

Навесной газовый котел **ТИТАН**

Газовый проточной котёл MORA-TOP TITAN с атмосферной горелкой предназначен для нагрева воды в открытых отопительных системах. Котёл работает на природном газе. При использовании дополнительного оборудования, котлы можно использовать в закрытых отопительных системах, с нагревом ГВС в бойлере или с отводом продуктов сгорания при помощи вентилятора.

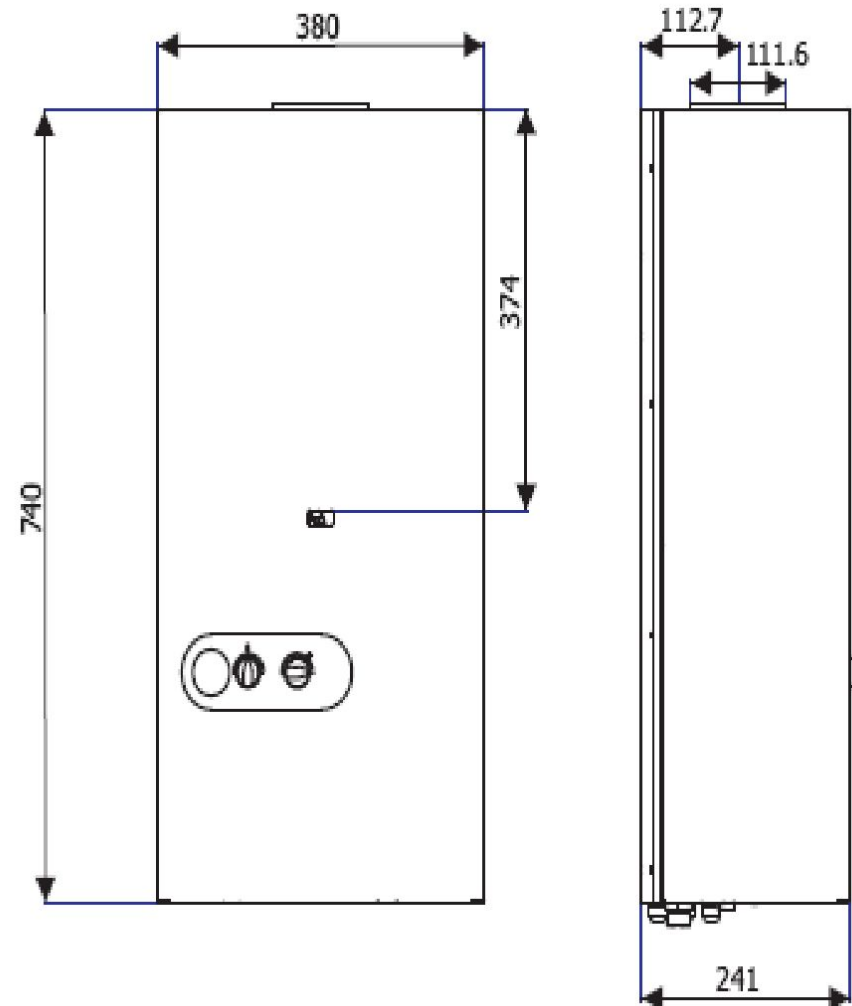
Технические характеристики

Потребляемая мощность	16,1 кВт
Мощность	14,78 кВт
Топливо	Природный газ G20
Давление на входе арматуры	13 мбар
Давление газа на сопло	6 мбар
Расход газа	1,78 м3/час
Диаметр сопла	1,40 мм
Диаметр сопла запальной горелки	0,28 мм
Температура продуктов сгорания	140°C
Максимальный напор насоса	6 м
Весовой расход продуктов сгорания	14,5 г/сек
Диаметр трубы отвода продуктов сгорания	110 мм
Электрическое напряжение	220-230В
Частота	50 Гц
Общая потребляемая эл. мощность (без вентилятора)	90Вт
Общая потребляемая эл. мощность (с вентилятором)	140Вт
Электрическая защита	IP 44
Номинальный ток предохранителя	2,5А
Температура отключения аварийного термостата	95°C

