



# **РУС-АРТ**

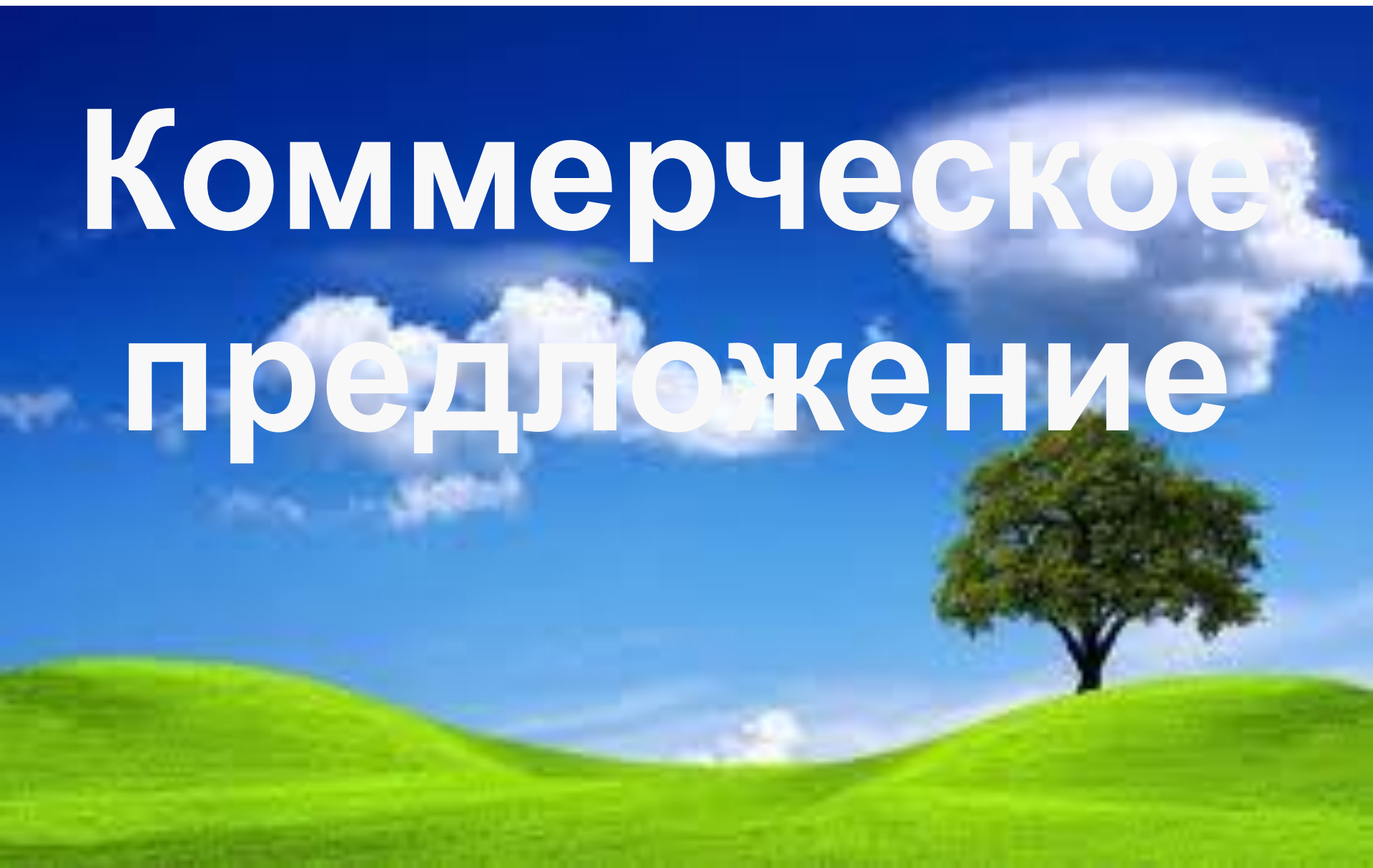
**климатическая компания**

г. Москва ул. Огородный проезд 20 стр 27 тел 8(495)225-45-16

[info@rus-art.info](mailto:info@rus-art.info)

[www.rus-artel.ru](http://www.rus-artel.ru)

# Коммерческое предложение



# Котлы отопительные газовые дымоходные КС-Г; КС-ГВ



## Новые технологии

Конвективный теплообменник оригинальной конструкции обеспечивает максимальную теплоотдачу, компактные размеры, рабочее давление до 2 кгс/см<sup>2</sup> позволяет работать с естественной или принудительной циркулирующей теплоносителем.

## Надежность + качество

Теплообменник изготовлен из высококачественной толстостенной стали толщиной 3-4 мм. Основная горелка не уступает по конструкции лучшим иностранным образцам.

## Безопасность работы

Система безопасности «EUROSIT» Италия обеспечивает надежную и безопасную работу.

## Экономичность

За счет удачно разработанной конструкции котла в сочетании с азомодуляционной автоматикой «EUROSIT» обеспечивается экономия газа на 20-30%.

## Универсальность

Котлы выпускаются двустороннего исполнения, что существенно снижает затраты на монтаж системы отопления.

Используются для отопления индивидуальных жилых домов, коттеджей, офисов, сооружений коммунально-бытового назначения, оборудованных системой водяного отопления с естественной или принудительной циркуляцией теплоносителя, а также для установки в модульных котельных.



