



ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ ООО

Украина, Киев, тел.: +38 044 2295569
ул. А.Барбюса 22/26, 95; Саперно-Слободской проезд 3
www.teplonasos.com
[email: teplonasos@gmail.com](mailto:teplonasos@gmail.com)



www.nibe.com

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

по организации отопления и горячего водоснабжения здания площадью до 300 м² грунтовым тепловым насосом **ОБОРУДОВАНИЕ "КОТЕЛЬНОЙ "ПОД КЛЮЧ"**

без обустройства "теплого пола", радиаторов, кондиционирования, нагрева бассейна,
полотенцесушителей и пр.

Цены Киева

Рекомендуемое основное оборудование	Стоимость, евро
<u>Тепловой насос грунтовой NIBE F1145-17 3x380V</u>	8900

<http://teplonasos.com/f1145ru.html>

Описание серии F1245

Тройная звукоизоляция (уровень шума при работе 43 дБ); нагрев системы отопления до 70 °С позволяет применять радиаторное или воздушное отопление; плавный пуск компрессора; встроенные циркуляционные насосы Grundfos Magna и Wilo Stratos; погодозависимая автоматика; TFT цветной дисплей; USB-порт для переноса информации; защита от ненормативных параметров электрической сети; резервный/бивалентный/санитарный автоматический электродкотел мощностью 7 или 9 кВт с шагом включения 2 кВт; датчики уличной и комнатной температуры; контроль нагрузки электросети от превышения лимитов; габаритные размеры ширина-глубина-высота 600x620x1500 мм (рекомендованная высота потолка в месте установки не менее 1670 мм).

Внешний вид, материалы корпуса и уровень шума позволяют установить тепловой насос в любом помещении, кроме спален.



Описание модели теплонасоса F1145-17 3x380

Работает от электрической сети 380 В; компрессор потребляет 3,75 кВт электроэнергии при производстве 17,24 кВт тепла, эффективность преобразования COP = 4,6; пусковой ток компрессора 52 А; ступени встроенного резервного/бивалентного/санитарного электрокотла 2/4/6/9 кВт. Максимальная греющая мощность теплонасоса 26 кВт

Бойлер горячей воды NIBE VPA 300/200

1880

<http://teplonasos.com/vparu.html>

Описание серии VPA

Бойлер горячей воды NIBE VPA идеален для подключения к тепловым насосам. Обладает повышенной прочностью, проходят испытание при давлении в водопроводе 16 атмосфер, возможно подключать напрямую к городскому водопроводу. Выполненная из меди внутренняя поверхность повышает коррозионную стойкость и долговечность, замедляет рост микроорганизмов, в том числе Легионелла. Большая теплоёмкость и тепловая инерционность уменьшает количество пусков теплового насоса и повышает его моторесурс, обеспечивает комфортные условия пользователю. Состоит из двух ёмкостей - внутренняя ёмкость с горячей водой, которая погружена в наружную ёмкость с греющим теплоносителем.



Описание модели VPA 300/200

В бойлере VPA 300/200 внутренняя ёмкость с горячей водой объемом 285 литров находится в ёмкости теплоносителя объемом 194 литра. Суммарный объем горячей воды и теплоносителя 480 литров. Вес заполненного бойлера 660 кг. Габаритные размеры: высота 1850 (рекомендованная высота потолка не менее 2000) мм, диаметр в теплоизоляторе 760 мм, диаметр при снятом

Обвязка материалы

523

Работа, включая транспорт, пусконаладку, запуск, послепусковое обслуживание (чистка фильтров, выпуск воздуха и дополнение системы теплоносителем), консультирование при возникновении внештатных ситуаций (плохая электросеть, повреждения системы отопления по вине смежников-строителей и т.п.) **

865

Всего котельная, евро

12169

Грунтовой контур теплового насоса

<http://teplonasos.com/tehnogiru.html>

Вариант 1 вертикальный (зонды в скважинах)

Глубина скважин, м	245
<i>Например, две скважины по 122 метра, или три скважины глубиной по 82 метра, или четыре скважины по 61 метру, каждая на расстоянии 10 - 15 метров друг от друга</i>	
Стоимость трубы	716
Стоимость незамерзающей жидкости***	557
Стоимость бурения, около ****	2160
Обвязка	382
Работа, включая транспорт и подземный ввод труб от скважин в здание**	609
Всего, грунтовой контур, евро	4423

Вариант 2 горизонтальный (труба в грунте на глубине 1 метр)

Длина труб (грунт мокрый песок, суглинок), м	736
Ориентировочная площадь земли для укладки труб, м2	809
<i>Трубы закапывается на глубину 1 метр от поверхности земли</i>	
Стоимость трубы	597
Стоимость незамерзающей жидкости***	464
Стоимость земляных работ, траншеи экскаватором, около ****	1184
Обвязка	318
Работа, включая транспорт и подземный ввод труб в здание**	665
Всего, грунтовой контур, евро	3228

Вариант 3 подземные воды (грунтовые воды на глубине до 15 метров)*****

Необходимый дебет водоносной скважины, м3/час	2,9
Дебет водоприемного водоема, не менее, м3/час	2,9
Обустройство водоносной скважины до 15 метров под теплонасос	648
Насос подачи воды	191
Теплообменник	441
Прокладка труб скважина - здание, здание - водоем ****	594
Обвязка	469
Работа, включая транспорт и подземный ввод труб в здание**	736
Всего, грунтовой контур, евро	3079

Всего капиталовложений, котельная и грунтовой контур, евро

Вариант 1 вертикальный (зонды в скважины)	16592
Вариант 2 горизонтальный (труба на глубине один метр)	15396
Вариант 3 подземные воды	15248

* - при отоплении "теплым полом".

** - Предприятие "Тепловые насосы" может смонтировать систему "под ключ", или выполнить шефнадзор - проконтролировать монтаж системы другой организацией.

*** - Предусмотрено использование незамерзающей жидкости на основе пропиленгликоля - неядовитой пищевой и косметической добавки. При использовании незамерзающей жидкости на основе этиленгликоля стоимость незамерзающей жидкости снизится на 30%, но этиленгликоль ядовит.

**** - бурение или земляные работы могут быть произведены заказчиком.

***** - добыча подземных вод может потребовать от заказчика разрешительной документации

В связи с нестабильностью на валютном рынке и европейским происхождением основного оборудования, цены приведены в евро.