

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922) 49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Ижевск (3412)26-03-58  
Иваново (4932)77-34-06  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Сургут (3462)77-98-35  
Тамбов (4752)50-40-97  
Казахстан (772)734-952-31

Тверь (4822)63-31-35  
Тольяти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://vln.nt-rt.ru/> || [vnx@nt-rt.ru](mailto:vnx@nt-rt.ru)

## Тепловой насос типа "рассол / вода" мощностью 6-17,4 кВт geoTHERM VWS 61/3 -171/3

### Особенности

- Максимальная температура подачи — 62 °С
- Встроенный счетчик полученной энергии окружающей среды
- Возможность горизонтального и вертикального подключения подводок
- Возможность сочетания с различными водонагревателями
- Тихая работа за счет использования многослойной шумоизоляции
- Высокоэффективный и долговечный спиральный компрессор
- Принцип управления— «поверни и нажми»

### Оснащение

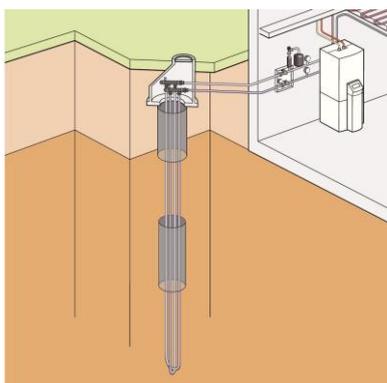
- Встроенный погодозависимый регулятор отопления и горячего водоснабжения
- Встроенные циркуляционные насосы контуров отопления и источника тепла (рассола)
- Встроенный приоритетный переключающий клапан
- Эластичные виброзащитные вставки
- Встроенный дополнительный электронагреватель (6 кВт)
- Система штекерных соединений Pro E
- Комплектация датчиками температуры: наружной, буферной емкости и водонагревателя
- Расширительный бак\* контура источника тепла (рассола), а также предохранительный клапан в комплекте поставки.

При проектировании контура источника объём бака подлежит расчёту.

При необходимости, может быть собран каскад из двух тепловых насосов.

Комбинации с водонагревателями uniSTOR и actoSTOR должны подлежать теплотехническому расчёту, т.к. не все комбинации мощностей целесообразны. Комбинация с geoSTOR возможно только до модели VWS 141/3.

**Хладагенты абсолютно безопасны и не наносят ущерб зоне слою.**



### Тепловые насосы типа "рассол / вода"

Источником тепла для насосов типа "рассол / вода" является постоянно положительная температура земли. Для того чтобы саккумулировать преобразовать низкопотенциальное тепло земли в высокопотенциальное, подходящее для использования в контуре отопления, необходимо использовать грунтовый зонд с теплоносителем – рассолом (в нашем случае – рассолом является водный раствор пропилен-гликоля).

## Технические характеристики

Технические характеристики		VWS 61 / 3	VWS 81 / 3	VWS 101 / 3	VWS 141 / 3	VWS 171 / 3
Тепловая мощность (B0 / W35 T5K согл. EN 14511)	кВт	6,1	7,8	10,9	14,0	17,4
Технические характеристики	кВт	1,3	1,7	2,2	3,0	3,6
Коэффициент преобразования COP		4,7	4,7	4,9	4,7	4,9
Тепловая мощность (B0 / W55 T5K согл. EN 14511)	кВт	5,7	7,3	9,5	13,6	16,1
Потребление электроэнергии	кВт	1,9	2,5	3,2	4,3	5,2
Коэффициент преобразования COP		3,0	3,1	3,0	3,1	3,2
Электроснабжение блока управления	В / Гц	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Электроснабжение компрессора	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Электроснабжение дополнительного нагревателя	В / Гц	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Пусковой ток без ограничителя	А	26	40	46	64	74
Пусковой ток с ограничителем	А	< 16	< 16	< 16	< 25	< 25
Объемный расход в контуре отопления	л / ч	1100	1400	1800	2500	3100
Остаточный напор цирк. насоса отопления, дел.Т=5К	мбар	600	560	520	360	510
Объемный расход в контуре источника тепла (рассол)	л / ч	1600	1900	2700	3600	4400
Остаточный напор цирк. насоса рассола, дел.Т=3К	мбар	500	420	600	350	750
Температура подачи контура отопления (мин. / макс.)	°С	25 / 62	25 / 62	25 / 62	25 / 62	25 / 62
Допустимая температура рассола (мин. / макс.)	°С	-10 / 20	-10 / 20	-10 / 20	-10 / 20	-10 / 20
Уровень шума	дБ(А)	46	48	50	52	53
Размеры гидравлических присоединений		G 5 / 4" / Ø 28 мм				
Габаритные размеры:						
— высота	мм	1200	1200	1200	1200	1200
— ширина	мм	600	600	600	600	600
— глубина	мм	840	840	840	840	840
— глубина (без лицевой панели)	мм	650	650	650	650	650
Масса (без упаковки)	кг	141	148	152	172	179

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922) 49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Россия** (495)268-04-70

**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Казахстан** (772)734-952-31

**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93