Сделано в Украине  
30 месяцев гарантии



## Технические характеристики

Параметры	КС-Г-10ДС КС-ГВ-10ДС		КС-Г-12,5ДС КС-ГВ-12,5ДС		КС-Г-18ДС КС-ГВ-18ДС		КС-Г-24ДС КС-ГВ-24ДС		КС-Г-30-01ДС		КС-Г-50ДС		КС-Г-100ДС	
	не менее 90													
Номинальная теплопроизводительность, кВт	10		12,5		18		24		30		50		95	
ПД, %	88													
Номинальное давление газа, Па	1300													
Расход газа, м <sup>3</sup> /ч, не более	1,12		1,4		2,0		2,75		3,4		5,6		11,5	
Рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), до	0,1(1)				0,2(2)									
Разрежение в дымоходе, Па	вид 3 до 25													
Масса, кг, не более	55,5/57		58,5/60		68/70		80/82		92		150		280	
Этапливаемый объем, м <sup>3</sup>	300		375		540		720		900		1500		2800	
Производительность ГВС, л/ч при Δt 35°C	240		300		420		440		—		—		—	
Наружный диаметр дымохода	110		120		130		140		150		180		200	
Диам. соединит. патрубков и отводов, ДУ, мм:														
к системе газоснабжения	15		15		15		15		15		20		20	
к системе отопления	40		40		50		50		50		50		50	
к системе горячего водоснабжения	15		15		15		15		—		—		—	
габаритные размеры, мм, не более:														
длина	580		580		580		580		580		555		950	
ширина	235		255		285		370		430		670		670	
высота	840		840		840		840		840		1040		1170	





Котлы типа «Апекс» предназначены для теплоснабжения индивидуальных домов, зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных автономными системами водяного отопления непрерывного действия, как естественной, так и принудительной циркуляции воды. Топливом для котла служит природный газ с номинальным давлением 1274 Па.

Котел представляет собой сборную конструкцию, состоящую из теплообменника, тягостабилизатора, устройства газогорелочного и облицовки.

Прямоугольная конструкция теплообменника и камеры сгорания обеспечивает возможность полного сгорания газа в топке, что повышает экономичность котла.

Применение низкопламенных горелок в газогорелочном устройстве «Комфорт» исключает образование угарного газа при сгорании смеси в топке котла.

Облицовка котла выполнена в виде прямоугольного параллелепипеда и имеет привлекательный внешний вид.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование параметра и размера	Тип котла		
		КС-Г-8	КС-Г-10	КС-Г-12,5
1	Тепловая мощность, кВт	8 ± 0,8	10 ± 1,0	12 ± 1,2
2	Расход газа, м³/ч, не более	0,97	1,3	1,82
3	Кэффициент полезного действия, % не менее	90		
4	Разряжение за котлом, Па	4...30		
5	Диапазон регулирования температуры теплоносителя, °С	40...90		
6	Номинальная температура уходящих газов °С, не менее	110		
7	Давление воды в системе отопления, МПа, не более	0,1		
8	Отапливаемая площадь, м²	16-90	20-110	25-140
9	Минимальное давление газа, Па	600		
10	Номинальное давление газа, Па	1274		
11	Продолжительность нажатия пусковой кнопки газового клапана при горячем запальнике до наползания рычага на кнопку, с, не более	60		
12	Время срабатывания автоматики безопасности, с: – при погасании запальной горелки – при нарушении разряжения (отсутствии тяги)			
		5...60		
		10...60		
13	Точность регулирования температуры теплоносителя, °С	±5		
14	Диаметр дымоотводящего патрубка, мм	100	130	
15	Резьба газоподводящего патрубка, дюймы	G 1/2		
16	Резьба труб теплообменника, дюймы	G 1 1/2		
17	Расстояние от пола до оси газоподводящего патрубка, мм	112		
18	Расстояния от пола до оси труб теплообменника, мм: – нижней (подводящей) – верхней (отводящей)			
		102		
		612		
19	Индекс окиси углерода, мг/м³, не более	119		
20	Габаритные размеры, мм, не более - длина - ширина - высота			
		460		
		344		
		725		
21	Масса, не более, кг	34	35	

Автоматика газогорелочного устройства выполняет следующие функции:

- обеспечивает подачу газа на горелки посредством ручного управления;
- автоматически отключает подачу газа в котел при погасании запальника или нарушении тяги в дымоходе;
- автоматически поддерживает температуру теплоносителя в системе отопления.

**Средний срок службы этого котла - 15 лет.**

**Установленная безотказная наработка - 22000 часов.**

## АППАРАТЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ГАЗОВЫЕ БЫТОВЫЕ С ВОДЯНЫМ КОНТУРОМ

- аппарат полностью энергонезависим
- легкий доступ ко всем узлам аппарата
- импортная автоматика безопасности позволяет достигнуть максимальной экономии
- применение в производстве высокотехнологичного немецкого и итальянского оборудования гарантирует высочайшее качество всех комплектующих
- покрытие корпуса аппарата порошковой эмалью позволяет наслаждаться его внешним видом на протяжении всего срока службы
- аппараты проходят многоступенчатую систему контроля качества
- аппараты сертифицированы в Системе ГОСТ Р

