

Автомат полива «Дождь-3»

Интеллектуальный автомат полива «Дождь-3» измеряет влажность почвы и управляет системой полива.

Возможность точного задания степени полива (сухая почва, влажная почва), позволяют организовать оптимальный полив для любых типов растений, как в широком диапазоне значений влажности почвы (редкий обильный полив), так и поддержание определённой влажности почвы около определённого значения (частый полив малыми дозами).

Устройство работает, как с системой водоснабжения, так и от ёмкости с водой.



1. Технические характеристики.

- 1.1. Питание: две мизинчиковые щелочные батарейки AAA. Только щелочные! Ресурс батарей: 12 месяцев (150 поливов)
- 1.2. Удалённость датчика влажности почвы (длина кабеля) - 4 метра.
- 1.3. Рабочее давление воды 0 - 6 кг/см², бар, атм. (Высота водяного столба 0 - 60 метров). Управление осуществляется шаровым краном.
- 1.4. Присоединение к трубопроводу воды - 3/4".
- 1.5. Присоединение к системе полива 3/4", шланг 17 мм, быстросъёмное соединение.
- 1.6. Температура эксплуатации: 0 ... +60 °С. Температура хранения: -40 ... +60 °С.
- 1.7. Автомат не включает полив при температуре воздуха ниже + 10°С.

2. Органы управления. Кнопки: «1», «2», «3».

Кнопка «1»

В дежурном режиме открывает клапан на 15 секунд для проверки.

В режиме редактирования (изменяемое значение мигает), короткое нажатие увеличивает редактируемое значение на единицу, длительное - увеличивает на 20 ед. в секунду.

Кнопка «2»

В дежурном режиме закрывает клапан на 15 секунд для проверки.

В режиме редактирования (изменяемое значение мигает), короткое нажатие уменьшает редактируемое значение на единицу, длительное - уменьшает на 20 ед. в секунду).

Кнопка «3»

Нажатие на 3-10 секунд переводит в режим редактирования значений И2, И3. Редактируемое значение мигает, изменяется кнопками 1, 2. Удержание более 10 сек. переводит в режим «ручной», сопровождается включением индикатора «Кран». В этом режиме кран открывается кнопкой «1», закрывается кнопкой «2». Значение влажности не влияет на состояние крана.

Выход из режима «ручной» - удержание кнопки «3» более 10 секунд.

3. Элементы индикации.

- a. U1 - Текущее измеренное значение условной влажности
 - b. U2 - Заданное значение влажности «мокрой» почвы. Значение, выше которого полив отключается. Устанавливается кнопками «1» и «2» в режиме настройки.
 - c. U3 - Заданное значение влажности «сухой» почвы. Значение, ниже которого полив включается. Устанавливается кнопками «1» и «2» в режиме настройки.
 - d. Индикатор заряда батареек. При погасшем последнем сегменте кран может не управляться. Использовать только щелочные батарейки ААА.
 - e. Состояние крана. «Вода» - кран открыт. «Нет Воды» - кран закрыт.
 - f. Индикатор ручного режима. «Кран» - Ручной режим. «Нет крана» - Автоматический режим.
- «Кран + Вода» полив включён вручную, «Кран + Нет Воды» - полив запрещён.

4. Работа устройства.

- a. При включении устройство переходит в автоматический режим. «Вода» отражает состояние крана, которое определяется результатом сравнения измеренного значения условной влажности почвы И1 с заданными значениями И2, И3.
- b. При сухой почве (И1 меньше И2) клапан открыт, осуществляется полив.
- c. При влажной почве (И1 больше И3) клапан закрыт, полив отключен.
- d. При влажности почвы И1 между значений И2 и И3, состояние крана не меняется.
- e. Проверка: Нажатие кнопки «1» открывает клапан на 15 секунд. Нажатие кнопки «2» закрывает клапан на 15 секунд.
- f. Настройка: нажатие кнопки «3» на 3-10 секунд переводит в режим редактирования значений И2, И3. Редалируемое значение мигает, изменяется кнопками «1», «2».
- g. При разряде батареек (погас последний сегмент) кран может не управляться. Использовать только щелочные батарейки ААА.

5. Установка

- a. Устройство устанавливать при средней, подсушенной, не сильно влажной почве.
- b. Подключить устройство «Дождь-7» к системе полива вблизи поливаемого участка. Установить датчик влажности почвы на поливаемом участке, разместив изолированные стержни датчика на глубине, где Вы хотите контролировать влажность почвы, утрамбуйте землю в месте установки датчика.
- c. Уложите кабель датчика, исключив его возможное повреждение.
- d. Кратковременными нажатиями кнопки «1», «2» убедитесь в подаче воды.
- e. Длительным нажатием кнопки «3» более перейдите в режим настройки (мигание устанавливаемого значения).
- f. Кнопками «1» и «2» установите «мокрое» значение И2 немного меньше значения измеренной влажности почвы И3, затем «сухое» И3, существенно меньше значения измеренной влажности почвы И1, при котором начинается полив.
- g. Небольшая разница между значениями И2 и И3 обеспечит короткими частыми поливами точное поддержание значения влажности почвы, большая разница обеспечит редкие обильные поливы.

6. Гарантии

- a. Гарантия на изделие: 12 месяцев с даты покупки.
- b. Гарантия не распространяется на элементы питания.

7. Обратите внимание

7.1 Установка датчика в «затенённой ямке», вблизи точки полива, может привести в недостаточному поливу основного участка.

7.2 Установка датчика на солнечной горке, удалённо от оросителей, может привести к чрезмерному поливу основного участка.

7.3 Обеспечьте подачу воды, соразмерную скорости увлажнения почвы, для исключения смыва верхнего слоя почвы раньше, чем намокнет датчик.

7.4 При необходимости скорректируйте «сухое», «мокрое» значения после внесения удобрений.

7.5 Система измеряет условную влажность почвы, которая зависит от типа почвы, чистоты воды, наличия удобрений и других факторов. Не устанавливайте слишком больших значений влажности, которые не могут быть достигнуты, даже при полном заливе датчика.

7.6 Если у Вас очень кислая, либо щелочная почва и индикатор постоянно «зашкаливает», можно надеть на электроды датчика изоляционную трубку (оболочку провода, кембрик, трубку, оставив открытыми только 5 мм электродов.

7.7 Для систем капельного полива обязательно используйте фильтры очистки воды.