



protherm
Всегда на Вашей стороне

Помощник для продавцов отопительного оборудования Protherm

www.protherm.ru

Почему Protherm?

С 1991 года марка Protherm производит и поставляет на мировые рынки отопительную технику, ставшую одним из лучших примеров сочетания доступной цены и хорошего качества.

Protherm – это тщательный подход к разработке и изготовлению каждой детали изделия, четкая система управления производством, широкая торговая и сервисная сеть, эффективная поддержка специалистов. Все эти факторы объясняют, почему оборудование Protherm все больше и больше завоевывает доверие не только у нас, но и за рубежом.

| Оборудование | Камера сгорания | Настенный/напольный | Вид топлива |
|--------------|-----------------|---------------------|---------------|
| Медведь KLOM | атмо | напольный | газ |
| Медведь KLZ | атмо | напольный | газ |
| Пантера | атмо/турбо | настенный | газ |
| Гепард | атмо/турбо | настенный | газ |
| Рысь condens | конденс | настенный | газ |
| Скат | | настенный | электричество |

* Указана мощность на отопление.



| | Одноконтурный/двухконтурный | Мощность | Регулятор BUS | Уличный датчик |
|--|--|-----------------|---------------|----------------|
| | одно- | от 17 до 45 кВт | да | да |
| | двухконтурный со встроенным 90 литровым бойлером | от 17 до 45 кВт | да | да |
| | одно-/двух- | от 12 до 35кВт | да | да |
| | двух- | 12* и 23 кВт | да | да |
| | одно-/двух- | от 18 до 30 кВт | да | да |
| | одно- | от 6 до 28 кВт | да | да |



На что обратить внимание при выборе отопительного оборудования



Мощность ГВС не суммируется с мощностью на отопление, так как режимы ГВС и отопление работают попеременно



С какими системами отопления и при каких температурных режимах будет использоваться новый котел (так, например, система «теплый пол» предпочтительна для конденсационных котлов).

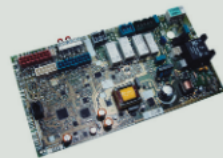
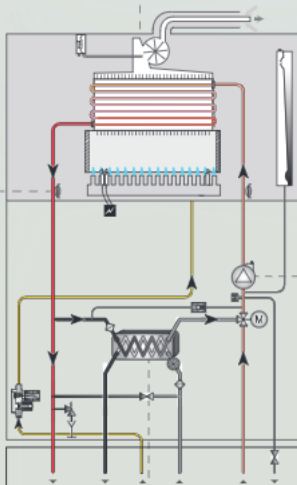
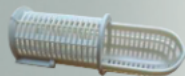
Клиент отдает предпочтение качеству,
хочет получить широкий функционал,
но при этом не хочет переплачивать.



Пантера – современный настенный котел,
в котором применены передовые технологии
контроля и управления.

Настенный котел **Пантера** - идеальное сочетание качественных комплектующих и современных европейских технологий по доступной цене. А для удобства управления он имеет большой яркий дисплей, функцию погодозависимого управления (при наличии уличного датчика) и возможность применения eBus регуляторов.

- Самопромывающийся фильтр защищает пластинчатый теплообменник и другие гидравлические элементы.
- Система контроля тяги турбированного аппарата, адаптированная к холодному климату.
- Насос с автоматическим переключением режимов для эффективной работы отопления.
- Яркий информативный дисплей позволяет легко управлять настройками котла.
- Современная электроника контролирует все процессы в котле и управляет его работой.
- Новый улучшенный гидроблок отличается высокой надежностью и удобством обслуживания.
- Аквасенсор считывает расход воды через пластинчатый теплообменник для поддержания комфортной температуры ГВС.





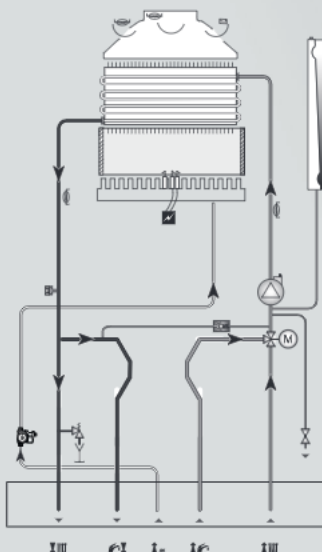
- Датчик давления информирует об изменении давления в системе, исключая работу котла без воды.



- Традиционная система контроля тяги атмосферного аппарата дополнена двумя датчиками температуры.