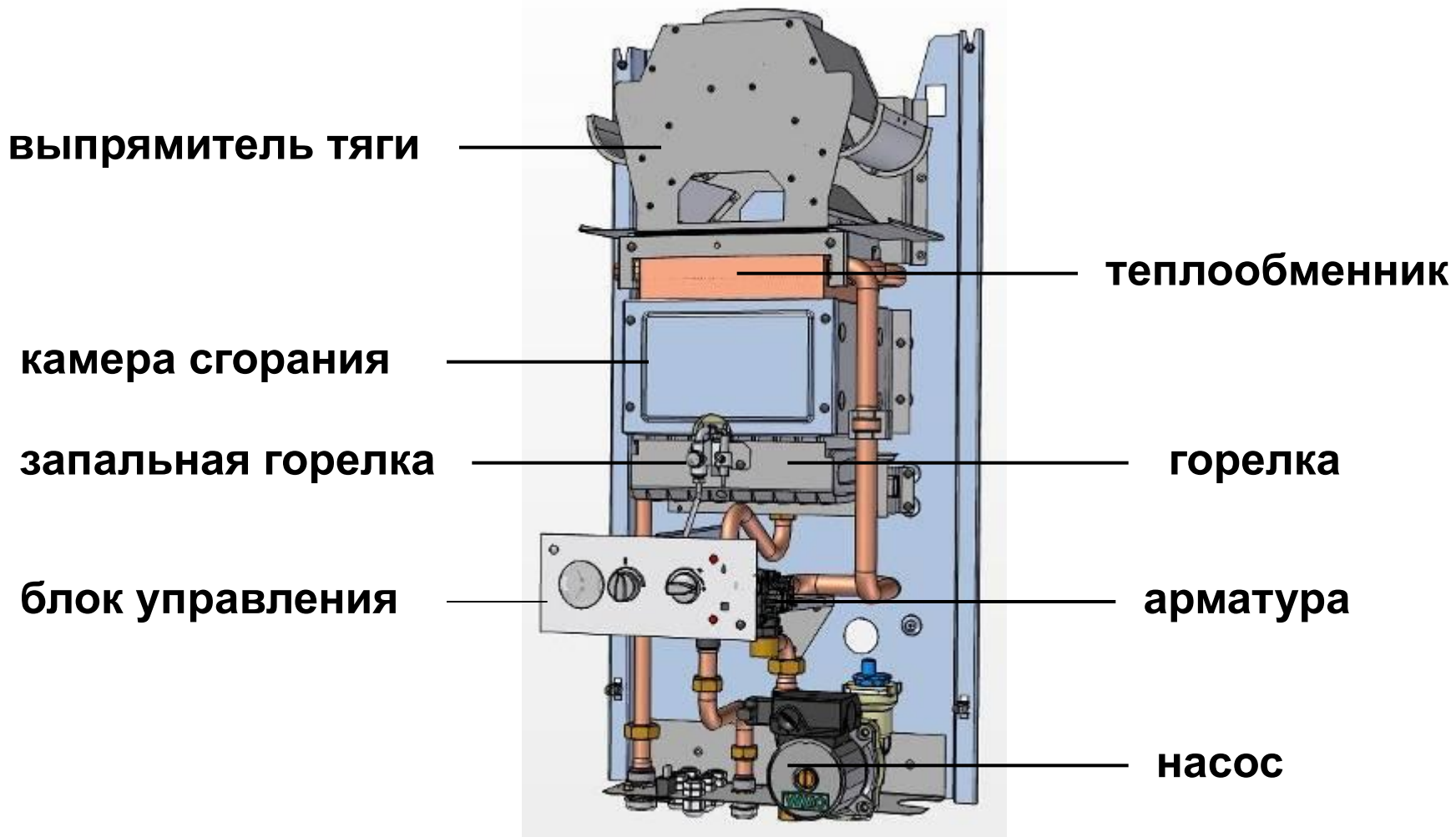


Основные размеры и свойства

- Компактные размеры – 740/380/221
- Экономичность – максимальный расход 1,78 м³/ч газа в час
- Высокий КПД
 - 89% (с сухой камерой сгорания)
 - 92% (с мокрой камерой сгорания)
- Настенное исполнение
- Адаптация к давлению в местных газовых сетях

