

# SKYWATCH N.E.W.S.

## Руководство пользователя



SWISS  MADE



JDC ELECTRONIC SA  
Rue des Utters 40  
CH-1400 Yverdon  
Switzerland

[www.jdc.ch](http://www.jdc.ch)  
[info@jdc.ch](mailto:info@jdc.ch)  
P: +41 24 445 21 21  
F: +41 24 445 21 23



# Оглавление

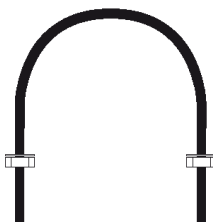
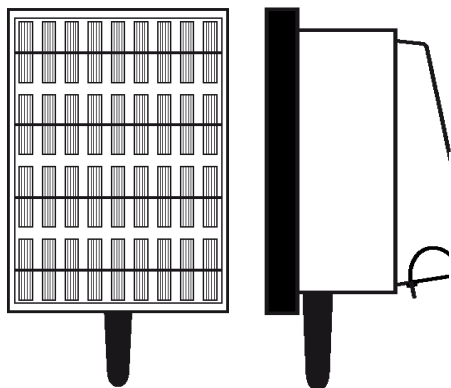
Русский

Р

ВВЕДЕНИЕ	
Состав .....	4
Гарантия .....	4
Общее описание .....	5
Метеорологические измерения и передача данных .....	5
Публикация данных .....	5
Синхронизация времени и часов .....	5
Технические данные	
Общие данные .....	6
Метео модуль .....	6
SIM карта и GSM .....	7
Программное обеспечение Meteologic	
Установка программы .....	8
USB драйвер .....	8
Установка соединения со станцией .....	8
Установка времени .....	9
Программирование станции .....	9
Руководство по установке	
Шаг 1 - Вставка SIM карты .....	10
Шаг 2 - Установка метео модуля.....	11
Шаг 3 - Соединение контактов .....	11
Шаг 4 - Настройка программного обеспечения .....	12
Шаг 5 - Безопасность и ориентация станции .....	12
Шаг 6 - Заземление .....	12
Техническая поддержка	
Контактная информация .....	13

## Состав комплекта

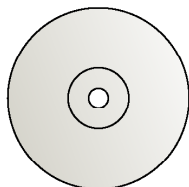
1x N.E.W.S. метео станция



1x mini USB кабель



1x MeteoLogic CD



1x передатчик



## Гарантия

Ваша **SKYWATCH® N.E.W.S.** находится на гарантии JDC ELECTRONIC SA один год начиная с даты продажи относительно дефектов производства. Гарантия не покрывает ущерб, вызванный ее неправильным использованием. JDC ELECTRONIC SA не может нести ответственности за любые последствия, прямые или косвенные, или за ущерб, который может быть результатом использования прибора или неисправности и поломки в нем.

## Общее описание и действие

Skywatch® N.E.W.S. - автономная метеостанция, спроектированная для наблюдений за атмосферными условиями через интернет сайт.

Снабжена метео модулем , который измеряет скорость ветра, температуру, относительную влажность, атмосферное давление( как опция).

Питание происходит от небольших солнечной и обычной батарей, поэтому станция легко устанавливается в изолированных местах и может работать в суровых условиях.

Кроме того , комплекс с GPRS модемом автоматически передает периодически данные измерений на интернет сайт <http://meteo.jdc.ch>.

## Метеорологические измерения и передача

Skywatch® N.E.W.S. получает и записывает набор измерений от метео модуля каждые 10 минут (это рекомендация Всемирной Метео Организации WMO).

Метеорологический модуль снабжен анемометром для измерения среднего направления , средней скорости ветра и максимальной скорости ветра с сенсорами влажности , температуры и ,опционно, с датчиком давления.

## Представление данных

Сайт [meteo.jdc.ch](http://meteo.jdc.ch) публикует данные измерения в графической форме за предшествующие 3 дня . Эти данные передаются станцией по GPRS связи через регулярные промежутки времени в определенный период суток.

Так как при передаче расходуется большое количество энергии, то предусмотрена возможность настройки разных интервалов летом и зимой. С начала октября до конца марта, когда солнечная панель поглощает мало солнечной энергии, или вообще не поглощает ,можно уменьшить дневной лимит и частоту передачи. Эти параметры устанавливаются в настройках станции с помощью программного обеспечения MeteoLogic.

## Синхронизация времени и часов

В станции есть внутренние часы, что позволяет сохранять в данных время каждого измерения и синхронизировать измерения с сеансами передачей данных. В конце каждого сеанса передачи часы заново синхронизируются со временей и датой сети GSM. Местный часовой пояс также учитывается при синхронизации.

