

## Автополив своими руками. Пошаговая инструкция.

### 1. Определите место для насосной станции.

Для бака лучше всего выбрать самый дальний угол на участке, а так же желательно, чтоб это место находилось на возвышенности.

### 2. Подготовьте площадку для установки бака.

Площадку под бак делается по размерам емкость.

Площадку под бак можно подготовить из тротуарной плитки, бетона, в случае экономии, так же возможна установка бака на уплотненный щебень (отсев).

Желательно при устройстве площадки, приподнять её на 10 - 15 см. над уровнем земли.

Данный подъем бака, позволит нам подключить насосную станцию напрямую без использования дополнительных колен.

### 3. Рядом с площадкой для бака (на расстоянии 50 см.) подготавливаем площадку для насосной станции. Размер площадки 20 см x 50 см. Высота площадки должна быть не ниже 10 см. над уровнем земли.

Площадку для насосной станции можно сделать из бетона, кирпича, так же можно разрезать паребрик на две части и установить один на один. Скрепив их между собой раствором.



### 4. Подведите 220 к насосной станции.

Для подключения системы автополива будет достаточно две розетки. Одна розетка для насосной станции, вторая для пульта управления.

Для подведения 220, Вам будет так же необходимо: - кабель ВВГ 3x1.5; гофра пнд; а так же автомат (дифавтомат) 10 А.

Проложите кабель ВВГ в гофре пнд от насосной станции до вводного щитка.

Подключите две розетки, одну рядом с насосной станцией, вторую рядом с пультом управления.

Запитайте кабель ВВГ со стороны вводного щитка, с использованием автомата 10А

Если у Вас нет опыта электромонтажа, для подключения лучше пригласить электрика.

У опытного электрика это займет 15 мин, а для Вас это будет стоить около 1000руб.

### 5. Выкопайте траншеи для устройства трубопровода, согласно, проекта автополива.

Система автополива на зимний период консервируется, то есть вода из системы продувается. А значит глубоко закапывать трубы нет необходимости.

Для центральной магистрали 25-30 см. Для ветки 20см.

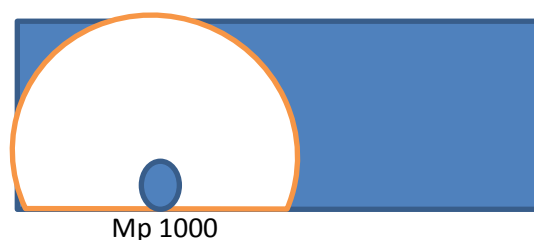
Закапав трубы глубже, вы усложните процесс монтажа системы автополива.

Траншеи копайте на удобном расстоянии от бордюра. Форсунка с трубой соединяется с помощью гибкой подводки. Гибкая подводка приходит целой бухтой, от неё вы отрежете необходимый кусок.

6. Расставьте колышки в местах, где по проекту, будут располагаться распылители.

На проекте размеры не указаны. Что делать?

Размеры и не нужны. Для правильной расстановки распылителей необходим колышек и шнурок. На схеме мы видим, что форсунка  $\text{mp } 1000$ , поливает до противоположной стороны клумбы, а так же поливает до угла. Значит, мы устанавливаем колышек приблизительно в то место как указано на плане и откладываем шнурок до противоположной стороны, а потом это же расстояние откладываем до угла клумбы. Если расстояние до угла клумбы оказалось, таким же, значит, вы попали в точку. Если нет, то передвигаем колышек, до тех пор, пока два отрезка не станут равными.



Используя колышек и шнурок можно проверить установку любого распылителя. Поставьте колышек на место распылителя и натяните шнурок до ближайшего препятствия (места, куда вода не должна попадать). То есть это забор, либо тротуарная плитка. Дальше удерживая шнурок, обойдите колышек, и вы увидите сектор полива данного распылителя.

7. Подготовьте место для распылителя.

Распылитель устанавливается рядом с бордюром, на уровне земли («заподлицо»).

Если правильному монтажу распылителя мешает бетон, используйте перфоратор.

8. Монтаж распылителей.

Монтаж распылителей начинается с последнего на ветки.

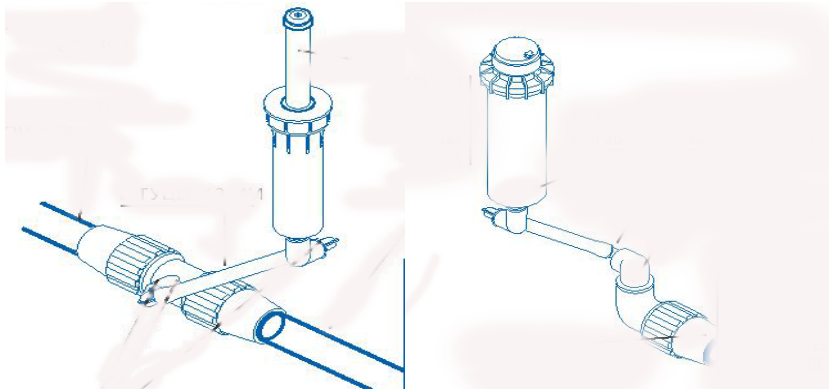
Ветка(зона полива) запитывается водов в центре, поэтому монтаж ветки начинают с одного края, потом с другого края. Монтаж ветки заканчивается монтажом клапана.