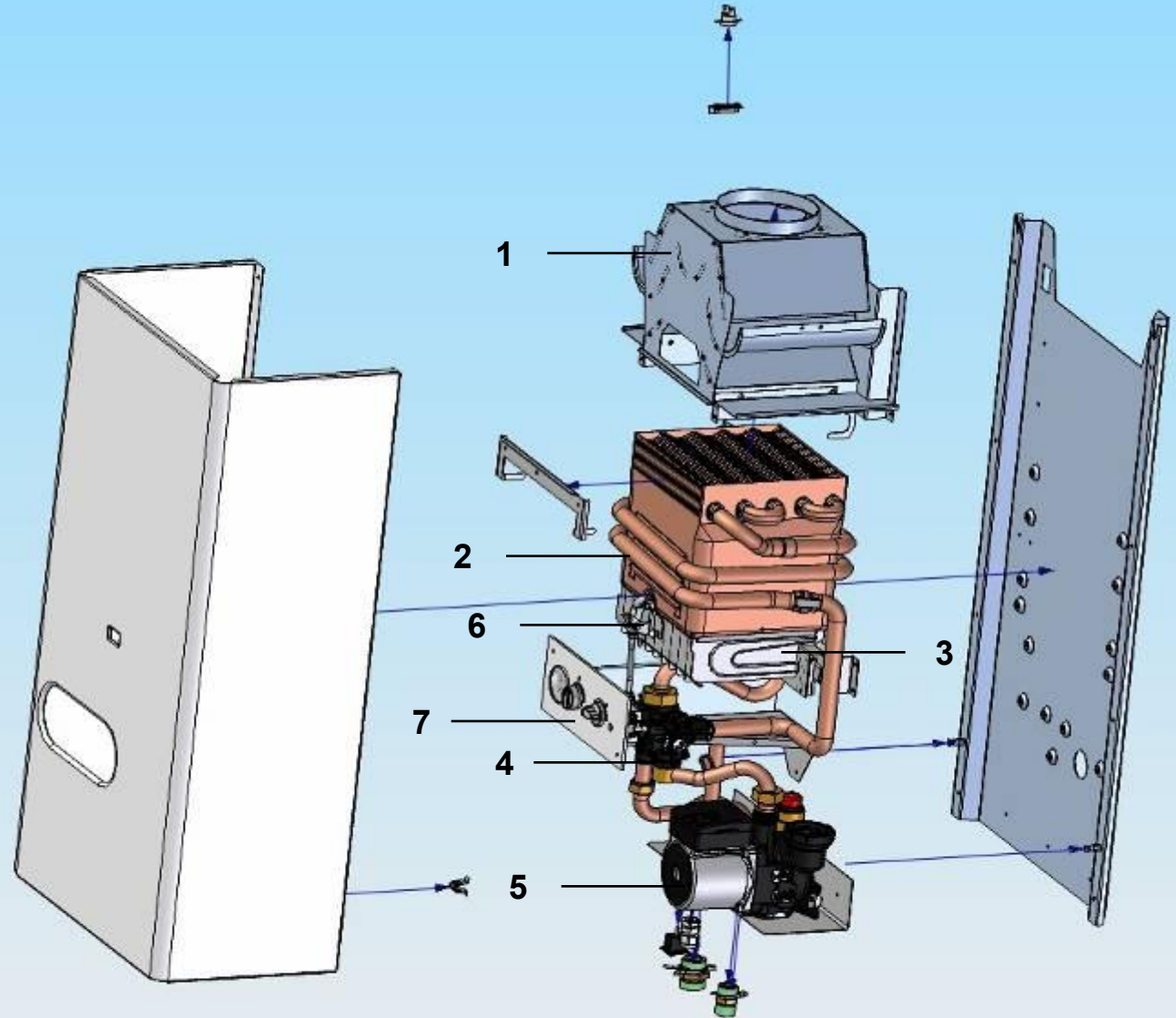


Основные части



Основные части

- 1 -выпрямитель тяги
- 2 – теплообменник
- 3 – горелка
- 4 – арматура
- 5 – насос
- 6 - запальная горелка
- 7 - блок управления



Управление.