## Общие данные

Размеры (L x H x D)	корпус: 210 x 330 x 220 мм передатчик: 540 x 500 x 150 мм
Вес	корпус: 6,5 кг передатчик: 1 кг
Класс защиты	корпус: IP 67 передатчик: IP 67
Материалы	корпус: нержавеющая сталь передатчик: нержавеющая сталь и ударопрочный ПВХ
Питание	Солнечная батарея 12 В, 5 Вт Батарея 6 В, 12 Ач
Работа батареи (без солнца)	Приблизительно 3 месяца (при передаче 10 раз в день)
Виды измерений	Направление ветра, среднее направление ветра, скорость ветра максисальная скорость ветра , температура воздуха, относительная влажность воздуха. Атмосферное давление в виде опции.
Запись	90,000 измерений с параметрами даты и времени в памяти
Часы	Внутренние с часовым поясом
Вид соединителя	мини USB
Рабочий диапазон температуры	Измерение и запись : -30 ... +80 °C Передача данных: -25 ... +70 °C

## Метео модуль :

Ветер	
	1 измерение каждую секунду
Среднее направление ветра Диапазон измерения Точность Разрешение	от 0 до 360° ± 5° 1°
Средняя и максимальная скорость ветра Диапазон измерения Точность Разрешение	от 3 до 200 км.час ± 3% 0.1 км.час

Температура и влажность	
Температура воздуха	
Диапазон измерения	от -40 до +90 °C
Точность	± 0.6 °C (0 to +50 °C) ± 1.5 °C (-40 to +90 °C)
Разрешение	0.1 °C
Относительная влажность воздуха	
Диапазон измерения	0 до 100 %RH
Точность	± 1.8 %RH (10 to 90 %RH)
Разрешение	0.1 %RH
Атмосферное давление (опционно)	
Диапазон измерения	10 до 1100 мбар
Абсолютная погрешность	± 1.5 мбар (от 750 до 1100 мбар)
Разрешение	0.1 мбар

## SIM карта и пакет услуг GSM

В станции Skywatch® N.E.W.S. есть GPRS модем для передачи данных через сеть GSM. Для его использования требуется установка активированной SIM карты, с подпиской или без. Пакет услуг, связанный с этой SIM картой, должен позволять передачу данных посредством GPRS. Также должны быть соответствующие параметры по объему пакета передачи. Для информации одна передача может быть от 5 кБ до 30 кБ, в зависимости от интервала между измерениями.

Пожалуйста, учтите: до установки в прибор SIM карта должна быть сконфигурирована без PIN кода. Это можно сделать в помощьью обычного мобильного телефона.

# Программное обеспечение MeteoLogic

Программа MeteoLogic была разработана в виде интерфейса пользователя для настройки станции.

## Установка программного обеспечения

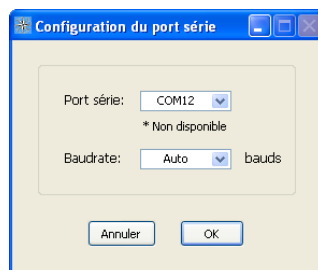
Для запуска установки кликните двойным щелчком на файле *setup.exe* в корневом каталоге CD диска. Все что требуется дальше, это следовать инструкциям.

## Драйвер USB

При подсоединении станции к компьютеру через USB порт на компьютере устанавливается новый виртуальный порт. Если будет необходим соответствующий драйвер, он находится в каталоге *//misc/driver*.

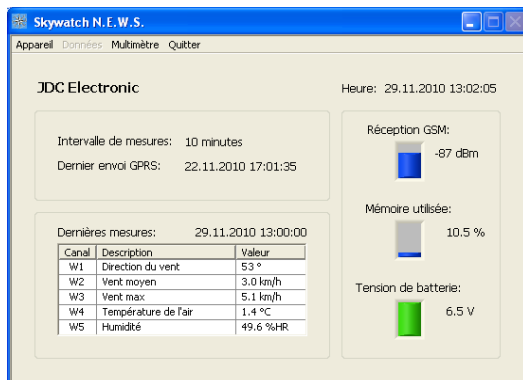
## Соединение со станцией

После установки можно запускать программу MeteoLogic, и первое что необходимо сделать, это выбрать серийный порт для использования. Кликните мышью на строке *Serial port* в меню панели *Configuration*, отображается список доступных серийных портов для выбора. Нажмите ОК для подтверждения выбора



*Замечание : перед настройкой USB кабель должен быть соединен со станцией.*

Кликните на меню *Connect* для установки связи со Skywatch® N.E.W.S. Появляется следующее окно и отображается конфигурация и параметры станции.

