

The image shows an industrial setting, likely a factory or laboratory, with several large, upright, rectangular machines. The machines have a two-tone design: a dark red or maroon front panel and a light grey or silver side panel. They are mounted on small casters. In the background, there are yellow pipes, gauges, and other industrial equipment. The floor is made of light-colored square tiles. The lighting is bright, coming from overhead fixtures.

**HORTERK**

**Каталог  
2021**

## Серия **HR**

3



Двухконтурный котел HR-SR (24-32 кВт)

Одноконтурный котел HR-S В (24-32 кВт)

Конденсационный двухконтурный котел HR-2K (24-34 кВт)

Конденсационный двухконтурный котел со встроенным бойлером HR-2КА (24-34 кВт)

Конденсационный одноконтурный котел HR-1K В (18-34 кВт)

Конденсационный одноконтурный котел HR-1K (50-115 кВт)

Каскадные установки на базе котлов HR-1K

## Серия **HL**

15



Напольный газовый конденсационный котел HL, одноконтурный (100 – 1800 кВт).

Каскадные установки до 16 котлов суммарной мощностью до 14,56 МВт.

## Термомодули **Каскад NR**

19



Каскад Мини-NR (48-400 кВт)

Каскад Макси-NR (460-1800 кВт)



Мощность 5 – 20 000 кВт

## Дополнительные принадлежности



Нейтрализаторы конденсата

Гидравлические разделители

## Двухконтурный котел HORTEK HR-SR (24-32 кВт)



Модулируемая горелка



Высокая эффективность



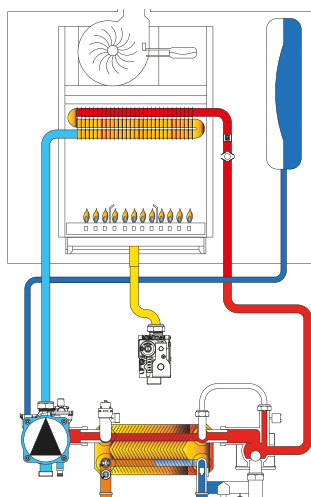
Энерго-эффективность



Экологичный



Быстрое приготовление ГВС



Модель	Артикул	Цена, руб
HR-SR 24	HR-SR24	48 800
HR-SR 28	HR-SR28	53 000
HR-SR 32	HR-SR32	63 600

Котел HORTEK HR-SR — это двухконтурный котел с двумя теплообменниками. Котел имеет современный дизайн и удобный цифровой дисплей, предназначен для отопления и горячего водоснабжения квартир, индивидуальных жилых домов, объектов социально-бытового и промышленного назначения, общей площадью до 300 м<sup>2</sup>.

Мощность котлов — от 23,9 до 32,9 кВт. Котлы спроектированы, прежде всего, с учетом требований, предъявляемых при оборудовании городской квартиры, и полностью удовлетворяют потребности одной семьи.

### Основные преимущества:

- компактные габариты, легкий доступ и обслуживание;
- электронная панель управления с ж/к дисплеем;
- полная автоматическая самодиагностика с кодами ошибок;
- основной медный теплообменник, смонтированный при помощи быстрых разъемов;
- электрический розжиг с ионизационным контролем пламени;
- погодозависимая автоматика;
- защита от накипи;
- могут работать как на природном, так и на сжиженном газе.

		HR-SR 24	HR-SR 28	HR-SR 32
Максимальная мощность	кВт	23,9	27,8	32,9
Минимальная мощность	кВт	10,5	15,8	17,2
Расход ГВС ΔT=30 °C	л/мин	11,33	13,04	15,25
Фактический КПД при мощности 100/30 %	%	93,5/91	93,5/91,3	93,8/91,8
Габаритные размеры, Ш x Г x В	мм	410 x 270 x 730	450 x 330 x 800	450 x 330 x 800
Вес	кг	35	40	43
Вид топлива		метан/пропан	метан/пропан	метан/пропан
Расход газа (G20)	м <sup>3</sup> /ч	2,73	3,16	3,64
Давление газа на входе в котел	мбар	20	20	20
Давление в системе отопления мин./макс.	бар	0,3/3	0,3/3	0,3/3
Температура в режиме отопления мин./макс.	°C	25/80	25/80	25/80
Объем расширительного бака	л	7	8	10
Давление контура ГВС мин./макс.	бар	0,5/6	0,5/6	0,5/6
Температура в контуре ГВС мин./макс.	°C	35/60	35/60	35/60
Подключение дымохода (коаксиальное)	мм	60/100	60/100	80/125
Подключение дымохода (раздельное)	мм	80/80	80/80	80/80

## Одноконтурный котел HORTEK HR-S B (24-32 кВт)



Модулируемая  
горелка



Высокая  
эффективность



Энерго-  
эффективность



Экологичный



Быстрое  
приготовление ГВС



Модель	Артикул	Цена, руб
HR-S 24 B	HR-S24B	53 000
HR-S 28 B	HR-S28B	57 000
HR-S 32 B	HR-S32B	69 000

Котел HORTEK HR-S B — одноконтурный котел со встроенным трехходовым клапаном и датчиком для бойлера ГВС. Котел имеет современный дизайн и удобный цифровой дисплей, предназначен для отопления квартир, индивидуальных жилых домов, объектов социально-бытового и промышленного назначения, общей площадью до 300 м<sup>2</sup>.

Мощность котлов — от 23,9 до 32,9 кВт. Котлы спроектированы, прежде всего, с учетом требований, предъявляемых при оборудовании городской квартиры, и полностью удовлетворяют потребности одной семьи.

### Основные преимущества:

- компактные габариты, легкий доступ и обслуживание;
- электронная панель управления с ж/к дисплеем;
- полная автоматическая самодиагностика с кодами ошибок;
- основной медный теплообменник, смонтированный при помощи быстрых разъемов;
- встроенный трехходовой клапан и датчик для подключения бойлера ГВС
- электрический розжиг с ионизационным контролем пламени;
- погодозависимая автоматика;
- защита от накипи;
- могут работать как на природном, так и на сжиженном газе.

		HR-S 24 B	HR-S 28 B	HR-S 32 B
Максимальная мощность	кВт	23,9	27,8	32,9
Минимальная мощность	кВт	10,5	15,8	17,2
Расход ГВС ΔT=30 °C	л/мин	—	—	—
Фактический КПД при мощности 100/30 %	%	93,5/91	93,5/91,3	93,8/91,8
Габаритные размеры, Ш x Г x В	мм	410 x 270 x 730	450 x 330 x 800	450 x 330 x 800
Вес	кг	35	40	43
Вид топлива		метан/пропан	метан/пропан	метан/пропан
Расход газа (G20)	м³/ч	2,73	3,16	3,64
Давление газа на входе в котел	мбар	20	20	20
Давление в системе отопления мин./макс.	бар	0,3/3	0,3/3	0,3/3
Температура в режиме отопления мин./макс.	°C	25/80	25/80	25/80
Объем расширительного бака	л	7	8	10
Давление контура ГВС мин./макс.	бар	0,5/6	0,5/6	0,5/6
Температура в контуре ГВС мин./макс.	°C	35/60	35/60	35/60
Подключение дымохода (коаксиальное)	мм	60/100	60/100	80/125
Подключение дымохода (раздельное)	мм	80/80	80/80	80/80



## Конденсационный двухконтурный котел HORTEK HR-2K (24-34 кВт)

Модель	Артикул	Цена, евро
HR-2K 24	HR-2K24	1 490
HR-2K 28	HR-2K28	1 680
HR-2K 34	HR-2K34	1 825

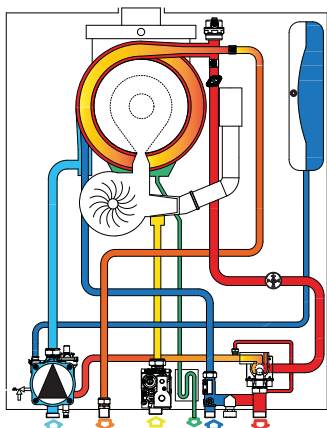
Котел HORTEK HR-2K — это настенный газовый двухконтурный конденсационный котел. Технология COMBI-TECH гарантирует превосходные показатели в процессе эксплуатации и высокий КПД как при работе в режиме отопления, так и в режиме ГВС.

Теплообменник представляет собой спиральную трубу Ø 28 мм, внутри которой размещена трубка контура ГВС.



### Основные преимущества:

- битермический теплообменник из нержавеющей стали системы «труба в трубе» с эффектом самоочистки;
- горелка с полным предварительным смешением газ/воздух с модуляцией 1:9;
- функция быстрого приготовления горячей воды;
- бесшумный;
- эксплуатация котла на природном и сжиженном газе;
- улучшенные эргономические характеристики устройства для лучшей доступности и упрощения технического обслуживания.



