

ООО "НПП Призма" инженерный партнер компании «С.І.В. Unigas S.p.A.» в УРФО  
Телефон: 8 (351) 775-47-50  
E-mail: opt2@prizma-npp.ru



**CIB UNIGAS**

**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ**  
**от 19 кВт до 2050 кВт**



**Ноябрь 2018**

[www.cibunigas.com](http://www.cibunigas.com)



## РАБОТАЯ НА ОПЕРЕЖЕНИЕ

Серьезная тема заслуживает такого же к себе отношения: сегодня недостаточно всего лишь соблюдать стандарты в целях уменьшения выбросов загрязняющих веществ, способствующих увеличению парникового эффекта на нашей планете.

В связи с этим, все модели наших горелочных устройств изначально гарантировали и гарантируют показатели загрязняющих выбросов намного ниже, чем этого требуют международные нормативы в этой области. Благодаря своей программе научно-производственных исследований «Нулевые Выбросы Nox», компания CIB UNIGAS активно работает на опережение требований новых стандартов в области разработки продукции с минимальным влиянием на экологию.



## ФИЛОСОФИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Все изделия рождаются по-разному. От возникновения идеи до ее воплощения в проект, от проведения испытаний до начала продаж и постпродажного обслуживания – цикл жизни наших изделий является одним из самых технически совершенных.

Все начинается в нашей исследовательской лаборатории, в которой команда высококвалифицированных инженеров имеет возможность внедрять инновационные технологий и использовать самые современные материалы, необходимые для создания нового поколения горелочных устройств.

После того, как прототип горелки полностью собран, его подвергают серьезным испытаниям, которые отвечают жестким требованиям рынка промышленного оборудования. Только так появляются целые серии изделий, предназначенные как для промышленного, так и домашнего использования.

Совершенствование и регулярное обновление изделий позволяет фирме CIB UNIGAS одновременно сохранять и великолепную гибкость производства, которая дает возможность выполнить любой индивидуальный заказ в удивительно короткие сроки, и конкурентоспособные цены.

## 213 ДНЕЙ И ЗАТЕМ ЗАМЕНА

Это средний срок, по истечении которого выполняется обновление основной гаммы нашей продукции. Именно такой срок продолжительности жизни определяют современные технологические исследования, а также неутолимое желание превзойти самих себя.