Модель	Номинальная тепловая мощность, кВт	Приведенный расход природного газа к стандартному, м <sup>3</sup> /ч	Площадь отапливаемого помещения, м <sup>2</sup>	Габаритные размеры, мм Высота/ ширина/ глубина	Масса, кг	КПД по отходящим газам, % не менее	Расход воды в режиме горячего водоснабжения при нагреве на $\Delta t=35^{\circ}\text{C}$ , л/мин
Angara 11	11,6	1,18	до 125	850/280/560	52	90	
Angara 11 K	11,6	1,18	до 125	850/280/560	56	90	3,8
Angara 17	17,4	1,76	100-200	850/280/560	56	90	
Angara 17 K	17,4	1,76	100-200	850/280/560	59	90	5,5
Angara 23	23,2	2,3	100-250	850/380/560	65	90	
Angara 23 K	23,2	2,3	100-250	850/380/560	70	90	7
Angara 29	29	2,94	150-300	850/380/560	70	90	
Angara 29 K	29	2,94	150-300	850/380/560	76	90	8
Angara 35	35	3,75	150-400	850/380/560	90	90	

# ANGARA ANGARA

ТЕХНОЛОГИЯ,  
СТАВШАЯ СИМВОЛОМ!





Вся продукция сертифицирована

ОАО «КОРПОРАЦИЯ «ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ»  
ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ «ЗВЕЗДА-СТРЕЛА»

АПЕКС 

*Уют будет тепло в Вашем доме!*

Все товары представленные в буклете имеют соответствующие сертификаты.

ОАО «КОРПОРАЦИЯ «ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ТОРГОВЫЙ ДОМ «ЗВЕЗДА-СТРЕЛА»

Генеральный директор Масленский Владимир Васильевич

347928, Россия, Ростовская область,  
г. Таганрог, Северная площадь, 3,  
т./ф.: (8634) 31-07-37, 36-63-41, 36-63-59, 39-10-17,  
E-mail: gazovka@tdhpress.tn.ru  
<http://www.tdzs.ru>

*Уют  
будет тепло  
в Вашем доме!*







## КОТЛЫ РЯДА «КЕБЕР»

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

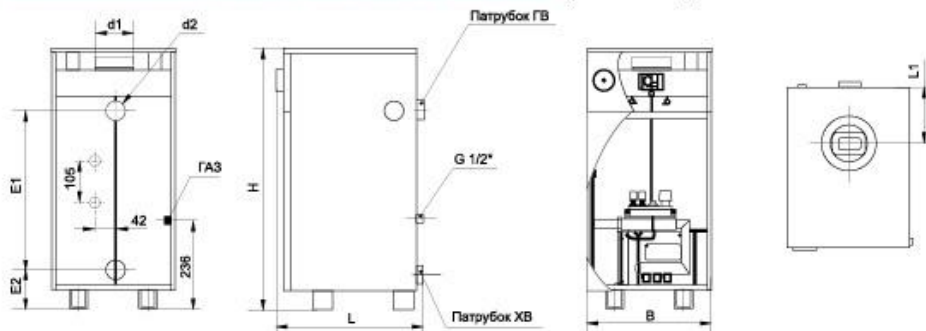
№ п/п	Наименование параметра	Тип котла						
		КС-Г-8К КС-ГВ-8	КС-Г-10К КС-ГВ-10	КС-Г-12,5К КС-ГВ-12,5	КС-Г-16К КС-ГВ-16	КС-Г-20К КС-ГВ-20	КС-Г-25К КС-ГВ-25	КС-Г-31,5К КС-ГВ-31,5
1	Номинальная теплопроизводительность, кВт	8±0,8	10±1,0	12,5±1,2	16±1,6	20±2,0	25±2,5	31,5±3,5
2	Номинальная подводимая мощность, кВт	9	12	15	19	23	30	36
3	Коэффициент полезного действия, % не менее	93						
4	Разрежение за котлом, Па	4...10					4...25	
5	Диапазон регулирования температуры теплоносителя, °С	40-90						
6	Номинальная температура уходящих газов, °С, не менее	110						
7	Номинальный расход воды через водонагреватель при перепаде температуры воды на входе и выходе, л/мин, не менее: - не ниже 35 °С - не ниже 25 °С	2,5 (-) 3,6 (-)	3,0 (-) 3,8 (-)	3,5 (-) 4,0 (-)	4,5 (-) 7,5 (-)	5,0 (-) 9,0 (-)	6,0 (-) 11,0 (-)	7,0 (-) 14 (-)
8	Давление воды, МПа, не более - при естественной циркуляции воды - при принудительной (закрытая система отопления) - в системе водоснабжения	0,1  0,3 0,6						
9	Масса, кг, не более	38 (36)		39 (37)	43 (41)		74 (72)	74 (72)

Котлы типа Кебер предназначены для теплоснабжения индивидуальных домов, зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных автономными системами водяного отопления непрерывного действия, как с естественной, так и с принудительной циркуляцией воды. Котлы типа КС-ГВ обеспечивают горячее водоснабжение для бытовых нужд. Топливом для котла служит природный газ по ГОСТ 5542-87 с номинальным давлением 1274 Па. Установлена безотказная наработка – 22000 ч. Средний срок службы стального котла – 15 лет.

