



Энергоэффективность и экологичность

Scancool – промышленные тепловые насосы



Keeping You Cool



Промышленные тепловые насосы обеспечивают экономию энергии до 80%!

Промышленные тепловые насосы Scancool специализируются на эффективной утилизации вторичного тепла из производственных процессов. Тепловая энергия может быть восстановлена из воды, используемой при охлаждении в производстве, из сточных вод, выхлопных газов, горячего воздуха и тепла, образуемого при охлаждении и т.п.

Промышленные тепловые насосы используют теряемое прежде вторичное тепло с высокой эффективностью (нормальный коэффициент преобразования электроэнергии в тепловую, или

COP, находится в диапазоне 4-6), нагревая воду или воздух до 40–80°C. Восстановленная энергия может быть направлена вновь для производственных процессов, обогрева помещений или для муниципальных теплосетей - возможны различные варианты.

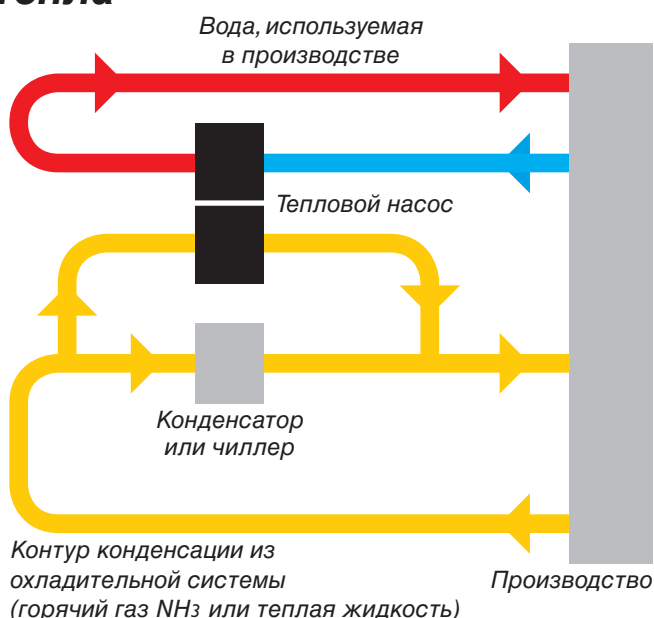
Промышленный тепловой насос – это инвестиция с коротким сроком окупаемости. Уже через год Вы сможете увидеть экономию до 80% в затратах на энергию, с заметным снижением выбросов углекислого газа в атмосферу

Применение

Охлаждение – ценный источник тепла

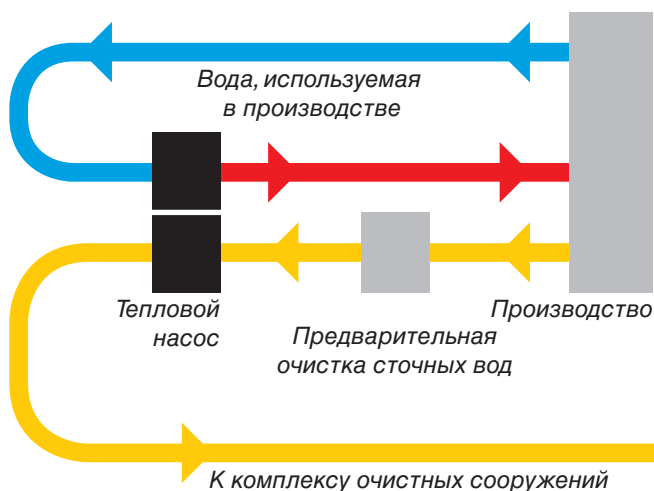
Охлаждающие системы работают, перемещая тепло из областей, подлежащих охлаждению. Данная тепловая энергия становится низкотемпературным источником вторичного тепла в компрессоре или охлаждающей системе.

Прямая утилизация данного тепла затруднительна из-за низких температур, но технология теплового насоса позволяет трансформировать это вторичное тепло в горячую воду (40–80°C), замещая более дорогие, первичные источники тепла.



Сточные воды – в энергию

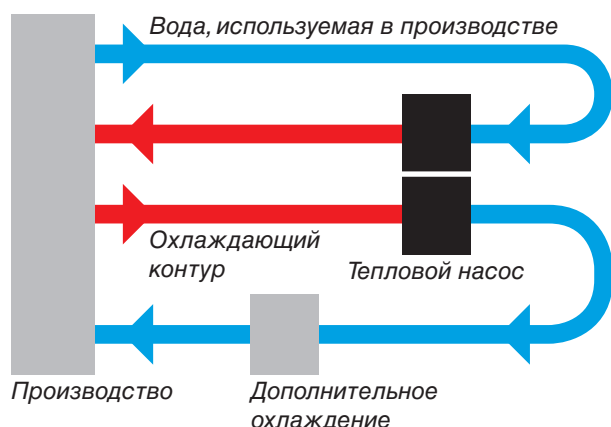
Сточные воды из производства, городов и поселков поступают в канализационные системы обычно с температурой 10–30°C. Тепловые насосы позволяют охладить эти сточные воды и одновременно извлечь содержащуюся в них вторичную энергию. Эта извлеченная энергия может нагревать воду для производства или для муниципальных нужд.







