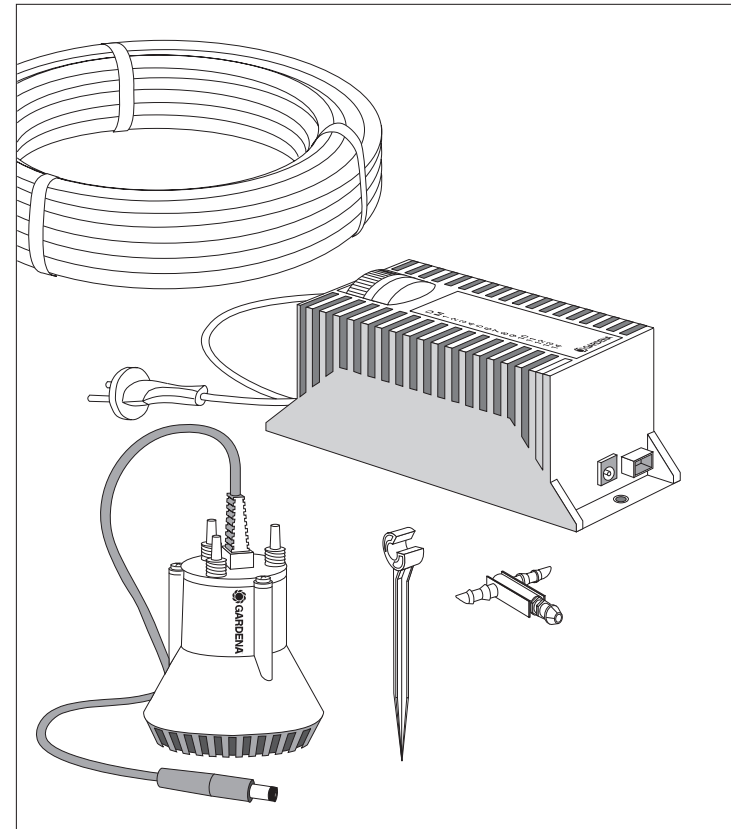




**Система микрокапельного полива
горшечных растений
Арт.№ 1407**



Инструкция по эксплуатации

Технические характеристики

Трансформатор имеет встроенный таймер с поворотным переключателем для выбора программы полива.

Безопасный герметизированный трансформатор низкого напряжения с тепловой защитой может использоваться как внутри помещения, так и на открытом воздухе. Тепловая защита предотвращает повреждение при перегрузке и коротком замыкании.

| | |
|---|------------|
| Входное напряжение | ~ 230В |
| Частота тока | 50 / 60 Гц |
| Выходное напряжение | 14 В |
| Потребляемая мощность | 30 Вт |
| Максимальная температура окружающей среды | + 40°C |
| Длина силового кабеля (водит в комплект) | 2 м |










Насос

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Номинальное напряжение | 14 В |
| Максимальный ток. | 1,7 А |
| Максимальное давление | 1 бар |
| Максимальная производительность | 180 л/час |

| | | |
|--|---|--|
| Нарушение процесса полива. | Зубчатый диск поворотного переключателя ⑨ трансформатора находится в положении между двумя программами. | Установите зубчатый диск поворотного переключателя на нужную позицию. |
| Система продолжает подавать воду после выключения насоса. | Микрокапельницы находятся ниже уровня воды емкости. | Установите емкость таким образом, чтобы уровень ее воды находился ниже микрокапельниц. Установите капельницу вентиляции. |

В случае возникновения других неисправностей обращайтесь в сервисный центр

8. Безопасность

-  Используйте только оригинальные детали GARDENA, в противном случае работоспособность системы не гарантируется.
-  Регулярно проверяйте силовой кабель трансформатора и низковольтный кабель насоса на наличие повреждений. Штепсельные разъемы и кабель должны использоваться только в безупречном состоянии. При повреждениях силового кабеля трансформатора или низковольтного кабеля насоса немедленно разъедините штепсельные соединения.
-  Поврежденные силовые кабели герметизированных трансформаторов замене не подлежат.
-  Поврежденные низковольтные кабели насоса могут обмениваться только в сервисном центре.
-  Перед любыми работами по техническому обслуживанию и ремонту вынимайте вилку штепсельного разъема силового кабеля трансформатора из розетки электросети!
-  Насос может использоваться только с низким, безопасным, 14-вольтовым напряжением в комплекте с трансформатором-таймером GARDENA.
-  Прямое подключение к сети с напряжением 230 В опасно для жизни!
-  Напряжение электрической сети ниже 220 В может быть причиной выхода из строя любого электроприбора.
-  Не допускайте работы насоса всухую.