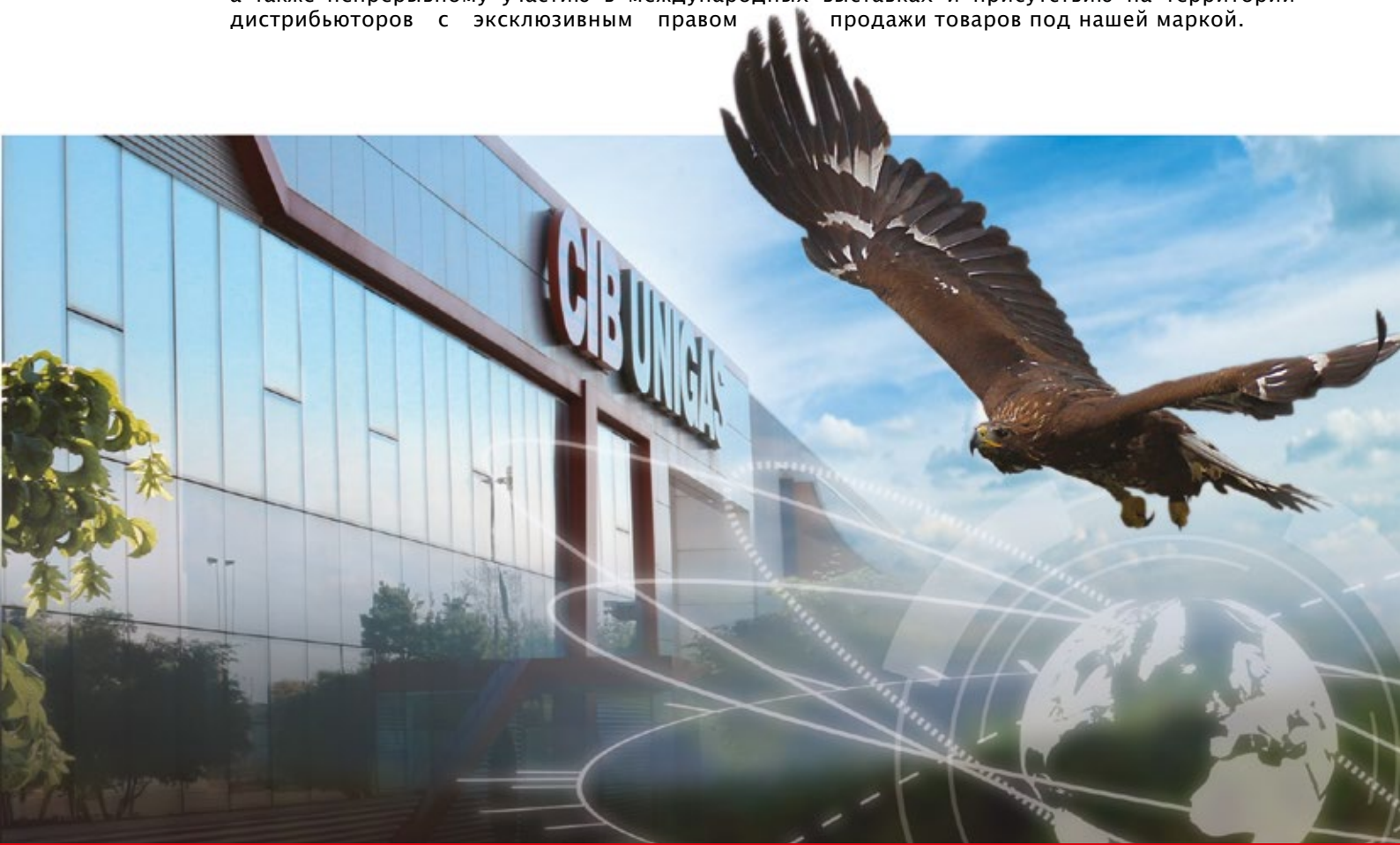


## **УСТРЕМЛЕННОСТЬ ФИРМЫ В БУДУЩЕЕ**

### **Отличные результаты, завоевавшие рынки**

В основе успеха продукции фирмы CIB UNIGAS, в настоящее время экспортируемой по всему миру, лежит, без сомнения, большая гибкость всей структуры фирмы и менеджерские способности по управлению «know-how», в зависимости от потребностей рынка.

Внешний рынок, который составляет уже 60% от общего объема продаж фирмы CIB UNIGAS, демонстрирует способности фирмы эффективно удовлетворять специфические требования разных стран, благодаря соответствию продукции многим нормативам, сообразности специфической технической документации и документации, способствующей продвижению товара на рынке, а также непрерывному участию в международных выставках и присутствию на территории дистрибьюторов с эксклюзивным правом продажи товаров под нашей маркой.



## **ПРИЗНАНИЕ, ЯВЛЯЮЩЕЕСЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВОМ**

В 1994 году фирма CIB UNIGAS получила сертификат от одного из самых престижных европейских институтов, сертифицирующих продукцию, связанную с процессами горения: немецкого TÜФа.

С того времени Система Качества, подтверждаемая время от времени, гарантирует управление предприятием в соответствии с высшими стандартами, касающимися производственных процессов, контроля товаров и услуг. Это является еще одним дополнительным обязательством, которое взяла на себя наша фирма, желающая обеспечить себе отличную оперативность в работе на длительное время.

## **УСТРЕМЛЕННОСТЬ ФИРМЫ В БУДУЩЕЕ**

CIB UNIGAS, идущая в ногу с эрой мультимедиа, имеет связь через всемирную сеть со всеми своими торговыми агентами, концессионерами, первичными клиентами, центрами обслуживания и зарубежными диллерами. Благодаря усилению информативной сети и технической структуры, предназначенной для проведения дальнейших исследований и развития новых промышленных моделей, CIB UNIGAS гарантирует, что, взятое фирмой обязательство по быстрому ответному действию на запросы рынка и достойной конкуренции с другими фирмами, выполнит с решимостью и динамизмом.

Подготовка специалистов и инвестиции капиталов в человеческие ресурсы, представляют собой живую и ежедневную заботу фирмы, направленную на гарантирование непрерывности свежих идей, являющихся настоящей движущей силой нашего предназначения.

# СЕРТИФИКАТЫ



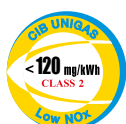
На сайте [www.cibunigas.com](http://www.cibunigas.com), в отделе Certificates / Сертификаты, можете скачать те сертификаты, которые действительны для Вашей модели.



## ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

	Стр.
СЕРТИФИКАТЫ	4
ЭКСПЛИКАЦИЯ КОДОВ ГОРЕЛОК CIB UNIGAS ПО ТИПУ И МОДЕЛИ	10
ЭКСПЛИКАЦИЯ АРТИКУЛОВ НОВЫХ ГОРЕЛОК CIB UNIGAS ПО ТИПУ И МОДЕЛИ	12
ПРИМЕРЫ КОНФИГУРАЦИИ НОВЫХ ГОРЕЛОК	14

### ГОРЕЛКИ IDEA 15



ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ		Мощность кВт	Стр.
IDEA	NG35 - NG70 - NG90	19÷85	16
	NG120 - NG140 - NG200	35÷200	20
	NG280 - NG350 - NG400 - NG550	65÷570	24



ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ		Мощность кВт	Стр.
IDEA	NGX35 - NGX70	21÷65	28
	NGX120 - NGX200	35÷150	31
	NGX280 - NGX350 - NGX400 - NGX550	60÷490	34



ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ		Мощность кВт	Стр.
MINIFLAM	Tecnopan S5 - S10 - S18 Chef S5	35÷200	38

ГОРЕЛКИ ДИЗЕЛЬНЫЕ		Мощность кВт	Стр.
IDEA	LO35 - LO60 - LO90	14÷85	41
	LO140 - LO200	38÷200	44
	LO280 - LO400 - LO550	70÷560	47
IDEA	LOX35 - LOX60 - LOX90	17÷70	50
	LOX140	64÷130	53
MINIFLAM	Tecnopan G6 - G10 - G18 Chef G6	29÷209	56
MINIFLAM 24 В DC	Tecnopan G6 G10 G18	29÷209	58

ГОРЕЛКИ МАЗУТНЫЕ/НЕФТЯНЫЕ		Мощность кВт	Стр.
MINIFLAM	N18	105÷209	60



ГОРЕЛКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ		Мощность кВт	Стр.
MINIFLAM	HS5 - HS10 - HS18	35÷200	62

Выбросы при работе на природном газе.

## ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

	<b>Стр.</b>
<b>ГОРЕЛКИ TECNOPRESS</b>	<b>65</b>

### ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ

		Мощность кВт	Стр.
<b>TECNOPRESS</b>	P61 - P65 - P71 - P73 - R75A	160÷2050	<b>66</b>
<b>TECNOPRESS...VS</b>	P60 - P72 - P73...VS	300÷2150	<b>72</b>



### ГОРЕЛКИ ДИЗЕЛЬНЫЕ

<b>TECNOPRESS</b>	PG30 - PG60 - PG70 - PG81	105÷1900	<b>75</b>
<b>TECNOPRESS...VS</b>	PG60 - PG81...VS	200÷2300	<b>78</b>

### ГОРЕЛКИ МАЗУТНЫЕ / НЕФТЯНЫЕ

<b>TECNOPRESS</b>	PN30 - PN60 - PN70 - PN81	105÷1900	<b>80</b>
<b>TECNOPRESS</b>	PBY70	290÷1300	<b>83</b>

### ГОРЕЛКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ

<b>TECNOPRESS</b>	HP20 - HP30 - HP60 - HP65 - HP72 HP73 - HR75A	65÷2050	<b>85</b>
<b>TECNOPRESS...VS</b>	HP60 - HP72 - HP73...VS	300÷2150	<b>90</b>



*Выбросы при работе на природном газе.*

### ГОРЕЛКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ ГАЗО-МАЗУТНЫЕ / НЕФТЯНЫЕ

<b>TECNOPRESS</b>	KP60 - KP72 - KP73	160÷2050	<b>93</b>
<b>TECNOPRESS</b>	KPBY72 - KPBY73	291÷2050	<b>96</b>



## ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ



### ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ

		Мощность кВт	Стр.
<b>TECNOPRESS</b>	C85A...xP - C120A...xP E165A...xP - E205A...xP	230÷2050	<b>100</b>
<b>TECNOPRESS</b>	C85A...xR - C120A...xR E165A...xR - E205A...xR	230÷2050	<b>103</b>



### ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ

<b>TECNOPRESS</b>	C83X...xR - E115X...xR E140X...xR - E190X...xR	200÷1900	<b>106</b>
-------------------	---	----------	------------



### ГОРЕЛКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ

<b>TECNOPRESS</b>	C92A...SP - C120A...SP	250÷1200	<b>110</b>
<b>TECNOPRESS</b>	E165A...xR - E205A...xR	320÷2050	<b>113</b>

*Выбросы при работе на природном газе.*



### ГОРЕЛКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ

<b>TECNOPRESS</b>	C83X...xP	200÷830	<b>116</b>
<b>TECNOPRESS</b>	E115X...xR - E140X...xR - E190X...xR	290÷1900	<b>119</b>

*Выбросы при работе на природном газе.*

## **ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ**

	Стр.
<b>ГОРЕЛКИ: ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ</b>	<b>123</b>
ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ	124
СИГНАЛЫ, КОНТРОЛЬНЫЕ ДАТЧИКИ И ДРУГИЕ ФУНКЦИИ	132
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	134
ГОРЕЛКИ НА ГАЗОВОМ ТОПЛИВЕ	135
СХЕМЫ МОНТАЖА ГАЗОВЫХ РАМП	136
ГРУППЫ РЕДУЦИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ	138
ЗАПАЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ НА ПРИРОДНОМ/СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ	139
ЗАПАЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ НА ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ	140
РЕВЕРСИВНЫЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ	141
ТИПЫ РЕГУЛИРОВОК ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ	142
ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ И МОДУЛЯЦИИ ГОРЕЛКИ	143
ГОРЕЛКИ С ВЫСОКИМ СООТНОШЕНИЕМ МОДУЛЯЦИИ	144
ВЫБОР МОНОБЛОЧНОЙ ГОРЕЛКИ С УЧЕТОМ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ	145
ВИДЫ ТОПЛИВА	147
ПОДОГРЕВ МАЗУТНОГО ТОПЛИВА	152
ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ	155
ГОРЕЛКИ НА ТЯЖЕЛОМ ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ	156
ГОРЕЛКИ НА ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ	159
КОЛЬЦЕВЫЕ ТОПЛИВНЫЕ КОНТУРЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЖИДКОГО ТОПЛИВА	160
ДАТЧИКИ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ	161
ЭЛЕКТРОЩИТЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК	162



## ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОДУКЦИИ

	Стр.
ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ ГОРЕЛОК С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ	163
КОМПРЕССОРЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ РАСПЫЛЕНИЕМ ТОПЛИВА	164
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	165
ВЫБОР СОПЛА	166
ВЫБРОСЫ, ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ АТМОСФЕРУ	170
ШУМ И ШУМОПОГЛОЩАЮЩИЕ КОЖУХИ	172
Артикулы горелок	174
SIB UNIGAS ОПЕРЕЖАЕТ БУДУЩЕЕ ВМЕСТЕ С КОМПАНИЕЙ SPECIAL BURNER & EQUIPMENT	197
СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА SIB UNIGAS	206

# ЭКСПЛИКАЦИЯ КОДОВ ГОРЕЛОК СIB UNIGAS ПО ТИПУ И МОДЕЛИ

## ТИП

например NG... P... R... LO... RG... PN... RN... HR... KR... RBY... KRBY...

