

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЛИВА

СЕМЁНОВА Н. В.

1710

ВЕРЕЩАГИН А. С.
ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД
2020 ГОД


ВЫПОЛНИЛА:

ГРУППА

ПРОВЕРИЛ:



ВВЕДЕНИЕ

- НАСОС
 - ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
 - ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН
 - ФИТИНГИ И ШЛАНГИ
 - ДОЖДЕВАТЕЛИ
 - КАПЕЛЬНЫЙ ПОЛИВ
 - МЕТЕОДАТЧИКИ
- 

НАСОС

- ЗАДАЧА НАСОСА — ОБЕСПЕЧИТЬ ПОСТОЯННОЕ И ДОСТАТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ТРУБОПРОВОДА.
- ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЛИВА ГАЗОНА ТРЕБУЮТ ОТ ИСТОЧНИКА ВОДЫ ВЫДАЧУ ОПРЕДЕЛЁННОГО ОБЪЁМА ВОДЫ (ИЗМЕРЯЮТ В ЛИТРАХ/МИНУТУ ИЛИ М.КУБ/ЧАС) ПРИ ЗАДАННОМ ДАВЛЕНИИ (ОБЫЧНО ОТ 2.5 ДО 4 БАР). И САМОЕ ГЛАВНОЕ, ВРЕМЯ ПОЛИВА НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ СЛИШКОМ ДЛИТЕЛЬНЫМ, ЧТОБЫ УСПЕТЬ ЕГО ЗАКОНЧИТЬ ДО НАЧАЛА ЖАРЫ (ЕСЛИ ПОЛИВ НАЧИНАЕТСЯ УТРОМ) ИЛИ ДО ОКОНЧАНИЯ НОЧИ (ЕСЛИ ПОЛИВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В НОЧЬ).



ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛИВОМ -
ПОЗВОЛЯЕТ УПРАВЛЯТЬ ПРОЦЕССОМ
ПОЛИВА ДИСТАНЦИОННО. ПУЛЬТ
УПРАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДВА ЛИ НЕ
САМЫМ ОСНОВНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ
СИСТЕМЫ АВТО ПОЛИВА, ВЕДЬ ОН
КОНТРОЛИРУЕТ И УПРАВЛЯЕТ
ПРОЦЕССОМ ПОЛИВА В ЦЕЛОМ. ПУЛЬТ
УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМЫ ПОЛИВА
РАЗРАБОТАН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ В
СВОЕЙ ОСНОВЕ МИКРОПРОЦЕССОРА,
ОН СВОЮ ОЧЕРЕДЬ ПЕРЕДАЕТ
СИГНАЛЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ
КЛАПАНАМ, КЛАПАНЫ В СВОЮ
ОЧЕРЕДЬ ЗАДАЮТ ОПРЕДЕЛЕННЫЙ
ГРАФИК ПОЛИВА. ПРИ
ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПУЛЬТА
ВЫСТРАИВАЕТСЯ ЦЕЛЫЙ АЛГОРИТМ
РАБОТЫ.



ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЛИВА ВЫПОЛНЯЕТ САМУЮ ПРОСТУЮ ФУНКЦИЮ — ПРИ ПОДАЧЕ НАПРЯЖЕНИЯ В 24VАС НА КАТУШКУ СОЛЕНОИДА КЛАПАНА, КЛАПАН ОТКРЫВАЕТСЯ И ПРОПУСКАЕТ ПОТОК ВОДЫ В ПОЛИВОЧНУЮ ЛИНИЮ. ПО СУТИ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН ЭТО ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КРАН, КОТОРЫЙ ОТКРЫВАЕТСЯ В ЗАДАННОЕ ВРЕМЯ ЧЕРЕЗ [ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЛИВА](#).



ФИТИНГИ И ШЛАНГИ

ФИТИНГИ СИСТЕМЫ КАПЕЛЬНОГО
ОРОШЕНИЯ - ЭТО
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ,
КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ
МОНТАЖА: ДЛЯ СТЫКОВКИ С
МАГИСТРАЛЬНОЙ ТРУБОЙ, ДЛЯ
СОЕДИНЕНИЯ ОТВЕТВЛЕНИЙ,
ПОВОРОТОВ.



ДОЖДЕВАТЕЛИ

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ОСНАЩЕНО
ШТЫРЕМ ДЛЯ УСТАНОВКИ В ПОЧВУ. С
ПОМОЩЬЮ РАСПЫЛИТЕЛЯ
ПРОИСХОДИТ РАВНОМЕРНОЕ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛАГИ В ЗАДАННОМ
СЕКТОРЕ. ПОДКЛЮЧАЕТСЯ К ШЛАНГУ С
ПОМОЩЬЮ СОЕДИНИТЕЛЯ, КОТОРЫЙ
ПРИОБРЕТАЕТСЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНО. ИЗГОТОВЛЕНО ИЗ
ПЛАСТИКА.