6. Техническое обслуживание и хранение



Внимание! Перед любыми работами по техническому обслуживанию вынимайте вилку штепсельного разъема силового кабеля трансформатора из розетки электросети!

Очистка фильтра (Рис. F)

Насос системы микрокапельного полива горшечных растений требует минимального технического обслуживания. Он имеет встроенный фильтр, который нужно чистить после окончания использования системы следующим образом:

1. Вдавите обе оранжевые деблокирующие кнопки ⑪ и снимите всасывающее основание насоса (Рис. F).
2. Выньте сетчатый фильтр ⑩ и промойте его в чистой воде.
3. Вставьте (обязательно вставьте) сетчатый фильтр во всасывающее основание.
4. Соедините всасывающее основание с насосом. При этом следите за правильной фиксацией оранжевых деблокирующих кнопок.



Внимание! Винты корпуса насоса запломбированы. Работы по ремонту электрической части могут производиться только в сервисном центре.



Храните насос в защищенном от мороза и недоступном для детей месте.

7. Устранение неисправностей

| Неисправность | Возможная причина | Способ устранения |
|----------------------|--|--|
| Насос не включается. | Не вставлена вилка силового кабеля трансформатора в штепсельную розетку электросети или не вставлен штекер низковольтного кабеля насоса в гнездо трансформатора. | Вставьте вилку силового кабеля трансформатора в штепсельную розетку электросети или штекер низковольтного кабеля насоса в гнездо трансформатора. |
| | Датчики влажности почвы и дождя сообщают о влажности. | Ждите до высыхания. |
| Не подается вода | Пустая емкость | Заполните емкость водой |
| | Сетчатый фильтр ⑩ насоса загрязнен | Очистьте сетчатый фильтр насоса (см. "Очистка фильтра"). |

Система микрокапельного полива горшечных растений



Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации и следуйте ее указаниям. Используйте данную инструкцию по эксплуатации для ознакомления с системой микрокапельного полива горшечных растений (далее в тексте – система), ее правильным использованием и требованиями безопасности.



В целях обеспечения безопасности детям моложе 16 лет, а также людям, не ознакомившимся с данной инструкцией по эксплуатации, запрещается пользоваться системой микрокапельного полива горшечных растений.

Содержание

1. Область применения..... 3
2. Принцип действия..... 4
3. Подготовка к сборке системы..... 6
4. Сборка..... 6
5. Ввод в эксплуатацию..... 8
6. Техническое обслуживание и хранение... 10
7. Устранение неисправностей..... 10
8. Безопасность..... 11

Приложение

- Технические характеристики..... 2

1. Область применения

Система микрокапельного полива горшечных растений GARDENA предназначена для бытового пользования как внутри дома, так и на приусадебных садово-огородных участках и участках садоводов-любителей. Система не может применяться в местах общественного пользования, парках, на спортивных объектах, в сельском и лесном хозяйстве.

Соблюдение требований составленной производителем оборудования инструкции по эксплуатации является условием правильной эксплуатации системы. Данная инструкция по эксплуатации также содержит рекомендации по ремонту и техническому обслуживанию.

2. Принцип действия

2.1 Комплект поставки (Рис. А)

В комплект системы микрокапельного полива горшечных растений входят следующие элементы:

- ① Трансформатор с 13-ю выбираемыми постоянными программами.
- ② Погружной насос (номинальное напряжение 14В).
- ③ 25 микрокапельниц с расходом воды 2 л/час каждая.
- ④ 10 м подающего шланга Ø 4,6 мм (3/16 ").
- ⑤ 15 колышков-держателей для шланга Ø 4,6 мм (3/16 ").
- ⑥ 3 закрепительные втулки.
- ⑦ 2 колпачка (для штуцера подачи воды).
- ⑧ 1 иглу для прочистки.
- ⑭ 3 колпачка (для капельницы).

