



Серия
Series

ENERGY B

Электрический накопительный ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ

Electric storage water heater

Модели Models

Energy B 100 HP | Energy B 150 HP | Energy B 200 HP | Energy B 300 HP

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
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
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

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
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
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
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
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
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

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47



Перед первым использованием электрического накопительного водонагревателя внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и обратите особое внимание на пункты обозначенные символом «ВНИМАНИЕ!»

Настоящее руководство распространяется на модели THERMEX серии ENERGY В объемом 100, 150, 200 и 300 литров. Полное наименование модели приобретенного Вами водонагревателя указано в идентификационной табличке на корпусе водонагревателя.

Комплект поставки

Водонагреватель..... 1 шт.
Руководство по эксплуатации 1 шт.
Гарантийный талон..... 1 шт.
Упаковка..... 1 шт.

Назначение

Электрический накопительный водонагреватель (далее по тексту ЭВН) предназначен для аккумулирования избыточной тепловой энергии, генерируемой тепловым насосом в режиме частичной нагрузки, что позволяет значительно сократить количество включений-выключений компрессора теплового насоса. Встроенный в водонагреватель ТЭН может использоваться как резервный источник теплоснабжения.

Основные технические характеристики

| | |
|---|------------------------------|
| Рабочее давление | 0,05/0,6 МПа |
| Питающая электросеть – трехфазная (или однофазная), напряжение, частота | 230/400 В~, 50 Гц |
| Мощность трубчатого электронагревателя (ТЭНа) | 6 кВт |
| Диаметр резьбы патрубков подключения к системе отопления: | |
| - для моделей В 100 НР и В 150 НР | 1" |
| - для моделей В 200 НР и В 300 НР | 1 1/2" |
| Класс защиты водонагревателя | IPX4 |
| Работа при температуре окружающей среды | +3...+40 °С |

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и характеристики водонагревателя без предварительного уведомления.

Информация о месте нанесения и способе определения даты изготовления:

Дата выпуска изделия закодирована в уникальном серийном номере, расположенном на идентификационной табличке (стикере), расположенной в нижней части на корпусе изделия. Серийный номер изделия состоит из тринадцати цифр. Третья и четвертая цифра серийного номера – год выпуска, пятая и шестая – месяц выпуска, седьмая и восьмая – день выпуска ЭВН.

Принцип действия

Внешний корпус ЭВН выполнен из окрашенной стали. Внутренний бак изготавливается из высококачественной нержавеющей стали, что обеспечивает высокую коррозионную стойкость и, как следствие, длительный срок эксплуатации. Пространство между внешним корпусом и внутренним баком заполнено пенополиуретаном – современной, экологически чистой теплоизоляцией, обладающей наилучшими характеристиками теплосбережения. ЭВН имеет четыре резьбовых патрубка для подключения к системе отопления (Рис. 1): синим кольцом обозначены подключение обратной линии системы отопления или обратной линии к тепловому насосу, красным кольцом обозначена прямая линия подачи в систему отопления или подача от теплового насоса. В ЭВН также предусмотрена гильза для установки датчика температуры теплоносителя.

ЭВН укомплектован панелью управления, позволяющей регулировать мощность встроенного ТЭНа.

Нагрев воды в баке производится с помощью трубчатого электронагревателя (ТЭН), смонтированного на резьбовом фланце. ТЭН управляется термостатом, который имеет плавную регулировку температуры до $+74^{\circ}\text{C}$ ($\pm 5^{\circ}\text{C}$). Термостат автоматически поддерживает температуру воды на уровне, установленном пользователем, периодически переводя ЭВН из режима нагрева (включения ТЭНа) в режим термоизоляции (выключения ТЭНа) и обратно.

Ручка регулировки температуры расположена на панели управления. Термовыключатель служит для предохранения ЭВН от перегрева и отключает ТЭН от сети при превышении температуры воды свыше $+93^{\circ}\text{C}$ ($\pm 5^{\circ}\text{C}$).

Индикатором режима работы ЭВН служат лампы подсветки клавиш выбора мощности. Лампы подсветки светятся при работе встроенного ТЭНа.

