

## Преобразователи частоты «Данфосс» уже успешно работают на объектах Чемпионата Мира по футболу

В преддверии Чемпионата мира по футболу в 2018 году в Волгограде прошли масштабные изменения. В историческом центре построена современная футбольная арена, появились новые гостиницы, благоустроены улицы и скверы. Большая работа проведена по модернизации инфраструктуры города.

МУП «Горводоканал г. Волгограда» — крупнейшее предприятие системы жизнеобеспечения. Свою историю предприятие ведет с 1890 года. В эксплуатации находятся свыше 160 насосных станций и около 3,5 тыс. км водопроводных и канализационных сетей. Важным объектом реконструкции стала насосная станция второго подъема, обеспечивающая водой 150 тыс. жителей Краснооктябрьского района. Оборудование на объекте вырабатало свой ресурс и не могло гарантировать надежное снабжение потребителей.

дистрибьютором «Данфосс» и в своей работе широко применяет приводную технику Danfoss Drives.

Для поддержания необходимого давления в системе водоснабжения на насосной станции второго подъема установлено 6 высоковольтных преобразователей частоты VEDADRIVE мощностью 800 кВт каждый. На объекте каждый насосный агрегат предусматривает частотное регулирование. Для этого было применено 6 низковольтных частотно-регулируемых приводов VLT® AQUA Drive мощностью по 315 кВт. По оценкам эксплуатационных служб водоканала данная схема позволила решить поставленные задачи по организации техпроцесса. Были достигнуты оптимальные показатели энергоэффективности, надежности и эргономичности.

Русскоязычная сенсорная панель и автоматическая регулировка напряжения обеспечивает простое и легкое обслуживание.

Серия VLT® AQUA Drive снабжена специальными функциями для насосного применения. Режим заполнения пустой трубы предупреждает гидроудары и разрывы водоводов. Есть защита от сухого хода и контроль утечек. В этом случае устройство подает аварийный сигнал, отключает насос или выполняет другую запрограммированную функцию.

Индивидуальная настройка ПИ-регулятора важна при заполнении трубопроводов водоподачи. Автоматическая адаптация двигателя и другие опции оптимизируют энергопотребление: сокращение расхода электроэнергии достигает 30% в зависимости от режима применения.



Техническое решение по модернизации станции предложило ООО «Синергия», специалисты которого занимаются автоматизацией систем водоснабжения и водоотведения городского водоканала. Оно основано на функционале высоковольтного частотно-регулируемого привода VEDADRIVE, а также возможностях низковольтного преобразователя частоты VLT® AQUA Drive. Инжиниринговая компания является официальным

Высоковольтный преобразователь частоты VEDADRIVE имеет векторное управление напряжением с широтно-импульсным модулированием выходного сигнала. За счет этого обеспечена высокая точность и быстрая реакция системы регулирования. Коэффициент полезного действия (КПД) с учетом трансформатора свыше 96%. Предусмотрен опциональный ручной или автоматический байпас для обеспечения бесперебойной работы.

**Донцов Дмитрий**, начальник отдела продаж, ООО «Синергия»:

*«В 2014 году мы начали проектирование автоматики водопроводных очистных сооружений Краснооктябрьского района Волгограда. Технические разработки «Данфосс» в области силовой электроники позволяют нам внедрять современное и качественное оборудование. Использование частотно-регулируемого привода повышает эффективность работы насосных станций и способствует надежному обеспечению потребностей города. Также существенно снижается энергопотребление и аварийность, повышает срок службы оборудования».*

**Трошанов Дмитрий**, руководитель направления ОВК ООО «Данфосс»:

*«Данный проект стал важным региональным этапом в подготовке Чемпионата Мира по футболу 2018 года. Он позволил обеспечить водой жителей и гостей Волгограда в полном объеме и без перебоев».*