



Применение ПЧ «Данфосс» на объектах ЖКХ Амурской области

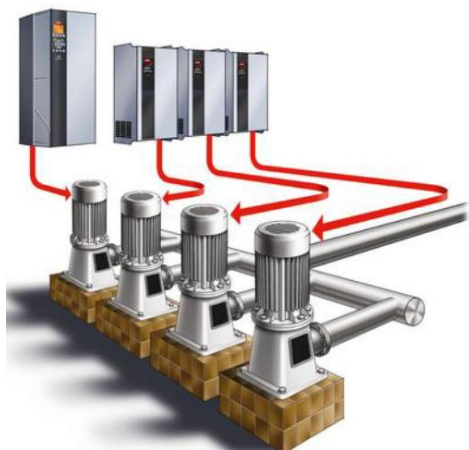


Ситуация до внедрения Danfoss

В городе Свободный в Амурской области, в 8 тыс. км на восток от Москвы, в качестве источников тепла выступают небольшие котельные. Построенные много десятилетий назад, они имели низкий уровень энергоэффективности.

Установленное в местных котельных оборудование потребляло огромное количество электроэнергии, которое нередко исчисляется в 5-10 млн кВт ч электроэнергии за отопительный сезон. Также существовала проблема повышения надежности эксплуатации оборудования.

Высокая цена первичных энергоресурсов в этом регионе, в том числе электроэнергии, негативно влияла на стоимость производимой в котельных тепловой энергии.



Ситуация после внедрения Danfoss

В 2011 году в городе Свободный в котельных на электродвигатели различных агрегатов для оптимизации работы установлены преобразователи частоты VLT Danfoss мощностью от 5 до 315 кВт. В результате потребление электроэнергии сократилось в среднем на 35%.

В частности, установка в одной типовых котельных 25 частотных преобразователей на вентиляторы, дымососы и насосные электродвигатели сократила потребление электроэнергии на 2,5 млн кВт ч в год. При этом за счет высокой стоимости электроэнергии срок окупаемости проекта составляет 15 месяцев.

Не менее впечатляющие показатели достигнуты при модернизации других котельных в данном регионе. Преобразователи частоты VLT Danfoss позволяют не только экономить электроэнергию, но также способствуют снижению расхода топлива до 10% и материальных ресурсов до 30%.

В итоге, внедрение энергоэффективного оборудования снижает стоимость тепловой энергии.

Экономические показатели проекта

| | |
|---|-------------------|
| Расход электроэнергии за отопительный сезон | 9185,9 тыс. кВт ч |
| Установленная мощность | 2612 кВт |
| Фактическая мощность | 1453 кВт |
| Экономия за счет установки преобразователей частоты | 2497,9 тыс. кВт ч |
| Общее снижение электропотребления | 27% |
| Срок окупаемости | 15 месяцев |



Оценка участников проекта

«Раньше оборудование запускалось с большим трудом, поскольку оно крупногабаритное. После модернизации запуск осуществляется быстро, оборудование работает без сбоев и поломок, все двигатели надежно защищены».

Дмитрий Кучабский,
мастер электроцеха «Районная котельная №2».

«Внедрение частотных преобразователей Danfoss дает реальную экономию материальных, финансовых и трудовых ресурсов. Энергетики получили высокий экономический эффект. Снизилось количество отказов техники, повысилась надежность и безопасность при эксплуатации».

Автор истории

Евгений Глушинский,
генеральный директор внедренческой компании «СпецЭнергоСервис».