		HR-2K 24	HR-2K 28	HR-2K 34
Номинальная нагрузка в режиме отопления (Hi)	кВт	18	25	34
Номинальная нагрузка в режиме ГВС (Hi)	кВт	23,5	27	34
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=80/60 °C)	кВт	17,64	24,63	33,35
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=50/30 °C)	кВт	18,99	26,45	36,19
Производительность ГВС - ΔT = 30 °C	л/мин	11,5	13,22	16
КПД (80/60 °C полная нагрузка)	%	98	98,51	98,08
КПД (36/30 °C полная нагрузка)	%	105,5	105,8	106,43
Расход природного газа (при 1013 мбар/15 °C)	м3/ч	1,9	2,64	3,6
Расход сжиженного газа	кг/ч	1,4	1,94	2,64
Максимальное избыточное давление	бар	3	3	3
Объем расширительного бака	л	8	8	8
Вес котла	кг	35	37	44
Ширина x Высота x Глубина	мм	410 x 642 x 307	410 x 642 x 307	410 x 642 x 330
Подключение дымохода (коаксиальное)	Ø мм	60/100	60/100	80/125
Подключение дымохода (раздельное)	Ø мм	80/80	80/80	80/80



## Конденсационный двухконтурный котел HORTEK HR-2KA (24–34 кВт)

Модель	Артикул	Цена, евро
HR-2KA 24/20	HR-2KA 24/20	2 255
HR-2KA 28/20	HR-2KA 28/20	2 295
HR-2KA 34/20	HR-2KA 34/20	2 320

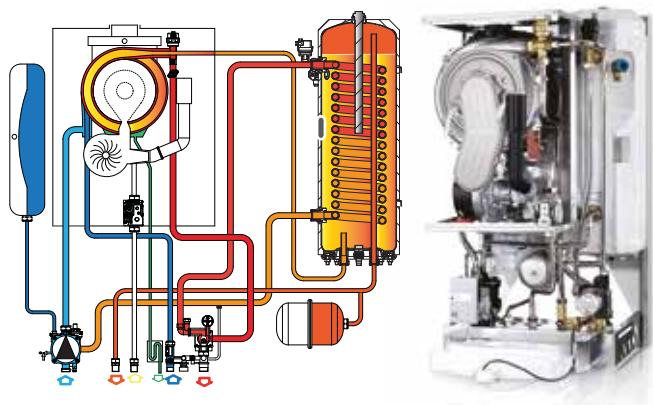
Котел HORTEK HR-2KA — это настенный газовый двухконтурный конденсационный котел. Теплообменник из нержавеющей стали, котел оснащен встроенным бойлером ГВС объемом 20 литров.

Комбинированная система нагрева горячей воды, включающая битермический теплообменник и встроенный бойлер, позволяет обеспечить высокую производительность и КПД.



### Основные преимущества:

- битермический теплообменник из нержавеющей стали системы «труба в трубе» с эффектом самоочистки;
- горелка с полным предварительным смешением газ/воздух с модуляцией 1:9;
- встроенный бойлер ГВС;
- функция быстрого приготовления горячей воды;
- бесшумный;
- эксплуатация котла на природном и сжиженном газе;
- возможность дистанционного управления котлом со смартфона;
- улучшенные эргономические характеристики устройства для лучшей доступности и упрощения технического обслуживания.



		HR-2KA 24/20	HR-2KA 28/20	HR-2KA 34/20
Номинальная нагрузка в режиме отопления (Hi)	кВт	18	25	34
Номинальная нагрузка в режиме ГВС (Hi)	кВт	23,5	27	34
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=80/60 °C)	кВт	17,64	24,63	33,35
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=50/30 °C)	кВт	18,99	26,45	36,19
Производительность ГВС - ΔT = 30 °C	л/мин	13,5	15,20	18,5
КПД (80/60 °C полная нагрузка)	%	98	98,51	98,08
КПД (36/30 °C полная нагрузка)	%	105,5	105,8	106,43
Расход природного газа (при 1013 мбар/15 °C)	м3/ч	1,9	2,64	3,6
Расход сжиженного газа	кг/ч	1,4	1,94	2,64
Максимальное избыточное давление	бар	3	3	3
Объем расширительного бака	л	8	10	10
Вес котла	кг	65	63	67
Ширина x Высота x Глубина	мм	490 x 900 x 500	490 x 900 x 500	490 x 900 x 500
Подключение дымохода (коаксиальное)	Ø мм	60/100	60/100	60/100
Подключение дымохода (раздельное)	Ø мм	80/80	80/80	80/80



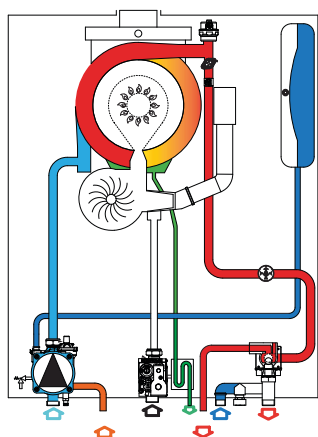
## Конденсационный одноконтурный котел HORTEK HR-1K B (18–34 кВт)

Модель	Артикул	Цена, евро
HR-1K 24 B	HR-1K24B	1 360
HR-1K 28 B	HR-1K28B	1 530
HR-1K 34 B	HR-1K34B	1 585

Котел HORTEK HR-1K B — это настенный газовый одноконтурный конденсационный котел. Зарекомендовал себя как надежный и неприхотливый в работе котел, обладающий всеми необходимыми функциями и устройствами. Имеет встроенный клапан для подключения бойлера и датчик ГВС.

### Основные преимущества:

- горелка с полным предварительным смешением газ/воздух с модуляцией 1:9;
- эксплуатация котла на природном и сжиженном газе;
- встроенный переключающий клапан и датчик бойлера ГВС;
- бесшумный;
- улучшенные эргономические характеристики устройства для лучшей доступности и упрощения технического обслуживания.



		HR-1K 24 B	HR-1K 28 B	HR-1K 34 B
Номинальная нагрузка в режиме отопления (Hi)	кВт	18	25	34
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=80/60 °C)	кВт	17,64	24,63	33,35
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=50/30 °C)	кВт	18,99	26,45	36,19
КПД (80/60 °C полная нагрузка)	%	98	98,51	98,08
КПД (36/30 °C полная нагрузка)	%	105,80	105,80	106,43
Расход природного газа (при 1013 мбар/15 °C)	м3/ч	1,8	2,64	3,60
Расход сжиженного газа	кг/ч	1,4	1,94	2,64
Максимальное избыточное давление	бар	3	3	3
Объем расширительного бака	л	8	8	8
Вес котла	кг	35	37	40
Ширина	мм	410	410	410
Высота	мм	642	642	642
Глубина	мм	307	307	330
Подключение дымохода (коаксиальное)	Ø мм	60/100	60/100	60/100
Подключение дымохода (раздельное)	Ø мм	80/80	80/80	80/80



## Конденсационный одноконтурный котел HORTEK HR-1K (50–120 кВт)

Модель	Артикул	Цена, евро
HR-1K 50	HR-1K 50	2 940
HR-1K 60	HR-1K 60	3 400
HR-1K 75	HR-1K 75	4 810
HR-1K 100	HR-1K 100	5 520
HR-1K 120	HR-1K 120	6 300



Нержавеющая сталь



Низкие выбросы NOx Class 6



Модулируемая горелка



Высокая эффективность



Энерго-эффективность



Конденсационный



Экологичный



Быстрое приготовление ГВС



Котел HORTEK HR-1K 50-120 — ряд настенных котлов большой мощности. Модели на 75 — 120 кВт представляют собой сдвоенные котлы с полностью дублированной гидравлической и газовой частями.

### Основные преимущества:

- горелка с полным предварительным смешением газ/воздух с модуляцией 1:9. Для сдвоенных моделей общая модуляция 1:18;
- эксплуатация котла на природном и сжиженном газе;
- улучшенные эргономические характеристики устройства для лучшей доступности и упрощения технического обслуживания.