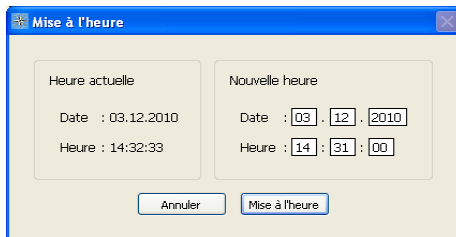




## Установка времени

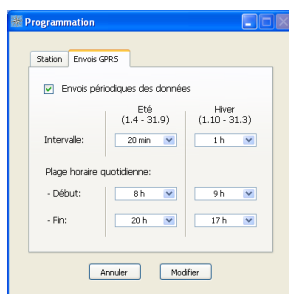
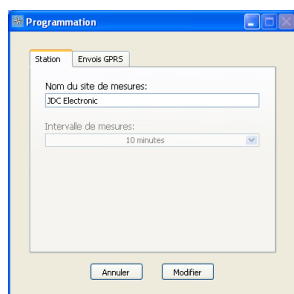
В меню *Device* кликните *Time set* для настройки времени.

Время измерений и передачи данных автоматически синхронизируются с установленным новым временем.



## Программирование станции

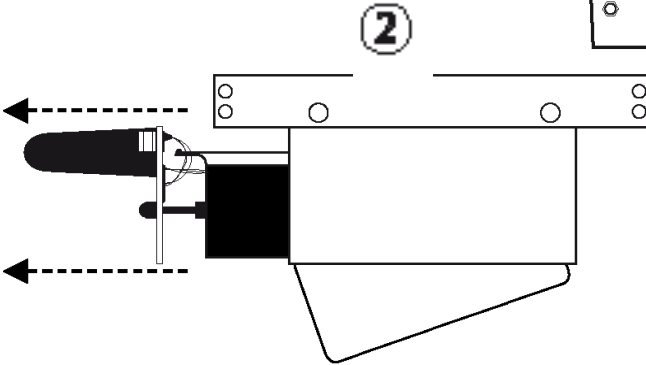
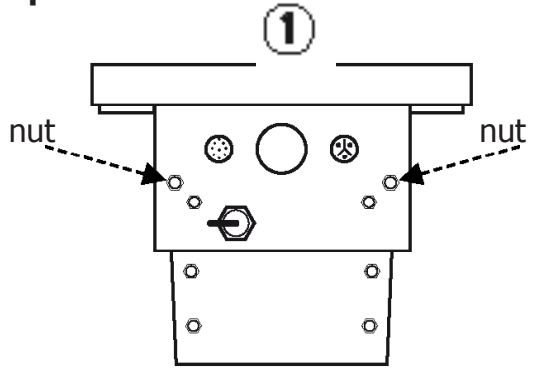
Выбирая раздел *Programming* в меню *Device*, пользователь может запрограммировать название сайта в ярлыке *Station*. В ярлыке *GPRS transmissions* могут быть определены интервалы между передачей данных и период за день.



## Шаг 1 - установка SIM карты

① Открутите две гайки, указанных на диаграмме

② Вытащите станцию из корпуса, осторожно обращаясь с проводами.

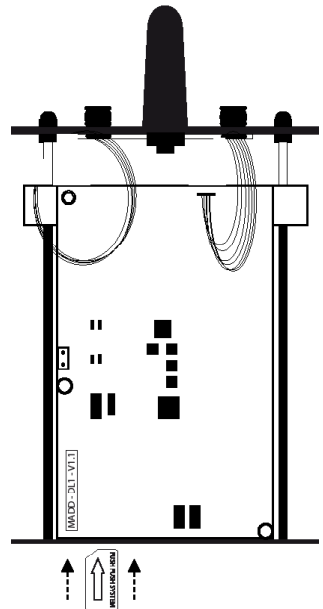


③ Расположите станцию как указано на рисунке напротив и вставьте SIM карту в предназначенное для нее место .

