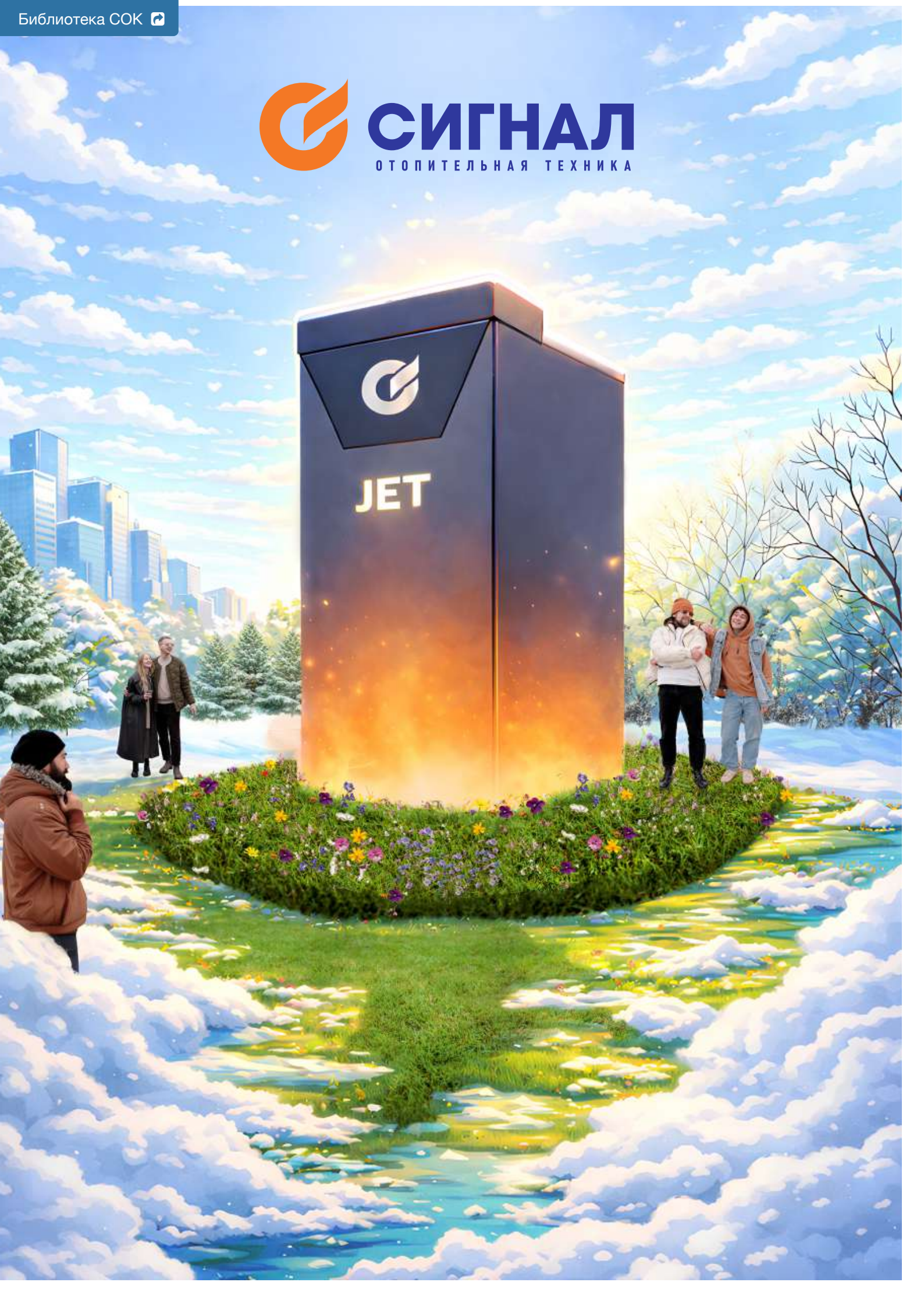




# СИГНАЛ

ОТОПИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА



# О нас



От 5 до 400 кВт мощная линейка



90% автоматизации производства



Менее 1% уровень дефектов



Aqua Live - технология увеличения скорости движения теплоносителя в водотрубных котлах



Fier Stream - технология равномерного распределения теплового потока в жаротрубных котлах



Образование завода «Сигнал»



Первый полет человека в космос. Космический аппарат оснащается, в том числе, продукцией завода «Сигнал»

1951

1961

Завод «Сигнал» осваивает новые направления – изделия для автомобильной промышленности и газовое оборудование



Выпуск первых газовых отопительных водогрейных аппаратов и газогорелочных устройств для печей

1993



Создается собственный Испытательный центр газового оборудования

2000

Стартует серийный выпуск котлов с водотрубным теплообменником

2007

1991

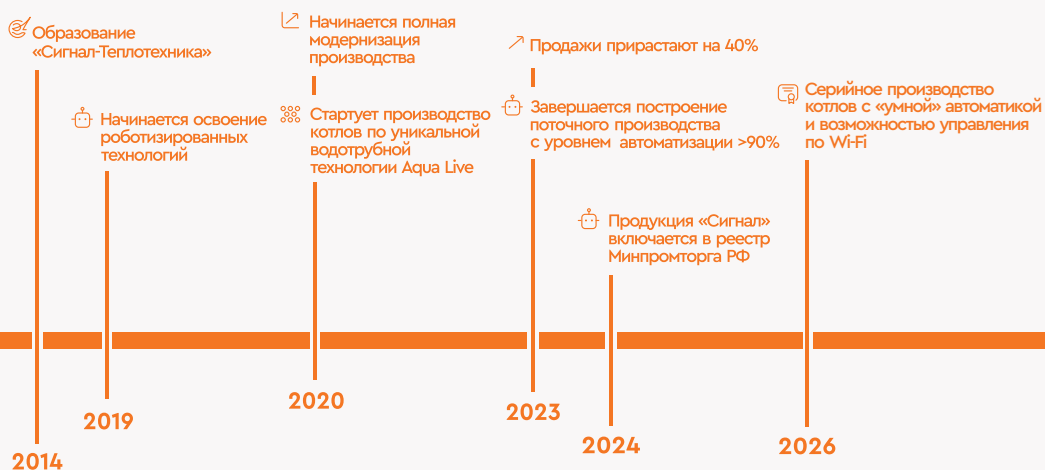
**«Сигнал-Теплотехника» - одно из ведущих российских предприятий** по производству бытового и промышленного отопительного газового оборудования. Свою историю компания начинает в 1951 в составе ведущего приборостроительного предприятия «Сигнал», известного по производству оборудования для авиационной и космической отрасли. Первые разработки и опытное производство напольных бытовых отопительных котлов стартуют в 1996 году.

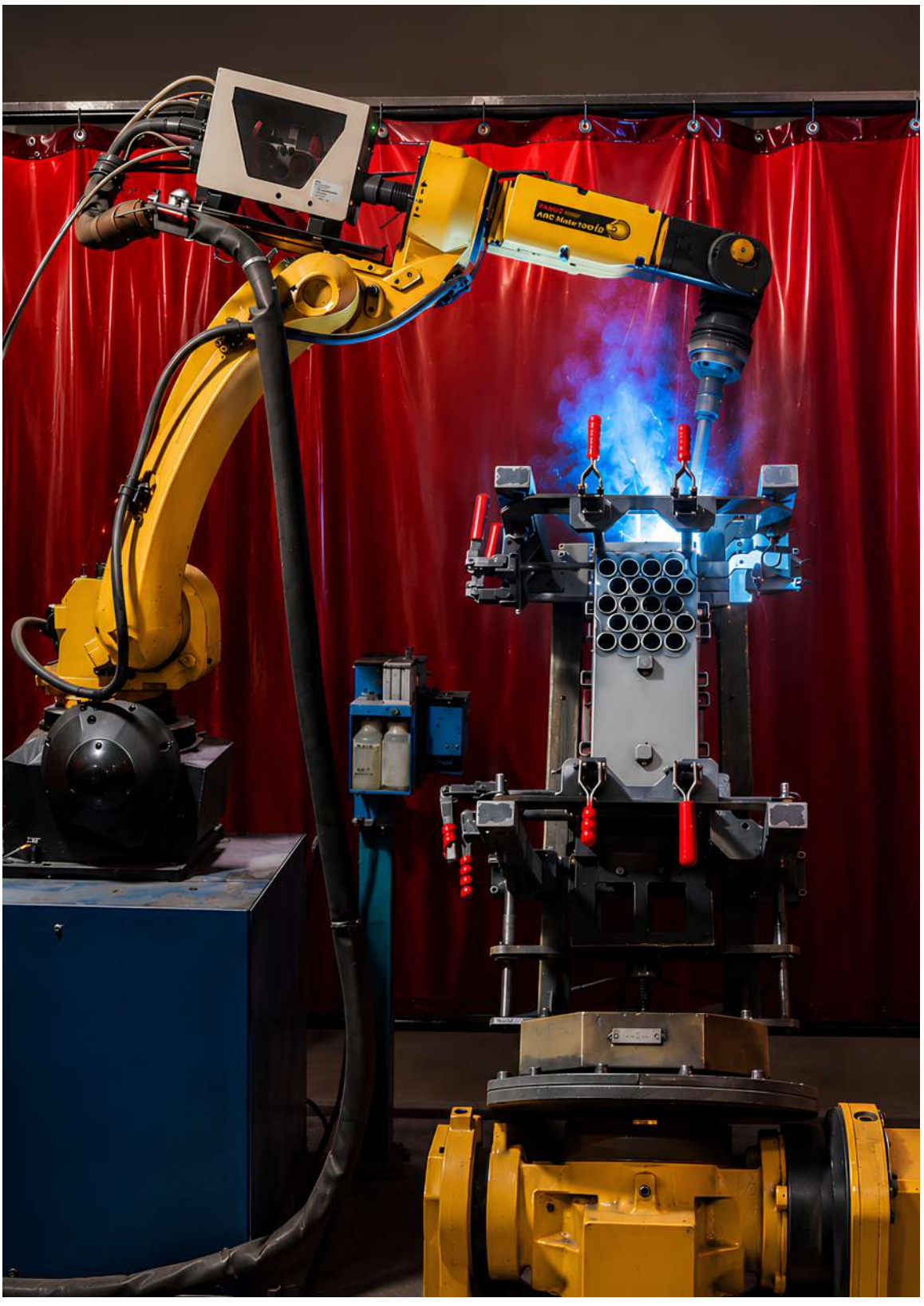
В 2014 г. предприятие становится самостоятельным, к названию «Сигнал» добавляется слово «Теплотехника», означающее, что предприятие полностью концентрируется на выпуске отопительных газовых водогрейных котлов.

В 2020 г. собственники компании ставят новые амбициозные цели – стать одним из лидеров по производству отопительной техники в России. Для ее достижения в «Сигнал-Теплотехника» приглашается команда экспертов в области построения современного производства. Цель проведенного реинжиниринга - обеспечить выпуск высокотехнологичного продукта в требуемом для рынка объеме с минимизацией влияния человеческого фактора на его качество.

В настоящее время котлы «Сигнал» варят **13 роботизированных комплексов**. 10 из них обеспечивают идеальную сварку сердца газовых котлов – теплообменников. Именно от их герметичности зависит беспроблемная работа котла на долгие годы эксплуатации. За точный раскрой внешнего корпуса и теплообменника котла отвечают высокоточные лазерные комплексы. Покраска облицовки котла осуществляется на автоматизированной покрасочной линии. Четыре конвейерные линии позволяют организовать одновременную сборку разных типов котлов с определенным временем такта. Благодаря **полной модернизации производства** за 2 года компания «Сигнал-Теплотехника» освоила девять новых видов продукции и увеличила объемы выпуска более чем в 2 раза.

Особое внимание в компании «Сигнал-Теплотехника» уделяется качеству, основанному на принципах компании Тойота. Один из примеров обеспечения качества – **автоматизированный процесс проверки герметичности теплообменников** сжатым воздухом. Аналогичным способом ведущие мировые автопроизводители проверяют качество радиаторов.





# Сервисная политика

## Почему мы уверены, что наше оборудование прослужит долго и без проблем?

Основные операции по раскрою, гибке, сварке и покраске производятся на роботизированных комплексах. В результате уровень дефектов в производстве менее 1%, что соответствует мировым показателям качества.

Именно поэтому мы можем предлагать нашим Клиентам лучшие сервисные программы и гарантировать качественную поддержку на всех этапах эксплуатации оборудования.

## Сервисные программы «Сигнал-Теплотехника»

5

### 5 лет гарантии на автоматику TGV

На газовые клапаны TGV-307 и TGV-310 действует безусловная гарантия 5 лет с даты продажи котла!



### Программа «Сервис от Производителя»

Полное техническое сопровождение от Производителя – в случае возникновения любых проблем с работой оборудования все вопросы по организации их устранения Производитель берет на себя!



### Горячая линия поддержки Клиентов 24/7 8 (800) 444-40-47

У Клиента возникли вопросы по работе оборудования? Позвоните по телефону круглосуточной горячей линии и мы поможем разобраться с любыми сложными ситуациями.

3+

### 3 года гарантии на весь котел

На всю продукцию «Сигнал - Теплотехника» действует гарантия от Производителя 3 года с даты продажи котла.



### +1 год гарантии при заполнении формы

Заполните форму «Расширенная гарантия» и бесплатно получите дополнительную гарантию на котел.



### Если потек теплообменник - поменяем котел на новый

Если в течении гарантийного срока на котлах от 7 до 50 кВт включительно потек теплообменник, мы заменим котел на новый.