При подключении ТЭНа к контроллеру теплового насоса, все клавиши на панели управления должны быть в включенном состоянии, так как включение и выключение нагрева производится с контроллера теплового насоса.

Схему подключения к тепловому насосу необходимо уточнять у изготовителя тепловых насосов.

Установка и подключение



Все монтажные, сантехнические и электромонтажные работы должны проводиться квалифицированным персоналом.

Размещение и установка

Рекомендуется устанавливать ЭВН максимально близко к тепловому насосу.

Во избежание причинения вреда имуществу потребителя и (или) третьих лиц необходимо производить монтаж ЭВН в помещениях, имеющих гидроизоляцию полов и дренаж в канализацию. При размещении ЭВН в незащищенных помещениях необходимо устанавливать под него защитный поддон (не входит в комплект поставки ЭВН) с дренажем в канализацию.



Рис. 1. Подключение ЭВН к водопроводу.

Подключение к системе отопления



В системе отопления должен быть установлен фильтр грязевик с сечением не более 100 мкм.



ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатация ЭВН в системе отопления без установки расширительного бака и предохранительного клапана. Максимальное давление срабатывания предохранительного клапана должно быть не более 0.3 МПа.

Предохранительный клапан должен быть установлен на линии подачи от теплового насоса к ЭВН на участке от ЭВН до предохранительного клапана не должно быть запорной арматуры.

Необходимо регулярно (не реже одного раза в месяц) проводить слив небольшого количества воды через выпускную трубу предохранительного клапана в канализацию для удаления известковых осадков и для проверки работоспособности клапана.

Подключение к системе отопления производится при помощи медных или пластмассовых труб с расчетной температурой эксплуатации до 100°C при максимальном рабочем давлении. Запрещается использовать гибкую подводку. При монтаже не допускается чрезмерных усилий во избежание повреждения резьбы патрубков бака.

Подключение к электросети

Перед включением водонагревателя к электрической сети убедитесь, что ее параметры соответствуют техническим характеристикам водонагревателя.



ВНИМАНИЕ! Перед включением электропитания убедитесь, что ЭВН заполнен водой!

Водонагреватель должен быть заземлен для обеспечения его безопасной работы. Водонагреватель оборудован штатным сетевым кабелем электропитания без вилки, подключение осуществляется непосредственно к автоматическому выключателю или контактору, допускается наращивая кабеля при помощи стандартных соединителей, рассчитанных на силу тока не менее 16А. Соединение допускается размещать в распределительной коробке с защитой не менее IP65.

Перед установкой водонагревателя убедитесь в том, что электропроводка, коммутирующая аппаратура, электросчетчик соответствуют электрической мощности ЭВН и удовлетворяют настоящим требованиям по эксплуатации прибора.

Эксплуатация и техническое обслуживание

На панели управления водонагревателя расположены клавиши выбора мощности (Рис. 2) со встроенными индикаторными лампами.

Клавиши управления позволяют установить необходимый режим мощности. Возможно использование трех режимов мощности.

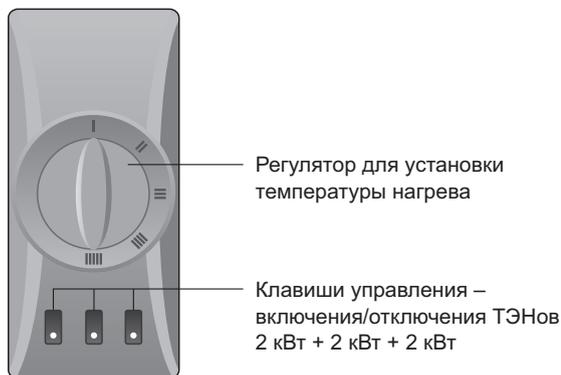


Рис. 2. Панель управления.

| Модель | Клавиша 1 – режим I | Клавиша 2 – режим II | Клавиша 3 – режим III |
|--|---------------------|----------------------|-----------------------|
| В 100 В 150 В 200 В 300 | 2 кВт | 2 кВт | 2 кВт |

Для моделей **В 100**, **В 150**, **В 200** и **В 300** три включенные клавиши соответствуют мощности 6 кВт. Вы можете выбрать ту или иную мощность нагрева.