Обозначение	E1	E2	d1	d2	B	L	L1	H
КС-Г-8;( КС-ГВ-8) КС-Г-10;( КС-ГВ-10)	543	113	100	G1/2	344	462	155	675
КС-Г-12,5;( КС-ГВ12,5)	543	113	100	G1/2	344	462	155	725
КС-Г-16;( КС-ГВ-16) КС-Г-20;( КС-ГВ-20)	734	113	131	G2	344	462	155	890
КС-Г-25;( КС-ГВ-25) КС-Г-31,5;(КС-ГВ-31,5)	933	142	131	G2	420	502	192	1075

Котлы изготавливаются с устройством газорезонным «Комфорт», в состав которого входит автоматика безопасности «Арбат», «EUROSIT», механическая АГУ или с клапаном КГЭ-15М. Сертификат соответствия РОСС RU.AE58.B.18146.

Конструкция топки и теплообменников обеспечивает экономичность и долговечность работы котла. Котлы укомплектованы датчиком тяги и низкопламенной горелкой. В конструкции ГВС применяется медный теплообменник.









## КОТЛЫ РЯДА «КЕБЕР»

Котлы типа «КС-ТГ» предназначены для теплоснабжения индивидуальных домов, зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных автономными системами водяного отопления непрерывного действия естественной циркуляцией воды. Котлы типа КС-ТГВ обеспечивают водоснабжение для бытовых нужд. Котел работает на твердом топливе. Котел легко переоборудуется на природный газ по ГОСТ 5542-87 с номинальным давлением 1274 Па с применением газорелачного устройства «Комфорт».

Котлы соответствуют требованиям ГОСТ 20548-87, ТУ 4931-001-80365626-2008 и комплекту конструкторской документации.

Выпускаются котлы стальные твердотопливные, газовые следующих исполнений:

- КС-ТГ-12,5
- КС-ТГВ-12,5
- КС-ТГ-16
- КС-ТГВ-16
- КС-ТГ-20
- КС-ТГВ-20
- КС-ТГ-25
- КС-ТГВ-25
- КС-ТГ-31,5
- КС-ТГВ-31,5

Продукция проходит ежегодные периодические испытания и имеет сертификат соответствия.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера	Тип котла				
		КС-ТГ-12,5	КС-ТГ-16	КС-ТГ-20	КС-ТГ-25	КС-ТГ-31,5
1.	Номинальная теплопроизводительность, кВт	12,5±1,2	16±1,6	20±2,0	25±2,5	31,5±3
3.	Коэффициент полезного действия, %, не менее – при работе на твердом топливе – при работе на газе	75 83			76 85	
4.	Разрежение за котлом, Па – при работе на твердом топливе – при работе на газе	4...25 4...15			4...40 4...40	
5.	Диапазон регулировки температуры теплоносителя, °С	40...90				
6.	Номинальная температура уходящих газов, °С, не менее – при работе на твердом топливе – при работе на газе	116 110				
7.	Давление воды в системе отопления, МПа, не более:	0,1				
8.	Габаритные размеры, мм, не более: – длина – ширина – высота	620 410 770			620 510 900	
9.	Масса, кг, не более	72		72	90	
10.	Отопляемая площадь, кв. м: – при работе на твердом топливе – при работе на природном газе	25-125 25-140	32-165 32-180	40-205 40-225	50-225 50-280	150-320 150-350
13.	Продолжительность нажатия пусковой кнопки при горящем запальнике до срабатывания электромагнита, с, не более	60				
14.	Время срабатывания автоматики безопасности котла, с.: – при погасании запальной горелки – при нарушении разрежения	5-60 10-60				
15.	Размеры дымоотводящего патрубка, мм	100 x 210				
16.	Разьба верхней и нижней труб теплообменника, дюймы	G 1 1/2			G2	

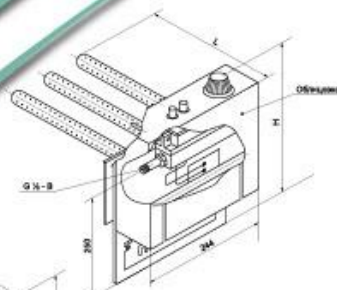
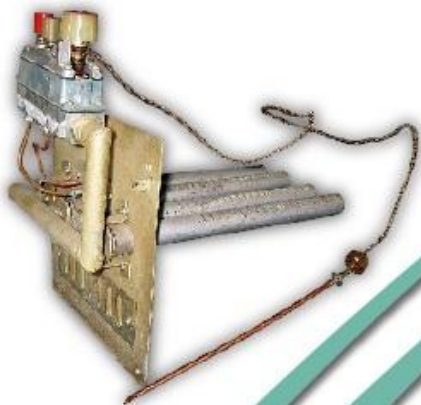
#### ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ:

- установлена безотказная наработка – 22000 ч;
- средний срок службы котла – 15 лет.

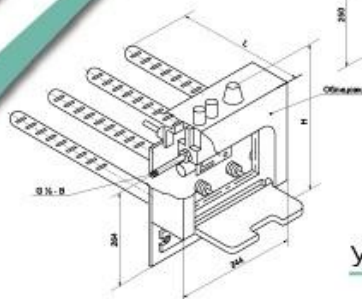
#### КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ:

- для газового оборудования – износ газогорелочного устройства;
- для твердотопливного оборудования – прогар поверхностей нагрева толки.

