

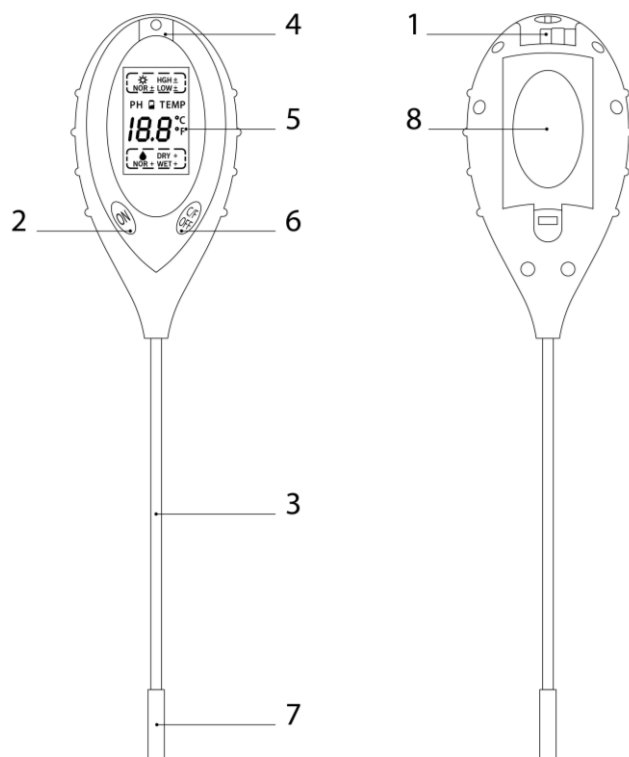
# ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИБОРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЫ

## НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор для исследования почвы 4 в 1 с помощью зонда длиной 200 мм может измерять:

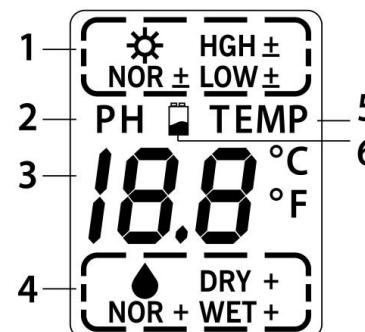
- влажность почвы,
- значение pH,
- температуру,
- интенсивность солнечного света окружающей среды.

## УСТРОЙСТВО ПРИБОРА



1. Переключатель **pH/TEMP** на обратной стороне прибора для переключения режимов измерения уровня pH, температуры и влажности устройства.
2. Кнопка **ON** для включения устройства.
3. Зонд для тестирования образца почвы.
4. Окошко датчика освещённости.
5. ЖК-дисплей.
6. Кнопка **°C/°F/OFF** переключает отображение температуры в °C или °F, а так же выключает прибор.  
В режиме измерения температуры нажмите эту кнопку для переключения единиц измерения.  
Долгое нажатие на эту кнопку (3 секунды) выключит прибор.
7. Защитный колпачок. Снимите защитный колпачок при использовании прибора. По окончании работ, наденьте обратно.
8. Отсек для батареек.

## УСТРОЙСТВО ДИСПЛЕЯ



1. Зона отображения интенсивности солнечного света.  
9 уровней (в порядке увеличения):  
LOW-  
LOW  
LOW+  
NOR-  
NOR  
NOR+  
HGH-  
HGH  
HGH+  
Где LOW-говорит о крайне тусклом освещении, а HGH+ – о крайне ярком.
2. Зона отображения работы режима кислотности.
3. Отображение значения pH или температуры.  
Показывает значения кислотности в диапазоне от 3,5 до 9,0, и температуры в диапазоне от -9 °C до +50 °C (от 16 °F до 122 °F). Если высветилось “Lo” или “Hh”, то это говорит о том, что значение выходит за пределы диапазона допустимых значений.
4. Зона отображения уровня влажности.  
5 уровней (в порядке увеличения влажности):  
DRY+  
DRY  
NOR  
WET  
WET+  
Где DRY+говорит о крайней сухости почвы, а WET+ – о её переувлажнении.
5. Зона отображения работы режима измерения температуры.
6. Индикатор низкого заряда батареи. Этот символ загорится, когда батарея разрядится.

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом использования установите батарейки напряжением 9 В.

### Установка батареек

Откройте крышку отсека для батареек на задней стороне прибора, вставьте одну батарейку 9 В в разъем для батареи, затем закройте крышку.

### Руководство по измерению уровня освещённости

1. Нажмите кнопку **ON** для запуска устройства.
2. Поверните окошко датчика освещённости в сторону источника света.
3. Уровень интенсивности освещённости отобразится на ЖК-дисплее.

Примечание. Не загораживайте от света датчик и не устанавливайте его в тень, чтобы получить корректные значения.

### Руководство по измерению уровня кислотности

1. Передвиньте переключатель на задней стороне прибора в положение **pH**.
2. Вставьте зонд вертикально в почву, которую хотите протестировать. Будьте осторожны, не втыкайте зонд слишком близко к стеблю растения, чтобы не повредить его корни.
3. Нажмите кнопку **ON**, чтобы включить прибор.
4. Уровень pH почвы отобразится на ЖК-дисплее.
5. Сделайте несколько замеров, чтобы исключить погрешность.

Примечание.

- Вставляйте зонд вертикально на одинаковом расстоянии от растения и края горшка. Для горшков диаметром более 30 см, поместите зонд примерно на треть расстояния между стеблем и краем горшка. Если горшок очень глубокий, вставьте зонд поглубже, стремясь к тому месту, где вероятнее всего максимальная концентрация корней.
- Вставляйте зонд в почву аккуратно, чтобы не повредить его.
- Если тестируемая почва очень сухая, снять корректное значение кислотности не получится. Полейте почву небольшим количеством воды и через полчаса проведите повторные измерения.