## Модель:

### ТОПЛИВО

M – Природный газ	P – Нефть и мазутное топливо с максимальной вязкостью 89 сСт при 50 °С
L – Сжиженный газ	D – Мазутное топливо с максимальной вязкостью 59 сСт при 80 °С (например M40)
B – Биогаз	H – Мазутное топливо с максимальной вязкостью 1500 сСт при 50 °С (например M100)
C – Искусственный газ	
G – Дизель	
A – Биодизель	

### ТИП РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОРЕЛКИ

TN – Одноступенчатое регулирование	PR – Прогрессивное регулирование
AB – Двухступенчатое регулирование	MD – Модулирующее регулирование

### СОПЛО

S – Стандартное	L – Длинное	M – Изменяемое
-----------------	-------------	----------------

### СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ

AM – Армения	GE – Грузия	RU – Россия	UZ – Узбекистан
AZ – Азербайджан	KG – Кыргызстан	TJ – Таджикистан	IT – Италия
BY – Беларусь	KZ – Казахстан	UA – Украина	

### ИСПОЛНЕНИЕ ГОРЕЛКИ

A – Стандарт	G – Отдельный электрощит
B – Хлебопекарные печи	H – Горелки с высоким соотношением модуляции (см. стр. 144)
C – Хлебопекарные печи с наружным забором воздуха	
D – Для кухонь	

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

0 – Два газовых клапана, фильтр, редуктор – стабилизатор, реле минимального давления газа	7 – Два газовых клапана, реле минимального /максимального давления газа, фильтр, редуктор – стабилизатор
1 – Два газовых клапана, блок контроля герметичности, фильтр, редуктор – стабилизатор, реле минимального давления газа	

### РАЗМЕР ГАЗОВОЙ РАМПЫ

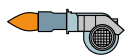
10 – ½"	20 – ¾"	32 – 1"¼	50 – 2"
15 – ½"	25 – 1"	40 – 1"½	65 – Ду65

### ГОРЕЛКИ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

EA – Горелки малой и средней мощности, с электронным управлением, работающие на одном виде топлива, без инвертера	EC – Горелки малой и средней мощности, с электронным управлением, работающие на двух видах топлива, без инвертера
EB – Горелки малой и средней мощности, с электронным управлением, работающие на одном виде топлива, с инвертером	ED – Горелки малой и средней мощности, с электронным управлением, работающие на двух видах топлива, с инвертером



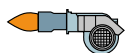
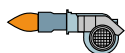
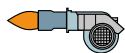
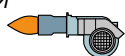
## Тип:



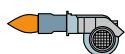
**M- . MD . S . XX. A . 0. 25 . XX**

- K - Керосин
- MG - Природный газ - дизтопливо
- MP - Природный газ - нефть
- MD - Природный газ - мазутное топливо
- MH - Природный газ - тяжелое мазутное топливо

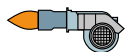
Типы топлива: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ



- VS - Горелки короткопламенные
- Y - Специальное исполнение
- Z - Наружный забор воздуха

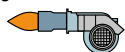


- 8 - Два газовых клапана, блок контроля герметичности, реле минимального/максимального давления газа, фильтр, редуктор - стабилизатор
- P - Подогреватель



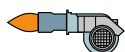
- 80 - Ду80
- 100 - Ду100

- 125 - Ду125
- 150 - Ду150



- ES - Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, без контроля содержания O<sub>2</sub>, без инвертера
- EI - Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, без контроля содержания O<sub>2</sub>, но с инвертером

- EO - Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, с контролем содержания O<sub>2</sub>, без инвертера
- EK - Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, с контролем содержания O<sub>2</sub> и с инвертером



# ЭКСПЛИКАЦИЯ АРТИКУЛОВ НОВЫХ ГОРЕЛОК СІВ UNIGAS ПО ТИПУ И МОДЕЛИ

## ТИП

например С... Е... G... Н... К... N...

A – Стандартное исполнение

X – Сверхнизкие выбросы NO<sub>x</sub>

## Модель:

### ТОПЛИВО

M – Природный газ  
L – Сжиженный газ  
B – Биогаз  
C – Искусственный газ

G – Дизель  
A – Биодизель  
K – Керосин  
MG – Природный газ – дизтопливо

### ТИП РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОРЕЛКИ

AB – Двухступенчатое регулирование

PR – Прогрессивное регулирование

### СОПЛО

SP – Короткая голова сгорания и воздушный короб из алюминия  
SR – Короткая голова сгорания и глушитель на воздушном коробе

LP – Длинная голова сгорания и воздушный короб из алюминия  
LR – Длинная голова сгорания и глушитель на воздушном коробе

### СТРАНА НАЗНАЧЕНИЯ

AM – Армения  
AZ – Азербайджан  
BY – Беларусь

GE – Грузия  
KG – Кыргызстан  
KZ – Казахстан

RU – Россия  
TJ – Таджикистан  
UA – Украина

UZ – Узбекистан  
IT – Италия

### ИСПОЛНЕНИЕ ГОРЕЛКИ

A – Стандарт  
G – Отдельный электродит

H – Горелки с высоким соотношением модуляции (см. стр. 144)

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

0 – Два газовых клапана, фильтр, редуктор – стабилизатор, реле минимального давления газа  
1 – Два газовых клапана, блок контроля герметичности, фильтр, редуктор – стабилизатор, реле минимального давления газа

7 – Два газовых клапана, реле минимального/максимального давления газа, фильтр, редуктор – стабилизатор

### РАЗМЕР ГАЗОВОЙ РАМПЫ

32 – 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>

40 – 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>

50 – 2"

65 – Ду65

80 – Ду80

100 – Ду100

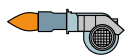
### ГОРЕЛКИ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

EA – Горелки малой и средней мощности, с электронным управлением, работающие на одном виде топлива, без инвертера  
EB – Горелки малой и средней мощности, с электронным управлением, работающие на одном виде топлива, с инвертером  
EC – Горелки малой и средней мощности, с электронным управлением, работающие на двух видах топлива, без инвертера  
ED – Горелки малой и средней мощности, с электронным управлением, работающие на двух видах топлива, с инвертером