## УСТРОЙСТВО ГАЗОГОРЕЛОЧНОЕ «ПЛАМЯ»



УГ-20



УГ-29

Устройства газогорелочные предназначены для сжигания газа в бытовых отопительных котлах, водогрейных и бытовых печах. Могут быть использованы при газификации жилых домов и переводе ранее установленной отопительной аппаратуры с твердого топлива на природный газ.

Наличие автоматики регулирования «Арбат» обеспечивает поддержку температуры в помещении в заданных пределах путем автоматического регулирования расхода газа на основную горелку в зависимости от температуры воды в системе отопления или температуры кладки печи.

Устройство позволяет автоматически отключать подачу газа при погасании пламени запальной горелки или нарушении тяги в дымоходе, обеспечивая безопасную эксплуатацию устройства.

В настоящее время разработаны и внедрены в серийное производство исполнения УГ «Пламя»: УГ-20, УГ-29, с упрощенной автоматикой безопасности «Арбат-1Б-3» и без облицовки.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера	УГ-20	УГ-29
1	Тепловая мощность, кВт	20	29
2	Диаметр газовых сопел коллектора, мм	2,0	2,2
3	Количество насадок, шт	3	4
4	Расход газа, м <sup>3</sup> /ч	2,0	2,9
5	Тепловая мощность запальной горелки, кВт, не более	1,4	
6	Диапазон регулирования температуры теплоносителя или стенки печи, °С	40...90	
7	Разрежение в топке котла или печи для нормальной работы устройства, Па	от 2 до 25	от 2 до 40
8	Резьба штуцера подачи газа, дюймы	G 1/2-B	
9	Габаритные размеры, мм, не более		
	– длина (L)	350	360
	– высота (H)	280	260
	– ширина (B)	430	370
10	Масса, кг, не более	4,8	5,2





## УСТРОЙСТВО ГАЗОГОРЕЛОЧНОЕ «КОМФОРТ-М»

Устройство газогорелочное «Комфорт» с механической автоматикой АГУ - это принципиально новое изделие, разработанное нашим предприятием. Мы применили штампованную насадку из нержавеющей стали со щелями 0,5 мм, что исключает проскок пламени во внутрь насадки и обеспечивает полное сгорание газа. В механической автоматике АГУ применяется рычажная система в комплексе с газовым клапаном, терморегулятором и термодатчиком сильфонного типа, которые обеспечивают регулирование температуры от 40 °С до 90 °С, отключение газа при погасании запальной горелки и отсутствии тяги в отопительном котле.

Модельный ряд, габариты и технические характеристики УГ «Комфорт» с механической автоматикой АГУ даны в таблице.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ «КОМФОРТ-М»

№ п/п	Наименование параметра и размера	УГ-9	УГ-12	УГ-15	УГ-19	УГ-24
1	Тепловая мощность, кВт	9±0,45	12±0,6	15±0,75	19±0,95	24±1,2
2	Диаметр газовых сопел, мм	1,45	1,7	1,6	1,65	1,9
3	Количество насадок, мм	3	3	4	5	5
4	Расход газа, м³/ч	0,97	1,3	1,62	2,06	2,5
5	Тепловая мощность запальной горелки, кВт	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
6	Диапазон регулирования температуры теплоносителя, °С	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90
7	Присоединительная резьба штуцера подачи газа, дюймы	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2
8	Габаритные размеры, мм не более					
	- Длина (L)	371				
	- Ширина (B)	292				
	- Высота (H)	190				
9	Вес, кг не более	3,5	3,5	3,7	3,9	3,9



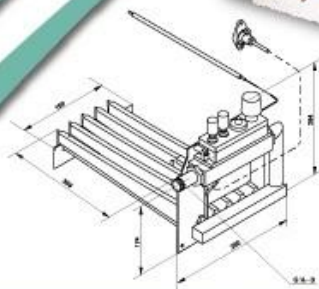
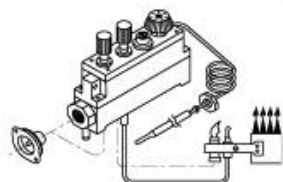
Устройство газогорелочное «Комфорт» с клапаном КГЭ-15М разработано нашим предприятием с использованием импортных комплектующих элементов - газового клапана КГЭ-15М, терморпары Sit, терморрывателя Sit, термостата KSD 301. Конструкция УГ «Комфорт» с электрическими связями и элементами позволяет выполнять функции пуска, регулирования и требования безопасности по отключению подачи газа при погасании запальной горелки и при нарушении разряжении (тяги) в отопительных котлах и аппаратах. Регулирование температуры теплоносителя осуществляется с помощью терморегулятора и термодатчика сильфонного типа, в пределах 40 °С до 90 °С.

В этой модели УГ «Комфорт» также применены низкопламенные насадки с щелями 0,5 мм, обеспечивающие полное сгорание газа и эффективное применение в отопительном оборудовании.

