

ТИТАНСКОЕ НЕБО



ТИТАНСКОЕ НЕБО

Полностью инверторный чиллер и реверсивный тепловой насос с природным хладагентом

30÷200кВт

BlueBox 
by Swegon

ТИТАНСКОЕ НЕБО



НАШИ НАТУРАЛЬНЫЙ ВЫБОР

САМАЯ УСТОЙЧИВАЯ КОММЕРЧЕСКАЯ ЧИЛЛЕР И ТЕПЛОЙ НАСОС С ИСТОЧНИКОМ ВОЗДУХА

Инверторный компрессор
Природный хладагент (R290)

Самый низкий TEWI (общее эквивалентное воздействие потепления)

Непревзойденное использование первичной энергии благодаря инверторной технологии • Отсутствие воздействия на озоновый слой и почти нулевой потенциал глобального потепления • Оптимизированная конструкция с низким содержанием хладагента • Соответствует самым высоким стандартам сезонной эффективности (Европейская программа по экодизайну) • Сертификация Евровент



ТЕПЛОЙ НОСОС

30-200 кВт • Макс. горячая вода: **+63°C** • Мин $T_{\text{воздуха}}$: -20°C • ОБЪЕМ: до **4,12**

ЧИЛЛЕР

30-200 кВт • Мин холодная вода: **-15°C** • Макс $T_{\text{воздуха}}$: 52°C • ВИДЯЩАЯ: до **4,60**



Природный хладагент



Инверторная технология



Расширенный контроль

КЛИМАТ ИЗМЕНЕНИЕ БОРЬБА



Евросоюз КЛИМАТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ ROPEAN БУДЕТ ОБНОВЛЕНА И УСИЛЕНА

ЦЕЛЬ

Сокращение **55%** Теплица
Выбросы газа по **2030**

Повысилась **Возобновляемая энергия**
(выше **32%**) к **2030**

Нетто-ноль Парниковый газ
Эмиссия **2050**

КАК?

F-газ регулирование

Возобновляемый Энергетическая директива

Европейская директива по эксплуатационным
характеристикам зданий (**EPBD**)

Экодизайн **ERP** Директива



Держите повышение температуры
ниже **1,5°C**

Стать климатически нейтральной
экономика

290 рэндов ЧАС НА УРАЛЕр ХЛАДАГЕНТ 3 ЧАС

СТАБИЛЬНЫЙ ВЫБОР

- Почти нулевой потенциал глобального потепления (GWP=3)
- Природная жидкость
- Природный нетоксичный хладагент
- Отсутствие воздействия на озоновый слой
- - Заправка газом 40 % по сравнению с R410A

НАДЕЖНЫЙ ВЫБОР

- Долгосрочный поршневой компрессор с инверторной технологией
- Внедрение самых высоких стандартов безопасности

УМНАЯ ВЫБОР

- Отсутствие налога на выбросы углерода
- Под влиянием схем поощрения
- Перспективное натуральное решение. О поэтапном отказе от ГФУ



ТЭВИ

ТО ТАЛЕКИВА ЛЕНТ ВТ ПОСТАНОВКА ЯМ ПА КТ

ТЭВИ [тонн CO экв.]

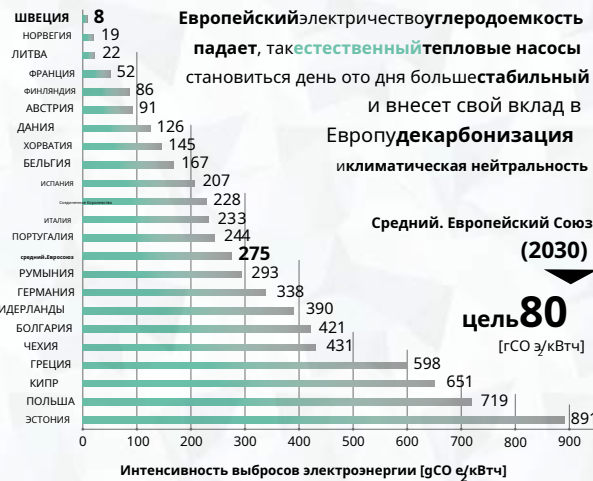
Прямые выбросы + Косвенные выбросы

- Интенсивность утечки в год Срок службы (лет)
- Охлаждение установки / отопительная нагрузка
- Эффективность
- Остатки хладагента после утилизации
- Потребление электроэнергии
- Потенциал глобального потепления
- Интенсивность выбросов CO