ES – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, без контроля содержания O<sub>2</sub>, без инвертера  
EI – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, без контроля содержания O<sub>2</sub>, но с инвертером  
EO – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, с контролем содержания O<sub>2</sub>, без инвертера  
EK – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, с контролем содержания O<sub>2</sub> и с инвертером

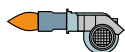


## Тип:

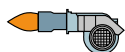
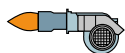


**M- . MD . S . XX . A . 0 . 32 . XX**

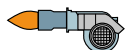
МК – Природный газ – керосин  
LG – Сжиженный газ – дизтопливо  
*Типы топлива: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ*



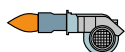
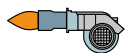
MD – Модулирующее регулирование



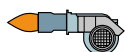
Y – Специальное исполнение





8 – Два газовых клапана, блок контроля герметичности,  
реле минимального/максимального давления газа,  
фильтр, редуктор – стабилизатор



EF – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, с FGR, без контроля содержания  $O_2$ , без инвертера  
EG – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, без контроля содержания  $O_2$ , но с инвертером и FGR  
ER – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, с мониторингом  $O_2$ , с инвертером и FGR



# ПРИМЕРЫ КОНФИГУРАЦИИ НОВЫХ ГОРЕЛОК



**CIB UNIGAS BURNERS**  

**CIB UNIGAS S.P.A.**  
Via L. Galvani, 9 35011  
Camposansogò (PD) ITALIA  
Сделано в Италии

Горелка	газовая
Тип горелки	E165A
Модель	M-PR.SP.RU.A.1.50
Дата изг. мм/гггг	11/2018
Заводской номер	1819090
Мощность	300-1650 кВт
Вид топлива	ГАЗ ПРИР.
Эл. мощность	2,70 кВт
Двигатель вент.	2,20 кВт
Напряжение	400 В ~3ф 50 Гц
Класс защиты	IP40
Страна назначения	РОССИЯ
Норм. докум. (газ)	ГОСТ 5542-2014
Давление газа	Макс 36 кПа
вес нетто кг	-



ТИП			МОДЕЛЬ						
<b>E</b>	<b>165</b>	<b>A</b>	<b>M-.</b>	<b>PR.</b>	<b>SP.</b>	<b>RU.</b>	<b>A.</b>	<b>1.</b>	<b>50</b>
Серия	Стандартное исполнение		Прогрессивное регулирование	Страна назначения: Россия	Стандарт			Диаметр газовых клапанов	
Мощность: напр. 165 = 1650 кВт			Природный газ	Короткая голова сгорания и воздушный короб из алюминия		Два газовых клапана + блок контроля герметичности			


**CIB UNIGAS BURNERS**  

**CIB UNIGAS S.P.A.**  
Via L. Galvani, 9 35011  
Camposansogò (PD) ITALIA  
Сделано в Италии

Горелка	газовая
Тип горелки	C83X
Модель	M-MD.LR.RU.Y.1.32EA
Дата изг. мм/гггг	11/2018
Заводской номер	1819988
Мощность	200-830 кВт
Вид топлива	ГАЗ ПРИР.
Эл. мощность	1,60 кВт
Двигатель вент.	1,10 кВт
Напряжение	400 В ~3ф 50 Гц
Класс защиты	IP40
Страна назначения	РОССИЯ
Норм. докум. (газ)	ГОСТ 5542-2014
Давление газа	Макс 36 кПа
вес нетто кг	-



ТИП			МОДЕЛЬ							
<b>C</b>	<b>83</b>	<b>X</b>	<b>M-.</b>	<b>MD.</b>	<b>LR.</b>	<b>RU.</b>	<b>Y.</b>	<b>1.</b>	<b>32.</b>	<b>EA</b>
Серия	Сверхнизкие выбросы NO <sub>x</sub>		Модулирующее регулирование	Страна назначения: Россия	Специальное исполнение			Диаметр газовых клапанов	Горелки с электронным управлением	
Мощность: напр. 83 = 830 кВт			Природный газ	Длинная голова сгорания и глушитель на воздушном коробе		Два газовых клапана + блок контроля герметичности				

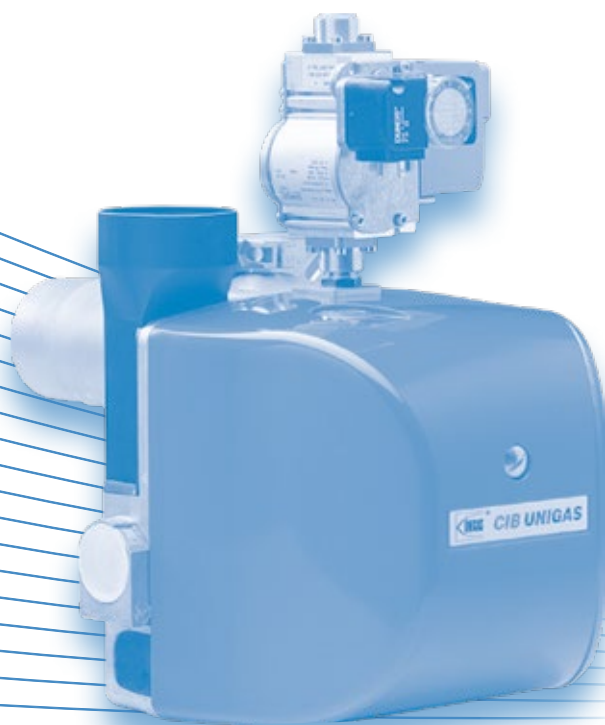
**CIB UNIGAS BURNERS**  

**CIB UNIGAS S.P.A.**  
Via L. Galvani, 9 35011  
Camposansogò (PD) ITALIA  
Сделано в Италии

Горелка	комбинированная
Тип горелки	E140X
Модель	MG.MD.LR.RU.A.1.65.EC
Дата изг. мм/гггг	11/2018
Заводской номер	1819999
Мощность	290-1400 кВт
Вид топлива	ГАЗ-ДИЗТОПЛИВО
Эл. мощность	3,25 кВт
Двигатель вент.	2,20 кВт
Напряжение	400 В ~3ф 50 Гц
Класс защиты	IP40
Страна назначения	РОССИЯ
Норм. докум. (газ)	ГОСТ 5542-2014
Давление газа	Макс 50 кПа
Вязкость топлива	2,0-7,4 сСт 40°C
вес нетто кг	-