- Газовая арматура имеет два клапана. Первый отвечает за безопасность, второй – регулирует мощность горелки.



- Система температурных датчиков контролирует скорость нагрева и разницу температур для управления рабочими и защитными режимами.



- Возможно применение комнатных регуляторов BUS для комфорта и эффективности. Функция погодозависимого управления встроена в электронику.

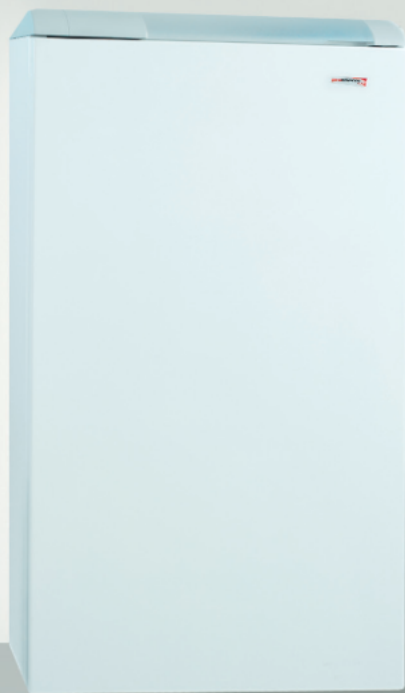


- Трехходовой клапан с низковольтным питанием имеет три режима работы. Установлен также и в одноконтурных котлах.



Для подключения бойлера к одноконтурному аппарату достаточно только подключить бойлер и датчик бойлера.

Для клиента необходима повышенная надежность и большая мощность оборудования, в доме у него уже предусмотрено помещение для устройства котельной.



KLOM – Классический напольный чугунный котел, усовершенствованный современными системами для безопасной и экономичной работы.

Напольный котел **Медведь** мощностью до 45 кВт обеспечит теплом даже в самые крепкие морозы, а применение бойлера косвенного нагрева позволит использовать несколько точек ГВС одновременно.

- Система управления позволяет легко диагностировать неисправности и настроить необходимые параметры.



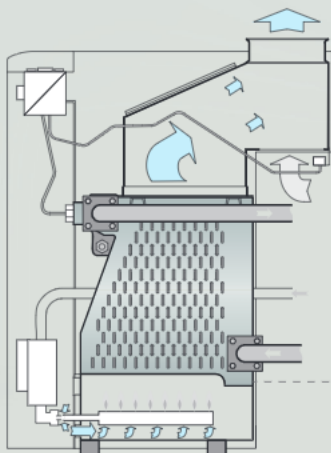
- Котел оборудован электронными датчиками температуры и давления.



- При отсутствии атмосферного дымохода возможно применение надставки «полутурбо». Длина дымохода до 10 м.



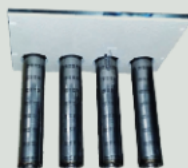
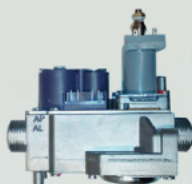
- Современная электроника управляет всеми системами котла.



- Стабилизатор тяги и термостат отходящих газов уже установлены на котел для надежной безопасной эксплуатации.



- Газовая арматура регулирует мощность котла для экономии топлива.



- Мощный чугунный теплообменник и горелка из нержавеющей стали обеспечат долгий срок службы.





KLZ – напольный чугунный газовый котел для отопления и приготовления горячей воды во встроенном 90-литровом бойлере.



- Готов к подключению к системе отопления (система управления приобретается отдельно).

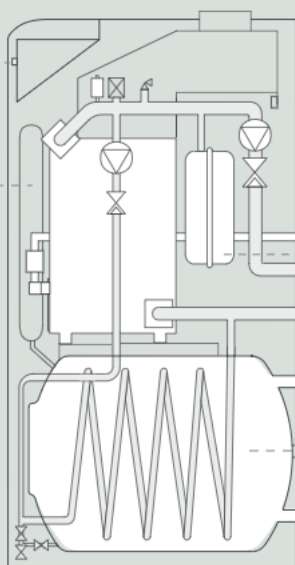
- Электронная система котла позволяет использовать погодозависимое управление и применение модулирующих регуляторов BUS.



- В комплекте насосы и управление ими.



- Расширительный бак и группа безопасности (ГВС).



- Расширительный бак (отопление).

- Бойлер косвенного нагрева 90 л.