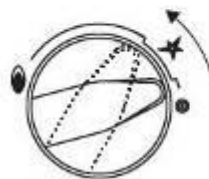
С помощью двух ручек на передней панели. Отображение параметров работы на термоманометре.



Положение
„выключено”



Положение
„готовность”
(горит только запальная
горелка)



Положение
„зажигание”
(движение обозначенное
стрелкой при жатой кнопке)



Положение
„работа”
(номинальная мощность)

Функциональность и надежность

- Гениально прост в исполнении.
- Рационален в бытовом управлении и эксплуатации
- Надежен в устройстве – комплектующие ведущих европейских производителей.
- Произведен в Чехии.

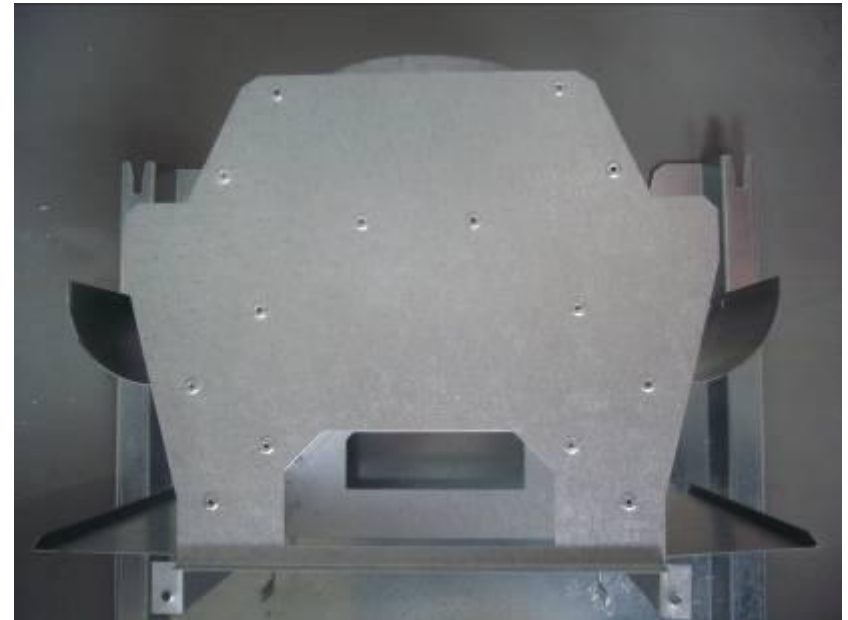
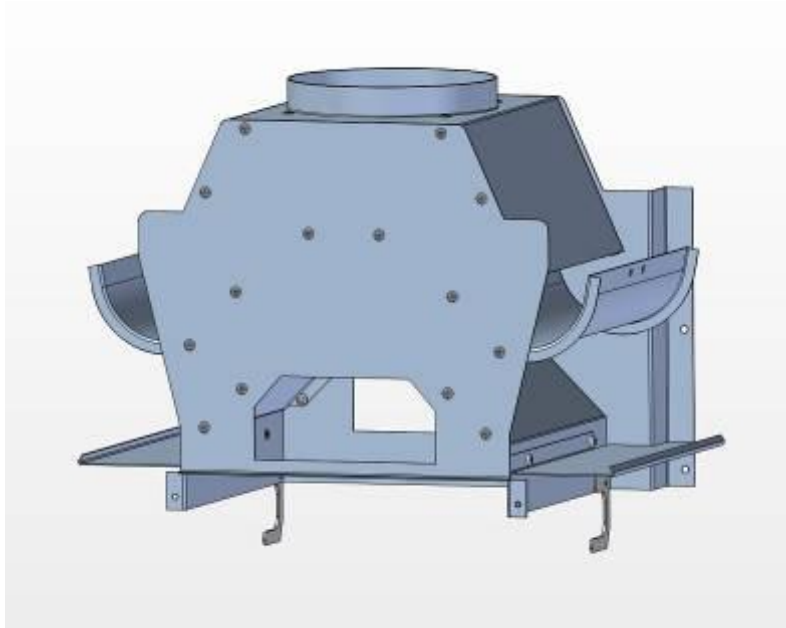
Безопасность.