Крайние распылители монтируются на отвод, все оставшиеся на тройник.

Соединением между тройником и распылителем служит гибкая подводка.

Монтаж распылителей:

1. В распылитель вкручиваем угол  $sbe$ . Для уплотнения используем  $tangit$ .
2. В тройник или отвод вкручиваем угол  $sbe$ . Для уплотнения используем  $tangit$ .
3. На трубу монтируем отвод или тройник, затем прикладываем распылитель, в то место где он будет стоять.
4. Отмеряем расстояние от распылителя до отвода или тройника. Затем отрезаем необходимый кусок гибкой подводки.
5. Накручиваем гибкую подводку на уголки  $sbe$ . (соединение очень надежно, использовать хомуты не надо)
6. Устанавливаем распылитель на свое место и засыпаем грунтом. Трамбруем.
7. Переходим к следующему распылителю.



## 9. Монтаж электромагнитных клапанов.

1. В клапан вкручивается тройник 32x1 НР со стороны центральной магистрали, а со стороны ветки тройник 25x1 НР. Для того чтоб понимать направление потока воды, на клапане нанесена стрелочка.

Все клапана (кроме последнего) монтируются с помощью тройников. Последний клапан монтируется на муфту 32x1Нр

Для уплотнения используем tangit.

2. С помощью ножниц разрезаем 25 трубу на ветке и 32 трубу на центральной магистрали. Монтируем клапан, с использование двух газовых ключей.

3. Подвод проводов от клапана к пульту.

3.1. У каждого клапана есть два провода «+» и «-».

Где «+» а где «-» разницы нет. Не бойтесь перепутать .

3.2. Нам необходимо удлинить провода электромагнитного клапана с помощью провода ПВЗ 1 x 0,75.

3.3. Удлиняем «+». От каждого клапана до места расположения пульта управления отмерить и отрезать по одному проводу.

3.4. Удлиняем минус. Для удобства, минусовой провод берется другого цвета. Если все клапана стоят в ряд, то минусовой провод можно использовать один для всех. Подключая клапана последовательно.

3.5. Отмеряем и отрезаем гофру от последнего клапана до пульта.

3.6. Выходим на дорогу. Раскладываем отрезанный кусок гофры, так же параллельно раскладываем все наши провода (и плюс и минус).

3.7. На гофре изолянтной делаем пометки, в тех местах, где заканчивается кабель для определенного клапана.

3.8. Сматываем все кабеля изолянтной, чтоб удобно было пропихнуть в гофру.

3.9. Протаскиваем провода в гофру, тем краем, где больше всего кабелей, в гофру со стороны последнего клапана. Не перепутайте, так как на гофре мы оставляли пометки.

3.10. Заносим гофру с кабелями в траншею с центральной магистралью.

3.11. Метки изолянтной на гофре должны совпасть с клапанами.

3.12. Аккуратно разрезаем гофру в местах меток.

С помощью клем подключаем клапана.

Запомните «+» от каждого клапана идет на пульт свой, а «-» может быть общий.

На клапане где «+» а где «-» разницы нет. Не бойтесь перепутать.

3.13. На клапан устанавливаем клапанный бокс. Крышка клапанного бокса должна быть на уровне земли («заподлицо»)

3.14. Все ветки и центральную магистраль закапываем.

## 10. Монтаж бака.

10.1. Установите бак на подготовленную площадку.

10.2. Просверлите вверху бака отверстие на 1 дюйм для поплавкового клапана и внизу отверстие на 1 ¼ для забора воды. Для этого используйте шуруповерт с коронкой.

В баках, как правило, есть специальные места для технологических отверстий.

10.3. Установите поплавковый клапан. Вставьте клапан в прорезанное отверстие и затяните зажимной гайкой. Для герметичности используйте прокладки.

10.4. Установите отвод 1 ¼. Вставьте отвод в прорезанное отверстие и затяните зажимной гайкой. Для герметичности используйте прокладки.

11. Подведите воду к баку от центральной магистрали или скважины.