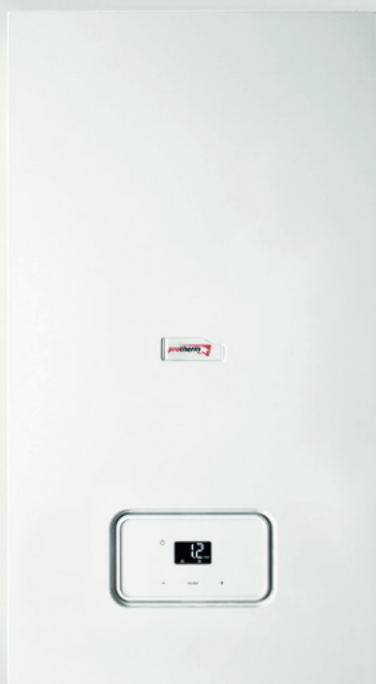
- Датчик температуры бойлера позволяет регулировать температуру ГВС с панели управления котла.



- Для дополнительной защиты от коррозии установлен магниевый анод.



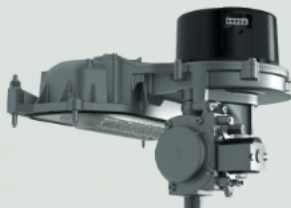
У клиента небольшой дом (менее 100 м²), для него важна компактность оборудования, но его беспокоит, что двухконтурные котлы имеют мощность 24 кВт, а это для его дома слишком много.



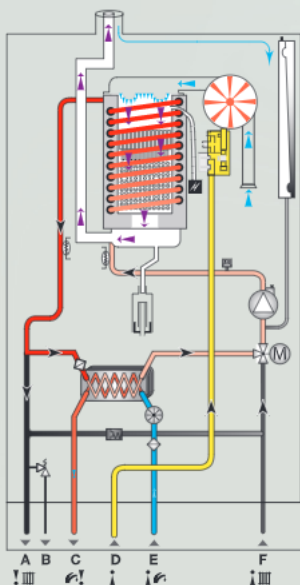
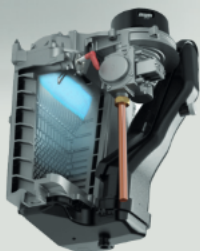
Рысь condens – настенный конденсационный котел имеющий все преимущества техники данного типа при стоимости, сопоставимой с традиционным котлом.

Конденсационный котел Рысь 18/25* имеет диапазон изменения мощности отопления от 4 до 18 кВт, что позволит котлу работать эффективно даже в период межсезонья, а для нагрева ГВС применяется 25 кВт – комфортный душ будет обеспечен.

- Благодаря наличию глушителя котел имеет низкий уровень шума.



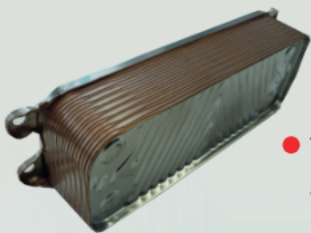
- Высокоэффективный теплообменник из сплава кремния и алюминия имеет повышенную прочность и устойчивость к коррозии.



- Регулируемый вентилятор поддерживает оптимальное соотношение газа к воздуху в зависимости от текущей мощности.