Контур безопасности обеспечивает своевременное отключение газового котла при обратной тяге продуктов сгорания, перегрева или потери пламени. Состоит из предохранителя обратной тяги, аварийного термостата и термоэлемента.

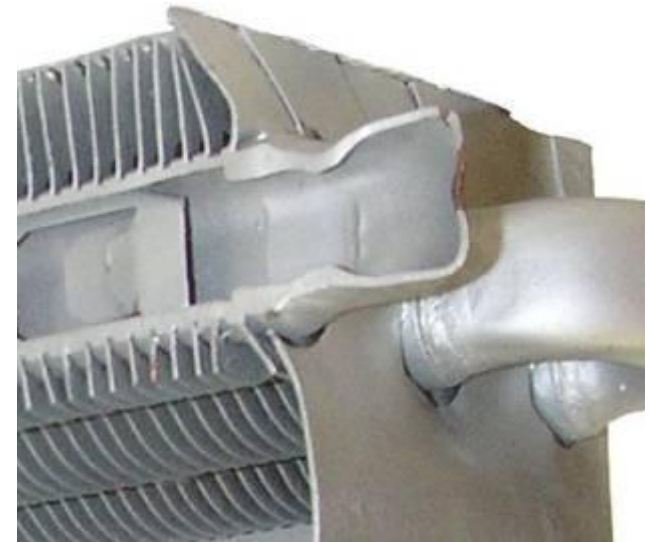


Выпрямитель тяги.

Обеспечивает постоянную разницу давления в камере сгорания для отвода продуктов сгорания. Обеспечивает высокую безопасность эксплуатации.