2.2 Назначение

Система микрокапельного полива горшечных растений - это полностью автоматизированный, не зависящий от водопровода полив растений, например, в цветочных ящиках или горшках. По желанию можно выбрать одну из 13 постоянных программ полива. Наилучший вариант, это использование одной микрокапельницы для полива одного растения. Поставляемый комплект обеспечивает полив до 25 растений (при использовании 1 микрокапельницы на 1 растение) в 5 или 6 цветочных ящиках длиной 1 м, при соответствующих интервалах между ними (длина подающего шланга составляет 10 м).

Внимание! При дополнительной установке соответствующих принадлежностей для системы микрокапельного полива GARDENA (подающий шланг, колышек-держатель и микрокапельница), появляется возможность полива до 10 цветочных ящиков.

Внимание! Подающий шланг нужно в этом случае присоединять ко второму штуцеру подачи воды насоса. В целом можно присоединить максимально 40 капельниц.

5.2. Постоянные программы трансформатора

Можно выбрать следующие программы:

| Position | Frequency | Run Time | Описание | 10 капельниц |
|----------|-------------|----------|---|--------------|
| 0 | Off / Reset | - | Нет полива, система выключена. | - |
| M | On | 3 min | Одноразовый полив 3 минуты | 1 л / 1 раз |
| 1 | 3rd day | 3 min | Полив каждый 3 день по 3 минуты | 1 л / 3 дня |
| 2 | 2nd day | 3 min | Полив каждый 2 день по 3 минуты | 1 л / 2 дня |
| 3 | 3rd day | 6 min | Полив каждый 3 день по 6 минут | 2 л / 3 дня |
| 4 | 2nd day | 6 min | Полив каждый 2 день по 6 минут | 2 л / 2 дня |
| 5 | 24h | 3 min | Полив 24 часа ежечасно по 3 минуты | 1 л / день |
| 6 | 8h | 1 min | Полив 8 часов ежечасно по 1 минуте | 1 л / день |
| 7 | 24h | 6 min | Полив 24 часа ежечасно по 6 минут | 2 л / день |
| 8 | 12h | 3 min | Полив 12 часов ежечасно по 3 минуты | 2 л / день |
| 9 | 8h | 3 min | Полив 8 часов ежечасно по 3 минуты | 3 л / день |
| 10 | 12h | 6 min | Полив 12 часов ежечасно по 6 минут | 4 л / день |
| 11 | 8h | 6 min | Полив 8 часов ежечасно по 6 минут | 6 л / день |
| 12 | 6h | 6 min | Полив 6 часов ежечасно по 6 минут | 8 л / день |
| 13 | 4h | 6 min | Полив 4 часа ежечасно по 6 минут | 12 л / день |
| 14 | Automatic | - | С подключенным датчиком влажности почвы GARDENA (см. "Работа датчиков") | |

5.3. Работа датчиков

В момент выбора программ 1...13, при подключенном датчике влажности почвы GARDENA (Арт.№ 1187) и достаточной влажности дна, предотвращается или прекращается управляемый таймером полив. Альтернативой этому может быть присоединение датчика дождя GARDENA (Арт.№ 1189), предотвращающего или прерывающего полив при атмосферных осадках.


При выборе автоматической программы 14 полив полностью автоматизирован и производится только в зависимости от влажности на дне цветочного ящика. При этом необходимо присоединить датчик влажности почвы GARDENA (Арт.№ 1187) и установить поворотную ручку на датчике влажности почвы на позицию 2 (см. инструкцию по эксплуатации датчика влажности почвы).

5. Ввод в эксплуатацию

5.1. Ввод в эксплуатацию системы (Рис. А...Е)

Ввод в эксплуатацию системы производите следующим образом:




1. Заполните емкость водой (не меньше расчетного объема).
2. Присоедините низковольтный кабель насоса к трансформатору (Рис. Е).


 Используйте только входящий в комплект трансформатор-таймер GARDENA и никогда не присоединяйте насос непосредственно к электросети!

