

**SKYWATCH®**

# Анемометр Xplorer 3

*инструкция и паспорт*



# Оглавление

I. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	3
II. ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	3
III. ВКЛЮЧЕНИЕ .....	3
IV. ВЫКЛЮЧЕНИЕ .....	4
V. ПИТАНИЕ .....	4
1. Подсветка .....	4
2. Режимы и выбор режимов .....	4
3. Режим измерения текущей и максимальной скорости ветра .....	5
4. Режим измерения текущей скорости ветра и температуры окружающей среды.....	5
5. Режим измерения прохлады ветра (wind chill) .....	6
6. Режим измерения текущей скорости ветра с компасом.....	6
7. Общий сброс (RESET).....	7
8. Гарантийные обязательства .....	7

## I. Общая информация

Вы приобрели уникальный высокоточный измерительный прибор, произведенный по современной технологии. Он сконструирован для интенсивного использования.

SKYWATCH® Xplorer оснащен импеллером-крыльчаткой и сенсорами, позволяющими проводить измерения на открытом воздухе. Он покажет текущую и максимальную скорость ветра, температуру окружающей среды и прохладу ветра, имеет электронный компас.

Измерители Xplorer могут выдерживать кратковременное погружение в воду на глубину до 1 метра.

### **Важное замечание!**

Этот прибор является только вспомогательным средством для пользователей на открытом воздухе.

Он не может заменять указания и предупреждения местной метеорологической службы. Это означает, что вы должны регулярно проверять и сравнивать данные с вашего прибора с информацией, получаемой от метеослужбы.

### **Технические данные:**

Размер: 41 x 93 x 17 мм

Вес: 52 гр.

Диапазон рабочих температур: от -30°C до +60°C

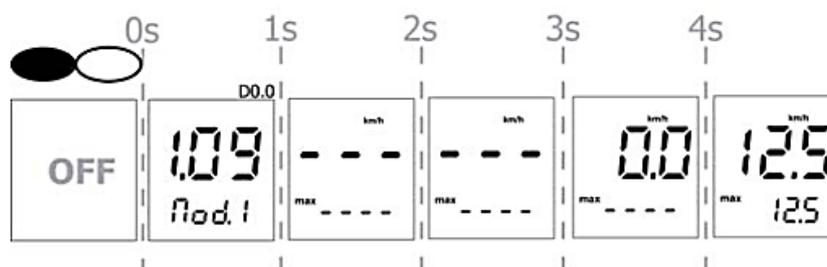
## II. Эксплуатация

Для того, чтобы вы использовали прибор с максимальной пользой, мы рекомендуем соблюдать следующие правила:

- Всегда избегайте попадания в импеллер волос, ниток, песка или большого количества пыли, так как они могут вызвать неправильное вращение импеллера и, как следствие, потерю точности. Если в импеллер все же попадет волос или нитка, удалите их аккуратно пинцетом, а в случае попадания пыли или песка промойте импеллер чистой водой.
- Не подвергайте прибор воздействию экстремальных метеоусловий на долгое время. Несмотря на то, что в приборе используются комплектующие, выдерживающие высокие температуры, мы рекомендуем не располагать прибор вблизи мощного источника тепла, например, под лобовое стекло автомобиля.
- Не подвергайте прибор воздействию сильных химикатов, т.к. они могут повредить его.

## III. Включение

Для включения вашего SKYWATCH® Xplorer необходимо нажать кратковременно на кнопку (представлена значком  на диаграмме ниже). Прибор включается и показывает версию программного обеспечения и номер модели, после этого прибор переходит в режим, который был выбран до выключения.



## **IV. Выключение**

### **Автоматическое выключение (Auto-off):**

Ваш SKYWATCH® Xplorer автоматически выключается через минуту после нажатия кнопки или последнего измерения ветра. Это означает, что прибор не выключается, пока импеллер еще вращается (более 10 секунд).

### **Выключение вручную:**

Для того, чтобы выключить Xplorer вручную (действует в любом режиме), удерживайте нажатой кнопку до выключения, а потом отпустите.

### **Внимание! Возможен режим постоянной работы:**

Отпустите кнопку во время мигания цифр при ручном выключении или же во время автоматического выключения кратковременно нажмите кнопку во время мигания. Любое нажатие кнопки переводит Xplorer из режима постоянной работы в режим автоматического выключения.

Замечание: в режиме постоянной работы батарея быстро разряжается (от 400 до 500 часов работы – зависит от модели).

## **V. Питание**

Ваш SKYWATCH® Xplorer питается от заменяемой 3В литиевой батарейки CR2032.