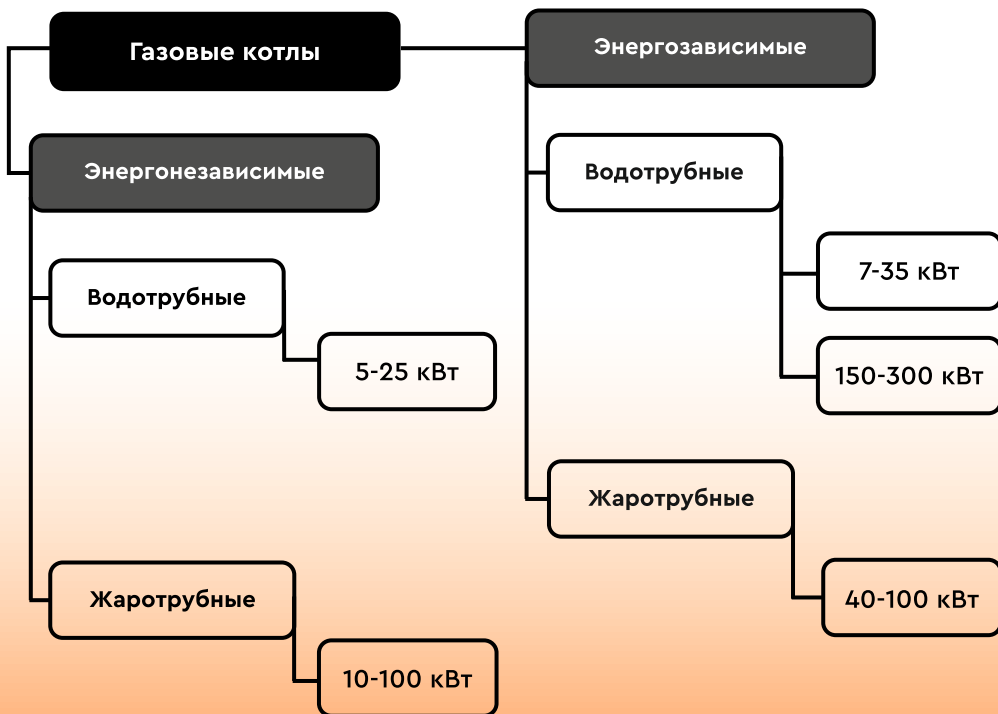
### «Каско» на котлы «Сигнал»

В случае, если причиной течи теплообменника стала неправильная эксплуатация котла от 7 до 50 кВт или неисправность в системе отопления, то при первом обращении мы решаем вопрос в пользу Клиента и меняем котел на новый.

# Продукция «Сигнал-Теплотехника»

На сегодняшний день компания «Сигнал-Теплотехника» выпускает:

- энергонезависимые бытовые напольные отопительные газовые котлы от 5 до 100 кВт;
- энергонезависимые бытовые двухконтурные газовые котлы (отопление + горячее водоснабжение) от 12 до 25 кВт.;
- промышленные газовые котлы мощностью от 63 до 300 кВт.;
- энергозависимые котлы с умной автоматикой от 7 до 300 кВт.;
- бойлеры косвенного нагрева проточно-накопительного типа на 70, 110, 250 и 400 литров объема теплоаккумулятора;
- турбонасадки для принудительного отвода продуктов сгорания от котла за пределы здания без устройства вертикального дымохода;
- гидрогруппы, обеспечивающие принудительную циркуляцию теплоносителя в системе отопления и горячего водоснабжения;
- коллекторные шкафы для инженерного оборудования.



### Бойлеры косвенного нагрева

Объем теплоаккумулятора 70 л

Объем теплоаккумулятора 110 л

### Гидравлическая группа

6 л

### Турбонасадка

для котлов 7; 10; 12,5; 16; 20; 25; 31,5; 40 кВт

для котлов 40; 50; 63; 80 кВт

для котлов 80; 100 кВт

# Содержание

## Бытовые энергозависимые водотрубные котлы

НОВИНКА

**Серия «Jet»** 12

«Jet» 16-35 кВт с контуром ГВС (автоматика EBR)

**Серия «S-Term Smart M»** 14

«S-Term Smart M» 7-25 кВт без контура ГВС (автоматика EBR)

«S-Term Smart M» 12,5-25 кВт с контуром ГВС (автоматика EBR)

## Турбонасадки

**Серия «Вихрь»** 18

Серия «Вихрь»

## Гидрогруппы

**Серия «Гидрогруппа-6»** 19

Серия «Гидрогруппа-6»

## Бытовые энергонезависимые водотрубные котлы

**Серия «Удача»** 21

«Удача» 5-7 кВт без контура ГВС (автоматика TGV)

горячая  
цена

**Серия «Жар»** 23

«Жар compact» 7-14 кВт без контура ГВС (автоматика TGV)

«Жар» 7-25 кВт без контура ГВС (автоматика SIT или TGV)

«Жар» 12,5-25 кВт с контуром ГВС (автоматика SIT или TGV)

**Серия «S-Term»** 27

«S-Term» 7-25 кВт без контура ГВС (автоматика SIT или TGV)

«S-Term» 12,5-25 кВт с контуром ГВС (автоматика SIT или TGV)

**Серия «S-Term 2.0»** 29

«S-Term 2.0» 7-25 кВт без контура ГВС (автоматика SIT)

«S-Term 2.0» 12,5-25 кВт с контуром ГВС (автоматика SIT)

## АОГВ с водотрубным теплообменником

НОВИНКА

**Серия «АОГВ Сигнал»** 32

«АОГВ Сигнал» 6-29 кВт без контура ГВС (автоматика TGV)

«АОГВ Сигнал» 15-29 кВт с контуром ГВС (автоматика TGV)

**Серия «АОГВ Спрут»** 34

«АОГВ Спрут» 11,6-29 кВт без контура ГВС (автоматика TGV)

«АОГВ Спрут» 17,4-29 кВт с контуром ГВС (автоматика TGV)

## Энергонезависимые жаротрубные котлы бытовой и средней мощности

**Серия «Neo Classic»** 35

Серия «Neo Classic» (автоматика TGV)

**Серия «Комфорт»** 38

«Комфорт» 31,5-50 кВт без контура ГВС (автоматика SIT или TGV)

## Энергозависимые жаротрубные котлы большой мощности

**Серия «Комфорт Smart M»** 41

«Комфорт Smart M» 40-100 кВт без контура ГВС (автоматика EBR)

## Энергонезависимые жаротрубные котлы большой мощности

**Серия «Большой мощности»** 43

«Большая мощность» 63-100 кВт без контура ГВС (автоматика SIT NOVA или TGV)

## Энергозависимые водотрубные котлы большой мощности

**Серия «Большой мощности»** 45

«Большая мощность» 150-300 кВт без контура ГВС (автоматика EBR)

**Серия «Большой мощности» в каскадном исполнении** 47

Отопительный модуль 300-400 кВт без контура ГВС (автоматика EBR)

НОВИНКА

## Бойлеры косвенного нагрева проточно-накопительного типа

**Серия «Водогрей»** 50

Серия «Водогрей» 70-110 л. объема теплоаккумулятора

**Коллекторные шкафы** 53

Коллекторные шкафы внутреннего размещения

Коллекторные шкафы наружного размещения

**Расширенная гарантия** 55

# Aqua Live



## «Aqua Live»

Технология увеличения скорости движения теплоносителя в водотрубном котле.

Технология «Aqua Live» позволяет:

- сделать котел компактным - занимаемая им площадь менее 1 кв.м. Для Вас это означает высвобождение полезной площади для кухонных нужд;
- увеличить скорость движения теплоносителя в котле - помещение прогреется быстро и более равномерно;
- снизить вероятность отложения накипи, что обеспечивает эффективную эксплуатацию котла в течение всего срока службы.

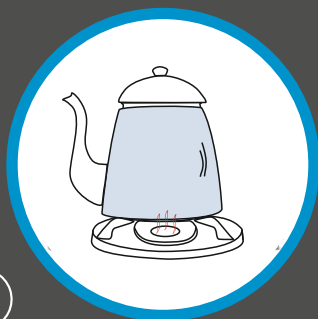
# Почему котел «Сигнал» эффективный, компактный и доступный по цене?

Да потому что он «инновационный» водотрубный!

Большинство обычных котлов на рынке «классические» жаротрубные.

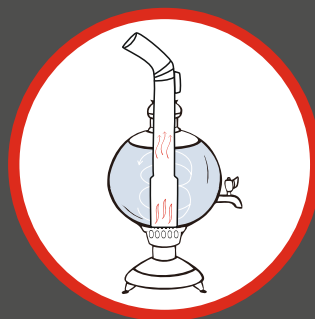
**В чем отличие «классических» жаротрубных котлов от водотрубных котлов «Сигнал»?**

В водотрубном котле источник тепла находится снаружи разогреваемой жидкости (например, как чайник на огне)



КПД чайника около 60%

В жаротрубном котле греющая среда находится внутри труб. По аналогичному принципу работает самовар на дровах



КПД самовара около 25%

**Благодаря технологии «Aqua Live» водотрубные котлы «Сигнал» :**



начинают обогрев в 3 раза быстрее, чем «классические» жаротрубные котлы;



обеспечивают прогрев помещений с большей равномерностью;



компактные - можно разместить даже на кухне.

# Сравнение водотрубных и жаротрубных КОТЛОВ

Параметр	Aqua Live водотрубный	Жаротрубный	Преимущества водотрубного принципа
Скорость нагрева воды	Выше	Ниже	Помещение нагреется быстрее при меньшем использовании газа
Скорость потока воды (теплоносителя)	Выше	Ниже	Равномерный прогрев всех помещений
			Необходимость циркуляционного насоса часто отсутствует
			Можно использовать в открытых и закрытых системах отопления
Количество теплоносителя	Меньше	Больше	Можно сэкономить на антифризе, если использовать его в качестве теплоносителя
КПД	Выше	Ниже	Меньше газа на разогрев теплоносителя для достижения одинаковой температуры при сопоставимых габаритах котлов
Требования к воде	Ниже	Выше	Не требуется специальной "химии" или "водоподготовки" для увеличения долговечности работы котла
Долговечность «точки местного кипения»	Дольше	Короче	Котел прослужит дольше при одинаковой эксплуатации. Вероятность появления «точек местного кипения» значительно меньше
Размер	Меньше	Больше	Компактный котел займет меньше места, чем жаротрубный (при аналогичных характеристиках)
Энергонезависимость	Реальная	Мнимая	Котлы выполняют основные функции без внешнего источника питания электроэнергией
Требования к сервису	Ниже	Выше	Регламентное ежегодное обслуживание без контроля или замены турбулизаторов. Можно просто почистить пылесосом

**Вывод - водотрубные котлы «Сигнал» более эффективные, компактные и безопасные, чем обычные жаротрубные!**

ГАЗОВЫЕ

ЭНЕРГОЗАВИСИМЫЕ

КОТЛЫ «СИГНАЛ»



## Котлы серии «Jet»

Представляем Вам серию водотрубных котлов «Jet» - энергозависимые напольные газовые котлы с закрытой камерой сгорания и электронным блоком управления. Оптимально подходят для организации отопления и горячего водоснабжения в индивидуальных коттеджах.



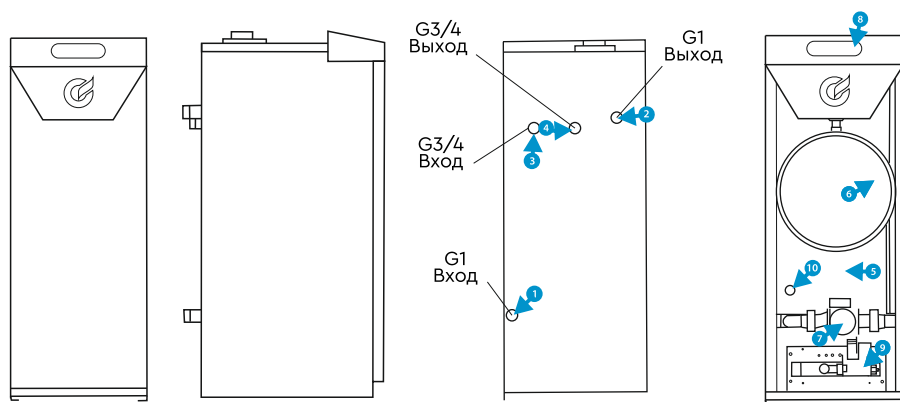
### ЗАЧЕМ ВАМ НАСТЕННЫЙ КОТЕЛ, ЕСЛИ ЕСТЬ «JET»?