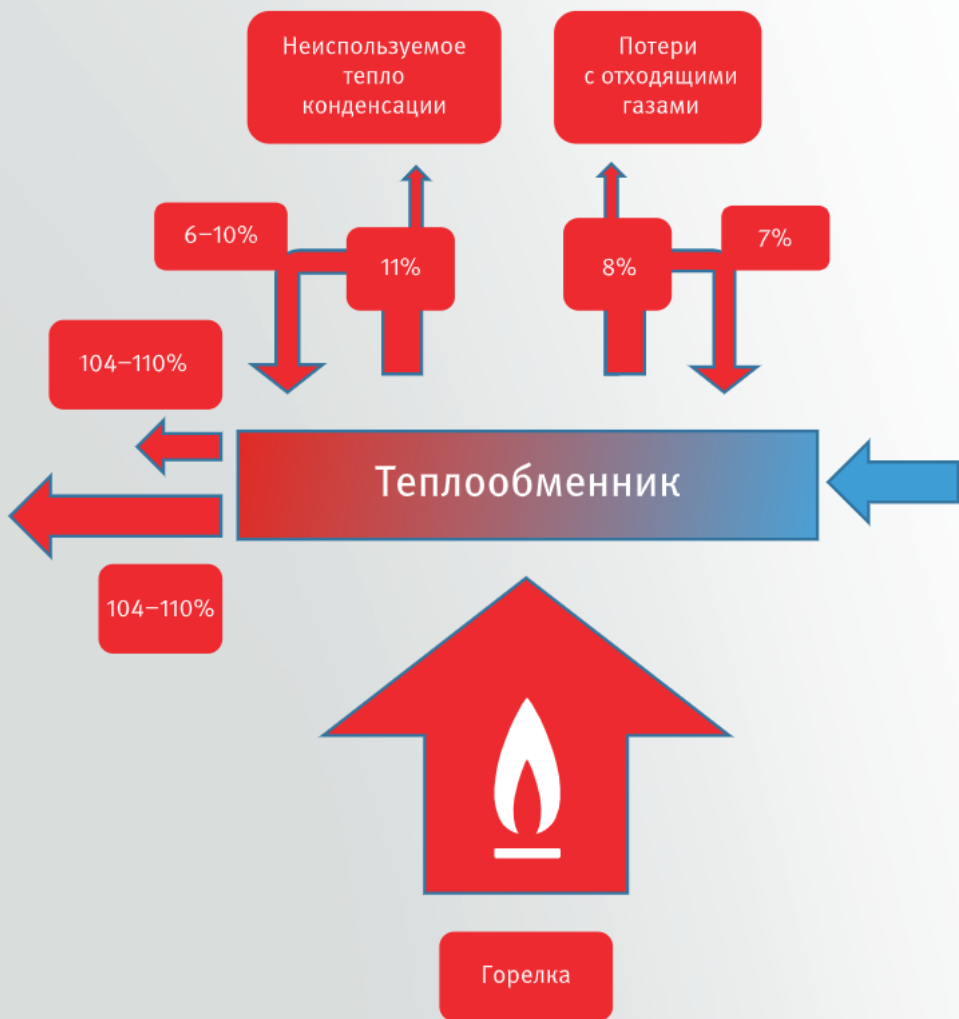


- В котел установлен элемент для отвода конденсата с «сухим» гидрозатвором.



- Теплообменник ГВС, изготовленный из пищевой нержавеющей стали, имеет увеличенный объем – 18 пластин.

* Мощность линейки котлов Рысь condens от 18 до 30 кВт



Преимущества конденсационной технологии

- Теплообменник конденсационного котла выполнен из материалов, устойчивых к коррозии.
- Конструкция теплообменника позволяет более эффективно использовать тепло отходящих газов.
- Широкий диапазон модуляции (минимум 20 % от P_{\max}) обеспечивает эффективную работу котла даже в период межсезонья.
- Низкая температура отходящих газов (не более 80°C) говорит о минимальных потерях тепла в атмосферу.
- Регулирование количества воздуха на горение в зависимости от уровня мощности обеспечивает качественное сжигание топлива.
- Использование скрытой теплоты, выделяемой при конденсации дымовых газов, увеличивает КПД котла.



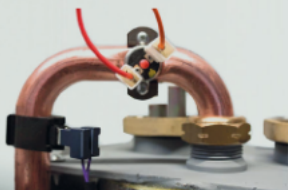
На данный момент дом клиента не газифицирован, но есть желание использовать современную систему отопления.



Скат – готовое решение для отопления на основе электроэнергии.

Электрический котел Скат обеспечит нагрев и циркуляцию теплоносителя. При появлении газа на объекте в эту же систему можно будет установить газовый котел, а Скат будет выполнять роль резервного.

- Наличие температурного датчика позволяет управлять температурой отопления.

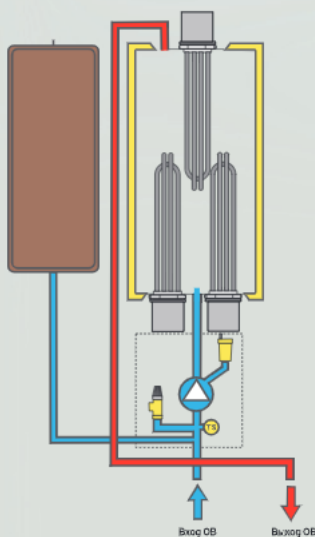


- Ограничительный термостат защищает систему от перегрева и закипания.

- Автоматический воздухоотводчик позволяет обезвоздушить колбу теплообменника.



- Встроенный расширительный бак объемом 8 литров компенсирует увеличение объема воды в системе.



- Нагрев осуществляют медные ТЭНы различной мощности в зависимости от модели.