Небо Титана это тепловой насос с самым низким углеродный след в МАГАЗИНЕ

Швеция
углеродоемкость электроэнергии
В = 0,008 кгCO / кВтч₂
реверсивные агрегаты ВД 200 кВт
EN14825 Средние климатические условия
Система низкотемпературного отопления,
система охлаждения фанкойлов



Европейский электричество углеродоемкость падает, так естественный тепловые насосы становится день ото дня больше стабильный и внесет свой вклад в Европудекарбонизация и климатическая нейтральность

Средний. Европейский Союз (2030)
цель **80**
[gCO e/кВтч]

Данные за 2019 г., источник: ЕЭЗ

ЕМКОСТЬ СПЕКТР



TITAN SKY Hi R0 ОДНОКОНТУРНЫЙ

30-105 кВт на 7 типоразмерах

TITAN SKY Hi R0 ДВОЙНОЙ КОНТУР

105-200 кВт на 5 типоразмерах



TITAN SKY Привет HP R0 ОДНОКОНТУРНЫЙ

30-100 кВт на 5 типоразмерах

TITAN SKY Hi HP R0 ДВОЙНАЯ ЦЕПЬ

110-200 кВт на 4 типоразмерах

кВт 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200



Чиллер и реверсивный тепловой насос с поршневые инверторные компрессоры оптимизирован для R290

EN14511 / EN14825

ТЕПЛОВОЙ НАСОС ВЫДАЮЩИЙСЯ ДИЗАЙН

НЕЗАВИСИМЫЙ РАЗМОРАЖИВАНИЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Полное воздушное разделение
- Более высокая стабильность подачи
- Уменьшенный объем воды на заводе



Температура воды на выходе
63°C

в -7°C температура наружного воздуха
идеально подходит для обогрева и
горячая вода для бытовых нужд
производство

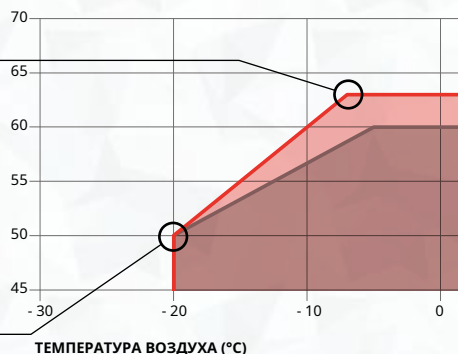
LWT [°C]

Температура воды на выходе
50°C

в -20°C температура наружного воздуха
подходит в любом
климатические условия

LWT [°C]

- Титан Небо Привет HP R0
- Рынок тепловых насосов R290



ЧИЛЛЕР для любой А



1130

ДОСТАТОЧНО МЕСТА

для гидравлических контуров и теплообменников рекуперации под змеевиками

20°C

ПРОИЗВОДСТВО ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

ЭТО
Охлаждение
(офисы, комнаты,
дата-центры)

18°C

Комфорт
(фанки, охлажденные балки,
радиус-этаж)

7°C

Процесс
(еда и вино,
пластик и
ХИМИЯ (кал промышленности))

- 15°C



BLUE THINK

Мониторинг, отчеты о производительности, полное управление.

Платформа управления Blue Vox обеспечивает полный доступ к машине с любого устройства при полной автономности.