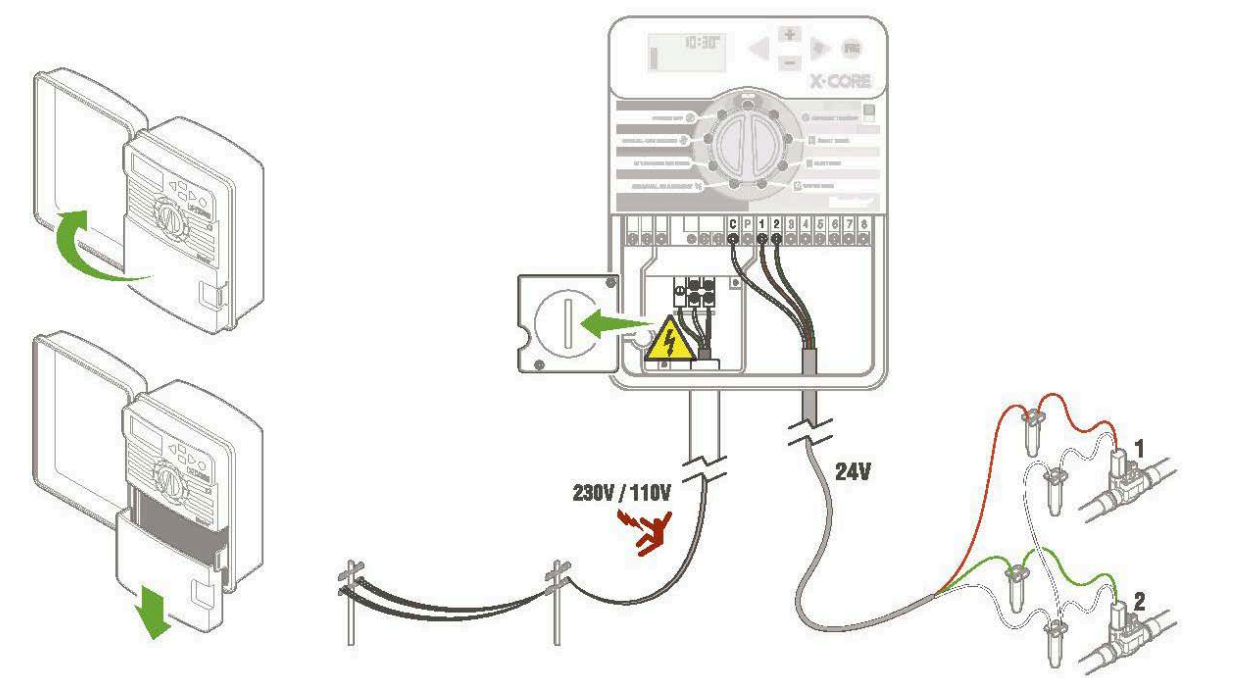
11.1. На подвод воды установите фильтр. Для установки используйте муфты 25 x1 ВР.

12. Монтаж насосной станции.

Насосная станция к вам придет уже в сборе. Поэтому Вам останется соединить насосную станцию с баком и центральной магистралью.

Для запуска насосной станции Вам останется вставить вилку в розетку.

13. Монтаж пульта управления.

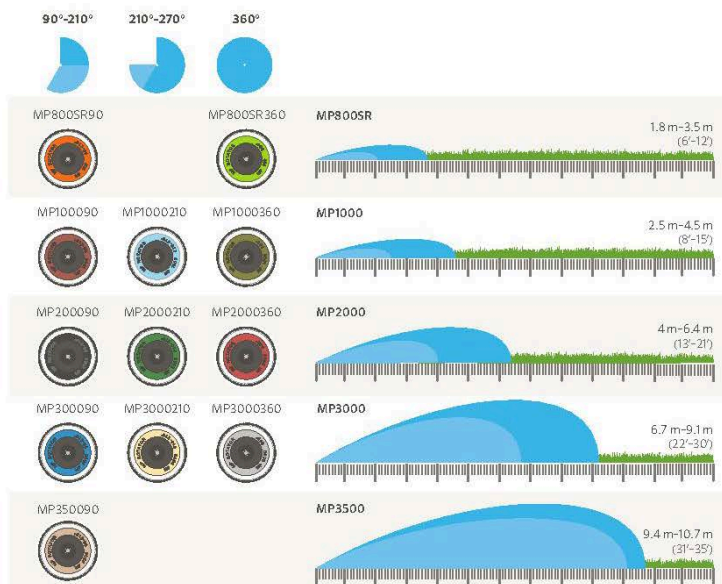
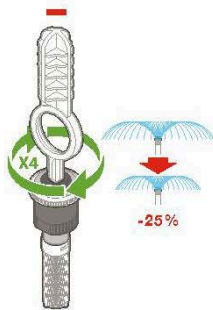
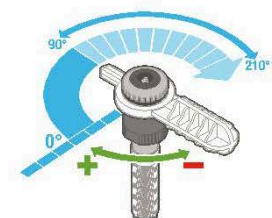


14. Монтаж датчика погоды смотри видео. <https://www.youtube.com/watch?v=OuQg8YPRNBU>

15. Продувка. Первый запуск системы автополива производят на продувочных форсунках. Для того чтоб выгнать весь мусор из системы. Продувочные форсунки установлены на распылителях.

16. Установка форсунок и настройка.

Снимите продувочные форсунки и установите форсунки, которые указаны в проекте автополива.



## 17. Программирование системы автополива смотри видео

Часть 1 <https://www.youtube.com/watch?v=972RjrVcjT4&feature=youtu.be>

Часть 2 <https://www.youtube.com/watch?v=Ju6DzUsVu94>

Система готова к работе!

Наш сайт <http://avtopoliv-svoimi-rukami.ru>

Группа ВК <https://vk.com/avtopolivsvoimirukami>

Ютуб канал <https://www.youtube.com/channel/UCRwNpsKrg6-9iRsDPw0eCJw>