Модельный ряд, габариты и технические характеристики УГ «Комфорт-МЭ» даны в таблице.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ «КОМФОРТ-МЭ»

№ п/п	Наименование параметра и размера	УГ-9	УГ-12	УГ-15	УГ-19	УГ-24
1	Тепловая мощность, кВт	9±0,45	12±0,6	15±0,75	19±0,95	24±1,2
2	Диаметр газовых сопел, мм	1,45	1,7	1,6	1,7	2,0
3	Количество насадок, мм	3	3	4	5	5
4	Расход газа, м³/ч	0,97	1,3	1,62	2,06	2,5
5	Тепловая мощность запальной горелки, кВт	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
6	Диапазон регулирования температуры теплоносителя, °С	40-90	40-90	40-90	40-90	40-90
7	Присоединительная резьба штуцера подачи газа, дюймы	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2
8	Габаритные размеры, мм не более					
	- Длина (L)	377				
	- Ширина (B)	296				
	- Высота (H)	278				
9	Вес, кг не более	3,1	3,1	3,3	3,5	3,5



УГ-24

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ

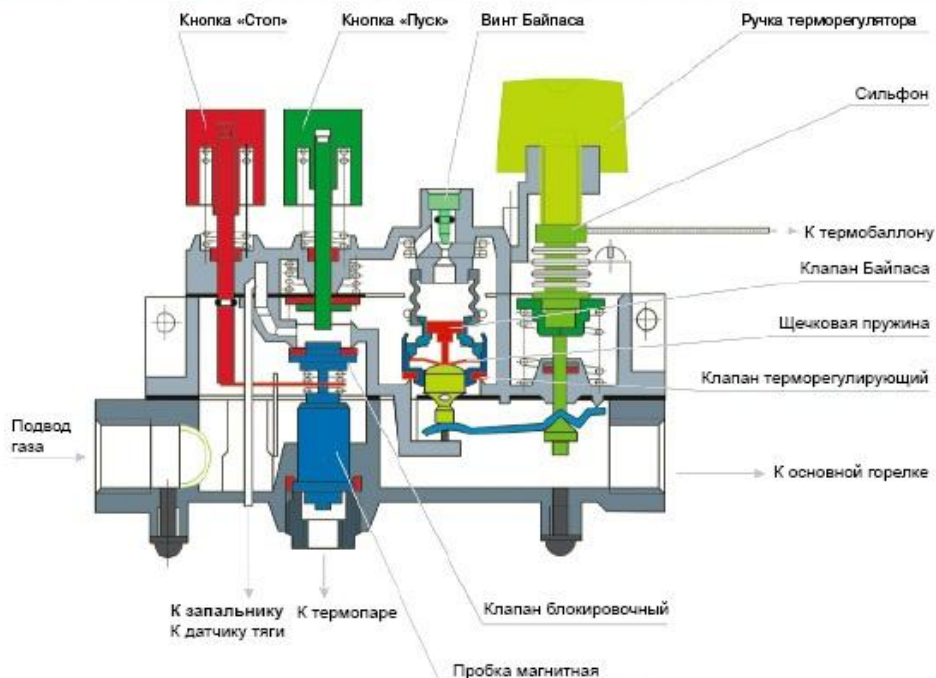
№ п/п	Наименование параметра и размера	УГ-9	УГ-12	УГ-15	УГ-19	УГ-24	УГ-30	УГ-36
1	Тепловая мощность, кВт	9	12	15	19	24	30	36
2	Диаметр газовых сопел коллектора, мм	1,45	1,45	1,35	1,35	1,35	1,35	1,4
3	Количество насадок, шт	3	4	3	4	5	6	7
4	Количество сопел на одну насадку, шт	1				2		
5	Расход газа, м <sup>3</sup> /ч	1,0	1,3	1,5	2,9	2,4	3,0	3,6
6	Тепловая мощность запальной горелки, кВт, не более				0,4			
7	Диапазон регулирования температуры теплоносителя или стенки печи, °С				40...90			
8	Присоединительная резьба гайки штуцера для подачи газа, дюймы				G 1/2-B			
9	Габаритные размеры, мм, не более							
	- длина (L)			360				
	- высота (H)			280				
	- ширина (B)			267				
10	Масса, кг, не более	3,1	3,2	3,1	3,2	3,3	3,4	3,7

Устройство газогорелочное «Комфорт» – это принципиально новое изделие, разработанное нашим предприятием. Мы применили штампованную насадку из нержавеющей стали и ушли от трубчатой насадки, которая применялась в УГ «Пламя». Уменьшили мощность насадки до 5 кВт, тем самым увеличили количество насадок и достигли максимально равномерной поверхности горения. Снизился факел пламени до 150 мм, что позволило уменьшить камеру сгорания котла и снизить металлоемкость. За счет специальной конструкции насадки нет необходимости в регулировке подачи первичного воздуха. Подача вторичного воздуха должна быть предусмотрена конструкцией самого котла. За счет полного сгорания газа на данной горелке мы получили большую эффективность.

Габаритные размеры в таблице соответствуют размерам УГ «Комфорт» с автоматикой регулирования и безопасности «Арбат».



