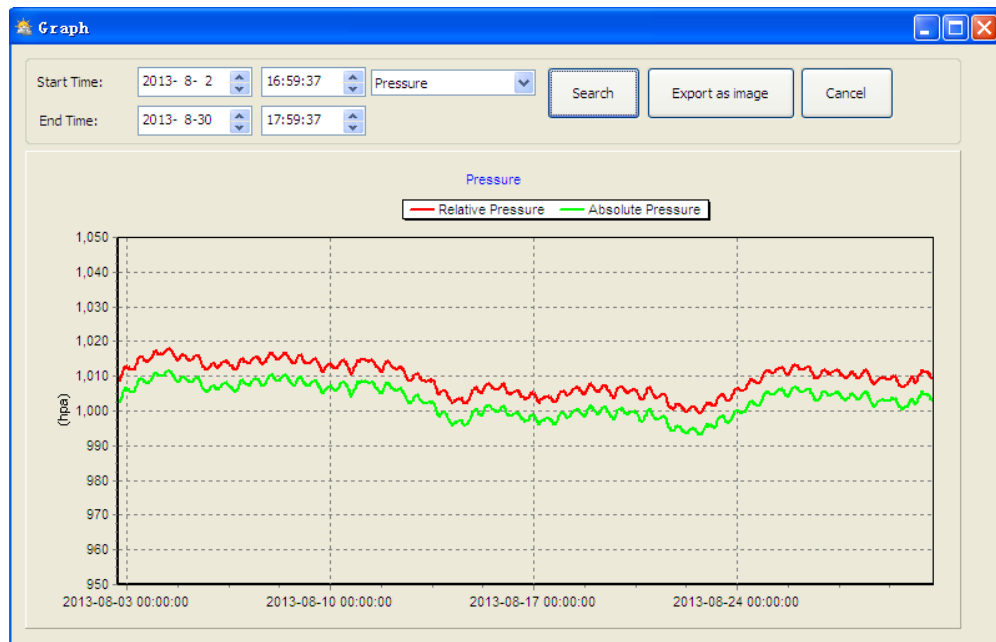


Этот раздел используется для отображения истории записанных данных в виде электронной таблицы. Если вы хотите увидеть все данные за указанный вами период, выберите необходимый диапазон и нажмите Поиск (Search) для загрузки данных истории. С помощью кнопки Экспорт (Export) вы можете экспортировать выбранные данные в файл в текстовом формате.

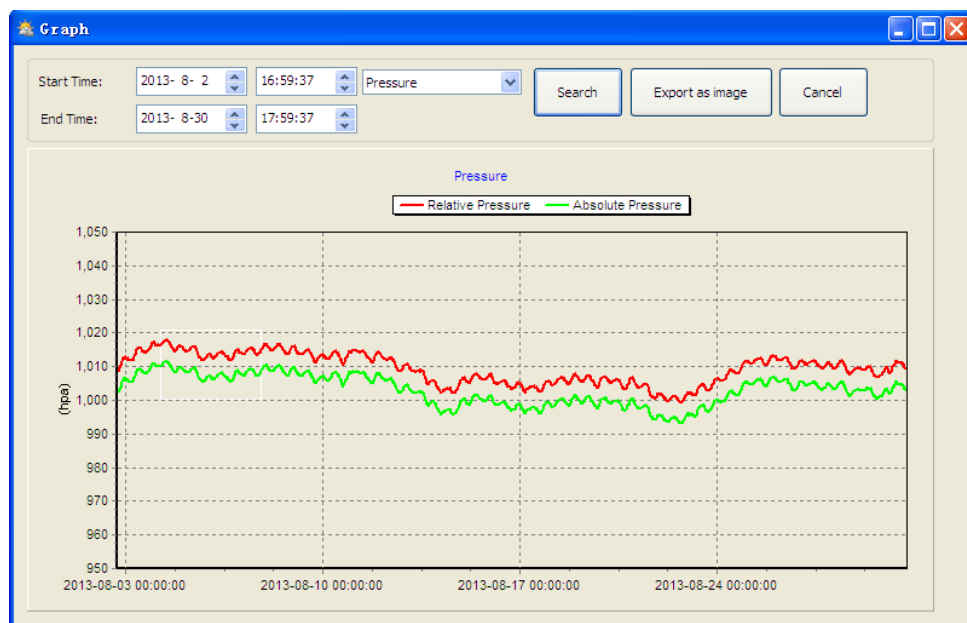
Когда память на базовой станции заполнена, нажмите кнопку «Очистить память» (Clear Memory) (помните, что прежде чем нажать на эту кнопку, необходимо выгрузить все данные).