<p><b>1. Турбированный котел</b> Работает без классического дымохода</p>	<p><b>2. С закрытой камерой сгорания</b> Обеспечивает лучшую пожарную безопасность и исключает попадание угарного газа в помещение</p>	<p><b>3. Коаксиальная труба в комплекте</b> Ускоряет ввод в эксплуатацию котла</p>
<p><b>4. С контуром ГВС</b> Объем горячей воды в проточном режиме до 11,6 л/мин при <math>\Delta t</math> 35 °C</p>	<p><b>5. Управляет бойлером</b> Отдает тепло бойлеру, прежде чем направить тепло в систему отопления</p>	<p><b>6. С дистанционным управлением</b> Простое управление со смартфона по WI-FI</p>
<p><b>7. Все включено</b> Циркуляционный насос, расширительный бак, группа безопасности, датчики и индикаторы встроены в котел</p>	<p><b>8. Прост в обслуживании</b> При проведении ТО - легкая чистка обычным пылесосом</p>	<p><b>9. Срок службы не менее 15 лет</b> Это больше, чем у большинства настенных котлов</p>

**ОН ТАКОЙ ПЕРВЫЙ!**

## Линейка газовых котлов «Jet» с контуром ГВС

Наименование параметра	«Jet» с ГВС				
	16 кВт	20 кВт	25 кВт	30 кВт	35 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, $N_{ном}$ , кВт					
Коэффициент полезного действия, $\eta$ , %, не менее	90				
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	1,92	2,4	1,98	3,44	3,9
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	26				
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542-2014				
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000				
Раб. давление воды, $P_{раб.}$ , в системе отопления, МПа	не более 0,2/0,3				
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90				
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 25				
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1-В				
Диаметр дымохода, (d), мм	100/60				
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G3/4-В				
Расход воды для санитарных нужд, л/мин, при $\Delta t=35^{\circ}\text{C}$	6,5	8,1	9,7	11,6	13,2
Масса, кг, не более	85				
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	550x400x1100				



1,2 – контур отопления; 3,4 – контур ГВС; 5 – теплообменник; 6 – расширительный бак; 7 – насос; 8 – панель управления; 9 – клапан газовый; 10 – клапан сбросной;

Узнайте больше о котле «Jet»!



signal-teplo.ru



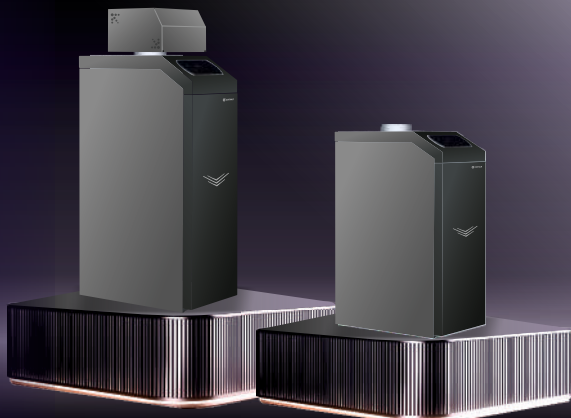
буклет на Яндекс.диск



RuTube

## Котлы серии «S-Term Smart M»

Представляем Вам серию современных энергозависимых котлов «S-Term Smart M» для тех, кому важны расширенные функциональные возможности в управлении и контроле за работой котла.



### Описание модели «S-Term Smart M»

«S-Term Smart M» - энергозависимые котлы, представленные модельным рядом от 7 до 25 кВт в одноконтурном и от 12,5 до 25 кВт в двухконтурном исполнении.

«S-Term Smart M» идеально подойдет:

➤ Для тех, кто хочет заменить устаревший напольный котел на более современный и функциональный вариант.

Одной из ключевых особенностей «S-Term Smart M» является возможность программирования работы котла на неделю вперед. Это позволяет настроить оптимальный режим отопления в соответствии с индивидуальными потребностями и расписанием, обеспечивая комфорт и экономию энергии. А сенсорное управление делает эксплуатацию котла удобной и интуитивно понятной. Благодаря этому, пользователи могут легко настраивать параметры работы котла и контролировать его состояние.

Эта функция особенно актуальна в период межсезонья, когда ночью холодно, а днём тепло и отопление не требуется. Котел автоматически включится ночью и прогреет дом. Таким образом, Вы сможете наслаждаться приятной прохладой вечером перед сном, а утром Вас будет ждать тепло и уют.

➤ Для владельцев частных домов, которые периодически уезжают на длительный период (например, в командировку или отпуск) или имеют загородный дом выходного дня, в котором в течении недели необходимо безопасно поддерживать тепло

Котел «S-Term Smart M» оснащен встроенным модулем WI-FI, который позволяет регулировать температуру и контролировать работу котла из любой точки мира, где есть доступ в интернет.



## ПРОСТО СКАЧАЙ ПРИЛОЖЕНИЕ И УПРАВЛЯЙ ПО Wi-Fi



С помощью мобильного приложения владельцы могут настраивать режимы работы котла, отслеживать его состояние и получать информацию о возможных неполадках.

Таким образом, благодаря модулю WI-FI можно в течение недели поддерживать систему отопления на минимальной температуре, предотвращая её разморозку. А перед Вашим визитом котел автоматически включится на полную мощность, обеспечивая комфортные и уютные выходные. В отличие от обычного энергонезависимого котла Вам больше не придется во время отсутствия просить соседей присматривать за котлом.

### ✎ Для владельцев домов, которые участвуют в программе догазификации

Если в газифицируемом доме нет классического дымохода, то по сложившимся стереотипам Клиенты выбирают настенный котел, который обеспечивает отвод продуктов сгорания через стену.

Аналогичный функционал обеспечивает и напольный котел с водотрубным теплообменником «S-Term Smart M» при подключении турбонасадки «Вихрь». При этом «S-Term Smart M» имеет ряд преимуществ перед настенным котлом:

- не требует ежегодного дорогостоящего обслуживания на промывку теплообменника;
- имеет срок службы на 5 лет больше (срок службы настенного котла, как правило, 10 лет, «S-Term Smart M» - 15 лет);
- сразу комплектуется модулем управления по WI-FI, что есть только в дорогостоящих настенных котлах.

Турбонасадка «Вихрь» приобретается отдельно, а в модели «S-Term Smart M +» идет в комплекте с котлом.



## Какие еще преимущества имеет котел «S-Term Smart M»:



### Управления бойлером косвенного нагрева

котел самостоятельно управляет приоритетом нагрева воды в бойлере, направляя всю энергию на нагрев санитарной воды. При этом котел автоматически переключится на прогрев системы отопления, когда заданная температура в бойлере будет достигнута. Таким образом, котел обеспечивает и горячую воду, и стабильное отопление — обеспечивая ключевые потребности Клиента.



### Комбинаторность

котлы серии «S-Term Smart» предусмотрены для работы с турбонасадкой и гидравлической группой. Комбинация этих устройств в составе с двухконтурным котлом «S-Term Smart» позволяет получить функциональность настенного котла в напольном исполнении.



### Автоматический розжиг и плавное регулирование мощности

обеспечивает удобство в эксплуатации и экономию энергии. Автоматический розжиг исключает необходимость регулярного ручного запуска котла, а плавное регулирование мощности позволяет поддерживать стабильную температуру без резких скачков, что способствует более эффективному использованию топлива.



### Защита от перегрева, заморозки, потери пламени, сбоя датчиков температуры и тяги

повышает безопасность работы котла. В случае возникновения нештатных ситуаций (например, перегрева или потери пламени) система автоматически реагирует, предотвращая возможные повреждения



### Система индикации кодов ошибок

при возникновении нештатных ситуаций вопрос «Что делать?» становится одним из самых важных! С котлами серии «S-Term Smart M» ответить на этот вопрос значительно проще. Отображение буквенно-цифрового кода дублируется соответствующими знаками. Вы легко объясните специалисту о возникшей ситуации и он придет к Вам более подготовленным. Время на решение этой задачи существенно сократится



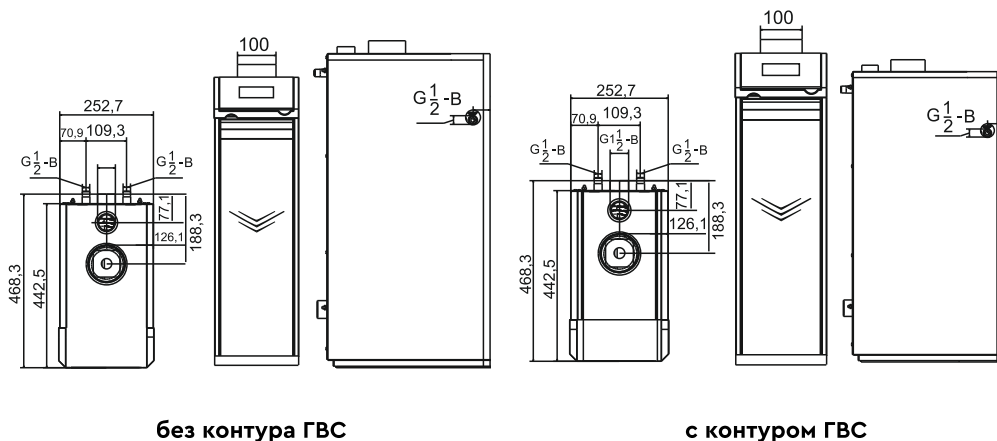
Пример отображения ошибки на панели управления котла

Смотрите разбор ошибок панели управления котла «S-Term Smart M»



Наименование параметра	«S-Term Smart M» без контура ГВС					«S-Term Smart M» с контуром ГВС				
	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт
Кoeffициент полезного действия, η, %, не менее	90									
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	0,43	0,6	0,75	1,0	1,2	1,5	0,75	1,0	1,2	1,5
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	13					14				
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542-2014									
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000									
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	не более 0,2/0,3									
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90									
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 25									
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1-B									
Диаметр дымохода, (d), мм	100					130				
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G3/4-B									
Расход воды для санитарных нужд, л/мин, при Δt=35°С	-					5,2	5,4	7,8		
Масса, кг, не более	36				38		47		48	
Габаритные размеры, мм, не более: ГхШхВ	445x257x660					445x257x850				

## Линейка газовых котлов «S-Term Smart M»



Узнайте больше о котле «S-Term Smart M»!



signal-teplo.ru



буклет на Яндекс.диск



RuTube

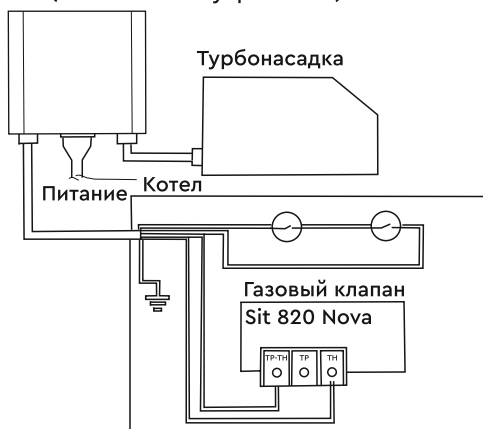
# Турбонасадка «Вихрь»

Турбонасадка обеспечивает принудительное удаление продуктов сгорания даже в сложных погодных условиях, зонах ветрового подпора, обеспечивая надёжную и бесперебойную работу котла.



Наименование параметра	Вихрь 1			Вихрь 2			Вихрь 2.0			Вихрь 3	
	7-25	25-31,5	40	40	50	63	50	63	80	80	100
Предназначен для котлов теплопроизводительностью, кВт	7-25	25-31,5	40	40	50	63	50	63	80	80	100
Электрическая мощность, не более, Вт	35			70			112			120	
Диаметр подводящего патрубка, мм	100	130	140	150		200	150	200	220	200	220
Диаметр отводящего патрубка, мм	60						100				
Габаритные размеры, не более: ГхШхВ	225x240x190 мм			349x506x283 мм						264x298x310 мм	
Масса, кг, не более	5			12						5	

ВБУ (внешний блок управления)

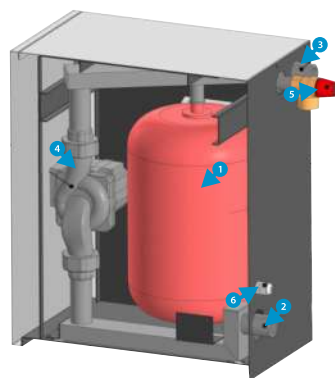


Смотрите пошаговую инструкцию по подключению к котлу турбонасадки «Вихрь»

# Гидрогруппа

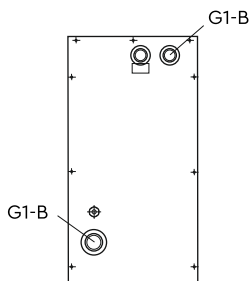
Гидравлическая группа состоит из расширительного бака, циркуляционного насоса и группы безопасности.

Все эти обязательные для системы отопления элементы размещаются внутри одного корпуса, на который сверху устанавливается котел. В результате Клиент не только экономит пространство, но и получает эстетичный внешний вид.



Наименование параметра	Гидрогруппа-6
Объем воды расширительного бака, л	6
Макс. расход/напор, л/мин/м.	15/1,6
1 режим работы	25/2,6
2 режим работы	33/4
3 режим работы	
Макс. мощность, Вт / Сила тока, А	33/0,15
1 режим работы	50/0,23
2 режим работы	65/0,30
3 режим работы	
Максимальное давление, МПа	до 0,5
Максимальная масса котла, при установке его на верх	60 кг
Максимальная мощность котла в системе отопления без дополнительного расширительного бака, кВт	25
Температура рабочей среды, °С *при использовании низкозамерзающих жидкостей сертифицированных для отопительных систем	От +2(-10*) до 110
Габаритные размеры, мм, не более: Г x Ш x В	18
Масса, кг, не более	405 x 260 x 490

1 – расширительный бак; 2 – патрубок входа отопительной воды; 3 – патрубок выхода отопительной воды; 4 – циркуляционный насос; 5 – сбросной предохранительный клапан, 6 – сальник Pg9.



Узнайте больше о гидрогруппе!



signal-teplo.ru

ГАЗОВЫЕ

ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМЫЕ

КОТЛЫ «СИГНАЛ»



## Котлы серии «Удача»

Газовые котлы "Удача" предназначены для работы на природном газе. Для удобной интеграции в системы, где "сетевой" газ ещё не проведён, котлы адаптированы для работы на сжиженном газе.



### Описание модели «Удача»

«Удача» - энергонезависимые котлы от 5 до 7 кВт в одноконтурном исполнении.

### Котлы «Удача» оптимально подойдут:

- Для организации систем отопления малых объектов. Например, для обогрева дачи, бани или гаража.

- Для удобной интеграции в системы, где «сетевой» газ ещё не проведён, котлы адаптированы для работы на природном сжиженном газе. Такое решение подойдёт, если по каким то причинам "сетевого" газа пока ещё нет или его подвод не планируется, а отапливать помещение необходимо.



