

ВОТ И ВСЁ!

Наконец-то 30 января 2019 года нам удалось благополучно завершить работы по установке систем полива и дозаторных установок на территории нескольких производственных управлений ГБУ г. Москвы «Озеленение». Ниже приведена краткая характеристика систем.

1. УЛЬЯНОВСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

С учётом деления общего количества теплиц Ульяновского производственного управления на три группы, система разбита на три независимых подсистемы с отдельными растворными узлами и трубопроводами.

Конструкция системы предусматривает осуществление процесса орошения в ручном режиме за счёт шлангов, подключаемых к кранам. Маточный раствор готовится отдельно: состав смеси определяется агрономами. Система рассчитана на орошение пяти теплиц на трёх отдельных участках (цехах) производственного управления.

Общее количество раздаточных кранов - 50 штук, т.е. по 10 штук в каждой из теплиц. Также в каждой из пяти теплиц в трубопроводах из ПНД производится установка заглушки для последующего присоединения и вывода трубы на улицу, где она будет подводиться к отдельным кранам для полива рассады.

Кроме того, в десяти теплицах управления производятся по две врезки в действующий металлический трубопровод с установкой металлических кранов, которые в последующем послужат началом новых ответвлений трубопроводов ПНД к раздаточным кранам системы полива.

Также в каждой из пяти теплиц в трубопроводах из ПНД производится установка заглушки для последующего присоединения и вывода трубы на улицу, где она будет подводиться к отдельным кранам для полива рассады.

Вода в накопительные ёмкости поступает из существующих трубопроводов. Из ёмкостей вода под собственным весом поступает в поверхностный насос. Насос нагнетает воду в существующую систему полива. К отдельным кранам вода поступает по дополнительному трубопроводу, ответвляющемуся от существующего. Посредством компрессионных соединений (резьбовых тройников и уголков) к дополнительному трубопроводу подключаются гибкие шланги в металлической оплётке. К шлангам подключаются раздаточные краны.

Управление насосом производится блоком контроля потока, срабатывающем на включение в случае возникновения движения воды и на выключение в случае его прекращения и достижения определённого значения давления воды.

Управление дозаторной установкой производится в автоматическом режиме, но с необходимостью внесения маточного раствора в бак-миксер. Автоматический режим предусматривает регулярное или периодическое перемешивание маточного раствора в баке-миксере, а также внесение в общий поток воды маточного раствора дозатором (дозировочным насосом) в заданной пропорции (0,2-2%).

2. ПЕРОМАЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Система разбита на две независимых подсистемы с отдельными растворными узлами и трубопроводами, а также включает в себя отдельную установку (дозатрон, бак-миксер, тележка и комплектующие).

Конструкция системы предусматривает осуществление процесса орошения в автоматическом режиме. Отдельная установка врезана в имеющийся трубопровод (по месту). Маточный раствор готовится отдельно: состав смеси определяется агрономами. Две независимых подсистемы размещены на отдельных участках производственного управления.

Вода в накопительные ёмкости поступает из существующих трубопроводов. Из ёмкостей вода под собственным весом поступает в поверхностный насос. Насос нагнетает воду в существующую систему полива.

Управление насосом производится блоком контроля потока, срабатывающем на включение в случае возникновения движения воды и на выключение в случае его прекращения и достижения определённого значения давления воды.

Управление дозаторной установкой производится в автоматическом режиме, но с необходимостью внесения маточного раствора в бак-миксер. Автоматический режим предусматривает регулярное или периодическое перемешивание маточного раствора в баке-миксере, а также внесение в общий поток воды маточного раствора дозатором (дозировочным насосом) в заданной пропорции (0,2-2%).

4. ИЗМАЙЛОВСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Система разбита на три независимых подсистемы с отдельными станциями повышения давления, трубопроводами, шлангами капельного полива и спринклерами-туманообразователями.

Конструкция системы предусматривает осуществление процесса туманообразования и почвенного полива как в автоматическом, так и в ручном режимах.

Система рассчитана на туманообразование в двух теплицах производственного управления, а также на осуществление почвенного полива в третьей теплице. Общее количество спринклеров-туманообразователей: 1008 штук.

Вода в накопительные ёмкости поступает из существующих металлических трубопроводов (50 мм). Из ёмкостей вода под собственным весом поступает в поверхностный насос. Насос нагнетает воду в системы туманообразования и почвенного полива, выполненных из труб ПНД (50 мм, 40 мм, 32 мм). Посредством компрессионных соединений (муфт, резьбовых тройников и уголков) к дополнительному трубопроводу подключаются шланги капельного полива. В шланги врезаются спринклеры-туманообразователи.

Управление насосом производится блоком контроля потока, срабатывающем на включение в случае возникновения движения воды и на выключение в случае его прекращения и достижения определённого значения давления воды.

В ручном режиме предполагается либо включение/выключение питающего автомата, либо открытие/закрытие крана, расположенного после насоса.

3. ОСТАНКИНСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

С учётом деления общего количества теплиц Останкинского производственного управления на отдельные участки, система разбита на четыре независимых подсистемы с отдельными растворными узлами и трубопроводами.

Конструкция системы предусматривает врезку дозаторных установок в имеющийся металлический трубопровод. Маточный раствор готовится отдельно: состав смеси определяется агрономами. Система рассчитана на размещение дозаторных установок в четырёх отдельных участках производственного управления.

Управление дозаторной установкой производится в автоматическом режиме, но с необходимостью внесения маточного раствора в бак-миксер. Автоматический режим предусматривает регулярное или периодическое перемешивание маточного раствора в баке-миксере, а также внесение в общий поток воды маточного раствора дозатором (дозировочным насосом) в заданной пропорции (0,2-2%).

5. ПРИМЕРНАЯ МОНТАЖНАЯ СХЕМА

