

О наличии водонасосных станций (насосные станции ВНС) потребитель вспоминает только тогда, когда начинаются перебои с подачей воды. Но Вы то знаете, сколько сил и средств нужно вложить для обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения. Ни для кого не секрет, что этого можно достичь, только автоматизировав технологический процесс на насосных станциях ВНС.

Именно на насосных станциях интуитивно воспринимается преимущества регулирования производительности насоса за счет изменения скорости вращения по сравнению с дросселированием. Принимается, как «само собой разумеется», исключение гидроударов в насосных станциях, которые могут привести к порывам трубопроводов. Ни у кого не возникает сомнений и о возможности автоматического поддержания давления или расхода на насосных станциях ВНС с помощью частотно-регулируемого электропривода. И уже в последнюю очередь принимается, как должное, экономия электроэнергии, которая на водонасосных станциях составляет 25 – 40%. Некоторые пишут об экономии 60 % электроэнергии на насосных станциях. Такой экономии, а может быть и большей, можно достичь только в том случае, если на насосной станции вместе с внедрением частотно-регулируемого электропривода одновременно заменить и насосные агрегаты на современные, правильно их выбрав.

Кроме технических преимуществ и экономии электроэнергии на насосных станциях, преобразователь частоты защищает двигатель и насос от перегрузок и сухого хода, обрыва входной или выходной фазы, обеспечивает функцию компенсации расхода, режим пожаротушения, режим заполнения пустой трубы, режим начального/конечного темпа разгона/остановки насоса, защиту обратного клапана, защиту от разрыва трубы и т.д.

Следует обратить внимание и на то, что cosφ преобразователей частоты AQUA Drive FC 202, разработанных специально для насосных станций, > 0,98. Это значит, что Вы не будете платить и за реактивную мощность.

На насосных станциях ВНС используют несколько насосов. Если производительности одного насоса окажется недостаточно для поддержания заданного давления (увеличился расход воды), то каскадный контроллер, который интегрирован в плату управления преобразователя частоты AQUA Drive FC 202, выдаст сигнал (сухой контакт) на включение дополнительного насоса и т.д. Дополнительные насосы включают по-разному, это может быть и прямой пуск, пуск звезда/треугольник или пуск с

устройством плавного пуска.

В насосных станциях ВНС, которые разрабатывает и выпускает НПП «Техносервиспривод», для запуска дополнительного насоса используется [Режим обхода преобразователя частоты](#)

. Другими словами, один преобразователь частоты используется для поочередной работы с несколькими насосами водонасосной станции. Преимущества частотного пуска ни у кого не вызывают сомнения, а использование для этой цели одного преобразователя частоты на насосных станциях ВНС имеет как технические, так и экономические преимущества по сравнению с другими типами насосных станций.

Наши насосные станции ВНС поставляются в шкафах, комплектуются коммутирующей аппаратурой, быстродействующими предохранителями, преобразователями частоты, устройствами плавного пуска, датчиками давления, органами управления, визуализации и аварийной сигнализации. Станции снабжены технологическим счетчиком электроэнергии, а при необходимости снабжаются и коммерческими счетчиками, могут быть включены в общую систему диспетчеризации. Вы можете заказать систему удаленного управления и диагностики, насосные станции могут быть укомплектованы любым насосным оборудованием, могут быть установлены компенсаторы реактивной мощности для двигателей, работающих без преобразователей частоты. При разработке и изготовлении насосных станций учитываются все Ваши пожелания.

Вместе с Вами решим любую техническую задачу с учетом Ваших пожеланий, выберем оптимальное схемное решение и необходимое оборудование, разработаем, изготовим, поставим и запустим в работу любую станцию ВНС на взаимовыгодных условиях.