В процессе эксплуатации ЭВН потребитель может ограничивать температуру нагрева воды с помощью ручки регулировки температуры, расположенной на панели управления (**Рис. 2**). При повороте регулятора против часовой стрелки до упора ЭВН отключается от сети, при повороте по часовой стрелке температура плавно увеличивается вплоть до +74°C (±5°C).

При превышении температуры воды выше значения +95°C срабатывает термовыключатель, экстренно отключая ТЭН. Для возврата прибора в рабочее состояние необходимо нажать до щелчка кнопку термовыключателя (**Рис. 3**), расположенную под ручкой установки температуры.

Техническое обслуживание (ТО)



ВНИМАНИЕ! Техническое обслуживание проводится не реже одного раза в год и не входит в гарантийные обязательства изготовителя и продавца.

При проведении ТО проверяется наличие накипи на ТЭНе. Одновременно с этим удаляется осадок, который может образоваться в нижней части ЭВН. Если на ТЭНе образовалась накипь, то её можно удалить с помощью специальных чистящих средств, либо механическим путем. Необходимо через год с момента подключения ЭВН провести первое техническое обслуживание и по интенсивности образования накипи и осадка определить сроки проведения последующих ТО. Данное действие максимально продлит срок эксплуатации ЭВН.



ВНИМАНИЕ: накопление накипи на ТЭНе может стать причиной его повреждения.

Примечание: Повреждение ТЭНа из-за образования накипи не подпадает под действие гарантийных обязательств.

Для проведения ТО необходимо выполнить следующее:

- Зabloкировать работу теплового насоса (уточнить в инструкции на тепловой насос);
- отключить электропитание ЭВН;
- дать остыть теплоносителю в ЭВН;
- перекрыть запорные краны ЭВН;
- слить теплоноситель;
- снять защитную крышку, отключить провода, отвинтить и извлечь из корпуса опорный фланец;
- очистить при необходимости ТЭН от накипи и удалить осадок из бака;
- произвести сборку, заполнить ЭВН водой и включить питание;
- включить тепловой насос.

При проведении технического обслуживания ЭВН силами специализированной организации в сервисном талоне должна быть сделана соответствующая отметка.

Указание мер безопасности

Электрическая безопасность и противокоррозионная защита ЭВН гарантированы только при наличии эффективного заземления, выполненного в соответствии с действующими правилами монтажа электроустановок.



При монтаже и эксплуатации ЭВН не допускается:

- Подключать электропитание, если ЭВН не заполнен водой.
- Снимать защитную крышку при включенном электропитании.
- Использовать ЭВН без заземления или использовать в качестве заземления водопроводные трубы.
- Включать ЭВН в систему отопления с давлением более 0.3 МПа.
- Подключать ЭВН к системе отопления без предохранительного клапана.
- Подключать ЭВН к системе отопления без расширительного бака.
- Сливать воду из ЭВН при включенном электропитании.
- Использовать запасные части, не рекомендованные производителем.
- Использовать воду, содержащую механические примеси (песок, мелкие камни), которые могут привести к нарушению работы ЭВН и предохранительного клапана.

Замерзание воды в приборе недопустимо, так как это приводит к выходу его из строя, что не является гарантийным случаем.

Следует обращать внимание детей на то, чтобы они не играли с ЭВН. ЭВН не предназначен для эксплуатации лицами (включая детей) с ограниченными физическими, осязательными или психическими способностями, а также лицами, не умеющими пользоваться ЭВН, за исключением случаев, когда это происходит под наблюдением или согласно инструкциям от лиц, отвечающих за безопасность ЭВН.

