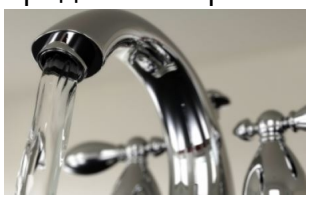
Одна из существенных статей расходов ЖКХ – потребление воды. И счетчики ставятся, и режим экономии вроде бы соблюдается, а расходы на очистку и подачу, тем не менее, продолжают расти.



Одна из существенных статей расходов ЖКХ – потребление воды. И счетчики ставятся, и режим экономии вроде бы соблюдается, а расходы на очистку и подачу, тем не менее, продолжают расти.



Одной из причин этого являются потери воды в самой системе трубопроводов. А между тем, соответствующий насосный частотный преобразователь тут в состоянии значительно уменьшить и потери воды, и потери электроэнергии. Удивительно, но по сей день в трубопроводах используется регулировка подачи с помощью дросселирования (понижения давления) напорных линий и изменения количества работающих одновременно насосных аппаратов.

Убыточность нерегулируемых насосов

При такой системе главным параметром, по которому настраивается подача воды, является давление в трубопроводе. Причем давление берется расчетное, оно вычисляется, исходя из прогнозируемой нагрузки работы водопроводной системы. Такой подход обуславливает выбор мощности насосов с большим допуском в сторону увеличения, и это правильно: так снижается опасность возникновения экстренной ситуации с подачей воды. Но запрограммированные насосы в таком повышенном темпе работают круглые сутки все время. Хотя ночью, например, большое количество воды просто не нужно. Современные преобразователи частоты здесь позволяют применять в системе трубопровода регулируемый электропривод. И в этом случае давление воды, и количество ее будут зависеть не от настроек насосов, а от фактического расхода воды в каждое конкретное время.

В чем экономия?

Экономится электроэнергия (от 20 до 50%) на работе электропривода. Экономится вода (около 6%) за счет исчезновения утечки под повышенным давлением в период слабого потребления, снижается аварийность благодаря предупреждению гидравлических ударов в системе. Проценты тут не посчитать, но ремонт трубопровода – дело недешевое.