		HR-1K 50	HR-1K 60	HR-1K 75	HR-1K 100	HR-1K 120
Номинальная нагрузка в режиме отопления (Hi)	кВт	50	59	75	100	118
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=80/60 °C)	кВт	49,19	57,32	72,83	98,37	114,46
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=50/30 °C)	кВт	53,40	62,84	79,35	106,80	127,80
КПД (80/60 °C полная нагрузка)	%	98,37	97,15	97,10	98,37	97,80
КПД (36/30 °C полная нагрузка)	%	108,83	107,8	105,80	106,80	106,80
Расход природного газа (при 1013 мбар/15 °C)	м <sup>3</sup> /ч	5,29	6,24	7,93	10,59	12,48
Расход сжиженного газа	кг/ч	3,88	4,58	5,91	7,88	9,16
Максимальное избыточное давление	бар	3	3	3	3	3
Объем расширительного бака	л	—	—	—	—	—
Вес котла	кг	41	41	68	74	74
Ширина	мм	410	410	670	670	670
Высота	мм	642	642	640	640	640
Глубина	мм	485	485	485	485	485
Подключение дымохода (коаксиальное)	Ø мм	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Подключение дымохода (раздельное)	Ø мм	80/80	80/80	80/80	80/80	80/80






## Дымоходы для неконденсационных котлов

Фото	Описание	Артикул	Цена, евро
	Комплект «А». Комплект горизонтального коаксиального дымохода Ø60/100. Алюминий/Алюминий	82101LP	50
	Комплект «Б». Комплект горизонтального коаксиального дымохода Ø80/125. Алюминий/Алюминий	82081LP	165
	Адаптер для вертикального подключения коаксиального дымохода Ø60/100. Алюминий/Алюминий	27090LA	43
	Диафрагмы для настройки дымохода Ø60/100	64112LA	9

## Дымоходы для конденсационных котлов

Фото	Описание	Артикул	Цена, евро
	Комплект «К». Комплект горизонтального коаксиального дымохода Ø60/100. PPs/Алюминий	82087LA	95
	Комплект «АК50». Комплект горизонтального коаксиального дымохода Ø80/125. PPs/Алюминий	82109LP	165
	Адаптер для вертикального подключения коаксиального дымохода Ø60/100. PPs/Алюминий	27060LA	39
	Адаптер для подключения одностенного дымохода Ø80. PPs/Алюминий	27108LA	19


## Каскадные дымоходы для конденсационных котлов

Фото	Описание	Диаметр	Артикул	Цена, евро
	Комплект дымохода для котла HR-1K 50 с заглушкой и сливом конденсата	Ø160	50-00223	390
		Ø200	50-00224	530
		Ø250	50-00384	880
	Комплект дымохода для котла HR-1K 75-120 с заглушкой и сливом конденсата	Ø160	50-00211	530
		Ø200	50-00203	700
		Ø250	50-00382	1150
	Комплект дымохода для дополнительного котла HR-1K 50 для установки в каскад	Ø160	50-00191	280
		Ø200	50-00218	340
		Ø250	50-00385	590
	Комплект дымохода для дополнительного котла HR-1K 75-120 для установки в каскад	Ø160	50-00201	430
		Ø200	50-00204	540
		Ø250	50-00383	860
	Обратный клапан дымохода. Требуется при каскадном подключении котлов HR-1K 60 и 120	Ø80	50-00452	76

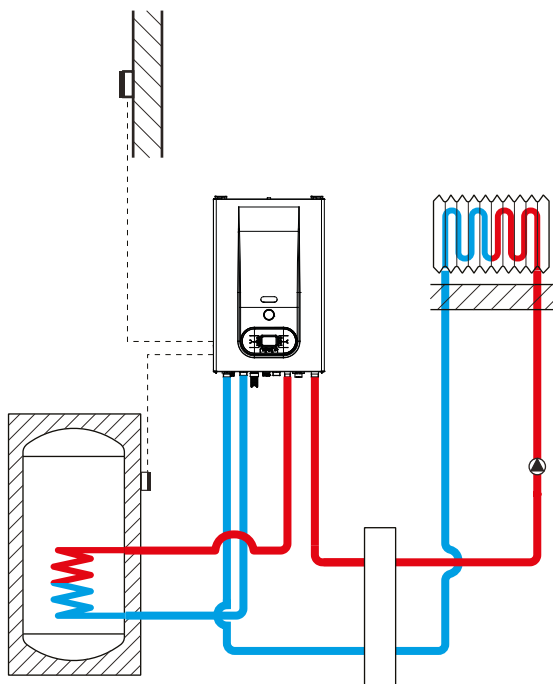
## Переход на сжиженный газ

Описание	Артикул	Цена, евро
Переход на сжиженный газ для котлов <b>HR-S(R)</b> мощностью <b>24 кВт</b>	65-00224	25
Переход на сжиженный газ для котлов <b>HR-S(R)</b> мощностью <b>28 кВт</b>	52600LP	25
Переход на сжиженный газ для котлов <b>HR-S(R)</b> мощностью <b>32 кВт</b>	52581LP	25
Переход на сжиженный газ для котлов <b>HR-1(2)K-B(A)</b> мощностью <b>24 кВт</b>	30-00170	61
Переход на сжиженный газ для котлов <b>HR-1(2)K-B(A)</b> мощностью <b>28 кВт</b>	30-00169	53
Переход на сжиженный газ для котлов <b>HR-1(2)K-B(A)</b> мощностью <b>34 кВт</b>	30-00201	60
Переход на сжиженный газ для котлов <b>HR-1K</b> мощностью <b>50 кВт</b> и <b>60 кВт</b>	30-00226	57

## Автоматика

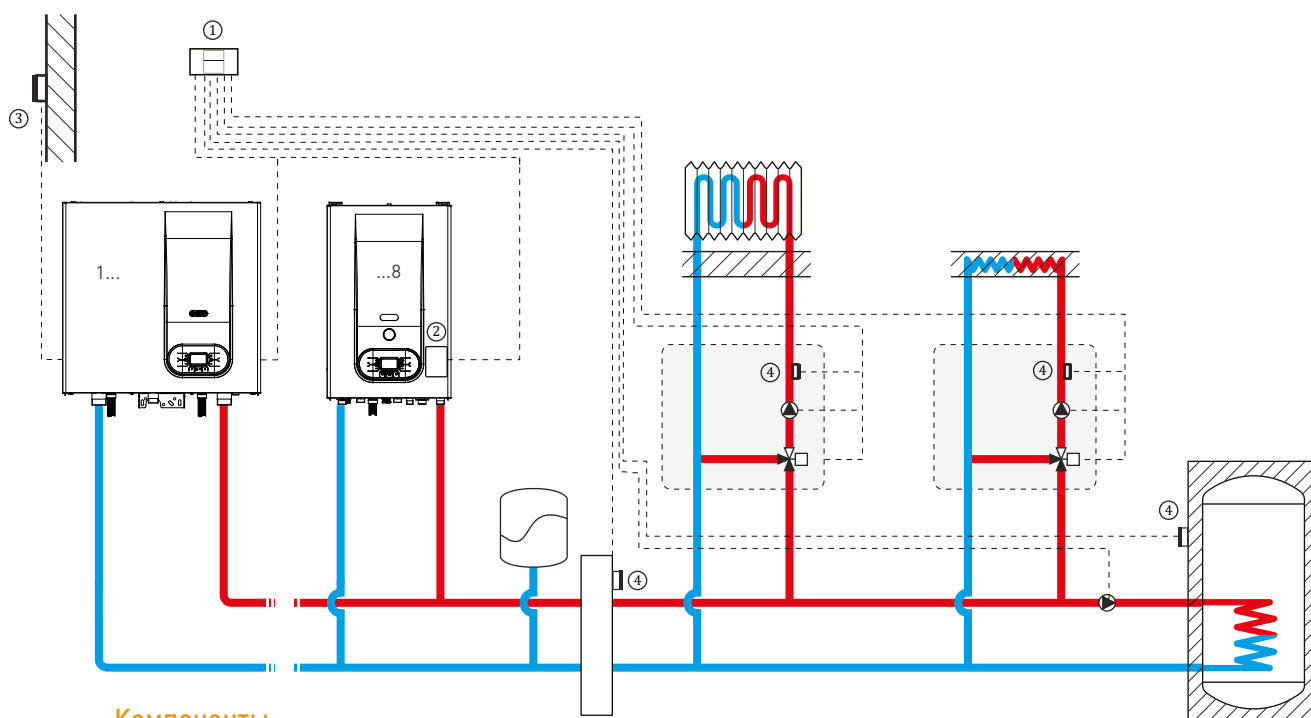
Фото	Описание	Артикул	Цена, евро
	Каскадный контроллер. Погодозависимое управление каскадом до восьми котлов, двумя смесительными конутрами и бойлером. Возможно подключение к системе верхнего уровня по протоколу ModBus.	40-00337	832
	Интерфейсная плата для котла в каскаде. Устанавливается в панель управления котла. В котлах HR-1K 75-120 входит в комплект поставки.	40-00318	149
	Датчик наружной температуры для подключения к системе управления котлов HR.	73518LA	34
	Датчик температуры погружной. Один обятелен при использовании каскадного регулятора 40-00337 для установки в гидравлический разделитель.	40-00351	21
	Трехходовой клапан для подключения бойлера ГВС	96023LA	94
	Привод 230В для трехходового клапана	96022LA	104

### Радиаторное отопление и бойлер ГВС



Благодаря наличию клапана ГВС в составе котла для простейшей схемы требуется только датчик наружной температуры (73518LA)

### Каскад котлов (до восьми шт.) с управлением двумя смесителями и бойлером ГВС



#### Компоненты

- ① Каскадный контроллер.
- ② Интерфейсная плата для котла. Требуется для котлов HR-1K 24-50 в каскаде
- ③ Датчик наружной температуры.
- ④ Датчики температуры погружной.