Возможные неисправности и методы их устранения

В случае возникновения неисправности в работе изделия, необходимо отключить его от электрической сети, перекрыть воду.

| Неисправность | Возможная причина | Способ устранения |
|--|---|---|
| Частое срабатывание термовыключателя | Установленная температура близка к предельной | Повернуть регулятор термостата в сторону уменьшения температуры(-) |
| | Трубка термостата покрылась накипью | Извлечь из ЭВН съемный фланец и аккуратно очистить трубку от накипи |
| Включенный в электросеть ЭВН не нагревает воду. Отсутствует подсветка контрольных ламп | Отсутствует напряжение в электросети | Обратиться в службу эксплуатации электросети |
| | Сработало УЗО (при наличии) | Нажать кнопку перезапуска УЗО. Проверить напряжение |
| | Сработали или не включен термовыключатель | Отключить ЭВН от сети, снять защитную крышку, нажать до щелчка кнопку термовыключателя (Рис. 3), установить крышку и включить питание |
| | Поврежден сетевой провод | Обратиться в сервисный центр |
| | Неисправен термовыключатель | Обратиться в сервисный центр |

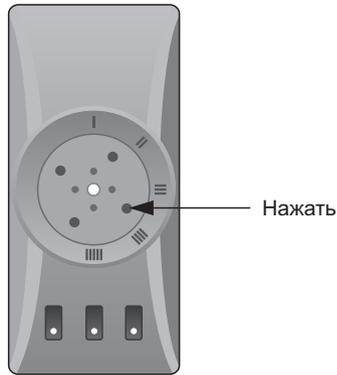
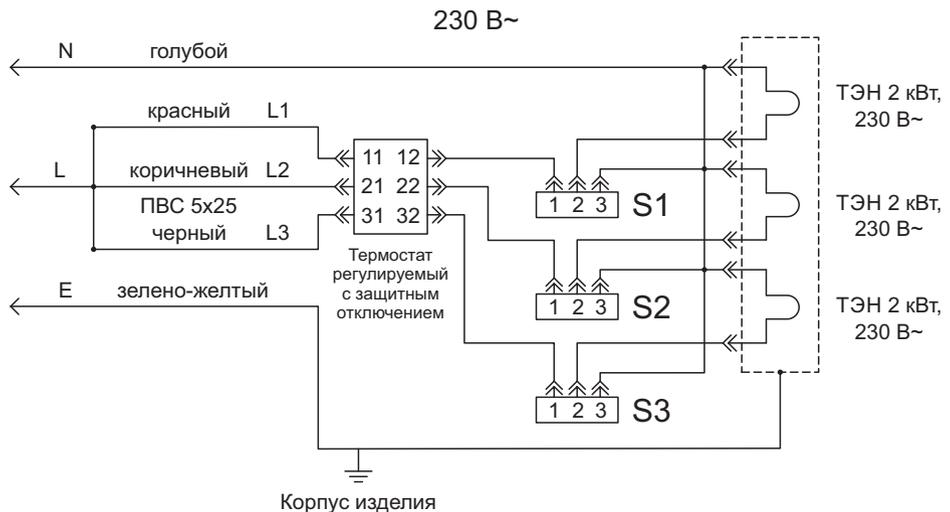


Рис. 3. Расположение штока на термовыключателе термостата.

Вышеперечисленные неисправности не являются дефектами ЭВН и устраняются потребителем самостоятельно или силами специализированной организации за его счет.

При невозможности устранить неисправность при помощи вышеописанных рекомендаций или в случае выявления других, следует обратиться в сервисный центр, указанный в руководстве по эксплуатации.

