

Контроллеры управления осадочными фильтрами СуперМатик.

Назначение

Контроллеры СуперМатик предназначены для управления системами очистки воды на основе запорной арматуры с пневматическим приводом. Контроллер позволяют реализовать весь набор технологических схем аналогичных используемым в контроллерах Аквamatик для осадочных фильтров. Контроллеры СуперМатик обеспечивают гибкое управления режимами работы каждого фильтра и установки в целом.

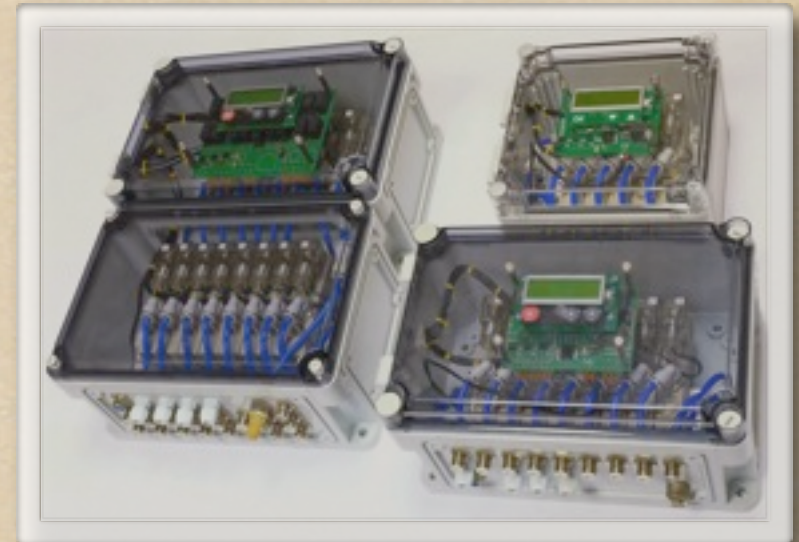
Модельный ряд

Контроллер производится в трех стандартных вариантах, отличающиеся в основном количеством выходных линий управления - SM-16, SM-8, SM-5. Соответственно 16, 8 и 5 линий управления.

Контроллеры SM-16 и SM-8 построены на базе 5-2 пневмораспределителей и обеспечивают работу по всем заявленным технологическим схемам, позволяют инвертировать управляющие пневматические и электрические сигналы. Совместно с этими контроллерами возможно использование любых типов исполнительной арматуры с пневматическим управлением.

Контроллер SM-5 представляет собой упрощенную версию, построенную на 3-2 пневмораспределителях, обеспечивают работу установок по единственной схеме «два моют третий», только обратная промывка. Количество фильтров в установке не более четырех. Инвертирование управляющих сигналов не предусмотрено, допускается работа только с исполнительными клапанами одностороннего действия (с пружинным возвратом, или возвратом под действием давления среды).

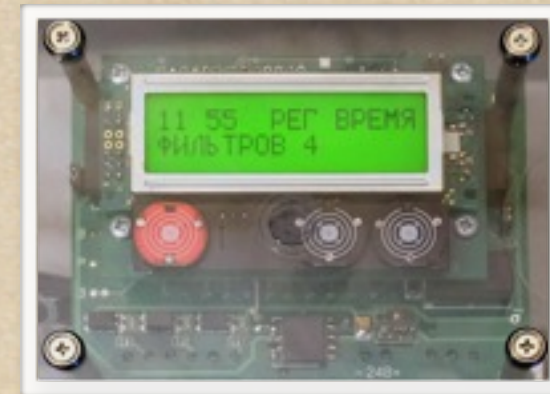
В остальном контроллеры идентичны.



Возможности

Контроллеры СуперМатик дают возможность:

- Управлять осадочными фильтрами в составе 5 типов технологических схем (все варианты схем осадочных фильтров, доступных для системы AquaMatic) Общее количество вариантов установок (разных схем с разным количеством фильтров) до 21.
- Устанавливать требуемое количество фильтров в системе от 1 до 7 в зависимости от выбранного типа технологической схемы.
- При отключении питающего напряжения сохранять в энергонезависимой памяти все установленные/запрограммированные параметры системы (текущее время, тип технологической схемы, количество фильтров, источник сигнала регенерации, время начала регенерации и кратность ее проведения, настройки по стадиям регенерации, цена импульса водосчетчика, объем очищенной воды, после которого начнется регенерация и т.д.)
- Проводить автоматическую регенерацию фильтров:
 - по времени
 - объему очищенной воды
 - внешнему сигналу.
- Использовать водосчетчики со стандартной «ценой импульса»
 - 1 литров на импульс
 - 10 литров на импульс
 - 100 литров на импульс.
- Устанавливать продолжительность каждой стадии регенерации.
- Запускать и проводить регенерацию в полностью ручном режиме постадийно.
- Запретить/запустить проведение регенерации внешним сигналом.
- Провести отложенную регенерацию после снятия внешнего сигнала запрета.
- При аварийном отключении питания сохранять данные об объеме пропущенной воды и стадии регенерации (если она происходит). Продолжать прерванную регенерацию после восстановления питания.
- Использовать исполнительные клапаны с любым типом пневматического управления:
 - однократного действия с возвратом в исходное положение при помощи давления среды или пружинным возвратом; двойного действия; поворотные задвижки с приводом от пневмоцилиндров и т.д. (только для SM-16 и SM-8).
 - Инvertировать управляющие электрические и пневматические сигналы, и, соответственно, произвольно использовать нормально закрытые и нормально открытые исполнительные клапаны (только для SM-16 и SM-8).



Преимущества.

Контроллеры СуперМатик обладают конкурентными преимуществами:

- Использование запорной арматуры с пневмоприводом.

Возможность работы с арматурой различного типа и ее широкий выбор. Система подготовки сжатого воздуха дешевле и надежнее систем очистки и повышения давления воды в системах с гидроприводом.

- Интуитивно понятный и информативный интерфейс.

На дисплей выводятся текущие параметры и запрограммированные параметры регенерации. На каждой стадии программирования выдаются поясняющие надписи. Интерфейс на русском языке.

- Легкость и наглядность программирования.

Программирование производится тремя кнопками. Принцип последовательного задания параметров при программировании исключает возможность некорректного сочетания параметров. Ошибки программирования исключены внутренней логикой программного обеспечения контроллера.

- Длительная и безотказная работа изделия за счет применения пневмопривода.

Пневмопривод имеет преимущество – плавное, «мягкое» переключение запорной арматуры в отличие от гидропривода, когда используется несжимаемая среда – вода. Это снижает возможность возникновения гидроударов в системах с пневмоприводом, и существенно увеличивает срок службы запорной арматуры.

- Высокая надежность в сочетании с ремонтопригодностью.

Использования отдельных пневмораспределителей на каждой линии управления, применение пневмораспределителей в качестве пилотных клапанов. Паспортное значение числа циклов срабатывания пневмораспределителей не менее 25 млн. При необходимости любой из пневмораспределителей может быть легко заменен.