Интегрированный веб сервер



- УСТАВКА**
рабочая уставка
- РЕЖИМ**
режим агрегата (нагрев, охлаждение)
- ЕД. ИЗМ**
визуальный статус агрегата (контуры, компрессоры...)
- ГРАФИК**
диаграммы основных переменных в реальном времени (температура, давление...)
- ВВОД, ВЫВОД**
состояние входов/выходов (цифровых и аналоговых)
- МУЛЬТИЛОГИЧНЫЙ**
управление несколькими подразделениями
- ЖУРНАЛЫ**
загружать и анализировать историю данных объекта



СИНИЙ ГЛАЗ СОЕДИНЯТЬ

УДАЛЕННЫЙ ДОСТУП К УСТАНОВКЕ

ЭКОНОМИТЬ ДЕНЬГИ
БЫСТРОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

СИНИЙ ГЛАЗ ОБЛАКО

ОБЛАЧНАЯ ЗАПИСЬ ТОЧЕК ДАННЫХ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
ОТЧЕТНОСТЬ КЛИЕНТА
АНАЛИЗ



ФЛОУЗЕР

УПРАВЛЕНИЕ НАСОСОМ С ИНВЕРТОРНЫМ ПРИВОДОМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ СИСТЕМ



- ПОСТОЯННЫЙ ПОТОК**
• Упрощенные настройки сайта для достижения реального постоянного потока
- ПОСТОЯННОЕ НАПОРНОЕ ДАВЛЕНИЕ**
• Правильное давление на пользователей в любых условиях
- ПЕРЕМЕННЫЙ ПОТОК**
• Полный контроль над одним уникальным гидравлическим контуром
• Первичный/вторичный контур, правильное решение для любой компоновки

ВПЛОТЬ ДО **-55%** **сбережения**

в энергопотреблении насосов по сравнению с традиционной системой с постоянным потоком

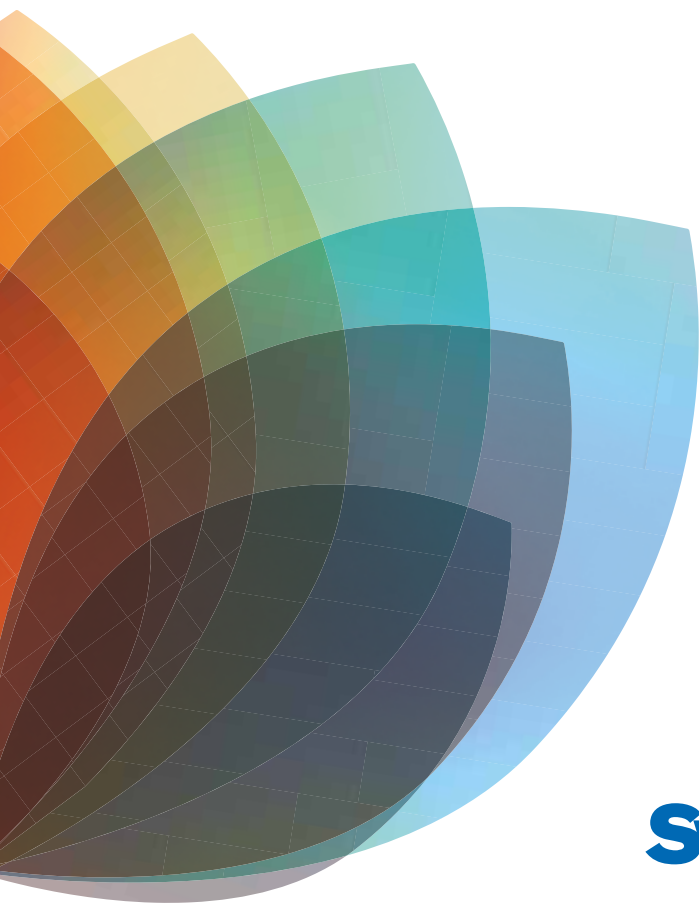
HYZER
HYDRONIC OPTIMIZER

Решение BLUE THINK для управления несколькими устройствами, компонентами и устройства и построить оптимизированная система.

- **Расширенные алгоритмы** максимизировать общую эффективность системы
- **Меньше эксплуатационных расходов** благодаря меньшему энергопотреблению
- **Гибкое управление** мультиагрегатов, регулируемый расход воды и внешние устройства (драйкулеры, градирни, бойлеры и т. д.)
- **В режиме реального времени** энергопотребление для получения расширенного анализа структурированных данных
- **Модульная конструкция** чтобы идеально соответствовать любым требованиям проекта с точки зрения применения, размера и сложности



Feel good **inside**



Swegon 