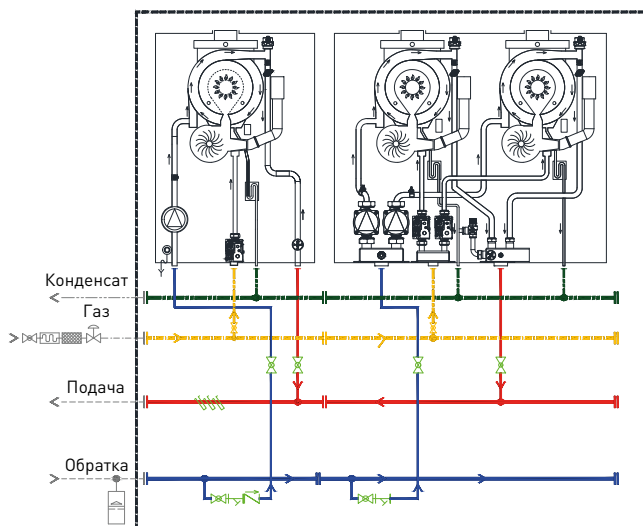
## Каскадные установки на базе котлов HORTEK HR-1K

Модель	Артикул	Цена, евро
Каскад 125 кВт	K044A001	15 600
Каскад 150 кВт	K044A002	16 200
Каскад 175 кВт	K044A003	17 700
Каскад 200 кВт	K044A004	19 100
Каскад 250 кВт	K044A005	24 600
Каскад 275 кВт	K044A006	26 000
Каскад 300 кВт	K044A007	27 400
Каскад 350 кВт	K044A008	31 600
Каскад 375 кВт	K044A009	36 200
Каскад 400 кВт	K044A010	37 300
Каскад 450 кВт	K044A011	40 200
Каскад 475 кВт	K044A012	41 000
Каскад 500 кВт	K044A013	45 800

Готовые каскадные решения на базе котлов HORTEK HR-1K.

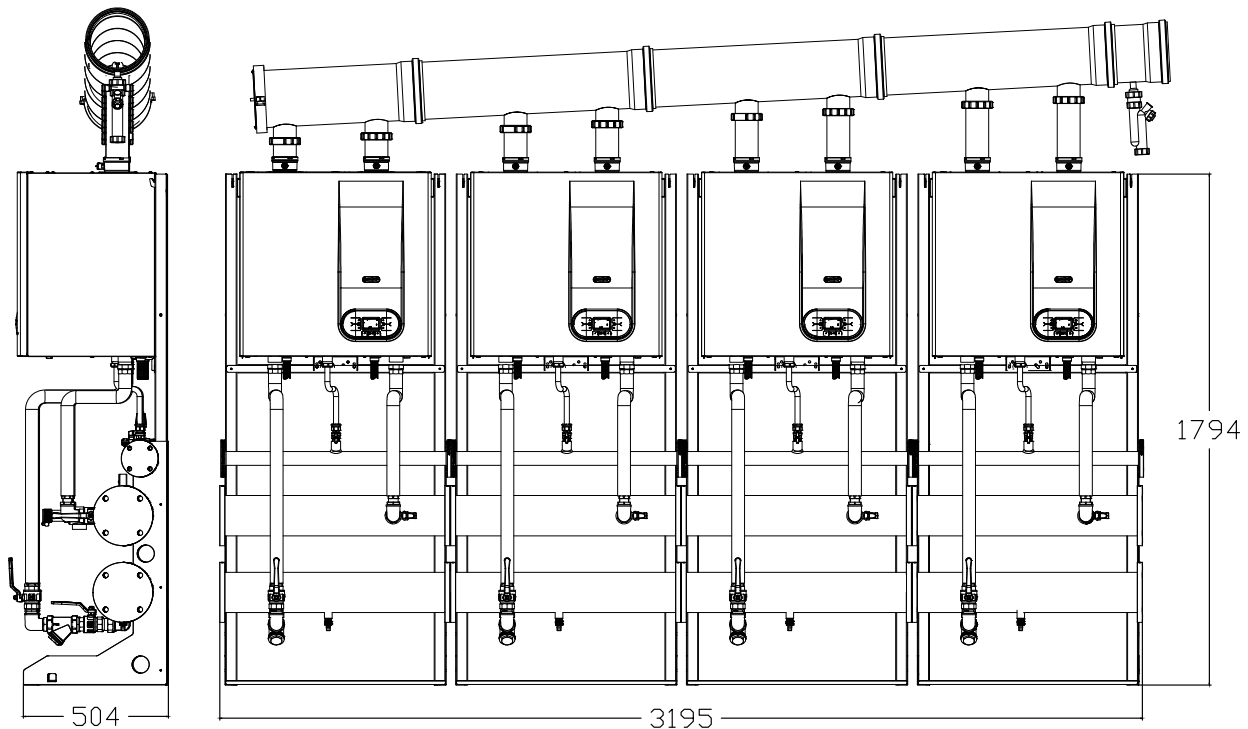
### Комплектация:

- газовые одноконтурные конденсационные котлы;
- рама для крепления котла (по количеству котлов);
- комплект присоединения 1 1/2" котлов к сборным коллекторам;
- сборные коллектора подачи / обратки DN65 (до 300 кВт) или DN100 (от 350 кВт до 500 кВт);
- гидравлический разделитель Ø150, фланцы 4xDN65 для мощностей до 300 кВт или Ø220, фланцы 4xDN100 для мощностей от 350 до 600 кВт;
- газовый коллектор DN40 с комплектом подключения к котлам;
- комплект каскадного управления NEWTONM;
- датчик температуры гидравлического разделителя;
- датчик наружной температуры;
- каскадный комплект одностенных PP's дымоходов с конденсатором-отводчиком и сифоном (DN160 до 300 кВт, или DN200 от 350 до 500 кВт);



		125	150	175	200	250
Номинальная нагрузка в режиме отопления (Hi)	кВт	125	150	177	200	250
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=80/60 °C)	кВт	122,02	147,56	171,78	196,74	245,93
Мощность, полная нагрузка (Hz, V/R=50/30 °C)	кВт	132,75	160,20	187,30	213,60	267,00
КПД (80/60 °C полная нагрузка)	%	97,10	98,37	97,10	98,37	98,37
КПД (50/30 °C полная нагрузка)	%	105,80	106,80	105,80	106,80	106,80
Расход природного газа (G20)	м3/ч	13,22	15,88	18,52	21,18	26,47
Расход сжиженного газа (G31)	кг/ч	9,71	11,65	13,60	15,54	19,42
Длина каскада	мм	1321	1321	1321	1581	2128
Диаметр общего дымохода	мм	160				
Состав котлов		50+75	50+100	50+120	2x100	50+2x100

## Пример каскада 450 кВт



### Основные преимущества каскада котлов HR-1K

- большая глубина модуляции: от 5 до 500 кВт
- резервирование мощности (если выходит из строя один котел, то остальные могут частично или полностью покрыть требуемую тепловую нагрузку);
- малые энергозатраты и большой срок службы котлов (каскадный контроллер отслеживает температуру подачи теплоносителя и определяет последовательность подключения котлов для поддержания заданной температуры);
- принцип «подключай и работай» (для построения каскада предлагается готовое решение в виде коллекторной системы, которая состоит из модулей, заранее протестированных на заводе-изготовителе);
- легкий и простой монтаж (отдельные элементы каскада намного проще доставить на место и смонтировать, чем один котел большой мощности).