**Внимание! Замена батарейки должна проводиться осторожно.**

**ЛЮБОЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРИ ЗАМЕНЕ БАТАРЕЙКИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ ВАШЕГО ПРИБОРА. ЕСЛИ У ВАС ЕСТЬ СОМНЕНИЯ, ОБРАТИТЕСЬ В ЧАСОВУЮ МАСТЕРСКУЮ.**

1. Открутите металлическую заднюю крышку (6 винтов)
2. Открутите болт отсека батарейки.
3. Аккуратно удалите крышку и вытащите батарейку.
4. Поставьте новую батарейку, соблюдая полярность (+ сверху), затем завинтите крышку. Проверьте, что маленький язычок в центре верха поднят так, чтобы касаться металлической крышки.
5. Перед тем как поставить на место заднюю крышку, удостоверьтесь, что уплотняющая прокладка чистая и точно лежит в своем желобке.
6. Поставьте на место заднюю крышку и 6 винтов.

### **Запас батареи при обычном использовании:**

- приблизительно 30 000 измерений в течение 1 минуты (режим auto-off) и более чем 20 лет в выключенном состоянии.

## **1. Подсветка**

Для включения подсветки нажмите кнопку и удерживайте 1 секунду, и, после того, как подсветка включится, отпустите. Подсветка работает 3 секунды. Если затем в течение 5 секунд снова ее включить, то она будет работать 15 секунд. После этих 15 секунд подсветку снова можно включить только на 3 секунды.

**Внимание! Интенсивное использование подсветки сокращает срок службы батарейки – потребление в 100 раз больше, чем без подсветки.**

## **2. Режимы и выбор режимов**

Кратковременное нажатие кнопки позволяет выбрать нужный режим работы:

1. ветер + макс ветер

2. ветер + температура
3. ветер + прохлада ветра
4. ветер + компас

Пожалуйста, обратитесь к соответствующим разделам с описанием функций, доступных в каждом режиме.

### **3. Режим измерения текущей и максимальной скорости ветра**



#### **Выбор единицы измерения:**

При удержании кнопки, нажатой около 4 секунд, начинают прокручиваться единицы измерения. Вы можете выбрать следующие единицы: km/h (км/час), mph (мили/час), knots (морские мили/час), m/s (метры/сек) и fps (футы/сек). Когда появляется нужная единица, отпустите кнопку и нужная единица измерения будет выбрана. (Замечание: выбрать единицу измерения скорости ветра можно только находясь в данном режиме).

Измерение скорости ветра можно только находясь в данном режиме).

#### **Измерение скорости ветра:**

Для того, чтобы измерение было самым точным, необходимо располагать прибор точно по направлению ветра.

Точность:  $\pm 3\%$

Диапазон измерений: от 0 до 150 км/час (42 м/сек, 81 узел, 93 миль/час, 136 футов/сек)

Цикл измерений: 2 измерения в секунду

#### **Дисплей:**

Текущая скорость ветра отображается на дисплее большими цифрами, а максимальная скорость маленькими с индикатором max.

Разрешение: от 0.1 до 99.9, затем целыми числами.

#### **Сброс максимального значения:**

Максимум сохраняется, даже если прибор выключен. Для того, чтобы его обнулить, нажмите кнопку и удерживайте 2 секунды, затем отпустите.

### **4. Режим измерения текущей скорости ветра и температуры окружающей среды**



#### **Выбор единиц измерения:**

При удержании кнопки, нажатой 2 секунды, начинают прокручиваться единицы измерения. Вы можете выбрать °C (градусы Цельсия) или °F (градусы Фаренгейта). Когда появится нужная единица, отпустите кнопку, и она будет выбрана.

#### **Измерения температуры окружающей среды:**

Примечание: температурный датчик встроен в металлическую заднюю часть корпуса, поэтому температура, которая высвечивается, это температура задней части корпуса. Это особое свойство дает возможность очень точно измерять температуру таких сред, как:

- вода (ручьи, потоки, и т.д.), погружая прибор на несколько сантиметров;
- поверхности (земля, металлические части, внутренние части холодильников и т.д.), прижимая как можно ближе заднюю часть прибора к поверхности, температуру которой требуется измерить;

- окружающий воздух – необходимо дать прибору достичь температуры воздуха за несколько минут или даже несколько десятков минут в зависимости от скорости ветра (избегая прямых солнечных лучей и контакта задней части прибора с пальцами). Другой способ, которым можно быстро и точно провести измерение: приложить металлическую заднюю часть корпуса прибора к предмету той же температуры, что и воздух (корпус машины, металлическая конструкция, гладкая стена и т.д., избегая поверхностей темных цветов, расположенных на солнце).