ТИП			МОДЕЛЬ							
<b>E</b>	<b>140</b>	<b>X</b>	<b>MG.</b>	<b>MD.</b>	<b>LR.</b>	<b>RU.</b>	<b>A.</b>	<b>1.</b>	<b>65.</b>	<b>EC</b>
Серия	Сверхнизкие выбросы NO <sub>x</sub>		Модулирующее регулирование	Страна назначения: Россия	Стандарт			Диаметр газовых клапанов	Горелки с электронным управлением	
Мощность: напр. 140 = 1400 кВт			Природный газ - дизтопливо	Длинная голова сгорания и глушитель на воздушном коробе		Два газовых клапана + блок контроля герметичности				





# IDEA NG35 NG70 NG90



ГАЗОВЫЕ



NG90		(ОТ 22 ДО 85 кВт)
NG70		(ОТ 19 ДО 70 кВт)
NG35		(ОТ 20 ДО 41 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 174.



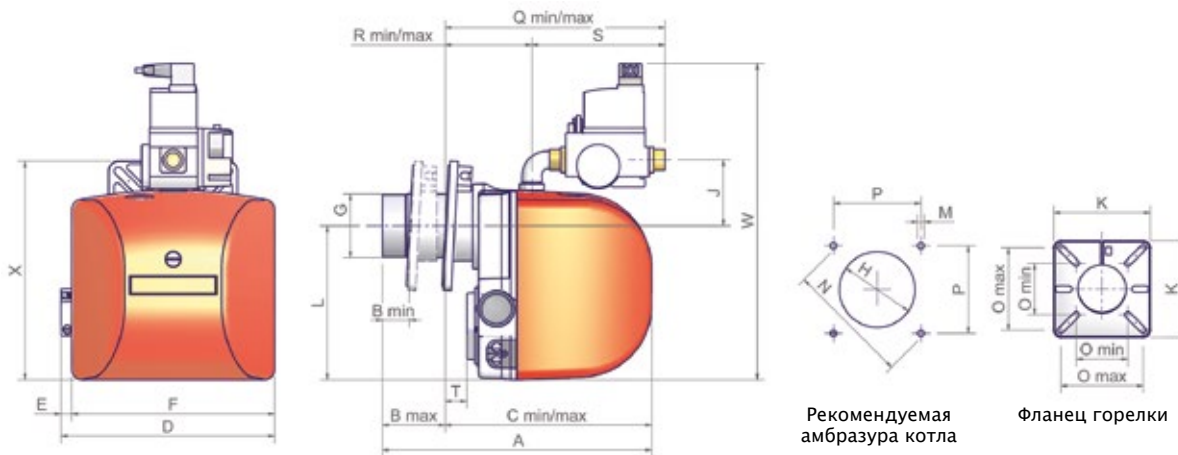
ГАЗОВЫЕ

NG35 NG70 NG90 IDEA

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
NG35	M-.TN.x.xx.A.0.xx	20	41	230 В 1N AC	0,075	½"
NG70	M-.TN.x.xx.A.0.xx	30	70	230 В 1N AC	0,1	½"
NG70	M-.AB.x.xx.A.0.xx	19	68	230 В 1N AC	0,1	½"
NG90	M-.TN.x.xx.A.0.xx	40	85	230 В 1N AC	0,1	½" - ¾"
NG90	M-.AB.x.xx.A.0.xx	22	85	230 В 1N AC	0,1	½" - ¾"