## АВТОМАТИКА РЕГУЛИРОВАНИЯ И БЕЗОПАСНОСТИ «АРБАТ»



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера		
1	Пределы регулирования температуры, °С – воды – воздуха	40...90±5	Термопара Sit L=400 мм ..... 0.200.053
		10...35±5	Термодатчик L=1000 мм, гайка ..... ТС6-03.00.000-32
2	Время срабатывания при: – погасании пламени запальной горелки, сек. – отсутствии разрежения в дымоходе, сек.	10-60	Пробка магнитная ..... 10800-16
		10-60	Корпус ..... 5104-01.036
3	Сила тока, мА: – замыкание магнитной пробки, не более – размыкание, не менее	200	Корпус ..... 5104-01.026 ТНП
		30	Крышка ..... 5104-01.013
4	Масса, кг, не более	1,1	Клапан байпаса ..... 5104-01.043
			Винт настройки ..... 5116-01.102
			Ручка терморегулятора ..... 5116-01.001
			Прокладка крышки ..... 5104.01.005
			Прокладка ..... 5104.01.006
			Кнопка белая ..... 5104.01.100/01
			Кнопка красная ..... 5104.01.100
			Пружина щелчковая ..... 5104.01.047

Применяется для установки в составе газогорелочных устройств на бытовых газовых отопительных котлах и аппаратах мощностью до 50 кВт, работающих на природном газе, служит для автоматического регулирования расхода газа, теплового процесса в отапливаемом помещении и отключения газогорелочного устройства при отсутствии тяги в дымоходе или погасании пламени запальной горелки.

#### Автоматика Регулирования и Безопасности типа «Арбат» обеспечивает 5 степеней защиты:

- прекращение подачи газа при погасании пламени запальной горелки за время от 10 до 60 сек;
- отключение горелки при временном прекращении подачи газа;
- автоматическую блокировку подачи газа к основной горелке при розжиге запальника;
- автоматическое поддержание установленной температуры теплоносителя: воды – от 40 до 90 °С, воздуха – от 10 до 30 °С.

Автоматика отличается универсальностью, рациональной компоновкой, относительно простой конструкцией при большом количестве выполняемых операций. Работа блока не зависит от его ориентации в пространстве.



## БЫТОВАЯ ГАЗОВАЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНАЯ КОЛОНКА «Midea»

Колонка Midea предназначена для нагрева воды, используемой в санитарных целях (мытьё посуды, стирка, купание) в квартирах, коттеджах, дачных домиках, и предназначена для работы на природном газе по ГОСТ 5542-96 с низкой теплотой сгорания  $35570 \pm 1780$  кДж/м<sup>3</sup> ( $8500 \pm 425$  ккал/м<sup>3</sup>).

Колонка Midea создана для Вашего удобства и безопасности. Приспособленная к российским условиям, она эффективно работает при пониженном давлении воды (от 0,03 МПа) и газа (от 350 Па) в системе. Специальное устройство колонки Midea позволяет обеспечить горячей водой дома в самых проблемных районах. Особенно это важно для жителей многоквартирных домов. Колонка Midea проходит 100 % контроль качества. Это служит гарантом ее долгой и безупречной работы. Элегантная и строгая колонка Midea легко вписывается в любой интерьер. Небольшой размер колонки экономит место на Вашей кухне. Колонка Midea работает практически без Вашего участия. Процесс подачи горячей воды, диагностика, контроль над давлением воды и газа, а также много других полезных функций все это полностью автоматизировано. Вам достаточно задать необходимый уровень температуры, открыть кран и в Вашем доме всегда будет горячая вода!

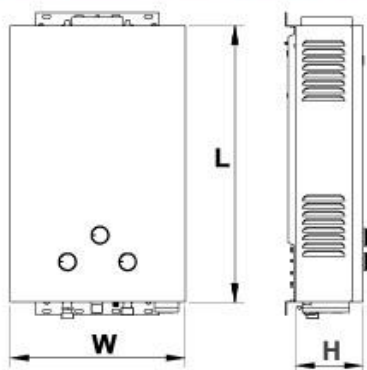


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	JSD16-8B	JSD20-10B	JSD24-12B
Тип газа	Природный газ		
Номинальное давление газа, Па	1300		
Мощность, кВт	16	20	24
Отвод продуктов сгорания	Дымосход		
Способ запуска	Автоматическое гидравлическое импульсное зажигание		
Давление воды, МПа	0,03 - 0,8		
Производительность, л/мин	8	10	12
Диаметр патрубка, дюйм	G 1/2		
- Подвод газа			
- Подвод холодной воды			
- Отвод горячей воды			
Габаритные размеры, мм			
- длина, L	530	569	598
- высота, W	320	340	360
- ширина, H	135	127	165
Масс, кг	6,8	9,5	13,5
Диаметр дымсхода, мм	Ø110	Ø110	Ø110



## БЫТОВАЯ ГАЗОВАЯ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНАЯ КОЛОНКА «Midea»



### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Бытовая газовая водонагревательная колонка Midea ... 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации..... 1 шт.
3. Набор прокладок ..... 1 комп.

Возможно наличие дополнительной комплектации.

## УКАЗАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ УТ-120П

Указатель температуры УТ-120П предназначен для визуального контроля температуры теплоносителя подаваемого в системы отопления.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера	
1	Диапазон измерений температуры, °С – нижний – верхний	0
		120
2	Основная погрешность термометра, %	2,5
3	Несовпадение прямого и обратного хода, °С	1,45
4	Температура окружающей среды (кроме термобаллона), °С, не более	60
5	Длина погружения термобаллона, мм	55
6	Рабочее положение термометра	произвольное

## УКАЗАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ УТ-120

Указатель температуры УТ-120 предназначен для визуального контроля температуры теплоносителя подаваемого в системы отопления.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера	
1	Диапазон измерений температуры, °С	от 20 до 120
2	Погрешность измерения, %	±2,5
3	Длина соединительного капилляра, мм	500
4	Рабочее положение термометра	произвольное
5	Масса, кг, не более	0,07

## ЭЛЕКТРОД ПЬЕЗОРОЗЖИГА

Предназначен для создания искрового разряда между стержнем электрода и запальной горелкой. Кнопка пьезорозжига и электрод пьезорозжига соединены между собой проводом (после получения искрового разряда происходит зажигание запальной горелки).