Диапазон измерений сенсора: от -50°C до 100°C

Цикл измерений: одно измерение каждые 0.5 сек

### Дисплей:

Текущая скорость ветра показывается большими цифрами, а температура – маленькими.

Разрешение (температуры): до десятой доли градуса.

## 5. Режим измерения прохлады ветра (wind chill)



Низкие температуры представляют опасность для человеческого тела, и эта опасность усиливается в зависимости от скорости ветра. Xplorer сразу показывает температуру, ощущаемую телом, и предупреждает о риске обморожения.

**Что обозначает:** Прохлада ветра вычисляется на основе окружающей температуры и скорости ветра. Прохлада ветра показывает потерю тепла телом, если температура ниже 10 °С. **Пример:** при температуре окружающего воздуха 0°C и скорости ветра 30 км/ч человеческое тело получает такое же воздействие, как при температуре -13°C без ветра!

### Выбор единиц измерения температуры:

Смотрите раздел 4, выбор единиц измерения

### Показания:

Текущая скорость ветра отображается на дисплее большими цифрами, а прохлада ветра (wind chill) - маленькими с индикатором 

Разрешение (температуры): до десятой доли градуса.

Цикл измерения: 2 измерения в секунду.

## 6. Режим измерения текущей скорости ветра с компасом



Выбор единиц измерения (ветер):

Смотрите раздел 3, выбор единиц измерения.

### Показания компаса:

Показания компаса даются в градусах маленькими цифрами.

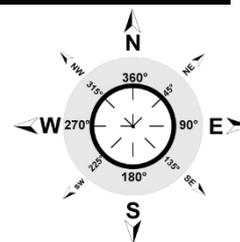
**Что обозначает!** Ваш SKYWATCH® Xplorer указывает на магнитный полюс Земли, а не на географический север!

### Измерение:

Для того, чтобы измерение было максимально точным, держите прибор вертикально. Если вместо цифр отображается --- это обозначает, что прибор слишком наклонен или находится под сильным воздействием источника электромагнитного поля.

### Калибровка:

**Важно!** Откалибруйте ваш Xplorer перед первым использованием, при замене батарейки и при изменении окружающей обстановки.



Когда прибор включается в первый раз, компас показывает ---°. Так что проведите калибровку следующим образом:

Нажмите, удерживая кнопку в течение 3 секунд, и, когда появится **EA** большими буквами, отпустите кнопку. Затем поворачивайтесь вокруг оси до тех пор, пока прибор не покажет **0**, потом, чтобы подтвердить калибровку, нажмите кратковременно на кнопку.

Во время калибрования прибор последовательно показывает **1**, **2**, потом **3** и окончательно **0** перед маленькими цифрами. Эту операцию нужно производить со скоростью 1 поворот вокруг оси примерно за 30 секунд.

Для того, чтобы калибровка была точной, импеллер не должен вращаться! Если есть ветер, прикройте импеллер, зажав его между указательным и большим пальцем.

Замечание: Линии магнитного поля Земли искажаются металлическим оборудованием, зданиями, линиями электропередач, лодками из металла, внутри машин, а также магнитными полями, генерируемыми электрическими механизмами или оборудованием и от магнитов. Поэтому, для максимальной точности измерений, необходимо удалиться от источников возмущений или еще раз провести калибровку.

## **7. Общий сброс (RESET)**

Этот режим сбрасывает все назначения к значениям по умолчанию и убирает калибровку компаса. Для того, чтобы сделать общий сброс, выключите прибор обычным способом. Потом, для перезапуска, удерживайте кнопку нажатой. В момент, когда высветятся все цифры дисплея (см. рисунок), отпустите кнопку, затем снова удерживайте ее нажатой до выключения. Включается прибор после этого обычным способом.



## **8. Гарантийные обязательства**

На данный прибор устанавливается гарантия на соответствие характеристикам, установленным заводом изготовителем, в течение одного года с момента приобретения прибора.

Данная гарантия не распространяется на приборы, имеющие следы видимых механических повреждений, а также поврежденные в результате неправильной эксплуатации (вследствие перегрузок, повышенной влажности, температуры, протечки элементов питания и т.д.).

На элементы питания (батарейки, аккумуляторы и адаптеры) гарантия не распространяется.

В случае выхода прибора из строя по вине завода-изготовителя в течение гарантийного срока ТОО «Метеоинструменты» гарантирует бесплатную замену или ремонт прибора.

Прибор: анемометр Skywatch Xplorer 3

Серийный номер: без серийного номера

Дата продажи: «            » \_\_\_\_\_ 201    г.

Без печати не действительно.

Подпись \_\_\_\_\_