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла

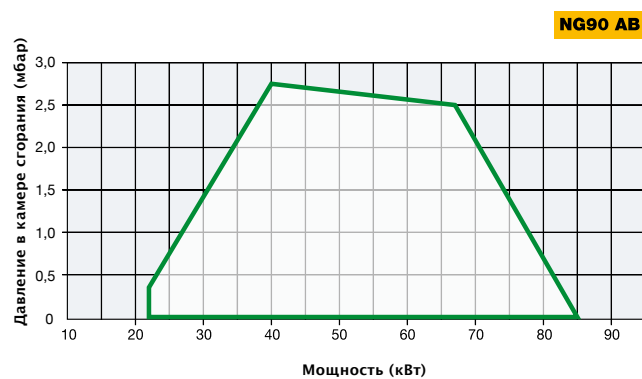
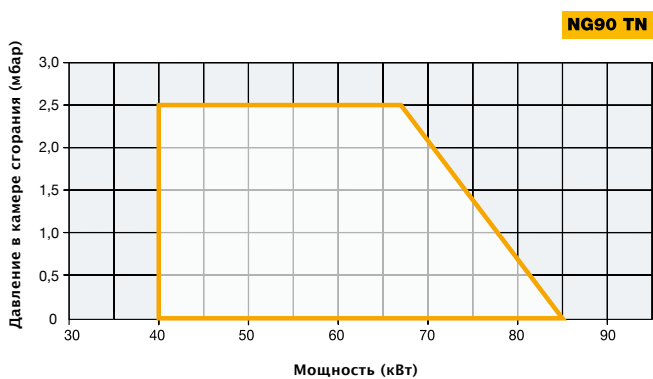
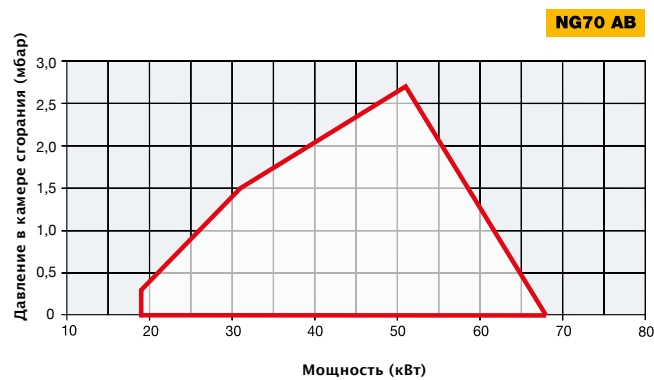
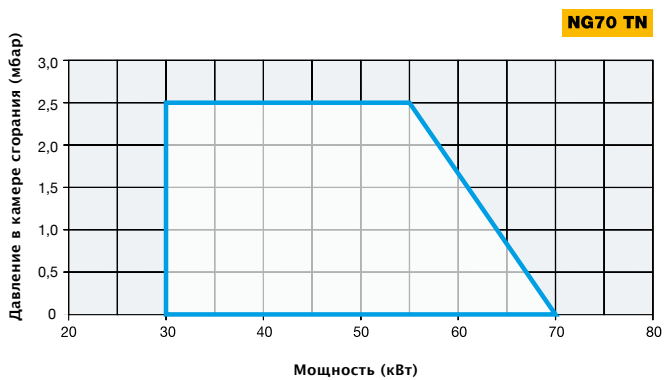
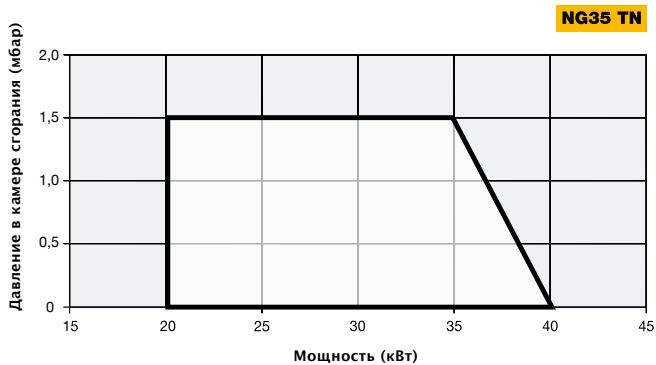
Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
NG35	290	260	490	10
NG70	400	300	520	14
NG90	400	300	520	14

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																										
		A		B		C		D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q		R		S	T	W	X
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.											мин.	макс.		мин.	макс.						
NG35	M-.TN.S.xx.A.0.xx	338	34	78	260	305	269	14	255	80	95	86	162	194	M8	158	86	138	112	277	322	109	154	180	27	400	275	
NG35	M-.TN.L.xx.A.0.xx	416	34	156	260	383	269	14	255	80	95	86	162	194	M8	158	86	138	112	277	400	109	232	180	27	400	275	
NG70	M-.xx.S.xx.A.0.xx	365	34	78	287	332	305	14	291	80	95	99	162	218	M8	158	86	138	112	285	330	118	163	180	14	438	299	
NG70	M-.xx.L.xx.A.0.xx	443	34	156	287	410	305	14	291	80	95	99	162	218	M8	158	86	138	112	285	408	118	241	180	14	438	299	
NG90	M-.xx.S.xx.A.0.xx	365	34	70	295	331	305	14	291	80	95	99	162	218	M8	158	86	138	112	293	329	125	203	180	2	438	299	
NG90	M-.xx.L.xx.A.0.xx	443	34	148	295	409	305	14	291	80	95	99	162	218	M8	158	86	138	112	293	407	125	239	180	2	438	299	