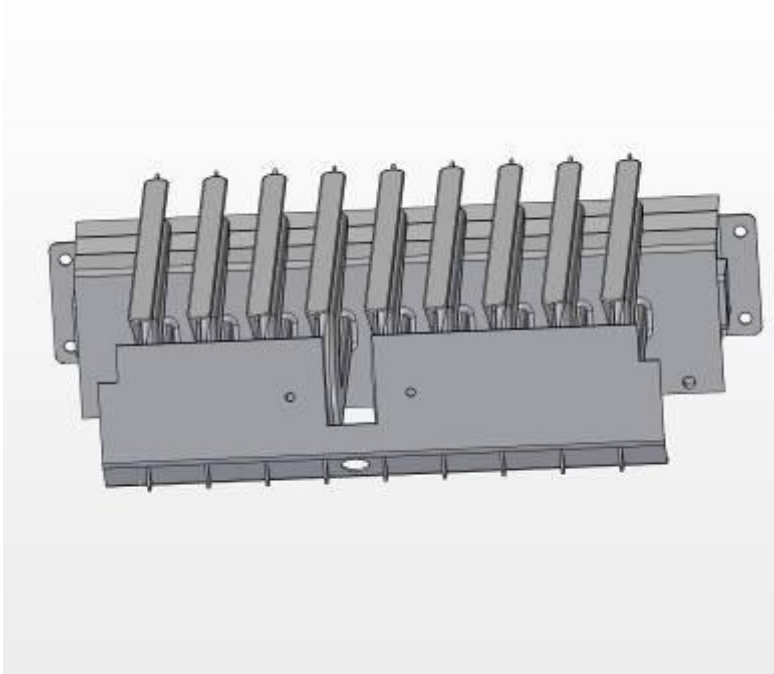


Теплообменник - произведен из меди, на медном кожухе два дополнительных теплоотвода из медной трубки диаметром 18 мм. Конструкция теплообменника обеспечивает качественный переход тепла от горелки к отопительной воде. Теплообменник выполнен в едином блоке с мокрой камерой сгорания. Соединения выполнены припоем на основе серебра. Трубки теплообменника оснащены турбуляторами для более качественного нагрева воды и воспрепятствования отложению водного камня.



Горелка.

Используется 9-ти секционная горелка, которая обеспечивает качественное сгорание газа, тем самым поддерживая высокий КПД.



Запальная горелка.

Служит для розжига главной горелки при работе в режиме отопления.
Запальная горелка имеет термоземмент, контролирующий стабильность
пламени горелки.



Энергонезависимая арматура.

Используется блочная газо-водная арматура с регулировкой мощности и перекрытием газа при разъединении контура безопасности. Работает при давлении газа 0,6 – 2,0 кПа



Насос – „GRUNDFOS“ используется
мощный насос с интегрированным
обезвоздушивающим клапаном и
предохранительным клапаном.



Безопасность

- включение горелки не произойдет без протока воды или в отсутствие воды в отопительной системе
- ограничитель температуры в теплообменнике не допустит перегрева воды и теплообменника при любой аварийной ситуации, выведя котёл из эксплуатации
- контроль пламени горелки происходит с помощью термоэлемента, что предотвращает утечку газа
- предохранитель обратной тяги предотвращает попадание продуктов сгорания в помещение (например, при засорении дымохода)
- зажигание основной горелки не произойдет при неисправности вентилятора или при непроходимости труб отвода продуктов сгорания (например, при их засорении)
- предотвращение замерзания воды в отопительной системе. При снижении температуры воды до $+5^{\circ}\text{C}$, котёл начнет нагревать воду в системе и не допустит ее повреждения