Узнайте больше о котле «Удача»!



signal-teplo.ru

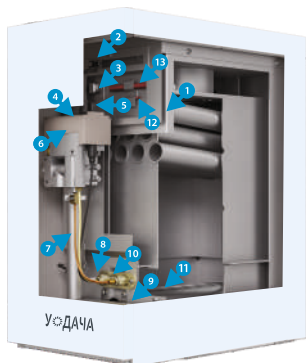


буклет на Яндекс.диск

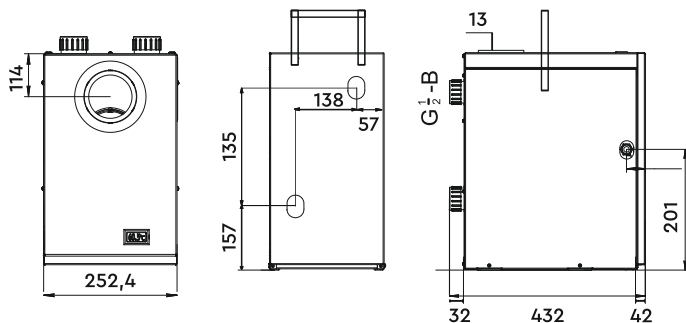


RuTube

Наименование параметра	«Удача» без контура ГВС	
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	5 кВт	7 кВт
Кoeffициент полезного действия, η, %, не менее	88	
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	0,26	0,43
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	6	
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542-2014 Газы углеводные сжиженные топливные ГОСТ 52087-2018	
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000	
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	не более 0,2 ( в закрытой системе 0,3)	
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90	
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 25	
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1 1/2 -В	
Диаметр дымохода, (d), мм	100	
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1/2-В	
Масса, кг, не более	22	
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	432x253x377	



1	Теплообменник
2	Датчик тяги "1"
3	Датчик предельной температуры
4	Ручка включения / Терморегулятор
5	Кнопка розжига
6	Газовый клапан
7	Датчик тяги "2"
8	Электрод розжига
9	Термопара
10	Пилотная горелка
11	Основная горелка
12	Чувствительный элемент индикатора температуры
13	Термобаллон регулятора температуры



## Котлы серии «Жар»

Компания «Сигнал-Теплотехника» представляет обновленные газовые котлы серии «Жар». Это обновленные энергонезависимые водотрубные котлы.



### Описание серии «Жар»

В ходе модернизации была оптимизирована конструкция корпуса котла и компоновка горелки. Это решение дало возможность существенно снизить себестоимость котла, при этом сохранив эффективность водотрубного теплообменника.

#### Дополнительно модернизация позволила:

- сделать котел более компактным при сохранении высокой эффективности за счет скорости разогрева и скорости потока теплоносителя;
- увеличить прочность и надежность котла;
- упростить обслуживание котла.

#### Котлы серии «Жар» рекомендуются тем:

кому важна экономия на занимаемой котлом площади, на расходе газа для отопления и горячего водоснабжения, а также регламентном обслуживании.



**«Жар compact»**  
для помещений  
от 70 до 140 м<sup>2</sup>



**«Жар» без контура ГВС**  
для помещений  
от 70 до 250 м<sup>2</sup>



**«Жар» с контуром ГВС**  
для помещений  
от 125 до 250 м<sup>2</sup>

## Котлы «Жар» и «Жар compact» предназначены для разных требований Клиентов и имеют ряд отличий в потребительских свойствах

### «Жар compact» для тех, кому

- нужно отапливать площадь от 70 до 140 м<sup>2</sup>;
- важная экономия при покупке;
- важная экономия на теплоносителе (небольшой объем теплообменника позволяет сэкономить на приобретении дорогостоящего антифриза).

### «Жар» для тех, кому

- нужно отапливать площадь от 70 до 250 м<sup>2</sup>;
- важная высокая эффективность;
- важная устойчивая работа долгие годы без снижения КПД.

## Котлы «Жар» и «Жар compact» объединяют следующие преимущества:



### Компактность

Котел можно разместить даже на кухне, при этом он займет площадь менее 1 м<sup>2</sup>;



### Энергоэффективность

КПД около 90% при небольшом расходе газа



### Высокая скорость обогрева

Старт циркуляции теплоносителя и обогрева через 1,5-2 минуты\*

\*Значения получены в лабораторных условиях



### Малошумность

Водотрубная конструкция теплообменника менее шумная, чем «классическая» жаротрубная.

Наш котел работает шепотом, чтобы Вы хорошо спали!



### Беспроблемность

Котлы не требуют специальных мероприятий по техническому обслуживанию - отсутствует необходимость диагностики и замены турбулизатора. При проведении ТО - легкая чистка обычным пылесосом в т.ч. теплообменника.

## Дополнительные преимущества котлов «Жар compact»:



### Прочность

«Эластичный» теплообменник без дополнительных анкеров выдержал при испытаниях давление в 3,5 раза превышающее рабочее и продолжил работу без проточек. Для Вас это означает, что даже в случае критической ситуации котел сохранит свою работоспособность.

## Линейка газовых котлов «Жар»

Наименование параметра	«Жар» без контура ГВС						«Жар» с контуром ГВС			
	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт
Коэффициент полезного действия, η, %, не менее	90									
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	0,43	0,6	0,75	1,0	1,2	1,5	0,75	1,0	1,2	1,5
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	13						14			
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542-2014									
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300									
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000									
Раб. давление воды, P <sub>раб.</sub> , в системе отопления, МПа	не более 0,2/0,3									
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90									
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 25									
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110									
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1 1/2 - В									
Диаметр дымохода, (d), мм	100						130			
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1/2-В									
Расход воды для санитарных нужд, л/мин, при Δt=35°С	-						5,2	5,4	7,8	
Масса, кг, не более	36				38		47		48	
Габаритные размеры, мм, не более: ГхШхВ	445x257x660						445x257x850			



1	Теплообменник
2	Кнопка розжига
3	Ручка включения / Терморегулятор
4	Газовый клапан
5	Датчик тяги
6	Электрод розжига
7	Термопара
8	Пилотная горелка
9	Основная горелка
10	Теплообменник ГВС (в моделях котлов с горячей водой)
11	Датчик предельной температуры

Второй контур в водотрубных котлах работает в 2-3 раза эффективнее второго контура в «классических» жаротрубных котлах.

Для Вас это означает, что объема горячей воды гарантировано хватит для принятия душа.

Узнайте больше о серии «Жар»!



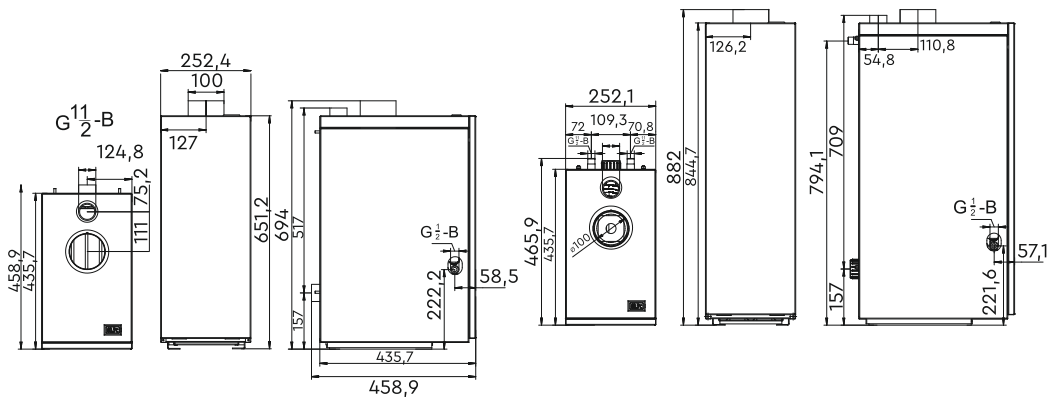
signal-teplo.ru



буклет на Яндекс.диск



RuTube

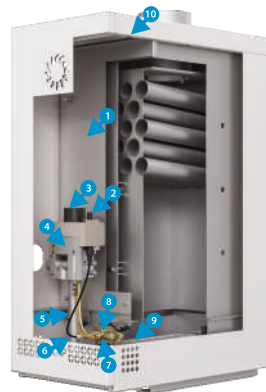


«Жар» без контура ГВС

«Жар» с контуром ГВС

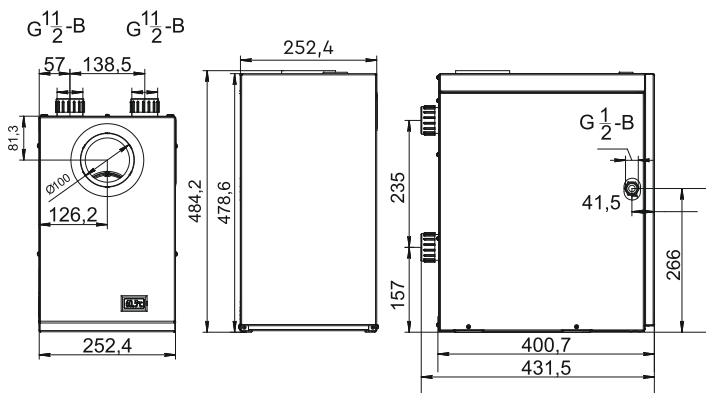
## Линейка газовых котлов «Жар compact»

Наименование параметра	«Жар compact» без контура ГВС			
	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	14 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	14 кВт
Коэффициент полезного действия, η, %, не менее	88			
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	0,43	0,6	0,75	0,87
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542			
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300			
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000			
Раб. давление воды, P <sub>раб.</sub> , в системе отопления, МПа	не более 0,2/0,3			
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90			
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 25			
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110			
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1 1/2 - В			
Диаметр дымохода, (d), мм	100			
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1/2-В			
Масса, кг, не более	26			
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	432x253x485			



Самый компактный котел в своем классе!

1	Теплообменник
2	Кнопка розжига
3	Ручка включения / Терморегулятор
4	Газовый клапан
5	Датчик тяги
6	Электрод розжига
7	Термопара
8	Пилотная горелка
9	Основная горелка
10	Датчик предельной температуры



## Котлы серии «S-Term»

Представляем газовые котлы серии «S-Term». Это водотрубные котлы для организации отопления и горячего водоснабжения.



### Описание серии «S-Term»

«S-Term» - энергонезависимые котлы, представленные модельным рядом от 7 до 25 кВт в одноконтурном и от 12,5 до 25 кВт в двухконтурном исполнении.

### «S-Term» оптимально подходят

Тем, кому важно удобное управление котлом и компактные габаритные размеры, а также возможность выбора блока управления.

### Особенность модели – «верхнее» управление котлом

Что дает верхнее расположение блока управления?

- удобный розжиг горелки;
- удобное включение/выключение котла;
- удобная регулировка температуры котла.



С котлами серии «S-Term» не придётся низко нагибаться и открывать дверцу для розжига, выключения и регулировки температуры котла.

Узнайте больше о серии «S-Term»!



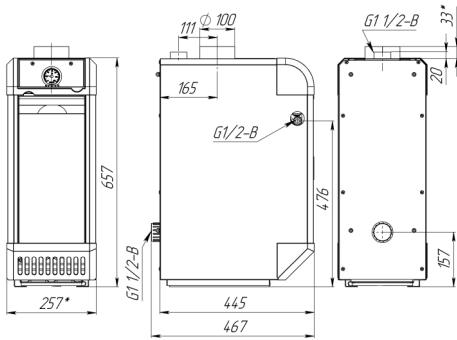
signal-teplo.ru



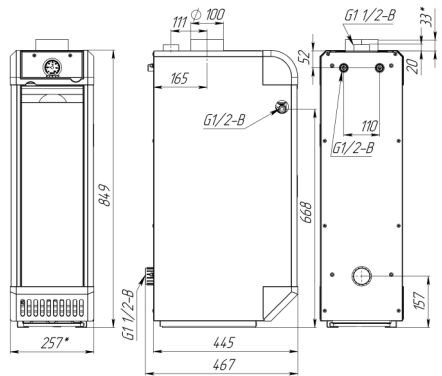
буклет на Яндекс.диск



RuTube

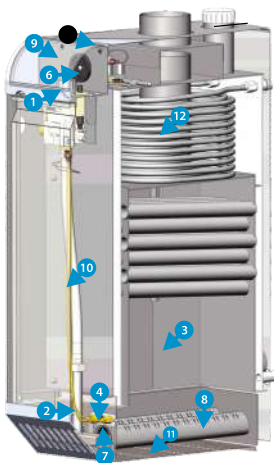


«S-Term» без контура ГВС



«S-Term» с контуром ГВС

Наименование параметра	«S-Term» без контура ГВС					«S-Term» с контуром ГВС				
	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт
Коэффициент полезного действия, η, %, не менее	90									
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	0,43	0,6	0,75	1,0	1,2	1,5	0,75	1,0	1,2	1,5
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	13					14				
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542-2014									
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300									
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000									
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	не более 0,2/0,3									
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90									
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 25									
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110									
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1 1/2 - B									
Диаметр дымохода, (d), мм	100					130				
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1/2-B									
Расход воды для санитарных нужд, л/мин, при Δt=35°С	-					5,2	5,4	7,8		
Масса, кг, не более	36				38		47		48	
Габаритные размеры, мм, не более: ГхШхВ	445x257x660					445x257x850				



1	Блок управления газовой горелки
2	Газогорелочное устройство
3	Теплообменник
4	Датчик безопасности по тяге
5	Датчик предельной температуры
6	Индикатор температуры воды
7	Термопара
8	Основная горелка
9	Приборная панель
10	Сильфонная подводка
11	Поддон
12*	Теплообменник ГВС (в моделях котлов с горячей водой)

Второй контур в водотрубных котлах работает в 2-3 раза эффективнее второго контура в «классических» жаротрубных котлах.

Для Вас это означает, что объема горячей воды гарантировано хватит для принятия душа.

## Котлы серии «S-Term 2.0»

Представляем обновленные котлы серии «S-Term». От момента запуска серии «S-Term» в 2013 году до 2026 года прошло установлено более 180 000 котлов этой серии.

Обновленная серия котлов получила цифровое обозначение 2.0

### Описание серии «S-Term 2.0»

Серия «S-Term 2.0» состоит из 2 линеек: котлы без горячего водоснабжения от 7 до 25 кВт и котлы с контуром горячего водоснабжения от 12,5 до 25 кВт.