- Набор мощности осуществляется плавно для исключения пусковых токов. Максимальную мощность котла можно ограничить.

- Датчик давления контролирует наличие воды в системе.



- Дополнительный комплект подключения позволяет использовать бойлер косвенного нагрева.



- Циркуляционный насос автоматически регулирует производительность в зависимости от мощности.

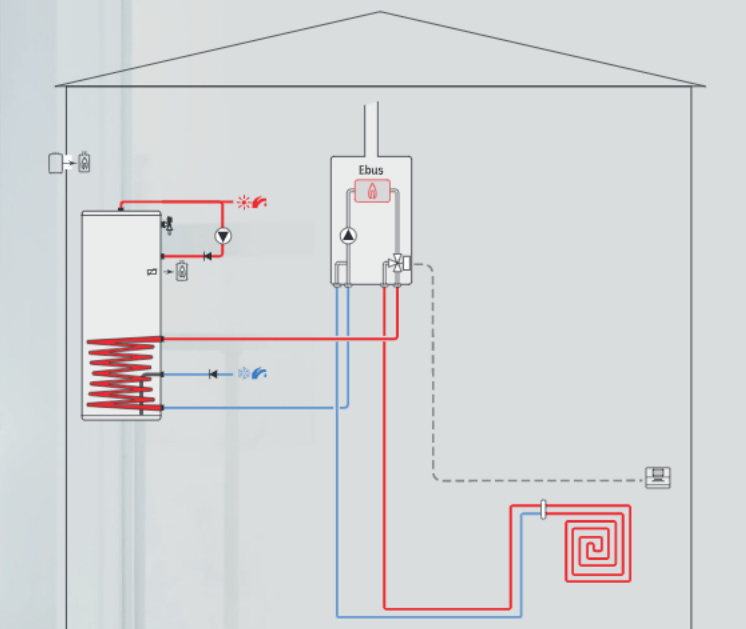




ГВС

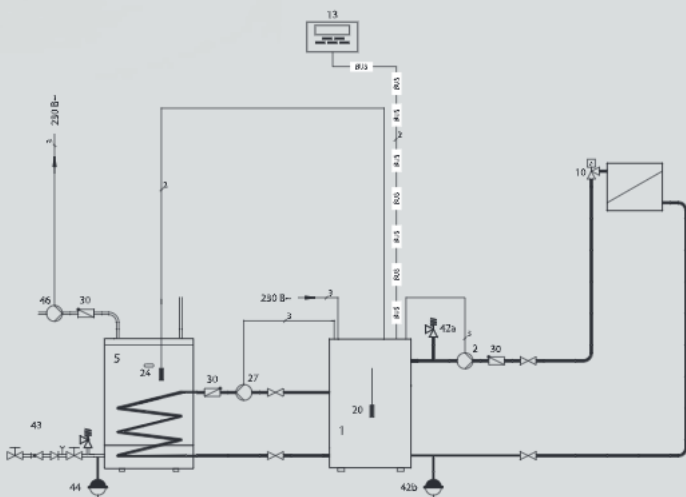
| Число точек разбора воды | Число людей | Суммарный расход воды | Решение |
|--------------------------|-------------|-----------------------|--------------------------|
| 1-2 | 1-2 | 10-12 л/мин. | двухконтурный котел |
| 2-3 | 2-3 | 15-20 л/мин. | котел + бойлер 60-120 л |
| 3-5 | 3-4 | 15-25 л/мин. | котел + бойлер 120-300 л |
| более 5 | более 5 | более 25 л/мин. | котел + бойлер от 300 л |

Как это работает

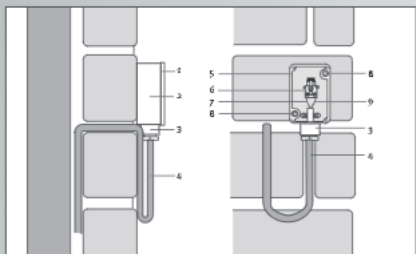


Электроника котла управляет насосами отопления и ГВС.

Для обеспечения максимального комфорта и экономии используются датчик уличной температуры и программируемый BUS регулятор.



Управление системой



- Применение датчика уличной температуры позволяет управлять котлом в погодозависимом режиме, т.е. при изменении температуры на улице автоматически будет меняться температура в системе отопления.

- Применение традиционного комнатного термостата позволяет остановить нагрев системы отопления при достижении желаемой температуры в помещении. Есть варианты программируемых термостатов, т.е. желаемая температура в помещении будет меняться в зависимости от установленной программы (в зависимости от времени суток, дня недели и т.п.).