Комфорт



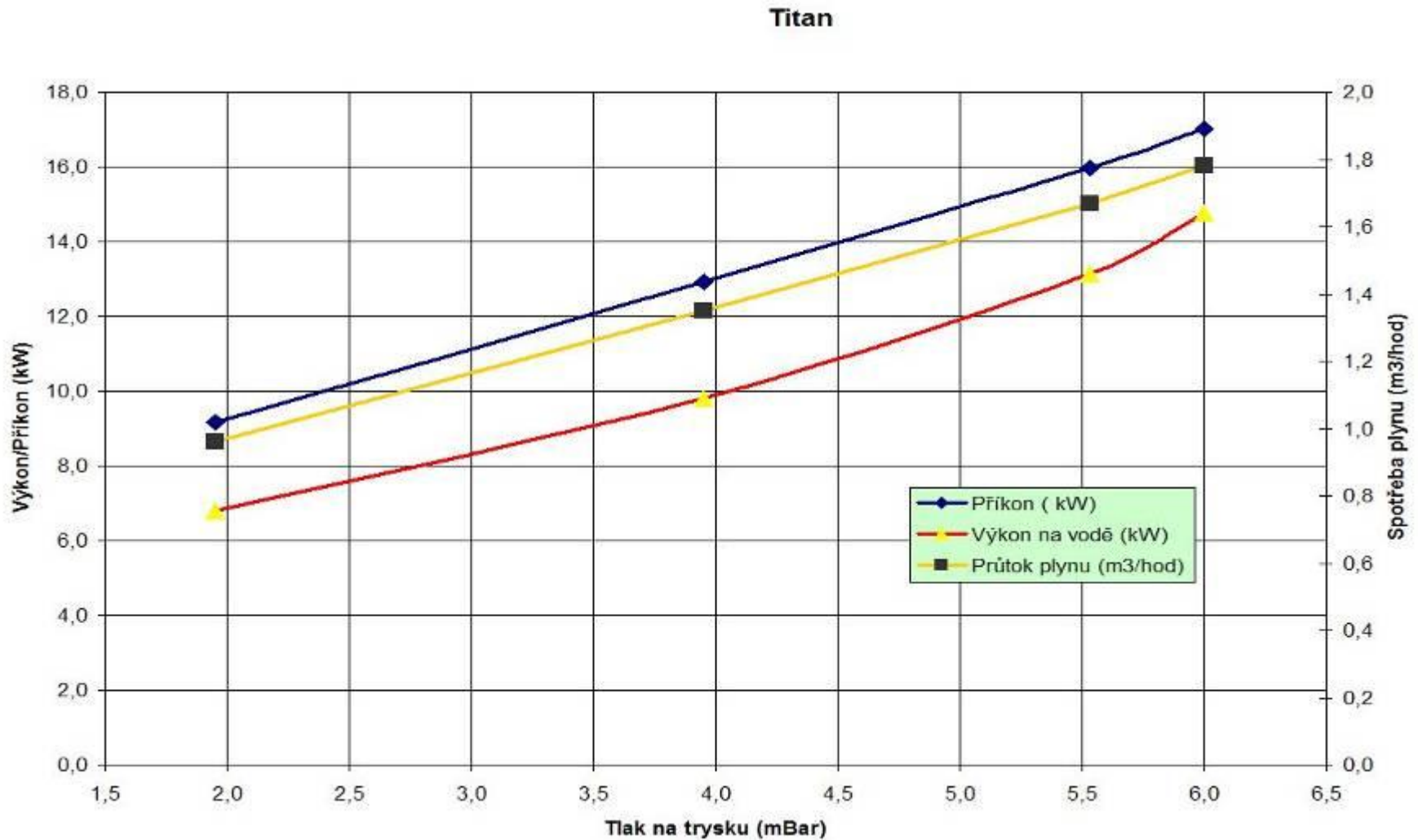
- при подключении комнатного термостата достигается более оптимальное регулирование температуры в отапливаемых помещениях
- при необходимости обеспечения ГВС - подключение бойлера через дополнительный комплект. Обеспечивает удобное использование в квартирах или домах с несколькими точками водоразбора.
- нагрев воды в отопительной системе на максимальной мощности при ее остывании в отсутствие пользователей (например после возвращения из отпуска)