Охлаждение и нагревание – с помощью одного устройства

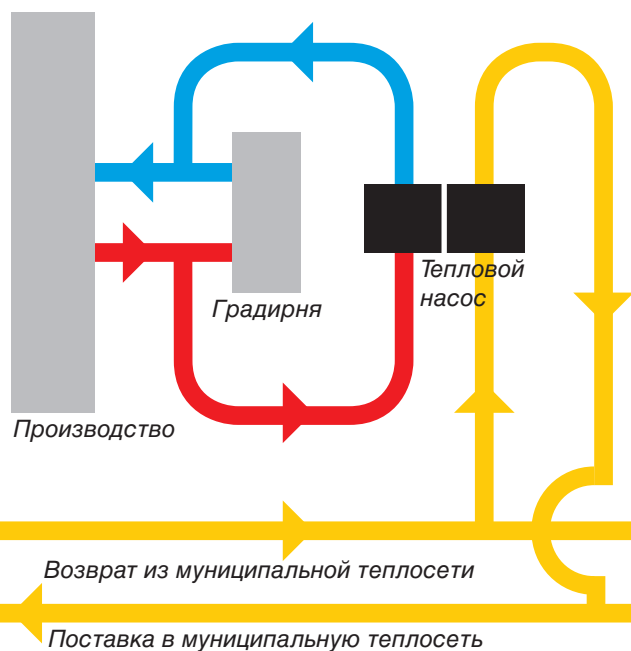


Все типы производственных помещений нуждаются как в охлаждении, так и в нагревании. В большинстве помещений охлаждение обеспечивается кондиционером, а обогрев осуществляется электричеством, муниципальной системой теплоснабжения или с помощью других внешних источников.

Сейчас же и обогрев, и охлаждение, могут осуществляться одним устройством, требующим разовой инвестиции, - тепловым насосом.

Тепловые насосы используют немногим больше электричества, чем кондиционеры, которые выполняют лишь одну задачу. Тепловые же насосы могут и обогревать, и охлаждать. Вырабатываемое тепло замещает более капиталоемкую энергию. Экономия при этом возникает как с точки зрения инвестиционных затрат, так и с позиции энергоэффективности.

Направляем вторичное тепло из производственных процессов для муниципальных нужд



Многие процессы в промышленности нуждаются в охлаждении. Образующиеся сточные воды сбрасываются в водостоки либо направляются в градирню для охлаждения. В обоих случаях огромное количество тепла выбрасывается в окружающую среду, и низкая температура сточных вод препятствует утилизации данного тепла.

Этот свободный источник энергии может быть использован с помощью технологии теплового насоса для производства горячей воды как в производственных, так и в муниципальных целях.

Гарантии качества и разработка продукции

Продукция и решения Scancool известны своим высоким качеством и эксплуатационной надежностью. Scancool предлагает расширенное техническое обслуживание. Перед поставкой покупателю Scancool проводит полное тестирование на стенде, с оценкой разнообразных параметров в тех же условиях, в которых оборудование будет работать. Таким образом, мы можем гарантировать надежную работу нашего оборудования в различных условиях. Внимательное тестирование позволяет снизить затраты по времени на установку и запуск, давая возможность покупателю быстрее ощутить выгоды от своего приобретения.

Испытательный стенд Scancool является важным инструментом для дальнейших разработок продукции в быстро растущем секторе рынка тепловых насосов, поскольку это дает нам эффективную по затратам и удобную возможность проверить решения, основанные на моделировании, равно как и применимость новых компонентов к различным системам. Мы стремимся непрерывно развивать энергоэффективные, экономичные и защищающие окружающую среду решения, направленные на удовлетворение потребностей наших покупателей



Scancool и охлаждает и согревает

Scancool Oy – один из лидеров в Финляндии в области поставки промышленных рефрижераторов и тепловых насосов. Специализируясь на технологии охлаждения с 1984, Scancool посвятил первую декаду 21 века расширению деятельности и инвестированию в развитие собственных производственных мощностей. Наш многолетний опыт

в технологии охлаждения дает нам идеальную базу для разработки оптимальных промышленных решений – и для рефрижераторов, и для тепловых насосов. Scancool в настоящее время оказывает услуги в обеих областях - охлаждение и обогрев – с помощью одного надежного источника.

- Промышленные решения по охлаждению «под ключ» - от проекта до установки, утилизация аммиака (NH_3), гидро флюорокарбоны (HFC) и углекислый газ (CO_2) в качестве хладагентов
- CO_2 охлаждение для розничных потребителей, эффективные и безопасные решения от компании Star Refrigeration
- Scancool HP и HHP промышленные тепловые насосы (хладагент HFC, могут нагревать воду до $80^{\circ}C$, тепловая мощность 0.1–5МВт)
- Neatrimp (тепловые насосы с природным хладагентом, NH_3 , могут нагревать воду до $90^{\circ}C$, тепловая мощность 0.5–20МВт)
- Проектирование и техническое обслуживание в охлаждающих и энергетических технологиях



www.scancool.fi



Keeping You Cool

KOKKOLA
Yrittäjätie 6
FI-67100 KOKKOLA

PIETARSAARI
Havutie 3
FI-68600 PIETARSAARI

SEINÄJOKI
PL 376
FI-60101 SEINÄJOKI

TUUSULA
Majavantie 10
FI-04320 TUUSULA

Tel. +358 (0)207 281 868