- Применение eBUS комнатного регулятора также позволяет исключить перегрев помещения, но в отличие от традиционного термостата котел не отключается, а снижает мощность заранее при приближении к желаемой температуре.

Данная технология позволяет уменьшить количество включений/выключений котла, а следовательно, увеличить срок службы оборудования и снизить расход газа.

Вопрос-ответ

- **Какую систему лучше выбрать (одноконтурный котел + бойлер косвенного нагрева или двухконтурный котёл)?**

Для того что-бы однозначно ответить на этот вопрос, необходим расчет систем отопления и ГВС. Для первоначальной оценки выбора той или иной системы нужно знать количество проживающих и/или точек водоразбора. При условии проживания двухвзрослых либо двухвзрослых и ребенка либо одной-двух точек водоразбора, как правило, достаточно двухконтурного котла. При одновременном проживании более двух человек или наличии двух точек водоразбора рекомендуется одноконтурный котел и бойлер косвенного нагрева.

- **Возможно ли использовать антифриз в качестве теплоносителя в газовых котлах Protherm?**

В котлах Protherm в качестве теплоносителя используется только вода, в противном случае теряется гарантия на оборудование. Антифриз можно использовать только в котлах Скат.

- **В чем отличие двухконтурного котла от одноконтурного?**

Наличие встроенного вторичного теплообменника позволяет обеспечивать приготовление ГВС в проточном режиме.

- **Могу ли я использовать сжиженный газ?**

Это зависит от модели котла, т.к. не все они предназначены для сжигания пропан-бутановой смеси газов. В случае возможности использования сжиженного газа производится переналадка котла.

- **Нужна ли водоподготовка?**

Не должно быть утечек. Постоянная подпитка запрещена. Если вода соответствует российскому СанПиНу, то водоподготовка не требуется.

- **Кто производит пусконаладку?**

Монтаж, тех. обслуживание, ввод и вывод из эксплуатации разрешается выполнять только авторизованным специалистам, имеющим аттестат Protherm, в противном случае гарантия не распространяется.

- **Можно ли использовать конденсационный котел в радиаторной системе отопления?**

Да. Котел показывает высокую эффективность и при работе с радиаторной системой отопления. Высокая теплотворная способность наддувной горелки сохраняется независимо от того, в каком температурном режиме работает котел.

- **Можно ли использовать коаксиальный дымоход при использовании надставки «полутурбо» совместно с напольным котлом?**

Нет. Надставка «полутурбо» служит только для удаления, приток воздуха на горение в любом случае будет поступать в котел из помещения.

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА PROTHERM В РОССИИ И КАЗАХСТАНЕ

Москва

143421, Московская область, Красногорский
р-н, 26-й км а/д «Балтия», БЦ «Рига Лэнд», стр. 3,
подъезд 3
Тел.: +7 (495) 788-45-44
info@protherm.ru

Санкт-Петербург

197022, г. Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, д. 7
Тел.: +7 (812) 703-00-28
Факс: +7 (812) 703-00-29
info@protherm.ru

Екатеринбург

620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, д. 45
Тел.: +7 (343) 382-08-38
Моб. тел.: +7 (982) 602-40-04, +7 (982) 604-97-69
info@protherm.ru

Саратов

410000, г. Саратов, ул. Московская, д. 149 А
Тел./факс: +7 (8452) 47-77-97
Моб. тел.: +7 (937) 264-89-99
info@protherm.ru

Казань

420032, г. Казань, ул. Павлика Морозова, д. 17
Тел./факс: +7 (843) 554-28-77
Моб. тел.: +7 (937) 229-51-73
info@protherm.ru

Ростов-на-Дону

344056, г. Ростов-на-Дону, ул. Украинская,
д. 51/101, оф. 301
Тел.: +7 (863) 218-13-01
Факс: +7 (863) 218-57-45
info@protherm.ru

Краснодар

350900, г. Краснодар, ул. им. Скобелева М.Д.,
д. 1, оф. 12
Тел.: +7 (989) 805-06-97
info@protherm.ru

Новосибирск

630105, г. Новосибирск, ул. Линейная, д. 114,
корп. 2
Тел.: +7 (383) 311-07-89
info@protherm.ru

Республика Казахстан

050057, г. Алматы, Бостандыкский р-н,
ул. Байзакова, д. 280
Тел.: +7 (727) 332-33-33
info@protherm.ru