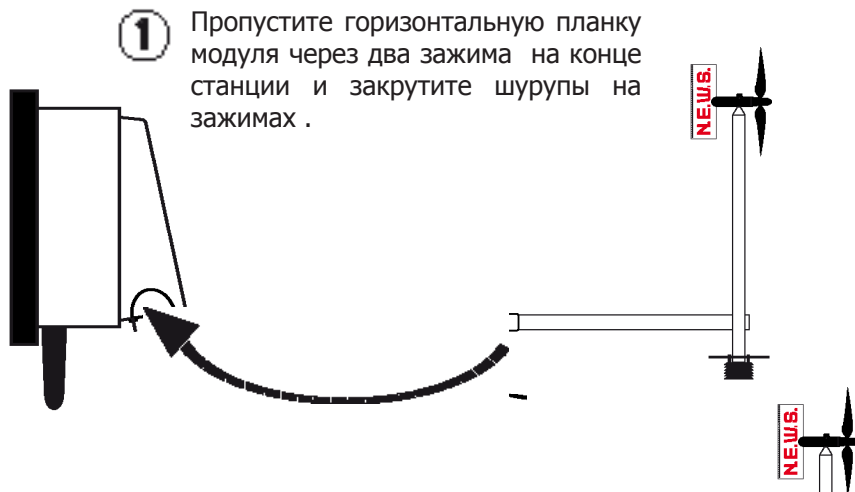


Не забудьте снять защиту PIN кодом SIM карты, отдельно используя мобильный телефон.

④ Вставьте станцию обратно в корпус, осторожно обращаясь с проводами.

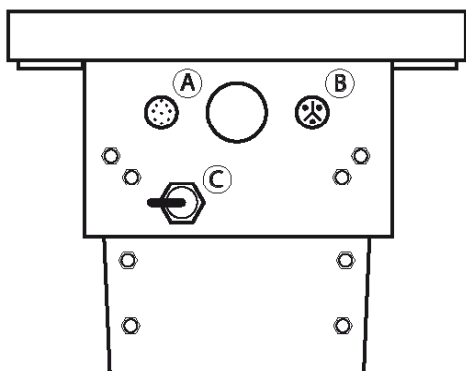
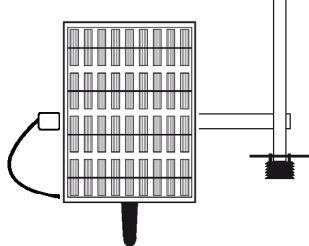


## Шаг 2 - Установка метео модуля



## Шаг 3 - Соединение клемм

- ① Подсоедините модуль к гнезду **A** как показано ниже.
- ② Солнечную батарею подсоедините к гнезду **B** как показано ниже.

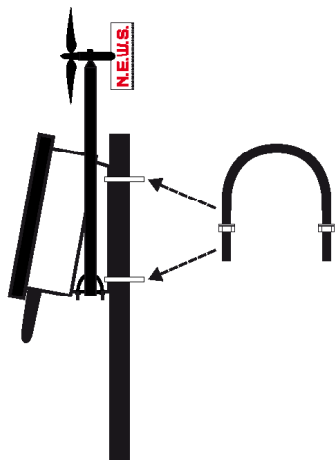


- A** Разъем метео модуля
- B** Разъем солнечной батареи
- C** Разъем USB

## Шаг 4 - Настройка программного обеспечения

Обратитесь к разделу программное обеспечение MeteoLogic.

## Шаг 5 - Установка и ориентирование станции



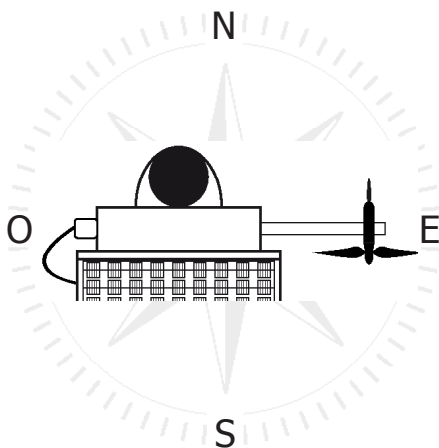
- ① Расположите станцию так чтобы она была обращена к Северу, для этого расположите зажимы в предназначенных для них отверстиях и привинтите их .

Зажимы могут быть разных диаметров:  
Ø 45 - 60 мм  
Ø 60 - 74 мм  
Ø 74 - 90 мм

Выбор диаметра следует указывать при заказе.

- ② Для измерения направления ветра очень важна точная ориентация станции .

Балка сенсора должна точно указывать на Восток. В этом случае солнечная панель будет направлена на Юг.



Вид сверху

## Шаг 6 - Заземление

Для улучшения защиты станции от воздействия или перенапряжения электромагнитных полей рекомендуется обеспечить хорошее заземление корпуса . Соответствующие материалы можно заказывать как опцию.

### Контакты

При возникновении проблем и любых технических вопросов, пожалуйста, обращайтесь напрямую к нам :

E-mail: support@jdc.ch

Телефон в Швейцарии : +41 24 445 21 21

Факс : +41 24 445 21 23



[www.jdc.ch](http://www.jdc.ch)

