

# ПЕТРОЗАВОДСК ИНВЕСТИРУЕТ В ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Сейчас в городе действует программа ОАО «ТГК-1» по развитию системы теплоснабжения на период 2008–2015 гг. с общей суммой инвестиций более 1 500 млн руб. По мнению руководства компании, выполнение программы позволит практически полностью решить задачу по теплоснабжению округа.

Одним из первых объектов программы стала повысительная насосная станция № 3 (ПНС-3), введенная в эксплуатацию в начале текущего отопительного сезона. Стоимость сооружения — более 120 млн рублей. Как рассказал начальник теплотехнической службы филиала «Карельский» ОАО «ТГК-1» Василий Карпов: «Станция улучшила гидравлический режим и обеспечила повышение давления в магистральной тепловой сети «Древлянка», снабжающей теплом несколько районов Петрозаводска». Это дало возможность увеличить надежность и оптимизировать распределение тепловой энергии, что позволило подключить новые объекты.

На станции установлено три вертикальных насоса GRUNDFOS серии TP 400-670/4 с частотными преобразователями. Мощность каждого — 500 кВт. «Выбор такого типа оборудования помог сэкономить площадь застройки. Кроме того, эти насосы работают в автоматическом режиме. Система контроля работы оборудования ПНС-3 производит передачу данных о параметрах насосов и режиме тепловой сети на пульт управления начальника смены станции ТЭЦ и сокращает затраты на обслуживание ПНС-3», — пояснил Василий Карпов.

По подсчетам специалистов, установка современного оборудования поможет снизить энергопотребление на 20–30%, сэкономить самым и бюджетные средства, и деньги горожан.

Сегодня в больших отопительных системах работает несколько насосов, выполняющих различные задачи. Общим требованием для большей части насосов является способность подстраиваться под изменяющиеся потребности системы. Частотно-регулируемые насосы не только удовлетворяют этим требованиям, но и эконо-

мят при этом энергию. Одноступенчатые центробежные насосы TP Grundfos являются многоцелевыми и пригодны для различных областей применения. Наибольший спрос эти насосы нашли в отопительных и холодильных системах, а также в системах водоснабжения. Насосы данной модельной линейки одноступенчатые центробежные, с соосными патрубками («ин-лайн»), электродвигателем и торцевым уплотнением вала. Они сконструированы так, что их можно снять с трубопровода без разборки элементов системы. Следовательно, даже для самых больших насосов сервисные работы могут быть проведены одним человеком. Большинство типоразмеров насосов может поставляться как в одинарном, так и в двойном исполнении со стандартными двигателями либо с двигателями со встроенными частотными преобразователями (модели TPE и TPED).

В холодильных системах, системах вентиляции и кондиционирования температура перекачиваемой среды, как правило, ниже, чем окружающей. В связи с этим появляется риск образования на корпусе насоса конденсации. Поскольку как одинарные, так и двойные TP(E)/TPE(D) насосы сконструированы так, что их корпус отделен от двигателя и электроники, то конденсирующаяся вода не может повредить двигатель или его электронную часть. Поэтому частотно-регулируемые насосы рекомендуются и для использования в системах охлаждения, вентиляции и кондиционирования. Большая часть насосов (модели TP и TPD) поставляется также с частотно-регулируемыми электродвигателями со встроенным частотным преобразователем и ПИ-регулятором. Частотное регулирование непрерывно изменяет частоту вращения вала, что позволяет насосу работать в любой точке внутри поля, ограниченного кривыми минимума и максимума. Изменение производительности насоса с помощью частотного регулирования частоты вращения дает очевидные преимущества: энергосбережение, низкие эксплуатационные затраты, высокий комфорт; а также при работе этих насосов не загрязняется окружающая среда.



[www.grundfos.ru](http://www.grundfos.ru)