### Что нового в котлах «S-Term 2.0»?



#### Современный внешний вид

Корпус котла «S-Term 2.0» выполнен из нержавеющей стали, что делает его не только устойчивым к внешним воздействиям, но и более стильным.



#### Долговечность

«S-Term 2.0» оснащен датчиками-индикаторами температурных режимов теплоносителя на «входе» и «выходе». Это позволяет диагностировать исправность всей системе отопления. Разницы температур более 20° сигнализирует о возможных проблемах в системе, а разница более 50° требует вызова сервисной службы.



#### Безопасность

«Эластичный» теплообменник без дополнительных анкеров при испытаниях выдержал давление в 3.5 раза превышающее штатное и продолжил работу без проточек. Это обозначает, что даже в критической ситуации котел не подведет



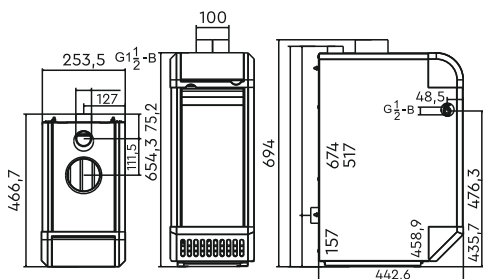
#### Надежность

При изготовлении самых ответственных частей теплообменника применяется сталь толщиной 3 мм, что обеспечивает стабильность эксплуатационных характеристик

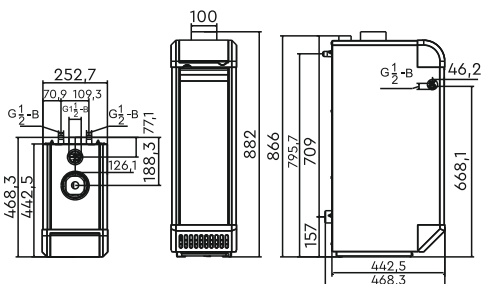


#### Современная автоматика

В котлах «S-Term 2.0» используется только проверенная временем и зарекомендовавшая себя итальянская автоматика.



«S-Term 2.0» без контура ГВС



«S-Term 2.0» с контуром ГВС

Наименование параметра	«S-Term» без контура ГВС					«S-Term» с контуром ГВС				
	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	7 кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт	25 кВт
Коэффициент полезного действия, η, %, не менее	90									
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	0,43	0,6	0,75	1,0	1,2	1,5	0,75	1,0	1,2	1,5
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	13					14				
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542-2014									
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300									
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000									
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	0,3									
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90									
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 25									
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110									
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1 1/2 - В									
Диаметр дымохода, (d), мм	110									
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1/2-В									
Присоединительная резьба штуцеров для подвода и отвода санитарной воды по ГОСТ 6357	-					G1/2-В				
Расход воды для санитарных нужд, л/мин, при Δt=35°С	-					5,2		5,4		7,8
Масса, кг, не более	39				41		50		51	
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	445x257x660						445x257x850			



1	Индикатор температуры теплоносителя на входе в котел
2	Индикатор температуры теплоносителя на выходе из котла
3	Кнопка розжига
4	Ручка терморегулятора
5	Газовый клапан
6	Электрод розжига
7	Пилотная горелка
8	Термопара
9	Основная горелка
10	Теплообменник ГВС (в моделях котлов с горячей водой)
11	Датчик тяги
12	Теплообменник ГВС
13	Датчик предельной температуры
14	Баллон терморегулятора

Второй контур в водотрубных котлах работает в 2-3 раза эффективнее вторичного контура в «классических» жаротрубных котлах.

Для Вас это означает, что объема горячей воды гарантировано хватит для принятия душа.

Узнайте больше о серии «S-Term 2.0»!



signal-teplo.ru

# СЕРИИ АОГВ



## Серия «АОГВ Сигнал»

Представляем водотрубных «АОГВ» с технологией «Aqua Live» - обновленная версия аппаратов, принципиально отличающихся от жаротрубных «АОГВ»



### Описание серии «АОГВ Сигнал»

«АОГВ Сигнал» представлены модельным рядом от 6 до 29 кВт в одноконтурном и от 15 до 29 кВт в двухконтурном исполнении.

### «АОГВ Сигнал» предназначен для тех, кому

важно заменить устаревший «АОГВ» на «АОГВ» с высокими техническими характеристиками для отопления и горячего водоснабжения.

### Преимущества «АОГВ Сигнал»



#### Снижение затрат времени при переоформлении

При замене «АОГВ» на «АОГВ» время на внесение изменений в проект максимально минимизировано, а в отдельных случаях вообще не потребуется.



#### Сварены роботами

Полная роботизация при изготовлении теплообменника и облицовки отопительного аппарата лежат в основе изготовления качественного АОГВ. Точное соблюдения роботами технологии сварки позволяет гарантировать главные свойства продукта - обеспечение заявленных характеристик и надежность на протяжении всего срока службы!



#### Эффективный контур ГВС

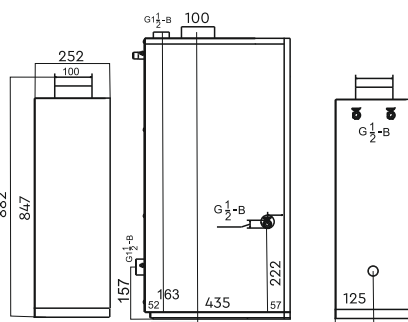
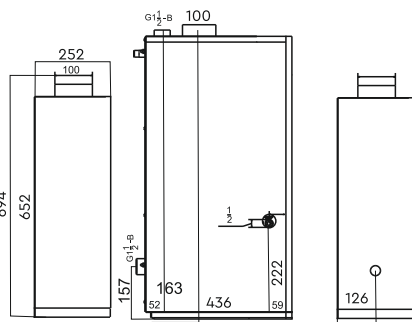
Горячая вода в достаточном объеме для принятия душа! Применение водотрубного теплообменника с технологией «Aqua Live» позволяет обеспечить горячую воду для душа в проточном режиме.



#### Компактность

АОГВ можно разместить даже на кухне, при этом он займет площадь менее 1 м<sup>2</sup>;

без контура ГВС



с контуром ГВС

Наименование параметра	«АОГВ Сигнал» без контура ГВС							«АОГВ Сигнал» с контуром ГВС			
	6	8	11,6	15	17,4	23,3	29	15-1	17,4-1	23,3-1	29-1
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	6	8	11,6	15	17,4	23,3	29	15-1	17,4-1	23,3-1	29-1
Коэффициент полезного действия, η, %, не менее	87		90								
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	0,43	0,85	1,2	1,5	1,82	2,38	0,75	1,5	1,82	2,38	2,98
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542-2014										
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300										
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000										
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	до 0,2/0,3										
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	50...90										
Диапазон разрежения в дымоходе	от 2,94 до 29,4 Па (от 0,3 до 3 мм вод. ст.)										
Рекомендуемый диапазон разрежения в дымоходе	от 5,88 до 11,76 Па (от 0,6 до 1,2 мм вод. ст.)										
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110										
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1 1/2 - В										
Внутренний диаметр газоотводящего патрубка, мм	не менее 100						не менее 130				
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1/2-В										
Присоединительная резьба штуцеров для подвода и отвода санитарной воды по ГОСТ 6357	-						G1/2-В				
Расход воды для санитарных нужд, л/мин, при Δt=35°С	-						0,6 (6)				
Расход воды для санитарных нужд, л/мин, при Δt=35°С	-						5,2	5,4	7,8		
Масса, кг, не более	36						50				
Габаритные размеры, мм, не более: ГхШхВ	445x257x660						445x257x850				



1	Газогорелочное устройство
2	Теплообменник
3	Датчик безопасности по тяге
4	Термопара
5	Основная горелка
6	Поддон
7	Теплообменник ГВС (в моделях с горячей водой)

Второй контур в водотрубных моделях работает в 2-3 раза эффективнее второго контура в «классических» жаротрубных котлах.

Для Вас это означает, что объема горячей воды гарантировано хватит для принятия душа.

Узнайте больше о серии «АОГВ Сигнал»!



signal-teplo.ru



буклет на Яндекс.диск

Серия АОГВ

## Серия «АОГВ Спрут»

Представляем современный АОГВ с водотрубным теплообменником и универсальными присоединениями!



### Описание серии «АОГВ Спрут»

«АОГВ Спрут» представлены модельным рядом от 11,6 до 29 кВт в одноконтурном и от 17,4 до 29 кВт в двухконтурном исполнении.

В отличие от «АОГВ Сигнал» и АОГВ других производителей, «АОГВ Спрут» имеет сразу пять патрубков подключения, расположение которых идентичны присоединительным размерам жаротрубных АОГВ, выпущенных еще в советское время.

### Какие преимущества «АОГВ Спрут» дает Дилерам?

Все просто! Поскольку «АОГВ Спрут» обладает комбинацией из нескольких вариантов подключений, то он одновременно встает на замену линеек сразу 2-х производителей – «Ростовгазоаппарат» и «ЖМЗ». Для Вас это означает минимизацию затрат на транспортировку и хранение.

### Какая выгода для Клиента?

Конечный Клиент получает современный АОГВ со всеми преимуществами водотрубной технологии:

- компактность;
- высокая скорость обогрева;
- не требует специальных мероприятий по чистке теплообменника.



signal-teplo.ru



буклет на Яндекс.диск

Узнайте больше о серии «АОГВ Спрут»!



## К каким старым АОГВ при замене подходит «АОГВ Спрут»?

Модель АОГВ	Подвод воды	Диаметр, дюйм	Расстояние от пола до патрубка нижнего	Меж. патрубками	От пола до подкл. газа, мм	Дымоход, мм	Требуемые элементы для подключения
PGA 11 Change	Боковой	1 1/2	269	538	380	112	-
PGA 17 Change	Боковой	2	269	538	380	125	Переходник 1 1/2 вр-2 нр (2 шт.)
RGA 17 Classic NP	Задний, верхний	2	292	760	780	125	Переходник 1 1/2 вр - 2 нр, удлинитель-переходник 1 1/2 вр - 2 нр (на верх), установить съемные ножки (4 шт.)
RGA 11 Classic Rostov	Боковой	1 1/2	269	538	778	112	Снять переходник дымохода 100/125
RGA 17 Classic Rostov	Боковой	1 1/2	269	538	778	125	-
АОГВ/АКГВ-11,6-3 УНИВЕРСАЛ	Задний	1 1/2	289+3	509	784/740	117	Установить съемные ножки (4 шт.), снять переходник дымохода 100/125
АОГВ/АКГВ-17,4-3 УНИВЕРСАЛ	Задний, верхний	2	292	758	870	132	Переходник 1 1/2 вр - 2 нр, удлинитель-переходник 1 1/2 вр - 2 нр (на верх), установить съемные ножки (4 шт.)
АОГВ/АКГВ-23,2-3 УНИВЕРСАЛ	Задний, верхний	2	292	758	870	132	Переходник 1 1/2 вр - 2 нр, удлинитель-переходник 1 1/2 вр - 2 нр (на верх), установить съемные ножки (4 шт.)
АОГВ/АКГВ-29-3 УНИВЕРСАЛ	Задний, верхний	2	292	758	870	132	Переходник 1 1/2 вр - 2 нр, удлинитель-переходник 1 1/2 вр - 2 нр (на верх), установить съемные ножки (4 шт.)

Наименование параметра	«АОГВ Спрут» без контура ГВС				«АОГВ Спрут» с контуром ГВС		
	11,6	17,4	23,2	29	17,4	23,2	29
Номинальная теплопроизводительность котла, Nном, кВт	11,6	17,4	23,2	29	17,4	23,2	29
Коэффициент полезного действия, η, %, не менее	90						
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	1,2	1,82	2,38	2,98	1,82	2,38	2,98
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542						
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300						
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000						
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	до 0,2/0,3						
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	50...90						
Диапазон разрежения в дымоходе	от 2,94 до 29,4 Па (от 0,3 до 3 мм вод. ст.)						
Рекомендуемый диапазон разрежения в дымоходе	от 5,88 до 11,76 Па (от 0,6 до 1,2 мм вод. ст.)						
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110						
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G11/2 -B/ G2 -B						
Расход воды для санитарных нужд, л/мин. при Δt= 35 °С/Δt= 25 °С	-			6/8,4	7,4/10,4	7,8/11	
Внутренний диаметр газоотводящего патрубка подключаемого дымохода, мм. не менее	100-132		125-132		100-132		125-132
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1/2 -B						
Масса, кг, не более	45		50			55	
Габаритные размеры, мм, не более: ГхШхВ	460x277x915						

## Котлы серии «Neo Classic»

Представляем жаротрубные напольные газовые котлы с N-октагональным теплообменником и адаптивными турбулизаторами, работающий по технологии «Fire Stream»

### Описание серии «Neo Classic»

Жаротрубные котлы «Neo Classic» представлены модельным рядом от 10 до 20 кВт в одноконтурном исполнении. Котлы разработаны на основе технологии «Fire Stream».



#### «Fire Stream»

Это технология равномерного распределения теплового потока в теплообменнике. Данная технология позволила уменьшить габаритные размеры котла по сравнению с классическими жаротрубными котлами и сохранить высокую эффективность.

### Котлы серии «Neo Classic» оптимально подходят

для сложных условий эксплуатации, вызванных ухудшением тяги. Причин для этого может быть множество – от изменения погодных условий до ненадлежащего состояния дымохода в течение времени.

### Котлы серии «Neo Classic» рекомендуются для:

- регионов, где невысокие зимние температуры и/или другие особенности климатических условий приводят к ухудшению тяги;
- домов, расположенных в неустраняемой зоне ветрового подпора, которая также приводит к негативным изменениям разрежения в дымоходе.