275	300	350	375	400	450	475	500
277	300	354	377	400	454	472	500
270,15	295,11	343,38	368,52	393,48	441,75	457,84	491,85
293,07	320,40	373,80	398,87	427,20	480,60	499,38	534,00
97,10	98,37	98,37	97,10	98,37	98,37	97,10	98,37
105,80	106,80	106,80	105,80	106,80	106,80	105,80	106,80
29,11	31,77	37,06	39,70	42,36	47,65	50,73	52,95
21,37	23,31	27,19	29,14	31,08	34,96	36,91	38,85
2128	2388	2388	2935	3195	3195	3195	4002
	160				200		
60+100+120	3x100	3x120	60+2x100+120	4x100	100+3x120	4x120	5x100

## Напольный конденсационный котел HORTEK HL (100-1800 кВт)



Модель	Артикул	Цена
HL100	HL100	По запросу
HL130	HL130	
HL150	HL150	
HL190	HL190	
HL230	HL230	
HL260	HL260	
HL320	HL320	
HL380	HL380	
HL470	HL470	
HL550	HL550	
HL620	HL620	
HL700	HL700	
HL800	HL800	
HL910	HL910	
HLD1200	HLD1200	
HLD1600	HLD1600	
HLD1800	HLD1800	

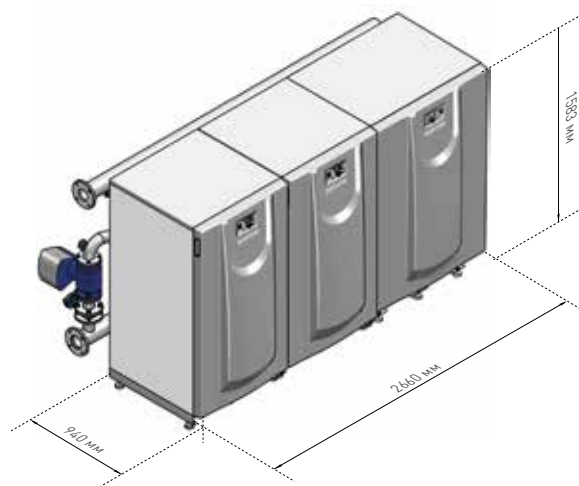
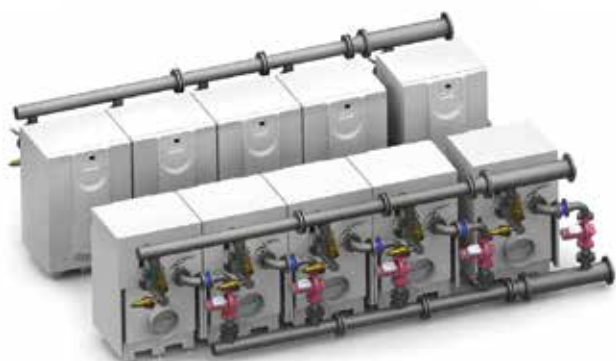
- Нержавеющая сталь**
- Низкие выбросы NOx Class 5**
- Модулируемая горелка**
- Высокая эффективность**
- Энерго-эффективность**
- Конденсационный**
- Экологичный**
- Работа в каскаде до 16 котлов**

Конденсационные газовые котлы HORTEK HL — энергосберегающее, безопасное и экологически чистое отопительное оборудование. Котлы отличаются высокой эффективностью и простотой эксплуатации. Габариты котлов позволяют монтировать их в котельных с небольшой площадью без привлечения строительной техники, а небольшой вес котлов не требует дополнительного укрепления фундамента (пола).

		HL100	HL130	HL150	HL190	HL230	HL260	HL320	HL380	HL470
Мощность номинальная 95/80 °С	кВт	104	130	149	190	230	262	322	380	464
Мощность номинальная 45/30 °С	кВт	113	145	164	210	252	283	351	413	505
Мощность минимальная 45/30 °С	кВт	34	43	49	63	76	85	105	124	152
КПД (95/80 °С)	%	96	96	96	96	96	96	96	96	96
КПД (45/30 °С)	%	105	105	105	105	105	105	105	105	105
Расход природного газа (макс.)	м3/ч	11,8	14,8	16,9	21,5	26,0	29,0	25,9	42,6	51,9
Давление газа номинальное	мбар	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Макс. темп. дымовых газов	°С	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Макс. темп. подающей линии	°С	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Вес котла без воды	кг	110	112	123	139	330	350	440	445	460
Объем воды	л	30	30	33	36	76	85	99	106	118
Максимальное давление воды	бар	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Расход воды при ΔТ=15 °С	м3/ч	6	7,5	8,6	10,9	13,2	15	18,5	21,8	26,6
Ширина	мм	350	450	450	450	660	660	810	810	810
Высота	мм	1110	1110	1110	1110	1583	1583	1583	1583	1583
Глубина	мм	595	595	615	635	940	940	940	940	940
Подключение дымохода	мм	150	150	150	150	175	175	250	250	250

## Основные преимущества:

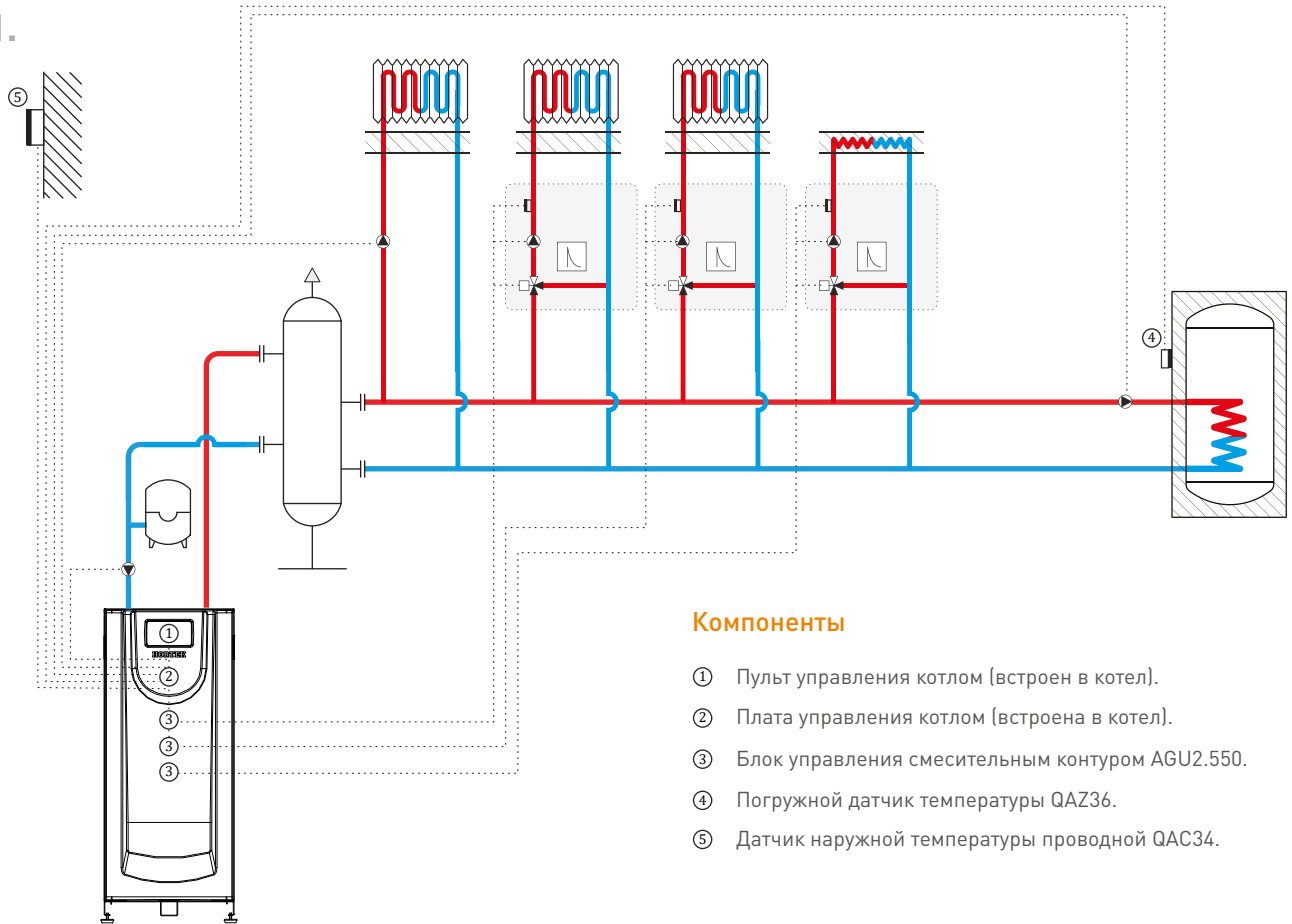
- высокая эффективность;
- КПД до 105 %;
- температура подачи до 95 °С;
- температура обратной воды не ограничена;
- теплообменник из нержавеющей стали;
- диапазон модуляции котла от 30 %;
- экологичное сжигание (премиксная горелка);
- небольшой вес и малые размеры;
- котлы до 550 кВт проходят в дверной проем 800 мм, котлы более 550 кВт проходят в дверной проем 1000 мм;
- долговечность;
- низкий уровень шума;
- возможно подключение системы удаленной диспетчеризации;
- широкий модельный ряд — от 100 до 1800 кВт 17 моделей;
- эксплуатация в каскаде до 16 котлов;
- гарантия на теплообменник — 5 лет;
- гарантия на котел — 2 года.