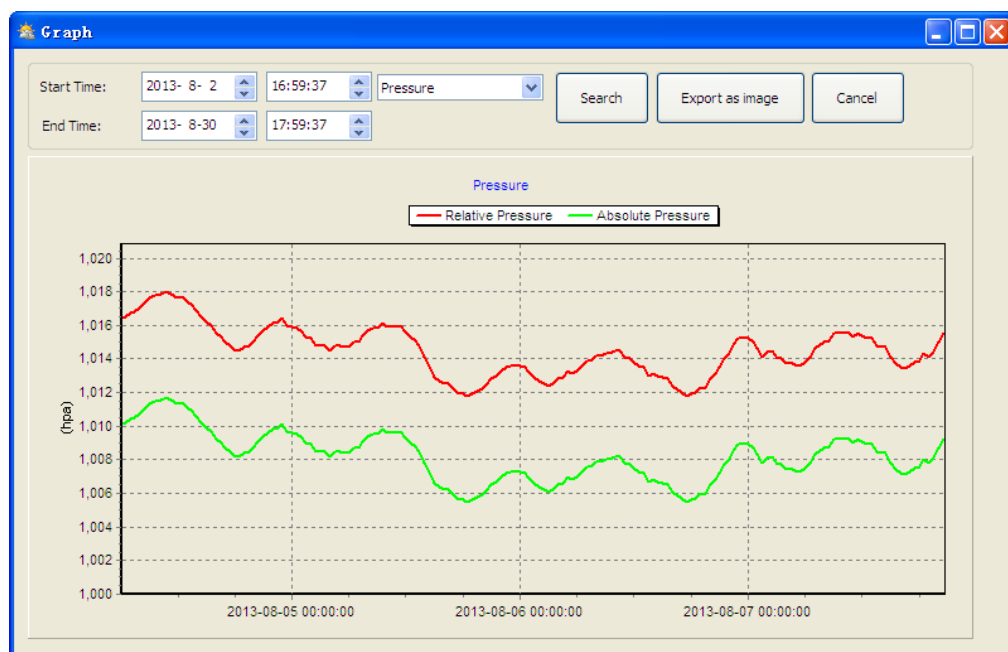
Если вы хотите создать новую запись истории погоды, нажмите на кнопку «Очистить данные» (Clear Data). При этом все данные истории погоды будут удалены. Если вы хотели бы сохранить резервную копию файла истории перед удалением всех данных о погоде, вы можете сделать копию файла «EasyWeatherPlus.dat» в другую папку или просто переименовать файл «EasyWeatherPlus.dat», например, «январь-07.dat».

4.2.2 Выберите пункт меню «Graph»



В этом разделе вы можете увидеть данные истории погоды в графическом формате. Если вы хотите увидеть более подробную информацию, используйте мышь, чтобы выбрать интересующий промежуток времени. На мониторе автоматически обновляются данные:



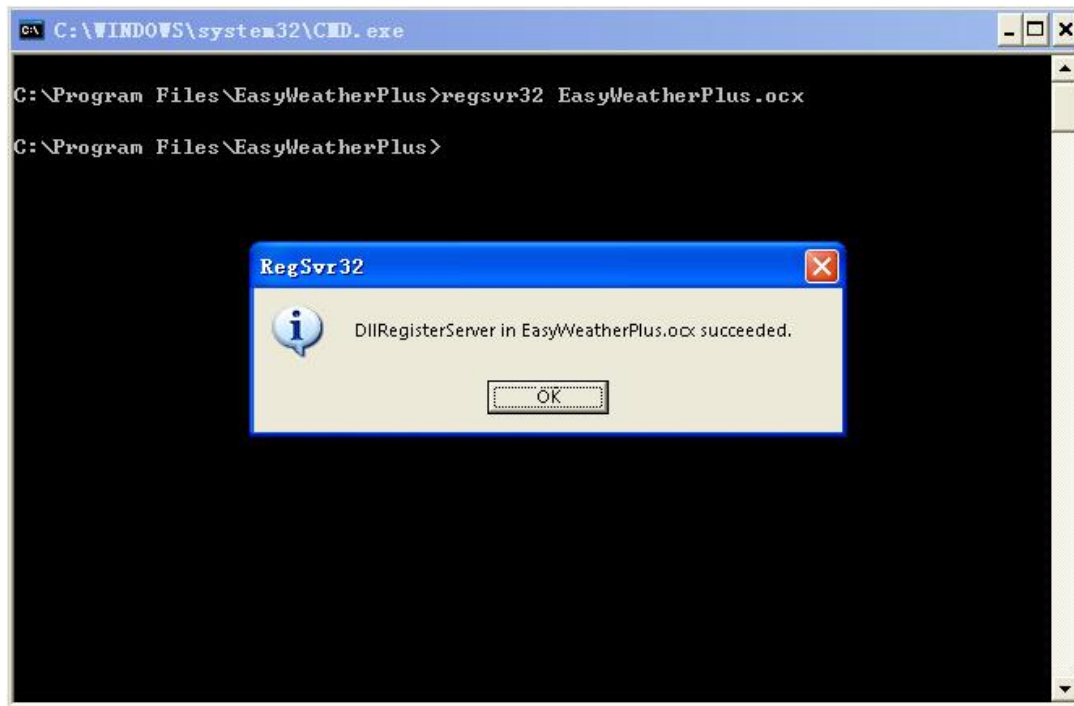


С помощью кнопки «Export as image», можно сохранить выбранный график в файл формата.jpeg.

Что делать, если графические функции не работают?

Некорректная работа графических функций – наиболее частая проблема программного обеспечения «EasyWeatherPlus». Для устранения ошибки выполните следующие шаги:

1. Найдите папку с установленной программой «EasyWeatherPlus.exe».
2. Создайте файл с именем «reg_graph.bat» с помощью WordPad или Блокнот.
3. Введите «regsvr32 easyweatherplus.ocx» и сохраните файл «reg_graph.bat».
4. Дважды щелкните по файлу «reg_graph.bat» и он должен зарегистрировать графический драйвер. Если все прошло успешно, то появится следующее окно:



Специальные заметки о синхронизации времени между ПК и базовой станцией:

Программное обеспечение для ПК имеет собственную шкалу времени, реализованную с помощью маркеров (интервалов времени) данных истории базовой станции. Программное обеспечение для ПК автоматически синхронизирует данные о погоде с учетом расчетного интервала времени. Таким образом, время файла данных истории может отличаться от времени, которое получено от базовой станции, если время ПК и время базовой станции не одинаковы (не синхронизированы).

Для того чтобы временная шкала была корректной, не забудьте синхронизировать время ПК и время базовой станции. Это позволит в дальнейшем избежать утери или перезаписи данных. Если история погоды в памяти на базовой станции очищается ручной настройкой, то данные истории погоды с прошлой загрузки удаляются без возможности восстановления.

Не забывайте периодически выгружать данные истории погоды на ПК, перед тем как память базовой станции будет полностью заполнена (значок памяти на ЖК-дисплее, отображающий 100% заполнение, начнет мигать).

Если произошел сброс значения количества осадков на базовой станции, это приведет к тому, что показания количества осадков на ПК и базовой станции будут не соответствовать друг другу.

Юридические примечания

- Мы оставляем за собой право удалять или изменять любые графические элементы, используемые для изображения погоды или элементы, не намеренно загруженные на сервер пользователем программных продуктов «EasyWeather».
- Программное обеспечение «EasyWeather» защищено законами и международными соглашениями об авторских правах, а также другими законами об интеллектуальной собственности.
- Вы не можете копировать печатные материалы, сопровождающие продукцию.