В обоих случаях существенное изменение тяги может приводить к образованию сажи на стенках теплообменника. Благодаря прямому доступу к дымогарным трубам в котле «Neo Classic» легко диагностировать и при необходимости устранить наложение продуктов сгорания.

Компания «Сигнал-Теплотехника» усовершенствовала конструкцию «классического» жаротрубного котла и предложила рынку современный продукт - «Neo Classic». Новая конструкция N-октагонального теплообменника имеет форму неправильного восьмиугольника.

Теплообменник N-октагональной формы лежит в основе технологии «Fire Stream», обеспечивая равномерное распределение теплового потока в теплообменнике. Данное решение позволяет избежать неравномерного нагрева теплообменника, а также повысить надежность котла в течение всего срока службы.

Адаптивные турбулизаторы в форме незамкнутой ломаной линии дополняют конструкцию и обеспечивают комфортную эксплуатацию без постороннего шума, который может быть вызван классическими лепестковыми турбулизаторами. Такая конструкция применяется в большинстве жаротрубных теплообменников. Турбулизаторы в форме незамкнутой ломаной линии не создают постороннего шума, обеспечивая технические характеристики котла.



**Выбирая «Neo Classic» с N-октагональным теплообменником, технологией «Fire Stream» и адаптивными турбулизаторами, Вы получаете:**



#### **Быструю диагностику и легкое техническое обслуживание теплообменника**

Быстрая диагностика состояния дымогарных труб, а при необходимости легкое устранение наслоения продуктов сгорания. Потребитель не останется без отопления даже в самые лютые морозы!



#### **Компактность**

Уменьшенные габаритные размеры, позволяющие разместить котел на площади менее 1 м<sup>2</sup>. Потребителю не потребуется отдельное помещение - котел поместится даже на кухне!



#### **Малозумность**

Благодаря адаптивным турбулизаторам исключается возникновение постороннего шума. Эксплуатация котла становится комфортной.



#### **Надежность**

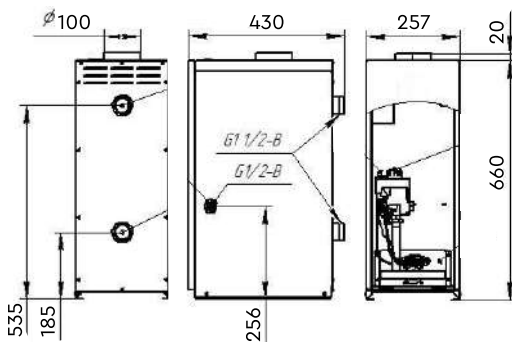
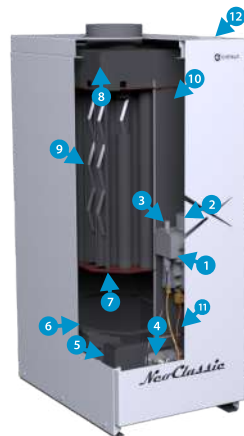
N - октагональная форма трубной доски имеет меньшие температурные искажения, а в сочетании с конфигурацией теплообменника делает котел надежным в эксплуатации. Котел одинаково хорошо будет работать весь срок службы в системах отопления открытого и закрытого типа.



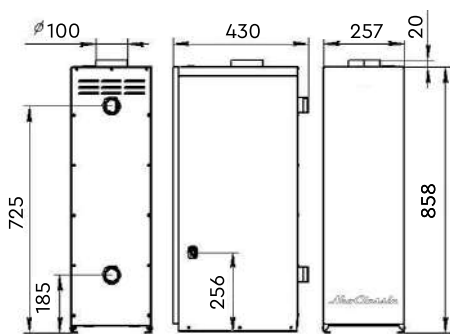
#### **Высокий КПД**

N - октагональный теплообменник и жаровые трубы меньшего сечения оптимально распределяют тепло от газогорелочного устройства. Котел имеет высокий КПД, что позволяет не переплачивать за потребление газа.

Наименование параметра	«Neo Classic» без контура ГВС			
	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	10 кВт	12,5 кВт	16 кВт	20 кВт
Коэффициент полезного действия, η, %, не менее	89			
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	0,6	0,74	1,0	1,2
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	13		16,5	
Вид топлива по ГОСТ 5542	Природный газ			
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300			
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000			
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	0,3			
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90			
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 25			
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110			
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G1 ½ -B			
Диаметр дымохода, (d), мм	100			
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G½-B			
Масса, кг, не более	38		47	
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	430x257x660		430x257x850	



«Neo Classic» 10 - 12,5 кВт



«Neo Classic» 16 - 20 кВт

1	Газовый клапан
2	Регулятор температуры
3	Кнопка пьезорозжига
4	Пилотная горелка
5	Газогорелочное устройство
6	Основная горелка
7	Теплообменник
8	Газосборник
9	Турбулизатор
10	Датчик предельной температуры
11	Датчик безопасности по тяге
12	Индикатор температуры воды

Узнайте больше о серии  
«Neo Classic»!



signal-teplo.ru



буклет на Яндекс.диск

# Котлы серии «Комфорт»

Представляем классические жаротрубные напольные газовые котлы средней мощности



## Описание серии «Комфорт»

Жаротрубные котлы «Комфорт» представлены модельным рядом от 31,5 до 50 кВт в одноконтурном исполнении.

## Котлы серии «Комфорт» оптимально подходят

для тех, у кого есть необходимость в организации систем отопления в домах площадью до 500 м<sup>2</sup>.

## Преимущества серии «Комфорт»



### Технологические материалы

Высокая температура полимеризации порошковой эмали и её роботизированное нанесение формируют прочное лакокрасочное покрытие. Внешний вид котла останется привлекательным долгие годы.



### Эргономика комбинаторности

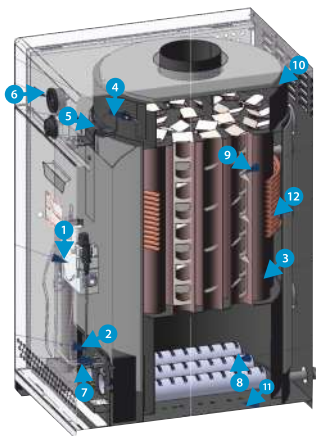
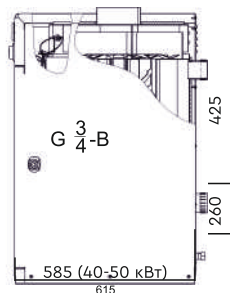
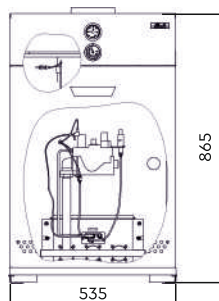
Использование с котлами серии «Комфорт» бойлеров «Водогрей» не только расширяет возможности в получении ГВС, но и создаёт позитивный эстетический вид.



### Энергонезависимость

Классические модели котлов «Комфорт» (без электронного блока управления) сохраняют работоспособность при отключении внешнего электропитания, а для систем с принудительной циркуляцией, где есть циркуляционный насос, после восстановления подачи электричества котёл продолжит свою работу в автоматическом режиме.

Наименование параметра	«Комфорт» без контура ГВС		
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	31,5 кВт	40 кВт	50 кВт
Кoeffициент полезного действия, η, %, не менее	87-90		
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	1,9	2,4	2,95
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	31	45	50
Вид топлива по ГОСТ 5542	Природный газ		
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300		
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000		
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	0,3		
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90		
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 40		
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110		
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G2-B		
Диаметр дымохода, (d), мм	130	140	150
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G½-B	G¾ -B	
Масса, кг, не более	61,6	96	109
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	475x395x810	585x535x870	585x535x930



1	Блок управления газовой горелки
2	Газогорелочное устройство
3	Теплообменник
4	Датчик безопасности по тяге
5	Датчик безопасности по предельной температуре
6	Индикатор температуры воды
7	Термопара
8	Основная горелка
9	Турбулизатор
10	Тягостабилизатор
11	Поддон
12	Теплообменник

Узнайте больше о серии «Комфорт»!



signal-teplo.ru



RuTube

КОТЛЫ

БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ



Школа № 14

# Котлы серии «Комфорт Smart»

Представляем энергозависимые жаротрубные напольные газовые котлы средней мощности



## Описание серии «Комфорт Smart»

Энергозависимые котлы «Комфорт Smart» представлены модельным рядом от 40 до 100 кВт в одноконтурном исполнении.

## Особенности энергозависимого модельного ряда – электронное управление котлом.

Что дает система электронного управления и мониторинга?



### Точность регулирования температуры

Котлы «Комфорт» с электронным блоком управления бережно относятся к созданию климата в помещении. Точность настроек позволяет ощутить комфортную температуру, при этом минимизируя потери тепла от неточности настроек.



### Управления бойлером косвенного нагрева

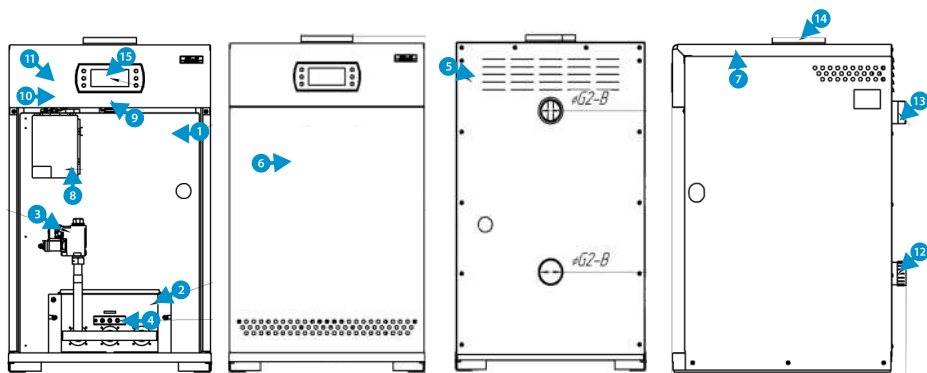
Котел самостоятельно управляет приоритетом нагрева воды в бойлере, направляя всю энергию на нагрев санитарной воды. При этом котел автоматически переключится на прогрев системы отопления, когда заданная температура в бойлере будет достигнута. Таким образом, котел обеспечивает и горячую воду, и стабильное отопление - обеспечивая ключевые потребности Клиента.



### Программируемые режимы работы

В котлах интегрирована функция программирования времени работы. Данная функция особенно востребована в периоды межсезонья. Вам не придётся каждый день включать/выключать котёл или использовать его на малых температурах, приводящих к образованию вредного конденсата. Просто задайте время и температуру работы котла на несколько дней.

Наименование параметра	«Комфорт Smart» без контура ГВС				
	40 кВт	50 кВт	53 кВт	80 кВт	98 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, $N_{ном}$ , кВт	40 кВт	50 кВт	53 кВт	80 кВт	98 кВт
Кoeffициент полезного действия, $\eta$ , %, не менее	87-90				
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	4,76	5,95	7,64	9,7	11,9
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	45	50	140	129	118
Вид топлива	Природный газ по ГОСТ 5542				
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300				
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000				
Раб. давление воды, $P_{раб.}$ , в системе отопления, МПа	0,3				
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °C	45...95				
Максимальное разрежение воздуха за котлом, Па	До 40				
Температура продуктов сгорания на выходе, °C, не менее	110				
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G2-B				
Диаметр дымохода, (d), мм	140	150	200	220	
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G $\frac{3}{4}$ -B			G1-B	
Масса, кг, не более	96	109	180	215	230
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	617x535 x885	617x535 x930	820x690x1260		



1 - Теплообменник; 2 - газогорелочное устройство; 3 - газовые клапаны; 4 - датчик ионизации; 5 - панель задняя; 6 - панель съемная; 7 - панель верхняя; 8 - контроллер управления; 9 - датчик безопасности по тяге; 10 - датчик безопасности по предельной температуре; 11 - стабилизатор тяги; 12 - патрубок подсоединения входящей отопительной воды; 13 - патрубок подсоединения выходящей отопительной воды; 14- патрубок подсоединения дымохода; 15 - панель управления.

Узнайте больше о серии «Комфорт Smart»!



signal-teplo.ru



RuTube



# Котлы Большой мощности

Представляем классические жаротрубные  
напольные газовые котлы большой мощности



## Описание котлов Большой мощности

Жаротрубные энергонезависимые котлы Большой мощности представлены модельным рядом от 63 до 100 кВт в одноконтурном исполнении.

## Котлы Большой мощности оптимально подходят

для тех, кому важно обогреть большой дом, офис или социальный объект.

## Преимущества котлов Большой мощности



### Надёжность в эксплуатации

Толщина стали классического жаротрубного теплообменника 3 мм. Это позволяет снизить вероятность деформации при нештатных ситуациях. Такими причинами могут быть перепады давления в диапазоне до 4 bar, образование конденсата при "холодном" пуске котла и другие воздействия.



### Энергонезависимость

Классические модели котлов большой мощности сохраняют работоспособность при отключении внешнего электропитания, а для систем с принудительной циркуляцией, после восстановления подачи электричества, котёл продолжит свою работу в автоматическом режиме.



### Безопасность

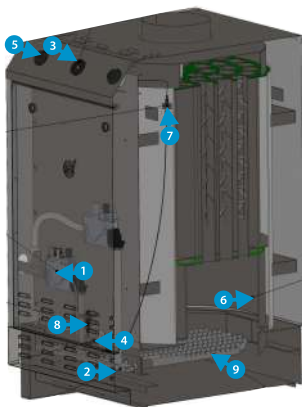
Независимо от модели, в котлах предусмотрена система безопасности, которая обеспечивает постоянную защиту от нарушений в системе отопления. Эксплуатация котла безопасна!

Узнайте больше о котлах Большой мощности!