		HL550	HL620	HL700	HL800	HL910	HLD 1200	HLD 1600	HLD 1800
Мощность номинальная 95/80 °С	кВт	545	616	695	804	905	1196	1586	1785
Мощность номинальная 45/30 °С	кВт	594	668	750	862	981	1296	1712	1903
Мощность минимальная 45/30 °С	кВт	178	201	225	259	392	259	341	380
КПД (95/80 °С)	%	96	96	96	96	96	96	96	96
КПД (45/30 °С)	%	105	105	105	105	105	105	105	105
Расход природного газа (макс.)	м3/ч	60,6	68,6	77,4	89,1	101,3	133	176	199
Давление газа номинальное	мбар	20	20	20	20	20	20	20	20
Макс. темп. дымовых газов	°С	100	100	100	100	100	100	100	100
Макс. темп. подающей линии	°С	95	95	95	95	95	95	95	95
Вес котла без воды	кг	480	485	485	545	545	970	1090	1090
Объем воды	л	120	120	120	164	164	240	328	328
Максимальное давление воды	бар	5	5	5	5	5	5	5	5
Расход воды при ΔТ=15 °С	м3/ч	31,2	35,3	39,8	45,9	51,9	69	91	102
Ширина	мм	1040	1040	1040	1040	1040	2004	2008	2008
Высота	мм	1628	1628	1628	1658	1658	1720	1720	1720
Глубина	мм	940	940	940	1083	1083	1130	1250	1250
Подключение дымохода	мм	350	350	350	350	350	2x350	2x350	2x350

Примеры:

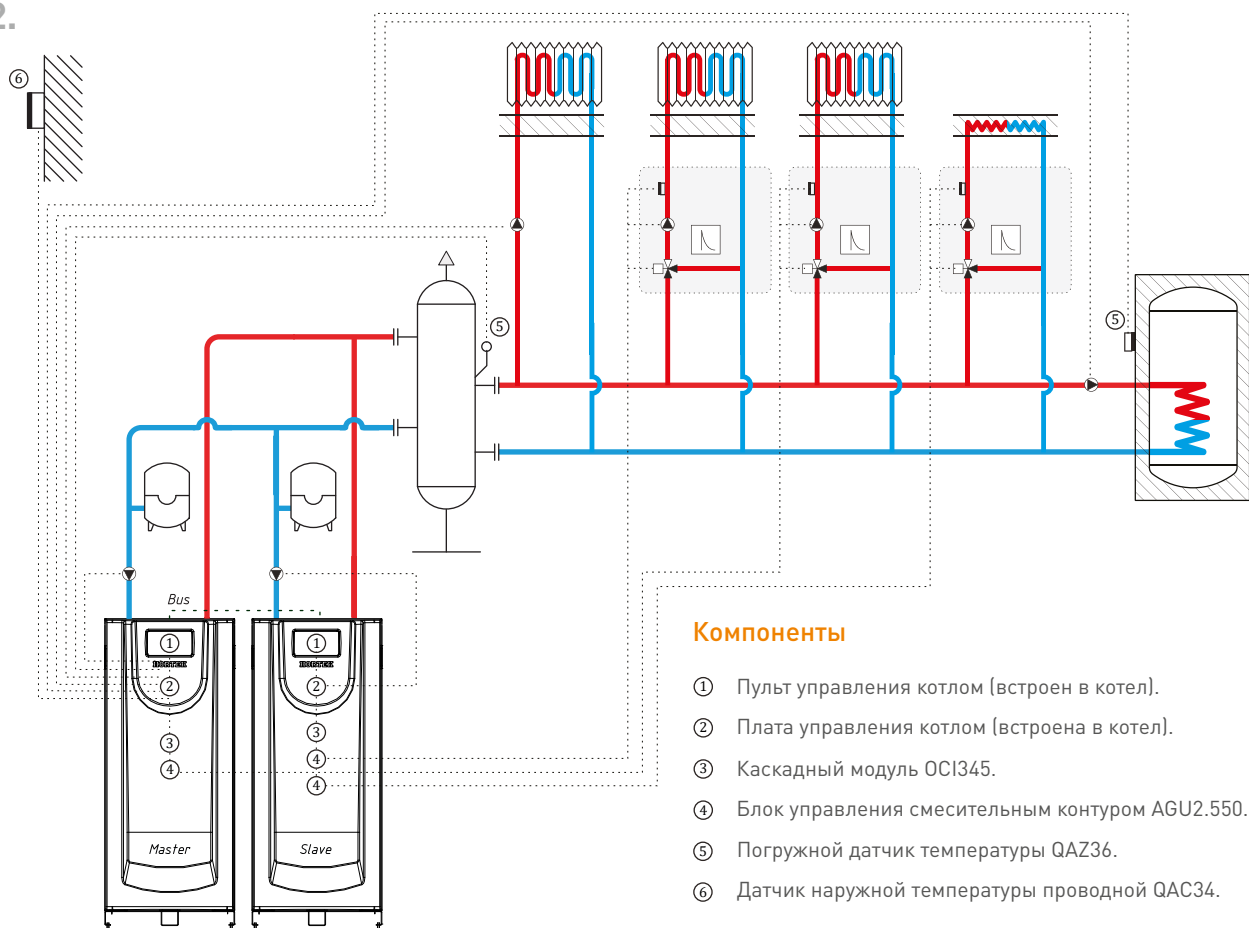
1.



### Компоненты

- ① Пульт управления котлом (встроен в котел).
- ② Плата управления котлом (встроена в котел).
- ③ Блок управления смесительным контуром AGU2.550.
- ④ Погружной датчик температуры QAZ36.
- ⑤ Датчик наружной температуры проводной QAC34.








2.



### Компоненты

- ① Пульт управления котлом (встроен в котел).
- ② Плата управления котлом (встроена в котел).
- ③ Каскадный модуль OC1345.
- ④ Блок управления смесительным контуром AGU2.550.
- ⑤ Погружной датчик температуры QAZ36.
- ⑥ Датчик наружной температуры проводной QAC34.

## Автоматика

Фото	Описание	Артикул	Цена, евро
	Каскадный модуль OSi345.	100809	226
	Модуль для подключения котла по шине Modbus	510728	800
	Блок управления смесительным контуром AGU2.550. Подключается к котлу по шине. Максимальное количество для каждого котла: три блока AGU2.550.	100036	410
	Датчик наружной температуры QAC34. Предназначен для передачи сигнала о наружной температуре, с помощью которого котел регулирует кривую нагрева для поддержания заданной комнатной температуры в погодозависимом режиме.	100367	46
	Погружной датчик температуры QAZ36. Предназначен для определения температуры теплоносителя в контурах отопления или системе приготовления ГВС.	100113	46
	Накладной датчик температуры QAD36. Предназначен для определения температуры теплоносителя в контурах отопления или системе приготовления ГВС.	11002600	51
	Веб-сервер позволяет осуществлять удаленное управление котлом через интернет. Работа через сеть с помощью компьютера или смартфона. Демонстрация сообщений о неисправностях в веб-браузере. Визуализация системы в веб-браузере с настраиваемым отображением.		
	Модуль удаленного управления одним котлом OZW672.01.	509564	416
	Модуль удаленного управления до 4 котлов OZW672.04.	509542	835
	Модуль удаленного управления до 16 котлов OZW672.16.	509565	1 278

## Термомодули HORTEK Каскад NR



Модель	Артикул	Габариты
Каскад Мини-NR	48NR	1600x1200x2200
	55NR	
	68NR	
	75NR	
	84NR	
	100NR	
	125NR	
	150NR	
	175NR	
	200NR	
	250NR	
	275NR	
	300NR	
350NR		
375NR		
400NR		
Каскад Макси-NR	460NR	4000x1500x2300
	520NR	
	640NR	
	760NR	
	940NR	
	1100NR	
	1200NR	
	1400NR	
	1600NR	
1800NR		

Термомодули NR предназначены для автономного теплоснабжения объектов частного домостроения, коммерческих зданий и производственных помещений, оборудованных системами водяного отопления.