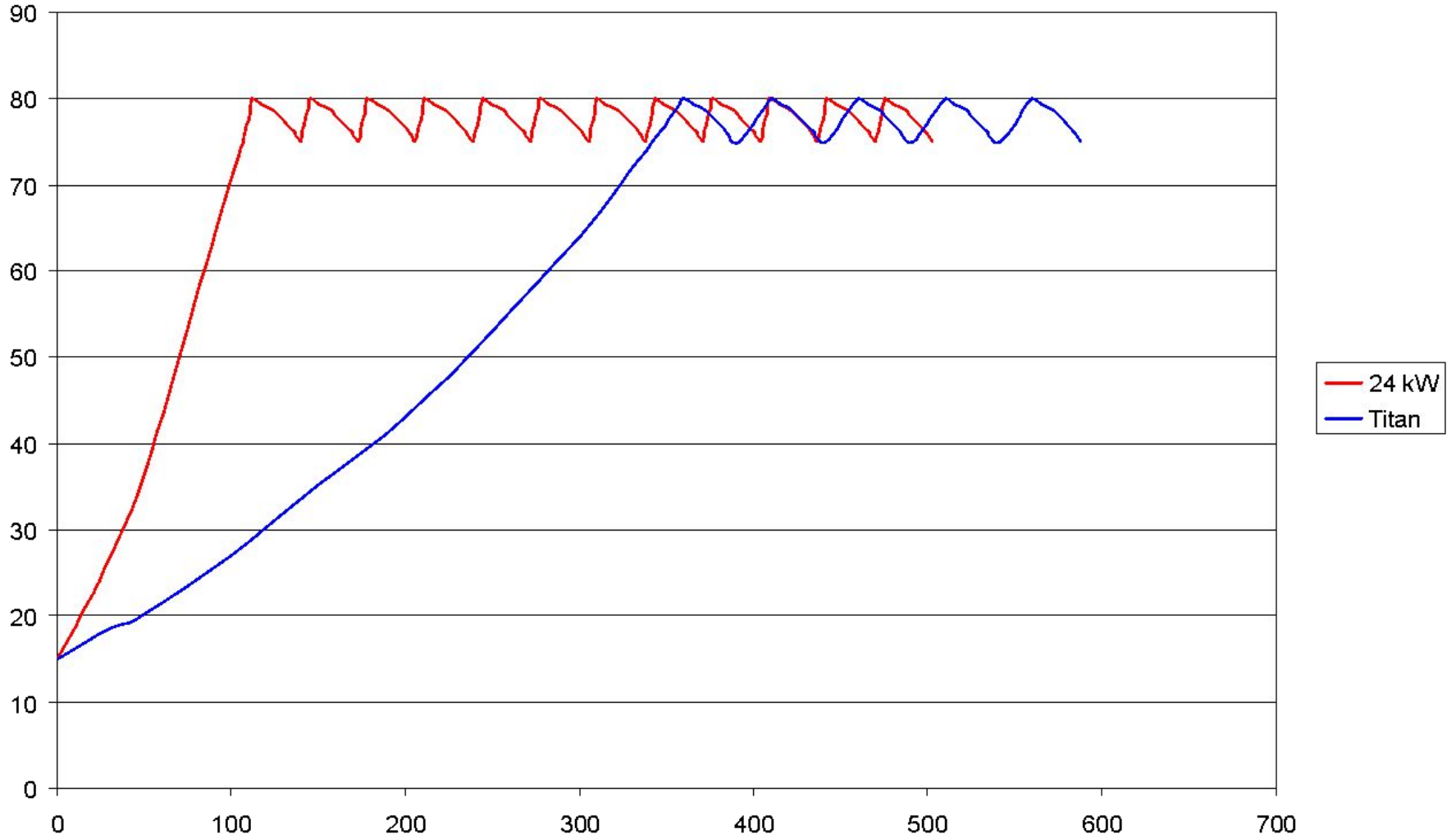
Экономичность

Давление на входе	Давление на форсунку	Расход газа	Потребляемая мощность котла	Температура выходящей воды	Температура входящей воды	Проток воды	Мощность котла
мБар	мБар	м³/час	кВт	°С	°С	л/мин	кВт
13,0	6,0	1,8	17,0	80,4	61,6	8,0	14,8
	5,5	1,7	16,0	75,5	50,5	7,5	13,1
	4,0	1,4	12,9	80,5	60,9	7,2	9,8
	2,0	1,0	9,2	69,0	55,4	7,2	6,8

Экономичность



Экономичность



Потребительская ценность

Сверхкомпактные размеры, позволяющие легко размещать котел Титан даже в самых маленьких помещениях;

Удобство бытового и простота сервисного обслуживания;

Экономичность в сочетании с высоким КПД;

Безопасность:

защита от перегрева теплообменника и теплоносителя в системе;
предохранитель обратной тяги
термоэлемент запальной горелки

Надежность:

отсутствие «уязвимой» электроники;
энергонезависимая водно-газовая арматура;
комплектующие ведущих европейских производителей

Не требуется предварительная замена узлов существующей системы отопления;

Несложный монтаж, запуск и сервис котла;

Возможность использования в нескольких конфигурациях, в зависимости от нужд потребителя и места установки.

Кто продвигает и покупает?

- Монтажники и монтажные организации
- Газовые хозяйства (замена АОГВ)
- Сельские районы, частный сектор – замена старого котельного оборудования
- Дачи
- Поквартирное отопление небольших квартир (турбонасадка + бойлер) – через проектные организации

**Благодарим за
внимание,**