ДАННАЯ ИНФОРМАЦИЯ СКОПИРОВАНА
СО СТРАНИЦЫ:

[HTTPS://NOVGOROD.VSEINSTRUMENTI.RU/SAD
OVAYA-TEHNIKA/SYSTEMY-POLIVA-I-OROSHENI
YA/NAZEMNYE-DOZHDEVATELI/DOZHDEVATELI
/RASPYLITELI-IMPULSNIYE/QUATTRO-ELEMENTI/
QUATTRO-ELEMENTI-RAZBRYZGIVATEL-IMPULSN
YJ-PLASTIK-RADIUS-DO-12-METROV-241-352/](https://NOVGOROD.VSEINSTRUMENTI.RU/SADOVAYA-TEHNIKA/SYSTEMY-POLIVA-I-OROSHENIYA/NAZEMNYE-DOZHDEVATELI/DOZHDEVATELI/RASPYLITELI-IMPULSNIYE/QUATTRO-ELEMENTI/QUATTRO-ELEMENTI-RAZBRYZGIVATEL-IMPULSNYJ-PLASTIK-RADIUS-DO-12-METROV-241-352/)



КАПЕЛЬНЫЙ ПОЛИВ

- ЛЕНТА КАПЕЛЬНОГО ПОЛИВА С ЭМИТТЕРАМИ 20 СМ БУХТА 50М МР-У ДС.060104 ПОДХОДИТ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В САДАХ И ВИНОГРАДНИКАХ. ОСНАЩЕНА СПЕЦИАЛЬНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ ПРОСАЧИВАНИЯ ВОДЫ. ИЗДЕЛИЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ МЯГКИЙ И БЕРЕЖНЫЙ ПОЛИВ РАСТЕНИЙ. ДЛИНА - 50 МЕТРОВ, ДИАМЕТР - 16 ММ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ 0.15 - 0.2 ММ
- МИКРОДОЖДЕВАТЕЛЬ GARDENA 08320-29.000.00 ВХОДИТ В СОСТАВ СИСТЕМЫ МИКРОКАПЕЛЬНОГО ПОЛИВА. ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ОРОШЕНИЯ МАЛЫХ ПО ПЛОЩАДИ УЧАСТКОВ.



МЕТЕОДАТЧИКИ

ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ПОЛИВА ПРИ ДОЖДЕ. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ – РЕАГИРУЕТ НА НАКОПЛЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ВОДЫ В МЕМБРАНЕ ВНУТРИ ДАТЧИКА. УРОВЕНЬ ОСАДКОВ, ПРИ КОТОРОМ ПРОИСХОДИТ СРАБАТЫВАНИЕ ДАТЧИКА, МОЖЕТ БЫТЬ ЛЕГКО НАСТРОЕН НА ОПРЕДЕЛЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО.



ИСТОЧНИКИ

- ❖ [HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/SEARCH?Q=%D0%BF%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82+%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0&SAFE=STRICT&SOURCE=LNMS&TBM=ISCH&SA=X&VED=2AHUKEWIXTOEF1CDTAHWGUISKHXSSBRAQ_AUOAXOECACQAW&BIW=1600&BIH=732#imgrc=_JBBKGGEWISFCM](https://www.google.com/search?q=%D0%BF%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82+%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0&SAFE=STRICT&SOURCE=LNMS&TBM=ISCH&SA=X&VED=2AHUKEWIXTOEF1CDTAHWGUISKHXSSBRAQ_AUOAXOECACQAW&BIW=1600&BIH=732#imgrc=_JBBKGGEWISFCM)
- ❖ [HTTPS://WWW.GOOGLE.COM/SEARCH?Q=%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%BD+%D0%BD%D0%B0+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%83+%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0&SAFE=STRICT&HL=RU&SOURCE=LNMS&TBM=ISCH&SA=X&VED=2AHUKEWJHREPM18DTAHXTK4SKHXZDBFSQ_AUOAXOECACQAW&BIW=1600&BIH=732#imgrc=sz4yv0vo0cbh7m](https://www.google.com/search?q=%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%BD+%D0%BD%D0%B0+%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%83+%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE+%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%B0&SAFE=STRICT&HL=RU&SOURCE=LNMS&TBM=ISCH&SA=X&VED=2AHUKEWJHREPM18DTAHXTK4SKHXZDBFSQ_AUOAXOECACQAW&BIW=1600&BIH=732#imgrc=sz4yv0vo0cbh7m)
- ❖ [HTTPS://WWW.IPAAR-POLIV.RU/CATALOG/KAPELNYI-POLIV/SHLANGI-I-TRUBKI/](https://www.ipaar-poliv.ru/catalog/kapelnyy-poliv/shlangi-i-trubki/)
- ❖ [HTTPS://NOVGOROD.VSEINSTRUMENTI.RU/SADOVAYA-TEHNIKA/SYSTEMY-POLIVA-I-OROSHENIYA/NAZEMNYE-DOZHDEVATELI/DOZHDEVATELI/RASPYLITELI-IMPULSNIYE/QUATTRO-ELEMENTI/QUATTRO-ELEMENTI-RAZBRYZGIVATEL-IMPULSNIYJ-PLASTIK-RADIUS-DO-12-METROV-241-352/](https://novgorod.vseinstrumenti.ru/sadovaya-tehnika/systemy-poliva-i-orosheniya/nazemnye-dozhdevateli/dozhdevateli/raspyliteli-impulsnyie/quattro-elementi/quattro-elementi-razbryzgivatel-impulsnyj-plastik-radius-do-12-metrov-241-352/)

The background is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The text is centered in the middle of the frame.

СПАСИБО ЗА ПРОСМОТР!