Выпускаются по ТУ 4931-001-27756843-2016 в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара до 0,07 МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115°C».

Эксплуатация допускается при температуре окружающего воздуха от +40°C до -40°C.

### Преимущества применения термомодулей

- не требуют кадастрового выделения земельного участка (не являются объектом капитального строительства);
- занимают минимум площади, не требуют капитального фундамента;
- не требуют проекта котельной;
- опрессованы и проверены на заводе;
- являются законченными изделиями, что подтверждается Сертификатом таможенного Союза;
- имеют эстетичный вид и современный дизайн.

### Диапазоны мощности:

- **Мини-NR: 48-400 кВт**
- **Макси-NR: 460-1800 кВт**

### В стандартную комплектацию включены:

- конденсационные газовые котлы HORTEK HR-1K в Мини-NR HORTEK HL в Макси-NR
- каскадная погодозависимая автоматика;
- запорная, регулирующая и предохранительная арматура;
- гидравлический разделитель;
- коммерческий счетчик газа;
- стабилизатор напряжения;
- электрический конвектор с термостатом для отопления модуля;
- нейтрализатор конденсата.

### Дополнительная комплектация:

- оснащение для работы на сжиженном газе;
- дистанционный мониторинг работоспособности;
- узел ГВС на обслуживаемом пластинчатом теплообменнике HORTEK;
- автономный (аварийный) дизель-генератор;
- тепломеханическая схема по требованию заказчика.

Доступ к газовому узлу



Доступ к электрическому щиту



Примеры установки



## Разборные пластинчатые теплообменники HORTEK



Модель	Цена
Теплообменник ТИ025	По запросу*
Теплообменник ТИ077	
Теплообменник ТИ13	
Теплообменник ТИ18	
Теплообменник ТИ16.5	
Теплообменник ТИ25	
Теплообменник ТИ45	
Теплообменник ТИ65	
Теплообменник ТИ52	
Теплообменник ТИ82	

\*Стоимость теплообменных аппаратов формируется индивидуально, исходя из предоставленных технических условий

Разборные пластинчатые теплообменники HORTEK представляют собой инновационный продукт российского производства. Данные теплообменные аппараты разработаны российским предприятием специально для эксплуатации в непростых условиях нашей страны. Теплообменники HORTEK предназначены для нагрева теплоносителя в системах отопления, горячего водоснабжения, вентиляции, для охлаждения трансформаторного, гидравлического и моторного масел, для теплоснабжения многоэтажных домов, для теплоснабжения районов населенных пунктов, для нагрева воды в плавательных бассейнах, для нагрева или охлаждения жидкостей в пищевой промышленности и других технологических теплообменных процессах. Возможно изготовление теплообменных аппаратов по заказу наших клиентов в специальном, многосекционном исполнении, облицовка нержавеющей сталью, возможна вариативность диаметров и исполнения соединительных элементов во всех теплообменниках серии HORTEK.

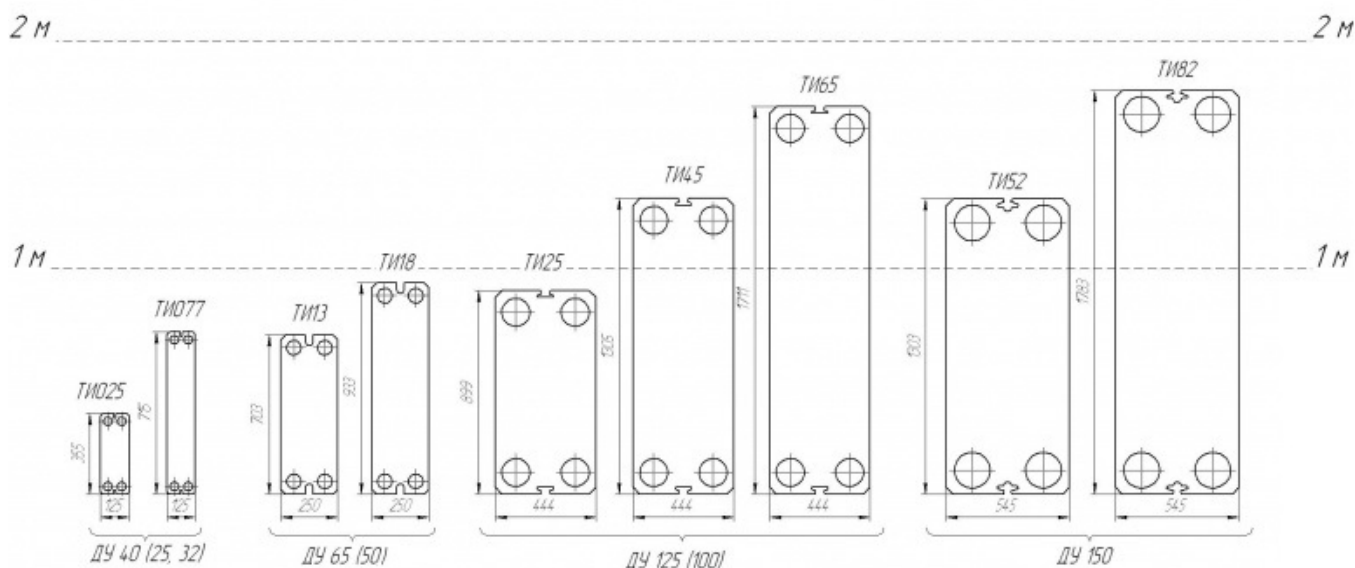
Теплообменники HORTEK - это оборудование, сочетающее в себе высокие показатели эффективности, надежности и приемлемой стоимости.

- Тепловая мощность 5 — 20 000 кВт
- Рабочая температура от -20 до 200 С
- Рабочее давление в теплообменнике до 25 бар
- Широкий диапазон рабочих сред

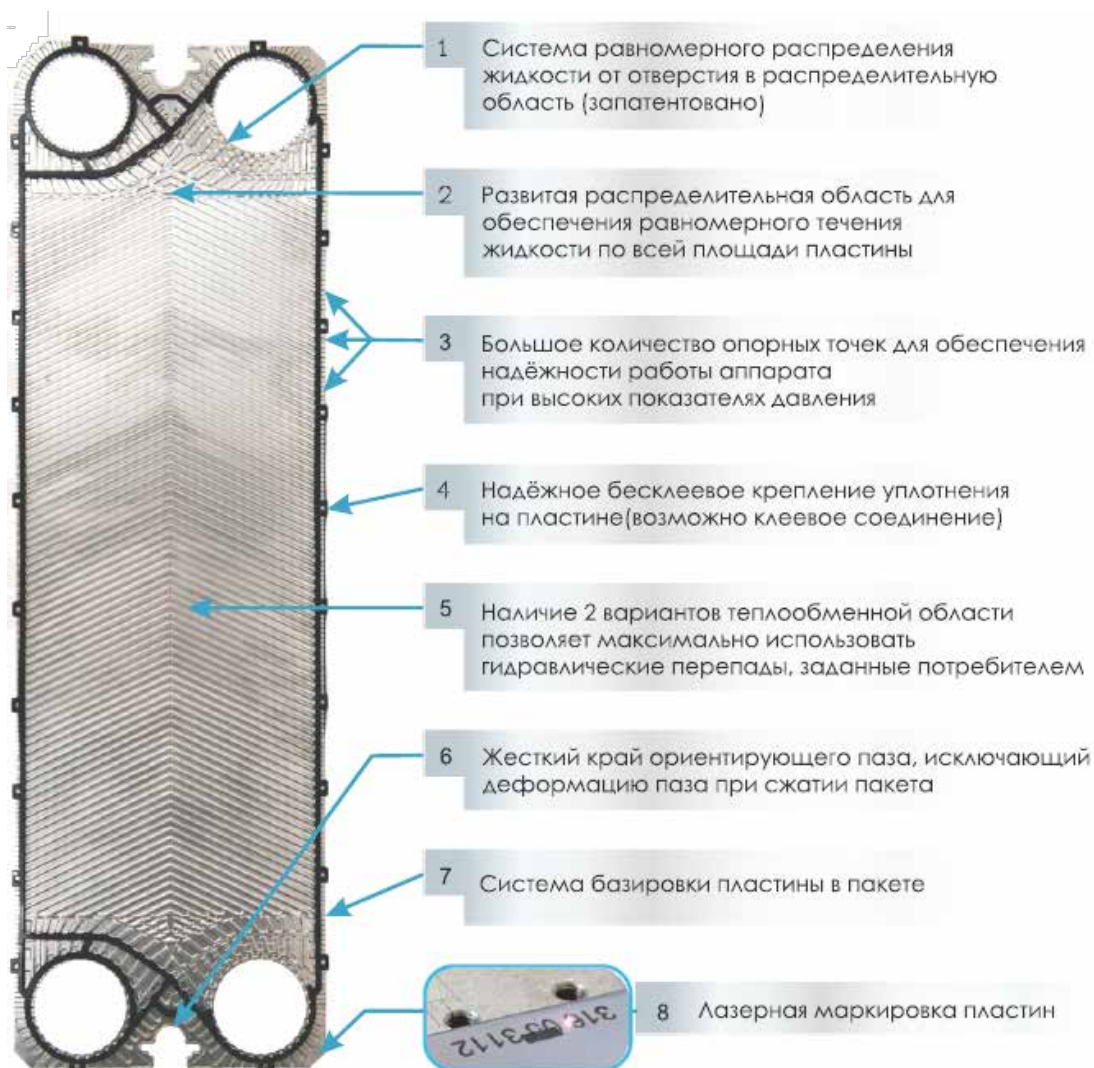
### Основные преимущества:

- Эффективные пластины серии ТИ
- Широкий диапазон рабочих сред
- Дробеструйная обработка плит с полимерной покраской
- Удобный в обслуживании за счет легкого изъятия стяжных шпилек
- Удлиненная гайка с повышенным запасом прочности
- Направляющие балки из нержавеющей стали
- Возможность выбора диаметра и типа присоединения у всех теплообменников серии
- Бесплатная компоновка ответными фланцами
- Гарантия на теплообменник — 3 года


## Размерный ряд пластин теплообменников HORTEK



## Характеристики пластин теплообменников HORTEK



## Нейтрализаторы конденсата

Фото	Описание	Артикул	Цена, руб
	Нейтрализатор конденсата NK50 (20-50 кВт), включая реагент — 1 кг.	005.001	10 200
	Нейтрализатор конденсата NK100 (50-100 кВт), включая реагент — 6 кг (1 x 6 кг).	010.001	15 100
	Нейтрализатор конденсата NK150 (35-150 кВт), включая реагент — 8 кг (1 x 8 кг).	015.001	21 600
	Нейтрализатор конденсата NK500 (150-500 кВт), включая реагент — 16 кг (2 x 8 кг).	050.001	37 515
	Нейтрализатор конденсата NK1000 (500-1000 кВт), включая реагент — 24 кг (3 x 8 кг).	100.001	66 113
	Нейтрализатор конденсата NK1500 (1000-1500 кВт), включая реагент — 32 кг (4 x 8 кг).	150.001	71 340
	Реагент для нейтрализатора конденсата, 8 кг.	300.001	3 659
	Реагент для нейтрализатора конденсата, 16 кг.	300.002	7 319

## Гидравлические разделители для котлов HORTEK HL

Характеристики	Артикул	Цена, руб
Мощность до 450 кВт, Ø219 мм, H2065 мм, патрубки 108 мм (DN100)	ЭФ.014.100.00.000 СБ-03	66 900
Мощность до 750 кВт, Ø273 мм, H2287 мм, патрубки 133 мм (DN125)	ЭФ.014.100.00.000 СБ-04	103 500
Мощность до 1000 кВт, Ø325 мм, H2510 мм, патрубки 159 мм (DN150)	ЭФ.014.100.00.000 СБ-05	135 500
Мощность до 1800 кВт, Ø426 мм, H2947 мм, патрубки 219 мм (DN200)	ЭФ.014.100.00.000 СБ-06	205 500
Мощность до 3000 кВт, Ø530 мм, H3390 мм, патрубки 273 мм (DN250)	ЭФ.014.100.00.000 СБ-07	298 300
Мощность до 3000 кВт, Ø530 мм, H3440 мм, патрубки 325 мм (DN300)	ЭФ.014.100.00.000 СБ-08	310 300
Мощность до 5000 кВт, Ø720 мм, H4219 мм, патрубки 426 мм (DN400)	ЭФ.014.100.00.000 СБ-09	524 400
Мощность до 5000 кВт, Ø720 мм, H4323 мм, патрубки 530 мм (DN500)	ЭФ.014.100.00.000 СБ-010	71 340





### Модульные распределительные системы для отопительных установок до 1.8 МВт.

Модульные распределительные системы BRAVI позволяют в сжатые сроки монтировать системы теплоснабжения самого различного типа, причем насосные группы позволяют производить монтаж без потери времени, с затратой минимальных усилий и с очень высокой степенью надежности.

Распределительная система Hercules System включает в себя коллектор на 2 и/или 3 контура, насосные группы, гидравлический разделитель и различные комплекты подсоединений.

Модульная система элементов упрощает процесс проектирования и ускоряет работы по монтажу оборудования. Система предлагает возможность очень гибкого индивидуального проектирования и установки, а также подходит для использования в ограниченном пространстве, например, при угловом монтаже. В этом случае модули соединяются с помощью углового соединения под 90°.

Насосные группы BRAVI с DN20 по DN65 поставляются уже в сборе. В комплект поставки входят запорная арматура, обратный клапан и теплоизоляция. Возможна комплектация широким выбором высокоэффективных насосов.

Серия Hercules System может использоваться в системах отопления и охлаждения с температурой до 100 °С.

#### СИСТЕМА ПРОСТА И УДОБНА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И МОНТАЖЕ!

Благодаря универсальности и стандартизации компонентов системы, упрощается работа инженеров на этапе проектирования и облегчает монтаж на месте, так как компоненты уже предварительно собраны, и протестированы.

### Преимущества использования модульных системы BRAVI

- ✓ Широкий ассортимент: DN40, DN50, DN65. все группы собраны, испытаны и готовы к установке.
- ✓ Удобство проектирования, модульная система адаптируется к любому типу проекта.
- ✓ Быстрый и легкий монтаж.
- ✓ Единственные насосные группы в которых подготовлено место для установки сдвоенных насосов!
- ✓ Подходят для отопления и охлаждения;
- ✓ Максимальное рабочее давление 10 бар;
- ✓ Низкие потери тепла благодаря полной теплоизоляции.
- ✓ Эстетичный внешний вид котельный благодаря модулям Hercules.
- ✓ Все насосные группы DN40-50-65 реверсивны, возможно поменять местами подающую и обратную линии.

#### НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ

В индивидуальном порядке есть возможность согласовать и изготовить “нестандартный комплект подсоединения”. Например при подключении коллектора через теплообменник.

### Компания Rubooster

Основана в 2010 году в Санкт-Петербурге и специализируется на высокотехнологичном производстве насосных станций водоснабжения и пожаротушения, шкафов управления для автоматизации различных инженерных систем. Среди клиентов компании крупные застройщики в 13 регионах РФ. Более 2000 насосных установок Rubooster эксплуатируются в России.

Rubooster — предприятие полного цикла: осуществляет подбор насосной установки, проектирование, производство комплектующих, сборку и программирование шкафов управления, сборку установки, ее тестирование, пуско-наладку и обслуживание.



### Ключевые характеристики установок Rubooster для водоснабжения

Производитель насосов: .....Ebara  
Кол-во насосов: .....от 2 до 6 насосов  
t° перекачиваемой среды: .....0-120°C  
t° окружающей среды: .....+5...+40°C  
Максимальное давление: .....16 или 25 бар  
Расход: .....до 500 м³/ч  
Напор: .....до 155 м.в.ст.  
Мощность: .....0,5-150 кВт  
Степень защиты установки: .....IP54  
Климатическое исполнение ШУ:.....УХЛ4 (ГОСТ 15150-69)  
УХЛ1 (по запросу)



### Ключевые характеристики установок Rubooster для пожаротушения

Производитель насосов: .....Ebara  
Кол-во насосов: .....2-4 насоса  
t° перекачиваемой среды: .....0-120°C  
t° окружающей среды: .....+5...+40°C  
Максимальное давление: .....16 или 25 бар  
Расход: .....до 500 м³/ч  
Напор: .....до 155 м.в.ст.  
Мощность: .....0,5-60 кВт  
Степень защиты установки: .....IP66

*Установки разработаны для дренажных, спринклерных и гидрантных систем и внутреннего противопожарного трубопровода. По желанию заказчика шкаф управления насосами может комплектоваться дополнительными функциями.*

Техническая поддержка продукции:

- BIM для всех типов выпускаемых установок.
- 3D и 2D чертежи (по запросу).
- Паспорта и руководство по эксплуатации установок.

Производство сертифицировано согласно ISO 9001. Продукция обладает всеми необходимыми сертификатами для реализации на территории России.



Компания-производитель:



т.: +7 (812) 703 42 30  
т.: +7 (812) 309 18 21  
info@hortek.com  
hortek.com