

**III отраслевая
конференция по
тепловым насосам**

**ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ
БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ:
ВНЕДРЕНИЕ И
ЭКСПЛУАТАЦИЯ**



***Опыт внедрения тепловых
насосов большой
мощности в ЕврАзЭС***

Докладчик: ДИТИН

*Николай Николаевич, директор
компании Тепло-Heat*



УКЗТН SunDue и компания Тепло-Heat

Устькаменогорский завод тепловых насосов SunDue (г. Усть-Каменогорск, Казахстан) ведёт свою историю с 2001 года. С 2007 года выпускает широкий ассортимент собственного климатического оборудования на базе тепловых насосов. За это время заводом накоплен бесценный опыт создания и внедрения теплонасосных установок.

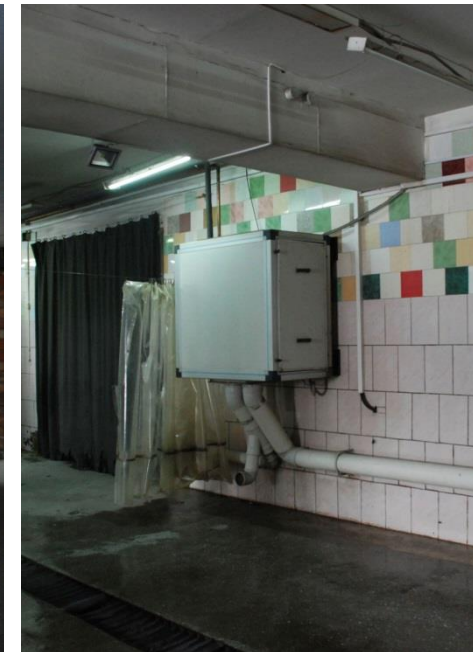
Компания Тепло-Heat является официальным представительством УКЗТН в Северо-Западном Федеральном округе, имеет опыт реализации и монтажа теплонасосных установок в Поволжье и СЗФО. Особое место занимают проекты с применением тепловых насосов большой мощности.

Далее будут представлены примеры реализации проектов с применением тепловых насосов большой мощности.

www.teplo-heat.ru



Многофункциональный комплекс (автомойка, магазин, кафе) г. Усть-Каменогорск, Казахстан



Отапливаемая площадь – 1250 кв.м.

Выходная тепловая мощность ТН – 100 кВт

Потребление электричества зимой – днём 3 кВт/час; ночью до 20 кВт/час



Центральная районная больница Курчумского района Восточно-Казахстанская обл., Казахстан



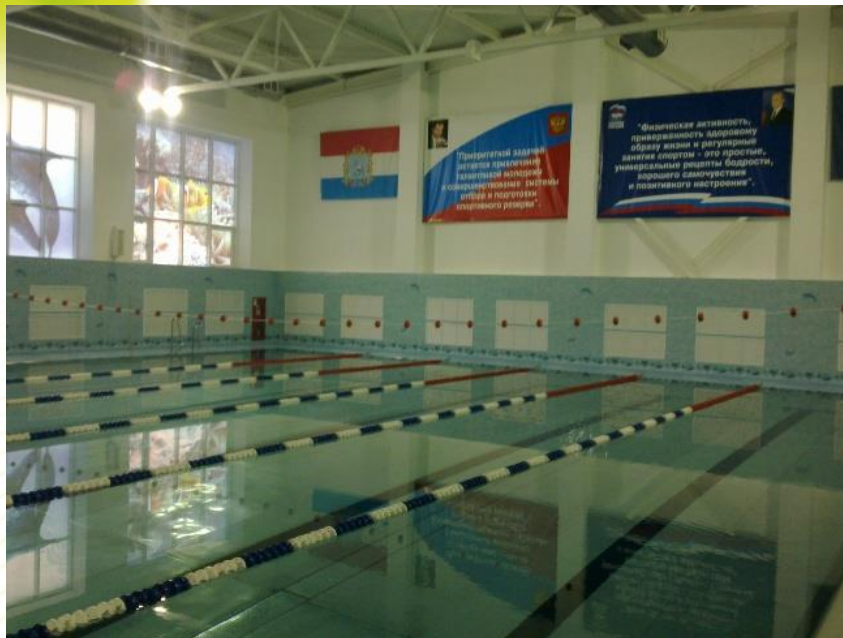
Отапливаемая площадь – 11500 кв.м.