## КНОПКА ПЬЕЗОРОЗЖИГА

Предназначена для создания высоковольтного напряжения на электроде запальника, при нажатии толкателя кнопки.

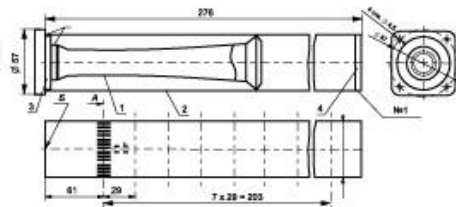


## НАСАДКИ ДЛЯ УСТРОЙСТВА ГАЗОГОРЕЛОЧНОГО

Атмосферные инжекционные микрофакельные горелки предназначены для высокоэффективного сжигания газа в бытовых котлах с закрытой или открытой камерой сгорания, приточных и емкостных водонагревателях, конверторах, пищеварочных котлах, каминах и других приборах. Горелки поставляют только круглого сечения.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр, мм	Длина, мм	Мощность, кВт	Материал
50	276	8 +50% -30%	Нерж. Аisi 304 зеркал
60	368	11 +50% -30%	Нерж. Аisi 304 зеркал
50	203	6 +50% -30%	Нерж. Аisi 304 зеркал





## ДАТЧИК ТЯГИ

Предназначен для автоматического отключения предохранительного клапана в блоке автоматики в случае отсутствия тяги. Диапазон температуры срабатывания от 75 до 150 градусов.



## ТЕРМОДАТЧИК

Представляет собой термомеханическое устройство, предназначенное для контроля над температурой теплоносителя и в предохранительной блокирующей системе от 20 до 95 °С.

Термодатчик входит в состав автоматики регулирования и безопасности «Арбат», «Орион» и предназначен для регулирования подачи газа на основную горелку.

Термодатчик может поставляться длиной от 400 до 1300 мм, как с накидной гайкой, так и без нее.

Длина термобаллона 155 мм.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера	
1	Тип чувствительного элемента	сигльфон 16x10x0,12
2	Рабочий ход, мм	2,3±0,1
3	Предел регулирования, °С	от 40 до 90

## ПРОБКА МАГНИТНАЯ

Предназначена для встраивания в автоматики регулирования и безопасности систем отопления и горячего водоснабжения и служит для включения клапана подающего газ на основную горелку газогорелочного устройства.

Магнитная пробка может поставляться в различных исполнениях: с клеммами, клапанами с прокладками.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера	
1	Ток замыкания, мА, не более	180
2	Ток размыкания, мА, не менее	60
3	Диаметр клапана, мм	12
4	Свободный ход клапана, мм	5,7



## ТЕРМОПАРЫ



Термопары предназначены для питания электромагнитов магнитных пробок в автоматиках регулирования и безопасности систем отопления и горячего водоснабжения.

Однопроводные длиной от 260 мм до 1300 мм. С присоединительной гайкой М8x1 или М9x1.

Термо ЭДС термопары достигает значения 5 мВ за 5 сек при нагреве ее до 265 °С.

## ДАТЧИК ТЯГИ

Предназначен для автоматического отключения предохранительного клапана в блоке автоматики в случае отсутствия тяги. Диапазон температуры срабатывания от 75 до 150 градусов.



## ТЕРМОДАТЧИК

Представляет собой термомеханическое устройство, предназначенное для контроля над температурой теплоносителя и в предохранительной блокирующей системе от 20 до 95 °С.

Термодатчик входит в состав автоматики регулирования и безопасности «Арбат», «Орион» и предназначен для регулирования подачи газа на основную горелку.

Термодатчик может поставляться длиной от 400 до 1300 мм, как с накидной гайкой, так и без нее.

Длина термобаллона 155 мм.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера	
1	Тип чувствительного элемента	сигльфон 16x10x0,12
2	Рабочий ход, мм	2,3±0,1
3	Предел регулирования, °С	от 40 до 90

## ПРОБКА МАГНИТНАЯ

Предназначена для встраивания в автоматики регулирования и безопасности систем отопления и горячего водоснабжения и служит для включения клапана подающего газ на основную горелку газогорелочного устройства.

Магнитная пробка может поставляться в различных исполнениях: с клеммами, клапанами с прокладками.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Наименование параметра и размера	
1	Ток замыкания, мА, не более	180
2	Ток размыкания, мА, не менее	60
3	Диаметр клапана, мм	12
4	Свободный ход клапана, мм	5,7



## ТЕРМОПАРЫ



Термопары предназначены для питания электромагнитов магнитных пробок в автоматиках регулирования и безопасности систем отопления и горячего водоснабжения.

Однопроводные длиной от 260 мм до 1300 мм. С присоединительной гайкой М8x1 или М9x1.

Термо ЭДС термопары достигает значения 5 мВ за 5 сек при нагреве ее до 265 °С.