

Выдержки из статьи
журнала "Новая тема" № 4/2005
(стр.30-31).



КОГЕНЕРАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

Оборудование для комбинированного производства тепла и электрической энергии



Что такое когенерация ?

Когенерация означает комбинированное производство электрической энергии и тепла. По сравнению с классическими электростанциями, где тепло, возникающее при производстве электроэнергии, выпускается в окружающую среду, когенерационная установка использует тепло для отопления и, таким образом, экономит топливо и финансы, необходимые для его приобретения.



Когенерационные установки TEDOM

Предназначены для комбинированного производства тепла и электроэнергии. Также часто исполняют функцию аварийного источника электрической энергии. По индивидуальным заявкам можно поставить установку, способную одновременно с выпуском электричества, производить и холод для кондиционирования. Установки серии QUANTO могут производить также пар и горячую воду.



Возможности внедрения когенерационных установок

Когенерационные установки можно успешно использовать на тех объектах, где требуется электроэнергия и тепло, или электроэнергия и холод. Для достижения максимальной эффективности одновременного производства тепла и электроэнергии, нужно принимать во внимание оптимальность их потребления. Если обе энергии требуются одновременно и в соответствующем соотношении, то такая ситуация является идеальной для эксплуатации когенерационной установки. Когенерационные установки очень выгодно устанавливать в качестве главных источников электричества для промышленных предприятий, школ, больниц, торговых центров и др., где полностью обеспечивается потребность в электричестве. Тепло, произведенное установками, используется в отоплении этих объектов и в обеспечении ГВС.



Как выбрать подходящую когенерационную установку ?

Когенерационные установки TEDOM выпускаются в трех сериях, в зависимости от мощности:

Установки основной серии с мощностью от 10 до 40 кВт применяются чаще всего для покрытия собственных потребностей объекта в электроэнергии с использованием тепла для его отопления.

Установки средней серии с мощностью от 40 до 150 кВт применяются чаще всего в промышленных объектах, больницах, бассейнах, гостиницах и т.п., для снижения стоимости электроэнергии в часы-пик.

Установки высшей серии с мощностью от 160 до 3800 кВт успешно применяются на крупных промышленных предприятиях и городских котельных, где электроэнергия продается, тем самым снижая стоимость тепла.

Если требуется нерегулярный отбор энергии в большом объеме, то можно несколько установок объединить в общий блок. Все установки могут работать в качестве аварийного источника электроэнергии.



Преимущества когенерационных установок TEDOM

Когенерационные установки TEDOM отличаются высокой надежностью в эксплуатации и степенью оснащения. Благодаря компактному блочному исполнению они сочетают минимум занимаемого пространства в техническом помещении с минимальным объемом строительной подготовки и монтажных работ. Установки оснащены звукоизоляционным кожухом, что обуславливает их низкую шумность. Во всех установках обеспечено автоматическое доплатнение масла, у установок возможно дистанционное управление. Благодаря своим исключительным параметрам и высокому уровню качества по отношению к цене, когенерационные установки TEDOM награждены дипломами на международных выставках. Когенерационные установки TEDOM кроме Чешской республики можно видеть и в Словакии, Франции, Дании, Швейцарии, Италии, Испании, Польше, России, Белоруссии, США, и т.д.



Исполнение установок

Установки поставляются с синхронным или асинхронными генераторами. Асинхронные генераторы (обозначение А) предназначены только для работы параллельно с электросетью (обозначение Р). Синхронные генераторы (обозначение S) могут работать как параллельно с сетью, так и в автономном

режиме (обозначение I) или в аварийном режиме (обозначение E). Режим работы можно комбинировать между собой PI или PE.

Применяемое топливо

Установки стандартно сконструированы для работы на природном газе. Альтернативное газовое топливо можно применять после проведения анализа его параметров (например, пропан, пропан-бутан, биогаз).

Экономические выгоды когенерационных установок TEDOM

Использование когенерационного способа производства тепла и электроэнергии экономит около 40 % топлива. В переводе на денежные средства это значит, что за такое же количество энергии потребитель заплатит только 60% средств, или из такого же количества топлива получит почти в два раза больше энергии, часть которой может продавать, и этим дополнительно снизить собственные издержки. Экономическая окупаемость когенерационных установок TEDOM составляет около 3-5 лет, в зависимости от мощности установки и способа ее эксплуатации.