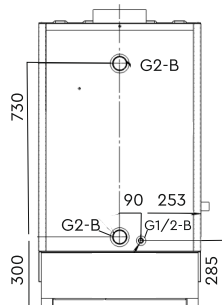
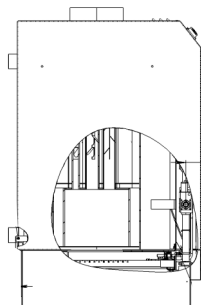
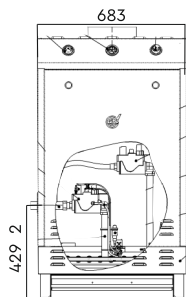
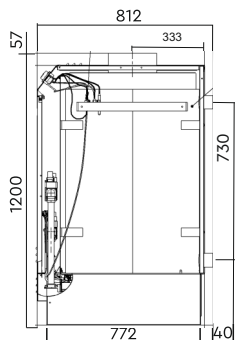


signal-teplo.ru

Наименование параметра	Котлы Большой мощности без контура ГВС		
	63 кВт	80 кВт	100 кВт
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	63 кВт	80 кВт	100 кВт
Кoeffициент полезного действия, η, %, не менее	89		
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	3,8	4,9	6
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	140	129	118
Вид топлива по ГОСТ 5542	Природный газ		
Номинальное давление природного газа на входе, Па	1300		
Диапазон давлений природного газа, Па	600...3000		
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	0,1...0,3		
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	40...90		
Диапазон разрежения воздуха за котлом, Па	6...40		
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110		
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 6357	G2-B		
Диаметр дымохода, (d), мм	200	220	
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1-B		
Масса, кг, не более	200	215	230
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	820x690x1260		



1	Газовый клапан
2	Газогорелочное устройство
3	Индикатор температуры воды
4	Датчик безопасности по тяге
5	Термостат капиллярный
6	Теплообменник
7	Датчик безопасности по предельной температуре
8	Кнопка пьезо-электрического зажигания
9	Основная горелка



# Котлы Большой мощности

Представляем водотрубные напольные газовые котлы большой мощности



## Описание котлов Большой мощности

Водотрубные энергозависимые котлы Большой мощности представлены модельным рядом от 150 до 300 кВт в одноконтурном исполнении.

## Котлы Большой мощности оптимально подходят

для организации мини-котельных. Такое решение позволит Вам масштабировать мощность котельной установки, компактно размещая оборудование.

## Преимущества котлов Большой мощности



### Простота обслуживания и функциональная насыщенность

Модели котлов с различной автоматикой позволят сделать выбор в пользу наиболее приемлемого варианта именно для Вас!



### Водотрубные теплообменники в котлах от 150 кВт

Компактность, эффективность, надёжность. Данные преимущества обеспечивают удобную транспортировку, высвобождение полезного пространства в котельной, надёжную эксплуатацию весь срок службы.



### Безопасность

Независимо от модели, в котлах предусмотрена система безопасности, которая обеспечивает постоянную защиту от нарушений в системе отопления. Эксплуатация котла безопасна!

Узнайте больше о котлах  
Большой мощности!



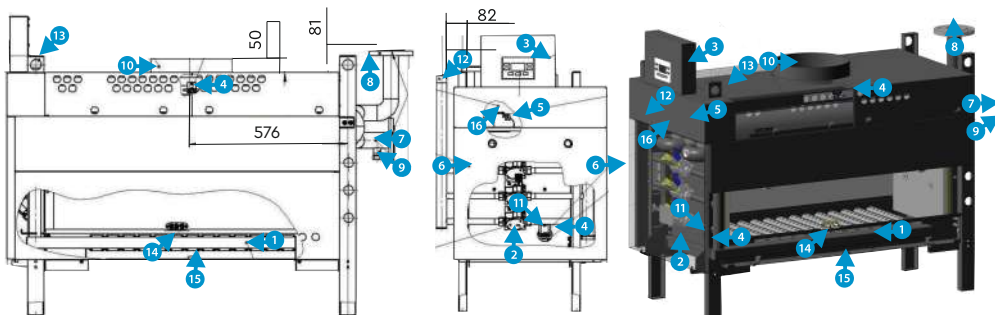
RuTube



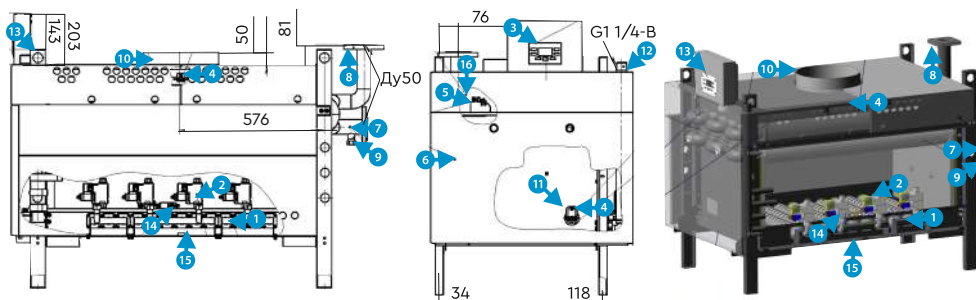
signal-teplo.ru

Наименование параметра	Котлы Большой мощности без контура ГВС			
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	150 кВт	200 кВт	250 кВт	300 кВт
Кoeffициент полезного действия, η, %, не менее	90		91	
Контроллер управления котлом	Mezic / КВАНТ		КВАНТ	
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	17,1	22,6	28,8	33,9
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	23	31	36	42
Напряжение питания, В / частота Гц	220/50			
Вид топлива по ГОСТ 5542	Природный газ			
Номинальное давление природного газа на входе, Па	2000			
Диапазон давлений природного газа, Па	1000...5000			
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	0,2...0,6			
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	45...95	50 - 100		
Диапазон разрежения воздуха за котлом, Па	8 - 60 / 10 - 16			
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110			
Присоединительная резьба патрубков для подвода и отвода воды системы отопления по ГОСТ 33259-2015	Фланец 50-10-01-2-В-ст 20	DN 50, PN 10 кг/см <sup>2</sup> Фланец 50-10-01-2-В-ст 20		
Диаметр дымохода, (d), мм	300		350	
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1 1/4-В			
Масса, кг, не более	280	340	380	415
Габаритные размеры, мм, не более: ГхШхВ	1480 x603 x1030	1480 x803 x1030	1480 x1003 x1190	1480 x1103 x1190

1	Газораспределитель
2	Блок автоматич. регулирования
3	Энергозависимый блок автоматики
4	Датчик безопасности по тяге
5	Датчик безопасности по предельной температуре
6	Дверца съемная
7	Фланец подсоединения входящей отопительной воды
8	Патрубок подсоединения выходящей отопительной воды
9	Патрубок подсоединения дымохода
10	Смотровое окно
11	Патрубок для подвода газа
12	петли для транспортирования
13	Запальная горелка
14	Трубчатая горелка
15	Тягостабилизатор



Котлы Большой мощности 150 кВт



Котлы Большой мощности 200 - 300 кВт

Энергозависимые котлы б. мощности

## Котлы в каскадном исполнении

Представляем водотрубные напольные газовые котлы большой мощности

### Описание котлов каскадного исполнения

Отопительные модули на базе водотрубных котлов большой мощности в каскадном исполнении. Котлы производятся мощностью от 300 до 400 кВт без контура ГВС.

### Котлы каскадного исполнения оптимально подходят

для тех, кому важно обогреть социальный объект, производственное или коммерческое помещение.

### Преимущества котлов каскадного исполнения



#### Компактное и удобное размещение

Оптимизированная конструкция позволяет рационально использовать пространство без потери производительности.



#### Модульное исполнение

Котлы можно эксплуатировать как совместно, так и поочерёдно — это создаёт резервный запас надёжности и обеспечивает бесперебойную работу системы.



#### Эффективность

Водотрубная технология гарантирует быстрый прогрев системы отопления, минимизируя энергозатраты и сокращая время выхода на рабочий режим.

Узнайте больше о котлах каскадного исполнения!



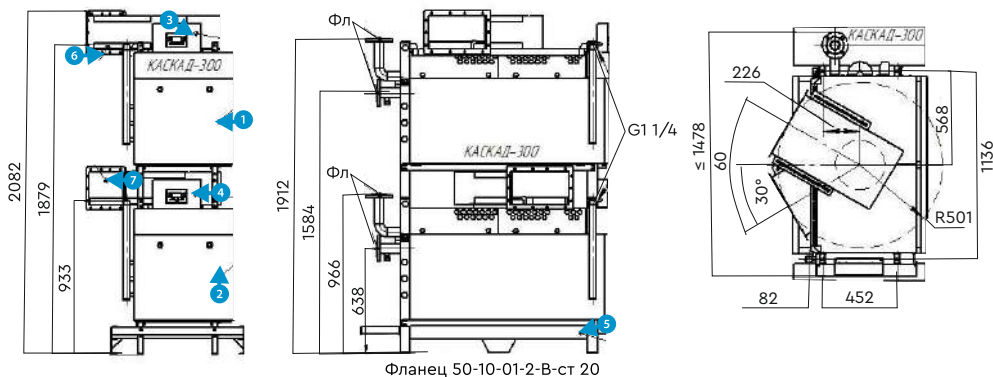
RuTube



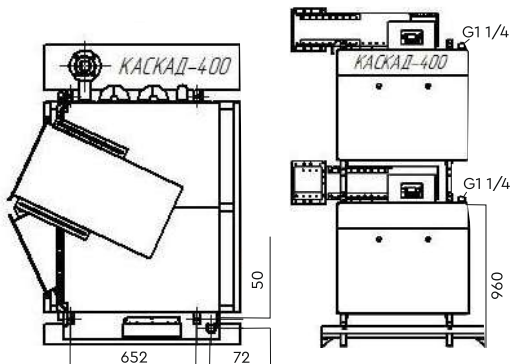
signal-teplo.ru

Наименование параметра	Котлы каскадного исполнения	
Номинальная теплопроизводительность котла, Нном, кВт	300 (2x150) кВт	400 (2x200) кВт
Кoeffициент полезного действия, η, %, не менее	91	
Средний расход газа, м <sup>3</sup> /ч	2 x 17,1	2 x 22,6
Объем воды, вмещаемый котлом, V, л	2 x 23	2 x 31
Напряжение питания, В / частота Гц	220/50	
Вид топлива по ГОСТ 5542	Природный газ	
Номинальное давление природного газа на входе, Па	2000	
Диапазон давлений природного газа, Па	1000...5000	
Раб. давление воды, Pраб., в системе отопления, МПа	0,2...0,6	
Диапазон регулирования температуры воды на выходе из котла, °С	50 - 100	
Диапазон разрежения воздуха за котлом, Па	8 - 60 / 10 - 16	
Температура продуктов сгорания на выходе, °С, не менее	110	
Присоединительные фланцы патрубков для подвода и отвода воды по ГОСТ 33259	DN 50, PN 10 кг/см <sup>2</sup> Фланец 50-10-01-2-В-ст 20	
Диаметр дымохода, (d), мм	300	
Присоединительная резьба штуцера для подвода газа по ГОСТ 6357	G1 1/4-В	
Масса, кг, не более	560	680
Габаритные размеры, мм, не более: ГxШxВ	1490x810x2090	1460x803x2090

1	Котёл отопительный водогрейный верхний
2	Котёл отопительный водогрейный нижний
3	Пульт управления верхний
4	Пульт управления нижний
5	Поддон
6	Патрубок дымохода верхний
7	Патрубок дымохода нижний



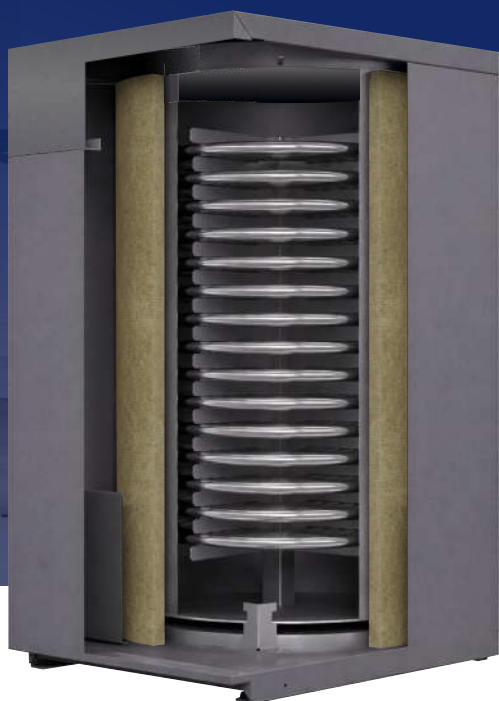
**Котлы каскадного исполнения мощностью 300 кВт**



**Котлы каскадного исполнения мощностью 400 кВт**

**БОЙЛЕРЫ**

**«ВОДОГРЕЙ»**



**ГОРЯЧАЯ ВОДА В  
РЕЖИМЕ БЕЗЛИМИТ!**

## Бойлеры «Водогрей»

Представляем бойлеры косвенного нагрева проточно - накопительного типа



### Описание бойлеров «Водогрей»

Бойлер «Водогрей» проточно-накопительного типа с послыйным теплообменом - оптимальное решение по обеспечению Вашего дома горячей водой!

Мощностной ряд бойлеров «Водогрей» состоит из двух моделей: объемом теплоаккумулятора 70 и 110 литров.

### Бойлеры «Водогрей» идеально подходят

для тех, кому важно обеспечить себя горячей водой для санитарных и хозяйственных нужд в достаточном объеме.

### Чем отличается проточно - накопительный бойлер «Водогрей» косвенного нагрева с послыйным теплообменом от классического бойлера?

В классических бойлерах косвенного нагрева в баке содержится вода ГВС, которая нагревается от змеевика (витого теплообменника), в котором течет вода отопления. При таком техническом решении большой объём воды бака нагревается от сравнительно небольшого теплообменника, по которому движется теплоноситель системы отопления. Поэтому бойлеру требуется больше времени для нагрева требуемого объёма.