Схема электрических соединений



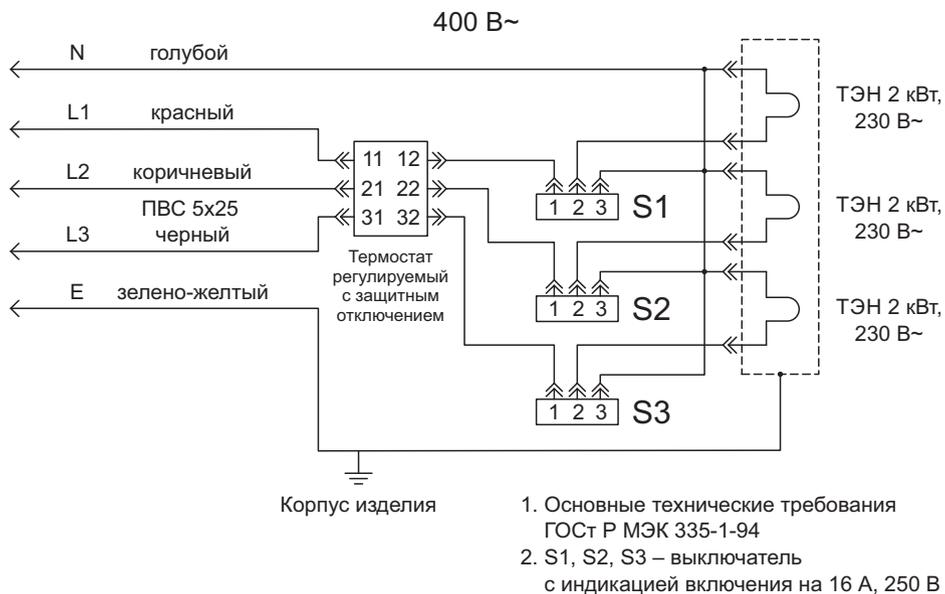


Рис. 4. Электрическая схема подсоединения к сети 230 В – 400 В

| | | | | | | |
|--------|----------------|------------------------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------|
| 400 В~ | Подсоединение | L1 1 фаза | L2 2 фаза | L3 3 фаза | N Нулевой провод | E Заземление |
| | Провода кабеля | Красный | Коричневый | Черный | Голубой | Зелено-желтый |
| 230 В~ | Подсоединение | L(L1+L2+L3) 1 фаза | | | N Нулевой провод | E Заземление |
| | Провода кабеля | Красный, коричневый и черный | | | Голубой | Зелено-желтый |

Транспортировка и хранение электроводонагревателей

Транспортировка и хранение электроводонагревателей осуществляется в соответствии с манипуляционными знаками на упаковке:



– необходимость защиты груза от воздействия влаги



– хрупкость груза, условие осторожного обращения



– рекомендованный температурный диапазон хранения груза: от +10°C до +20°C



– правильное вертикальное положение груза;

Правила и условия хранения и перевозки также указаны на упаковке товара.

Утилизация

При соблюдении правил установки, эксплуатации и технического обслуживания ЭВН и соответствии качества используемой воды действующим стандартом изготовитель устанавливает на него срок службы 9 лет от даты покупки ЭВН. Все составные части водонагревателя изготовлены из материалов, допускающих, в случае необходимости, экологически безопасную его утилизацию, которая должна происходить в соответствии с нормами и правилами той страны, где эксплуатируется водонагреватель.

Гарантия изготовителя

Изготовитель устанавливает срок гарантии на водонагреватель 1 год, при этом сроки гарантии на составные части и комплектующие изделия следующие:

на водосодержащую емкость (внутренний бак) – 5 лет;

на прочие составные части (нагревательный элемент, термостат, лампочки-индикаторы, уплотнительные прокладки, индикатор температуры) – 1 год.

Срок гарантии исчисляется от даты продажи ЭВН. При отсутствии или исправлении даты продажи и штампа магазина срок гарантии исчисляется от даты выпуска ЭВН.

Претензии в период срока гарантии принимаются при наличии гарантийного талона, с отметками фирмы-продавца, и идентификационной таблички на корпусе ЭВН.

Гарантия распространяется только на ЭВН. Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) либо на монтажной организации, осуществившей подключение.

