

«Данфосс» оптимизирует работу насосных станций «Казанского Водоканала»



Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» г. Казани – один из важнейших объектов обеспечения жизнедеятельности большого города. Оно обеспечивает питьевой водой около 1,2 млн. жителей города, а также осуществляет снабжение объектов бюджетной и социальной сфер, предприятий различной форм собственности. В ведении водоканала также находится отведение и обработка стоков. Предприятие обслуживает более 2 тыс. км сетей водопровода и канализации, различные гидротехнические сооружения. От их эффективной работы зависит стоимость и качество коммунальных услуг.

Среди наиболее энергоемких объектов «Водоканала» - полторы сотни водопроводных и канализационных насосных станций. Здесь сосредоточено большое количество электрооборудования, прежде всего, насосных групп. Это оборудование потребляет значительные объемы электроэнергии. Для обеспечения энергоэффективности и надежности работы этих станции, начиная с 2008 года, идет оснащение насосного оборудования преобразователями частоты и устройствами плавного пуска компании «Данфосс».

Казанский «Водоканал» целенаправленно ведет работу по повышению энергоэффективности. Была поставлена задача максимально снизить уровень электропотребления, создать надежные и эффективные инженерные сети. Как компания, занимающаяся проектированием и внедрением, современного оборудования, мы знаем, что это возможно сделать лишь при внедрении новых технологий. Опыт применения энергосберегающих технологий однозначно говорит о высокой отдаче преобразователей частоты. Установленные в электрических схемах они снижают потребление энергии. Оснащение насосных станций устройствами плавного пуска также позволяет оптимизировать работу, повысить его производственный ресурс.

Техническое решение «Данфосс» в конечном итоге повышает качество работы инженерных систем «Водоканала». За счет экономии электроэнергии снижается себестоимость продукции. Помимо этого, увеличивается прибыльность предприятия.



Насосное оборудование водопроводных и канализационных станций оснащено преобразователями частоты и устройствами плавного пуска «Данфосс». Инженерами внедренческой компании «Стэк-мастер» и компании «Данфосс» были проведены консультации по энергоэффективному оборудованию и сделан его подбор для разных насосных групп. Применение преобразователей дало реальную экономию материальных, финансовых и трудовых ресурсов. Была достигнута экономия энергии в среднем более 30% по всем объектам. За счет плавного пуска двигателей агрегатов снизилось количество отказов техники, повысилась надежность и безопасность при эксплуатации. Это способствует увеличению сроков его эксплуатации. Результатом этой

большой работы стал высокий уровень энергосбережения. В социальном плане надежная работа оборудования гарантирует жителям города Казань качественное водоснабжение.



Дмитрий Гаврилин, начальник отдела автоматизации компании «Стек-Мастер», говорит: «Перед нами поставили задачу автоматизировать водопроводно-насосную станцию в 2011 году. И мы успешно это выполнили. Задачи были поставлены следующим образом. Необходимо было создать систему управления технологическими параметрами станции и осуществить передачу данных на верхний уровень в центральный диспетчерский пункт города Казани посредством беспроводной связи Wimax. Также требовалось организовать систему электропитания станции по классической схеме, для чего было предусмотрено питание от двух независимых

источников.

Использование преобразователей частоты оптимизировало работу электродвигателей насосов в разных эксплуатационных режимах, электропотребление насосных станции сократилось более чем на 30%.