В бойлерах серии «Водогрей» в баке теплоаккумулятора находится вода контура отопления, а в змеевике (витом теплообменнике) - нагреваемая вода контура ГВС. Длина витого теплообменника составляет 50 метров гофрированной трубы.

Такое решение позволяет получить большую площадь теплообмена и быстрый нагрев воды контура ГВС даже в проточном режиме!

Узнайте больше о бойлерах «Водогрей»!



[signal-teplo.ru](http://signal-teplo.ru)

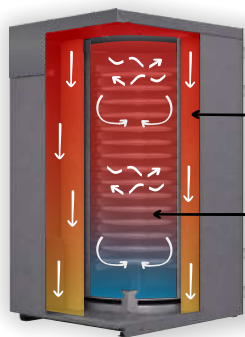


буклет на Яндекс.диск



[RuTube](#)

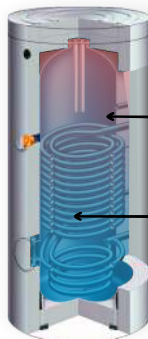
## Бойлер «Водогрей» косвенного нагрева проточно-накопительного типа



Теплоноситель системы отопления находится в бочке

Вода контура ГВС находится в змеевике

## Классический бойлер косвенного нагрева



Вода контура ГВС находится в бочке

Теплоноситель системы отопления находится в змеевике

**В результате принципиально иной конструктив бойлера «Водогрей» позволяет:**



### Работать в проточном режиме

Бойлер «Водогрей» имеет развитую поверхность теплообмена ГВС, что обеспечивает его высокую эффективность. Процесс быстрой передачи тепла позволяет организовать поступление горячей воды непрерывно.



### Работать в накопительном режиме

Если вода из системы отопления внутри бочки бойлера уже нагрета, то она будет продолжать передавать энергию тепла санитарной воде внутри змеевика. Это означает, что даже при выключенном котле у Клиента будет достаточно времени для комфортного принятия душа!



### Работать в режиме компенсационной ёмкости

В современных системах отопления применяются отопительные элементы (радиаторы/трубы) небольшого объема. В результате у котла возникает избыток мощности, что приводит к его тактованию – иными словами к частому включению и выключению. В свою очередь это ведет к ускоренному износу котла, повышенному потреблению газа и лишнему шуму в помещении.

Чтобы избежать частого включения/выключения котла в большинстве случаев достаточно увеличить объём теплоносителя системы отопления. Оптимальным и простым решением для этого является бойлер «Водогрей», в баке которого находится вода системы отопления. Таким образом, бойлер «Водогрей» выступает в качестве компенсационной емкости, частично компенсируя потери тепла от избытка мощности котла.

## Преимущества бойлеров «Водогрей»:

- работает в проточном режиме без дорогостоящей автоматики приоритизации нагрева бойлера, при этом может работать и в режиме приоритизации;
- работает в накопительном режиме при отключении котла – отдает горячую воду до тех пор, пока не остынет теплоноситель во всей системе отопления;
- работает с любым напольным или настенным котлом, в том числе и АОГВ;
- может использоваться в качестве компенсационной емкости при малом объеме теплоносителя в системе отопления;
- обеспечивает горячей водой одновременно несколько точек водоразбора.

Наименование параметра	«Водогрей 350»	«Водогрей 450»
Объем теплоаккумулятора, л	70	110
Коэффициент полезного действия, %: Рассчитанное в проточном режиме Рассчитанное по утечкам при работе бойлера (при накопительном режиме)	99,15 99,7	99,15 99,8
Расход воды для санитарных нужд, л/мин. при $\Delta t = 25^\circ\text{C} / 50^\circ\text{C}$ , не менее	16/8	
Постоянные суточные потери, кВт·ч / сут.	1,55	1,8
Рабочее давление системы отопления, МПа	0,3	
Диапазон давления воды в системе горячего водоснабжения, МПа	до 0,7	
Температура нагрева наружных поверхностей бойлера при температуре воды в бойлере + 60°C, °C, не более	30	
Присоединительная резьба патрубков ГВС	1/2"	
Присоединительная резьба патрубков системы отопления по ГОСТ 6357-81	1 1/2"	2"
Мощность теплообмена бойлера, кВт (А), не менее	25	
Масса, кг, не более	40	60
Габаритные размеры, мм, не более: ГхШхВ	475x395x810	617x535x885



1	Индикатор температуры воды ГВС на выходе
2	Индикатор температуры воды ГВС на входе
3	Теплообменник
4	Теплоаккумулятор
5	Теплоизоляция
6	Стальной корпус

### «Водогрей 350»

хорошо сочетается  
с котлами мощностью  
до 30 кВт



### «Водогрей 450»

хорошо сочетается  
с котлами мощностью  
до 50 кВт

# Коллекторные шкафы



## Для чего нужны коллекторные шкафы?

Они предназначены для безопасного размещения и защиты оборудования систем отопления, водоснабжения и «тёплого пола». Одновременно они скрывают технические элементы — коллекторы, арматуру, насосно-смесительные узлы, обеспечивая эстетичность интерьера и удобный доступ для обслуживания.



## Коллекторные шкафы по способу крепления подразделяются на два основных вида:

- наружные – монтируются на поверхность стены, что упрощает установку;
- встраиваемые – размещаются в стеновых нишах, под внешней отделкой (гипсокартоном, вагонкой).

## Почему стоит выбрать коллекторные шкафы именно производства «Сигнал-Теплотехника»?

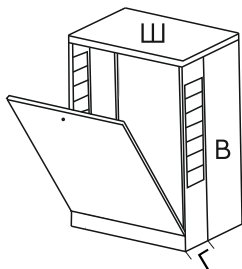
- ✓ шкаф изготовлен из оцинкованной стали и покрыт порошковой краской, которая устойчива к внешним воздействиям - благодаря этому шкаф надолго сохранит свой привлекательный внешний вид;
- ✓ удобно размещается при наружном и встраиваемом вариантах установки;
- ✓ широкий размерный ряд позволяет эргономично разместить элементы системы отопления внутри коллекторного шкафа;
- ✓ перфорированные боковые панели делают удобным подключение трубопроводов;
- ✓ встроенный замок ограничивает несанкционированный доступ к оборудованию.

Наименование параметра	Коллекторные шкафы наружного размещения							
Артикул	ШРН-0	ШРН-1	ШРН-2	ШРН-3	ШРН-4	ШРН-5	ШРН-6	ШРН-7
Габаритные размеры (ШxГxВ)*	365×118×652-715	450×118×652-715	550×118×652-715	697×118×652-715	848×118×652-715	998×118×652-715	1147×118×652-715	1300×118×652-715
Макс. кол-во выходных отверстий**	2		4		7		10	
Масса, кг, не более	4,0	4,89	5,7	6,9	8,01	9,3	11,07	12,55

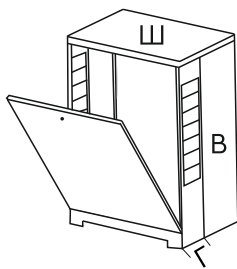
Наименование параметра	Коллекторные шкафы внутреннего размещения							
Артикул	ШРВ-0	ШРВ-1	ШРВ-2	ШРВ-3	ШРВ-4	ШРВ-5	ШРВ-6	ШРВ-7
Габаритные размеры (ШxГxВ)*	404×120-180×648-711	450×120-180×648-711	550×120-180×648-711	700×120-180×648-711	850×120-180×648-711	1000×120-180×648-711	1150×120-180×648-711	1300×120-180×648-711
Макс. кол-во выходных отверстий**	2		4		7		10	
Масса, кг, не более	5,44	6,05	6,9	8,17	9,41	10,87	12,45	13,85

\* Размеры А и Н указаны по корпусу шкафа. Габаритные размеры с накладной рамкой, ширина = Ш + 46 мм, высота = В + 18 мм;

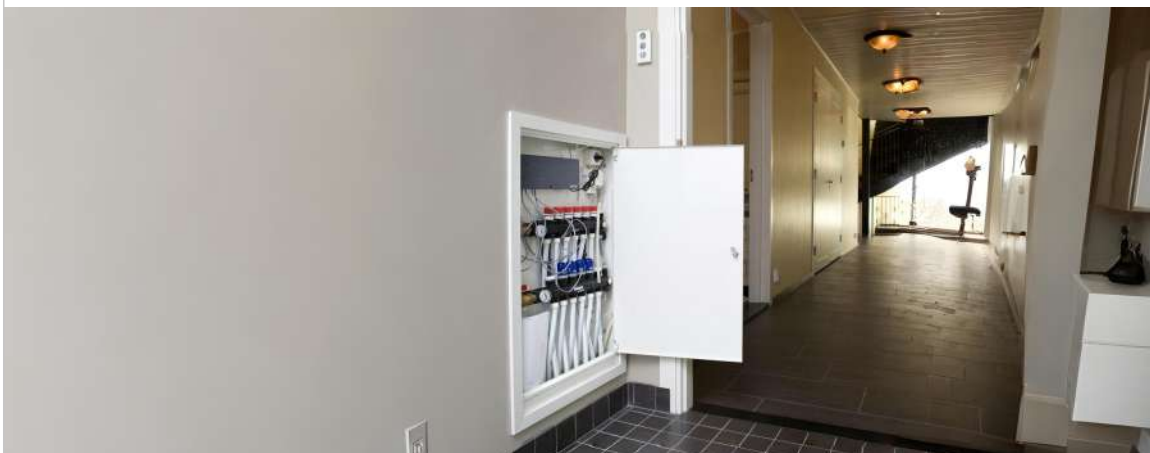
\*\* При межосевом расстоянии выходных отверстий 50 мм



Коллекторные шкафы внутреннего размещения



Коллекторные шкафы наружного размещения



# Расширенная гарантия



При продаже котлов «Сигнал» предлагайте своим Клиентам расширенную гарантию от Производителя!

## Что получает Клиент?

- дополнительный год гарантии на котел;
- круглосуточную техническую поддержку по телефону 8 (800) 444 - 40 -47;
- выполнение сервисных работ под контролем завода - изготовителя.

## В чем выгода наших Дилеров?

Решение всех проблем, связанных с эксплуатацией котлов «Сигнал», завод берет на себя! Это значит, что котлы «Сигнал» беспроблемные и их смело можно рекомендовать Клиентам!

## Что нужно сделать для регистрации в программе «Сервис от Производителя»?

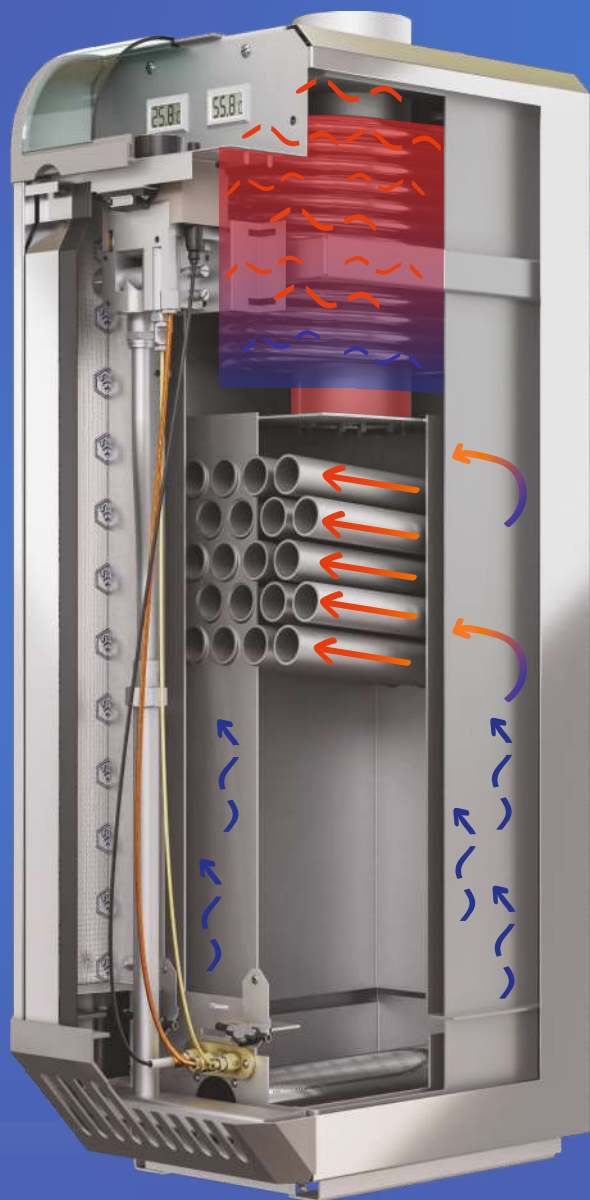


перейти по QR - коду на котле или заполнить анкету на сайте [signal-teplo.ru](http://signal-teplo.ru)

\* в программе «Сервис от Производителя» участвуют котлы не ранее 2023 г. в.

**Внимание!** Вне зависимости от участия Клиента в программе «Сервис от Производителя» в случае возникновения течи теплообменника, мы меняем котел на новый максимум за 3 дня!

## ДВУХКОНТУРНЫЕ КОТЛЫ «СИГНАЛ»









ООО «Синал-Теплотехника»  
413110 Российская Федерация,  
Саратовская обл., г. Энгельс, ул. Дальняя, 5 «А»



Техническая поддержка 8 (800) 444 - 40 - 47  
Коммерческий отдел 8 (8453) 52 - 55 - 55



[sale@signal-teplo.ru](mailto:sale@signal-teplo.ru)  
[info@signal-teplo.ru](mailto:info@signal-teplo.ru)

**ВЫБЕРИ СВОЙ КОТЕЛ «СИГНАЛ»!**



[signal-teplo.ru](http://signal-teplo.ru)