При установке и эксплуатации ЭВН потребитель обязан соблюдать требования, обеспечивающие безотказную работу прибора в течение срока гарантии:

- выполнять меры безопасности и правила установки, подключения, эксплуатации и обслуживания, изложенные в настоящем руководстве
- исключить механические повреждения от небрежного хранения, транспортировки и монтажа
- исключить замерзание воды в ЭВН
- использовать для нагрева в ЭВН воду без механических и химических примесей
- эксплуатировать ЭВН с исправно работающим предохранительным клапаном с давлением срабатывания не более 0,3 МПа

Изготовитель не несет ответственность за недостатки, возникшие вследствие нарушения потребителем правил установки, эксплуатации и технического обслуживания ЭВН, изложенных в настоящем руководстве, в т. ч. в случаях, когда эти недостатки возникли из-за недопустимых параметров сетей (электрической и водоснабжения), в которых эксплуатируется ЭВН, и вследствие вмешательства третьих лиц. На претензии по внешнему виду ЭВН гарантия производителя не распространяется.

Ремонт, замена составных частей и комплектующих в пределах срока гарантии не продлевают срок гарантии на ЭВН в целом, при этом срок гарантии на замененные или отремонтированные комплектующие заканчивается в момент истечения срока гарантии на ЭВН.

ВНИМАНИЕ! Неисправность предохранительного клапана или шнура питания не является неисправностью собственно ЭВН и не влечет за собой замену ЭВН. Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) либо на монтажной организации, производившей подключение.

| | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Алматы (7273)495-231 | Иваново (4932)77-34-06 | Магнитогорск (3519)55-03-13 | Ростов-на-Дону (863)308-18-15 | Тольятти (8482)63-91-07 |
| Ангарск (3955)60-70-56 | Ижевск (3412)26-03-58 | Москва (495)268-04-70 | Рязань (4912)46-61-64 | Томск (3822)98-41-53 |
| Архангельск (8182)63-90-72 | Иркутск (395)279-98-46 | Мурманск (8152)59-64-93 | Самара (846)206-03-16 | Тула (4872)33-79-87 |
| Астрахань (8512)99-46-04 | Казань (843)206-01-48 | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Тюмень (3452)66-21-18 |
| Барнаул (3852)73-04-60 | Калининград (4012)72-03-81 | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Саратов (845)249-38-78 | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Белгород (4722)40-23-64 | Калуга (4842)92-23-67 | Новокузнецк (3843)20-46-81 | Севастополь (8692)22-31-93 | Улан-Удэ (3012)59-97-51 |
| Благовещенск (4162)22-76-07 | Кемерово (3842)65-04-62 | Ноябрьск (3496)41-32-12 | Саранск (8342)22-96-24 | Уфа (347)229-48-12 |
| Брянск (4832)59-03-52 | Киров (8332)58-02-04 | Новосибирск (383)227-86-73 | Симферополь (3652)67-13-56 | Хабаровск (4212)92-98-04 |
| Благовосток (423)249-28-31 | Колотина (4906)23-41-49 | Омск (3812)21-46-40 | Смоленск (4812)29-41-54 | Чебоксары (8352)28-53-07 |
| Благовосток (8672)28-90-48 | Кострома (4942)77-07-48 | Орел (4862)44-53-42 | Сочи (862)225-72-31 | Челябинск (351)202-03-61 |
| Владимир (4922)49-43-18 | Краснодар (861)203-40-90 | Оренбург (3532)37-68-04 | Ставрополь (8652)20-65-13 | Череповец (8202)49-02-64 |
| Волгоград (844)278-03-48 | Красноярск (391)204-63-61 | Пенза (8412)22-31-16 | Сургут (3462)77-98-35 | Чита (3022)38-34-83 |
| Вологда (8172)26-41-59 | Курск (4712)77-13-04 | Петрозаводск (8142)55-98-37 | Сыктывкар (8212)25-95-17 | Якутск (4112)23-90-97 |
| Воронеж (473)204-51-73 | Курган (3522)50-90-47 | Псков (8112)59-10-37 | Тамбов (4752)50-40-97 | Ярославль (4852)69-52-93 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Липецк (4742)52-20-81 | Пермь (342)205-81-47 | Тверь (4822)63-31-35 | |
| | Россия +7(495)268-04-70 | Казахстан +7(7172)727-132 | Киргизия +996(312)96-26-47 | |

<https://thermex.nt-rt.ru/> || txa@nt-rt.ru