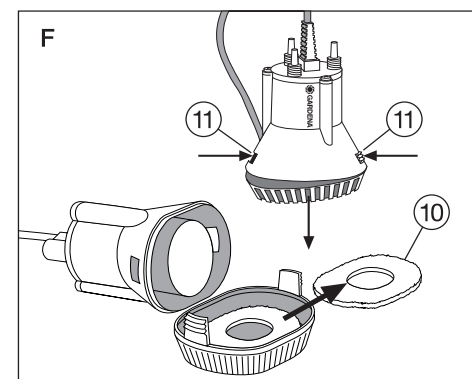
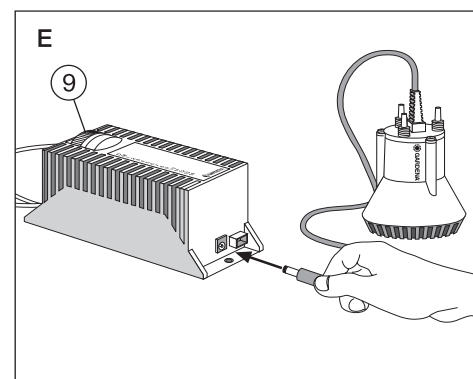
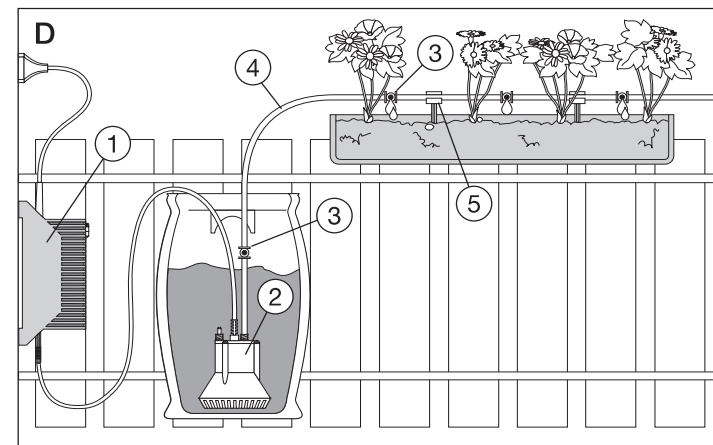
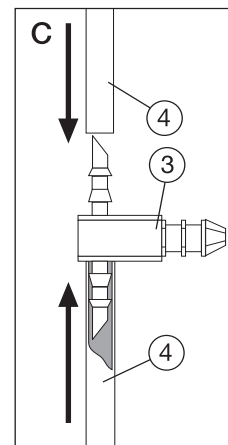
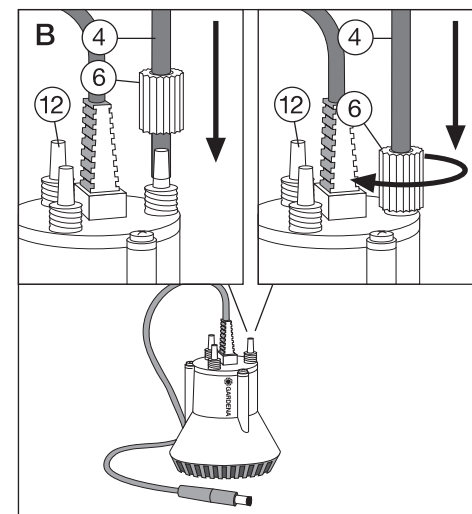
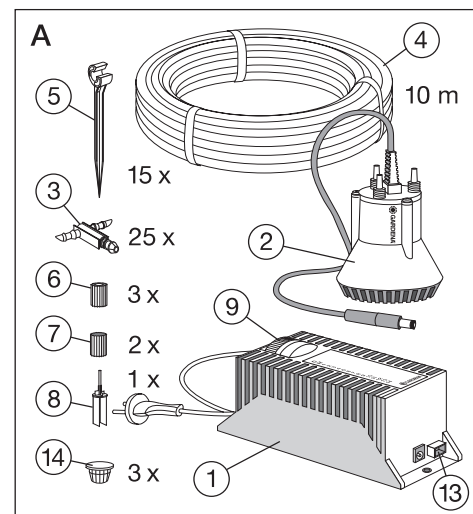
 Установите трансформатор в надежном, сухом месте.

3. Поместите насос в наполненную водой емкость.

Внимание! Насос должен быть установлен именно на дне емкости.

4. После этого, если применяется датчик влажности почвы GARDENA (Арт.№ № 1187) и (или) датчик дождя GARDENA (Арт.№ 1189), присоедините их к штекерному гнезду "Sensor" ("Датчик")  трансформатора (Рис. А).
5. Установите зубчатый диск поворотного переключателя  на позицию "0" и вставьте вилку штепсельного разъема трансформатора в розетку электросети.
6. Установите зубчатый диск поворотного переключателя  трансформатора на необходимую программу полива. Система начнет работать в соответствии с установленной программой полива. В соответствии с этой же программой полив будет повторяться (см. так же "Постоянные программы трансформатора").
7. Следите за плотностью соединений во время подачи воды.