### Руководство по измерению уровня влажности

1. Передвиньте переключатель на задней стороне прибора в положение **TEMP**.
2. Вставьте зонд вертикально в почву, которую хотите протестировать. Будьте осторожны, не втыкайте зонд слишком близко к стеблю растения, чтобы не повредить его корни.
3. Нажмите кнопку **ON**, чтобы включить прибор.
4. Уровень влажности почвы отобразится на ЖК-дисплее.
5. Сделайте несколько замеров, чтобы исключить погрешность.

Примечание.

- Вставляйте зонд вертикально на одинаковом расстоянии от растения и края горшка. Для горшков диаметром более 30 см, поместите зонд примерно на треть расстояния между стеблем и краем горшка. Если горшок очень глубокий, вставьте зонд поглубже, стремясь к тому месту, где вероятнее всего максимальная концентрация корней.
- Вставляйте зонд в почву аккуратно, чтобы не повредить его.

### Руководство по измерению температуры почвы

При измерении влажности температура почвы также одновременно будет отображаться на ЖК-дисплее.

Нажмите кнопку **C/F/OFF**, чтобы настроить в каких единицах измерения показывать температуру.

Примечание. Если вы не погрузили датчик в почву, то на дисплее будет отображаться текущая температура окружающей среды.

### Интерпретация показаний уровня освещённости

Количество солнечного света – важный показатель для роста и развития растений. Некоторым растениям нужно больше света, другим меньше. Прибор покажет уровень освещенности окружающей среды.

Увеличение количества и качества света								
LOW-	LOW	LOW+	NOR-	NOR	NOR+	HGH-	HGH	HGH+
очень низкий	низкий	достаточно низкий	ниже нормы	нормальный	Выше нормы	достаточно высокий	высокий	очень высокий

### Интерпретация показаний уровня кислотности

Кислотность почвы напрямую влияет на рост и развитие растений. Большинство растений не могут расти в чрезвычайно кислой или щелочной почве. Проверив уровень кислотности почвы, вы можете его скорректировать при необходимости и создать идеальную среду для выращивания ваших растений.

Если значение pH = 7, значит почва нейтральная.  
 Значение pH < 7 говорит о том, что почва кислая.  
 Значение pH > 7 говорит о том, что почва щелочная.

Вне диапазона   Вне диапазона													
Увеличение уровня кислотности								Нейтральный	Увеличение уровня щёлочности				
Lo	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	HN

Посмотрите таблицу выше. Если у почвы уровень pH ниже, чем необходимый для выращивания вашего растения, вы можете внести в почву известь, чтобы повысить уровень pH.


Если уровень pH почвы выше, чем необходимый, можно внести минеральные или органические удобрения для снижения уровня pH.

Примечание.

Повышенная или пониженная кислотность не является единственно важным фактором для выращивания растений. Для выращивания большинства растений кислотность около pH = 6,5 является оптимальной, некоторые же нуждаются в особо кислой или особо щелочной почве.

## Интерпретация показаний уровня влажности

Количество влаги в почве напрямую влияет на рост и развитие растений. Устройство может считать 5 уровней влажности почвы, которые могут стать для вас ориентиром по необходимости полива.

 Увеличение влажности				
DRY+	DRY	NOR	WET	WET+
очень сухая	сухая	нормальная	влажная	переувлажнённая

Если значение влажности ниже, чем указанное в таблице, то пришло время полить растения. Если выше, значит пока нет необходимости в поливе.

В маленьких горшках советуем проверять влажность чаще, т.к. в них вода испаряется быстрее. Помните, что не всем растениям необходим обильный полив. Большинству комнатных растений требуется полив примерно один раз в неделю.

## СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Устройство автоматически выключится, через 5 минут после использования.
- Устройство можно использовать только в почве. Пожалуйста, не помещайте датчик в воду и в другие растворы.
- Не оставляйте зонд датчика в почве дольше, чем это необходимо для считывания показаний, чтобы избежать его повреждения.
- Не сгибайте зонд.
- Не используйте зонд для разрыхления почвы.
- Не держите зонд рядом с металлическими предметами.
- Обязательно протирайте датчик насухо после использования и перед повторным применением.
- Не беритесь за зонд, когда вынимаете устройство из почвы.

## Если прибор не работает, то возможно дело в одной из этих причин

- Батарейка разряжена, в таком случае на ЖК-дисплее высветится соответствующий значок. Пожалуйста, замените батарейку на новую.
- Измеряемое значение выходит за пределы измеряемого прибором диапазона. Прибор измеряет кислотность в диапазоне от 3,5 до 9 pH, а температуру от -9 °C до +50 °C.
- В образце почвы камни и органические включения, которые коснулись зонда. Пожалуйста, вытащите зонд, протрите его и проверьте в другом месте.
- Зонд находится слишком близко ко дну горшка или касается его.
- Зонд не почистили перед началом работы.
- Почва вокруг зонда слишком рыхлая.
- Вы тестируете почву слишком рано после пересадки растения.
- Рядом с зондом в почве удобрение.
- Зонд неисправен.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Обращайтесь с прибором осторожно и не роняйте его.
- Не разбирайте устройство во избежание его поломки.
- Не храните устройство в ящике с инструментами.
- Держите прибор чистым, избегайте попадания воды и пыли.
- Не храните устройство при температуре выше 50 °C.
- Очищайте устройство с помощью сухой ткани.
- Своевременно меняйте батарейку.