Выходная тепловая мощность ТН – 1 МВт

Тепловые насосы были установлены вместо угольной котельной,
экономия в сезон (по сравнению с углём) – 6 млн. тенге



Бассейн Самарского аэрокосмического университета (бывший СамГУ) г. Самара,



Объём нагреваемой воды – 720 куб.м.

Выходная тепловая мощность ТН – 100 кВт

Система обеспечивает подогрев воды и ГВС душевых в межсезонье и летом, зимой выступает дублирующей системой. Срок окупаемости (по сравнению с электронагревом) – 14 месяцев



Биогазовый генерирующий комплекс **Белгородская область, Россия**



Тепловой насос регулирует температуру метана в реакторе, утилизируя избыточное тепло. Полученным теплом отапливается машинный зал.

Выходная тепловая мощность ТН – 40 кВт



Плодоовощная база Ставропольский край, Россия



Объём овощехранилища – 25000 куб.м.

Выходная тепловая мощность ТН – нагрев 110 кВт, охлаждение 100 кВт

Приточно-вытяжная установка с рекуперацией тепла (тепловой насос «воздух – воздух» установлен после механического рекуператора) круглогодично обеспечивает постоянство микроклимата.



**Городские очистные сооружения г.Шымкент,
Казахстан**



Выходная тепловая мощность ТН – 1 МВт

Объект введён в эксплуатацию 27 января 2016 года. Расчётный период окупаемости – 13 месяцев



Тепловые насосы большой мощности от УКЗТН SunDue и компании Тепло-Heat

Далее будут представлены модели тепловых насосов большой мощности и модели для промышленного применения.

www.teplo-heat.ru



Промышленный тепловой насос «вода – вода» серии SDW5-XXS(D,T) SDW10-XXXS(D)



Модификация со спиральными EVI-компрессорами (1-4 шт.) SDW5, выходная мощность 70-250 кВт

Модификация с винтовыми ECO-компрессорами (1-2 шт.) SDW10, выходная мощность 90-600 кВт

Области применения – системы отопления больших зданий и сооружений, утилизация технологического тепла, рекуперация или извлечение «бросового» тепла.



Промышленный чиллер «воздух – вода» серии SDA10S(D)-XXX

Холодильная машина
для охлаждения
больших объёмов
теплоносителя с
винтовыми ECO-
компрессорами (1-2 шт.)
SDA10, выходная
мощность по холоду 90-
350 кВт

Области применения –
системы
кондиционирования
больших зданий и
сооружений при помощи
фанкойлов.





Промышленный рекуператор с тепловым насосом «воздух – воздух» серии SDAR-XXXXX

Приточно-вытяжная
вентиляционная
установка с
рекуператором и
встроенным тепловым
насосом «воздух-
воздух», выходная
тепловая мощность 10-
150 кВт, объём
перекачиваемого
воздуха 2000-35000
куб.м.

Области применения –
системы вентиляции и
обеспечения климата
больших зданий,
помещения и
сооружения для сушки





Чиллер - конвектор «вода – воздух» серии SDA-XX F

Тепловой насос «вода-воздух»,
выходная тепловая мощность
12-40 кВт, объём
перекачиваемого воздуха
2500-7000 куб.м.

Области применения –
системы отопления больших
зданий (магазинов, складов,
ангаров) из комплекса
конвекторов, утилизация тепла
технологических процессов.

Строго говоря, чиллер -
конвектор SDA-F условно
можно отнести к
промышленным установкам,
но имеет он, как правило,
промышленное применение.





Тепло-Heat[©], г.Санкт-Петербург,
ул.Полоцкая, д.15, корп.3

www.teplo-heat.ru

Благодарю за внимание!