 Никогда не включайте насос без воды, в противном случае он будет поврежден.



3. Подготовка к сборке системы

Расход воды и ее объем

Перед началом сборки системы, необходимо определить расход воды за установленный период времени и размер емкости для воды.

Пример:

Необходимо полить 2 цветочных ящика с 4-мя растениями и соответственно 4-мя микрокапельницами в период 10 дней ежедневно по 3 минуты. Каждая микрокапельница расходует 2 л/час, т.е. 0,1 л за 3 минуты. Предполагаемый ежедневный расход воды 8-ми микрокапельниц составит 0,8 л. В целом для полива в течение 10-ти дней необходимо 8 л воды (расход воды указан в программах полива, его можно выбрать в разделе "Постоянные программы трансформатора").

Результат:

В этом случае в качестве емкости можно использовать 10-литровое ведро.

Внимание! При использовании большего расхода и соответственно большей емкости (например, 100...150 л и больше), не превышайте допустимые нагрузки, установленные для балконов Вашего дома.

Внимание! Если в системе установлен датчик влажности почвы GARDENA (Арт.№ 1187), полив происходит с учетом содержания влаги на дне цветочного ящика. Т.е. датчик сообщает о достаточной влажности почвы, и после этого, несмотря на запрограммированный полив, вода не подается (см. инструкцию по эксплуатации датчика влажности почвы).

При наличии в системе датчика дождя GARDENA (Арт.№ 1189), при атмосферных осадках полив прекращается. Установка датчика дождя в закрытых помещениях и под навесом, где атмосферных осадков естественно не бывает, не имеет смысла.

4. Сборка (Рис. В...D)

4.1. Сборка системы

Сборку системы производите следующим образом:

1. Надвиньте закрепительную втулку ⑥ на подающий шланг ④, надвиньте подающий шланг ④ на один из трех штуцеров подачи воды ⑫ насоса и привинтите подающий шланг с закрепительной втулкой (Рис. В).
2. Если остальные два штуцера подачи воды ⑫ не используются, навинтите на них колпачки ⑦.
3. **Внимание!** Рекомендуется поместить первую микрокапельницу ③ непосредственно над поверхностью воды емкости. Она предназначена для вентиляции и предотвращения возможной самопроизвольной утечки воды после выключения системы, например, через микрокапельницы, расположенные ниже уровня воды емкости.

4. Разрежьте подающий шланг ④ в месте установки микрокапельницы и надвиньте шланг до упора на соединительный штуцер микрокапельницы (Рис. С, внизу).
5. Надвиньте другой конец подающего шланга ④ на свободный соединительный штуцер микрокапельницы ③ (Рис. С, сверху).
6. Отметьте места установки всех последующих микрокапельниц и устанавливайте микрокапельницы как указано в пунктах 4 и 5.
7. Воткните колышки-держатели ⑤ в выбранные места цветочных ящиков и закрепите в них подающий шланг ④ (Рис. D).

Совет:

- Рекомендуется располагать 3 колышка-держателя на 1 метре длины ящика для цветов.
8. При использовании датчика влажности почвы GARDENA (Арт.№ 1187) его необходимо расположить в одном из поливаемых цветочных ящиков. При установке датчика дождя GARDENA (Арт.№ 1189) его нужно поместить таким образом, чтобы он попадал под атмосферные осадки (также как и цветочные ящики).
При этом соблюдайте правила, изложенные в инструкции по эксплуатации датчика влажности почвы и датчика дождя.
 9. Закройте свободный соединительный штуцер последней микрокапельницы имеющимся в комплекте колпачком ⑭.

4.2. Сборка емкости для воды и уровень воды (Рис. D)

Внимание! При выборе места размещения емкости для воды обязательно обращайте внимание на то, чтобы уровень воды находился ниже уровня цветочных ящиков. В этом случае после окончания полива не будет самопроизвольной утечки воды из емкости!

Если цветочные ящики все же будут помещены ниже уровня воды, рекомендуется поместить первую микрокапельницу непосредственно над уровнем воды емкости. Она будет способствовать вентиляции системы и предотвратит возможную самопроизвольную утечку воды.