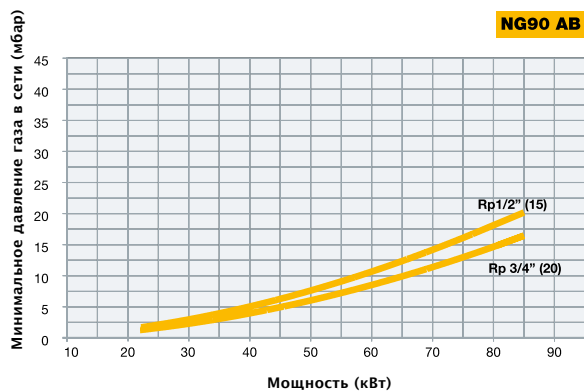
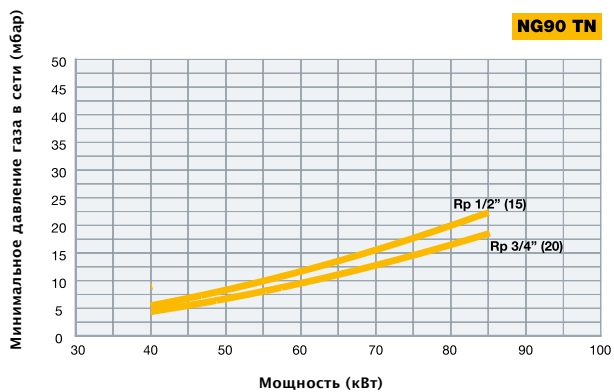
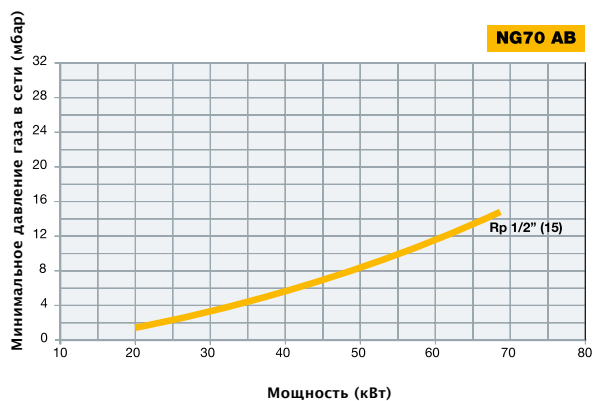
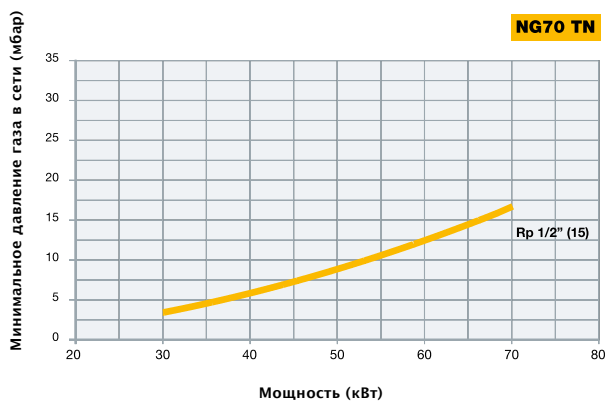
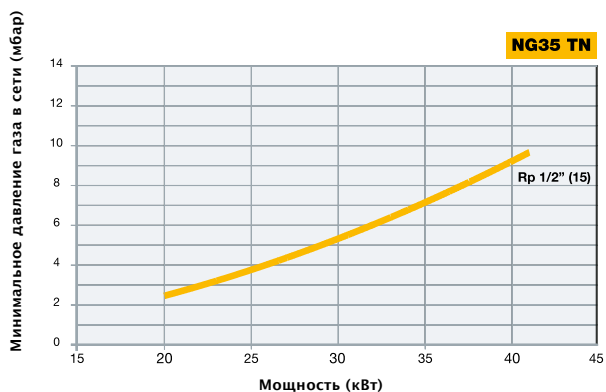
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.





ГАЗОВЫЕ

# NG35 NG70 NG90 IDEA





# IDEA NG120 NG140 NG200



ГАЗОВЫЕ



NG200		(ОТ 42 ДО 200 кВт)
NG140		(ОТ 35 ДО 170 кВт)
NG120		(ОТ 60 ДО 120 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 174.



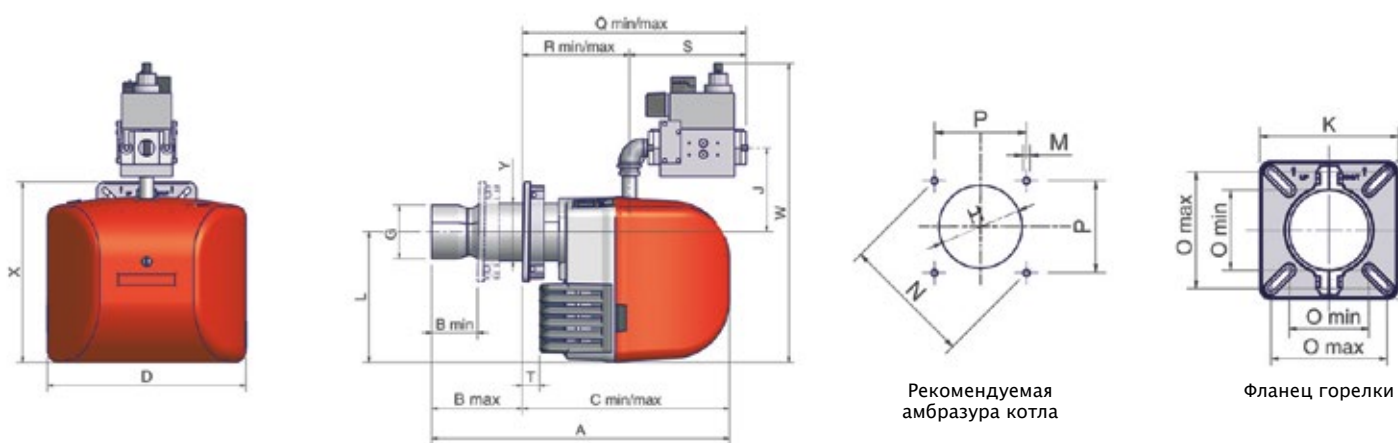
ГАЗОВЫЕ

NG120 NG140 NG200 IDEA

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
NG120	M-.TN.x.xx.A.0.15	60	120	230 В 1N AC	0,18	½”
NG140	M-.TN.x.xx.A.0.xx	60	170	230 В 1N AC	0,18	¾” - 1”
NG140	M-.xx.x.xx.A.0.xx	35	170	230 В 1N AC	0,18	¾” - 1”
NG200	M-.TN.x.xx.A.0.xx	85	200	230 В 1N AC	0,18	¾” - 1”
NG200	M-.xx.x.xx.A.0.xx	42	200	230 В 1N AC	0,18	¾” - 1”

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
NG120/140/200 S	600	370	400	25
NG120/140/200 L	750	370	400	25

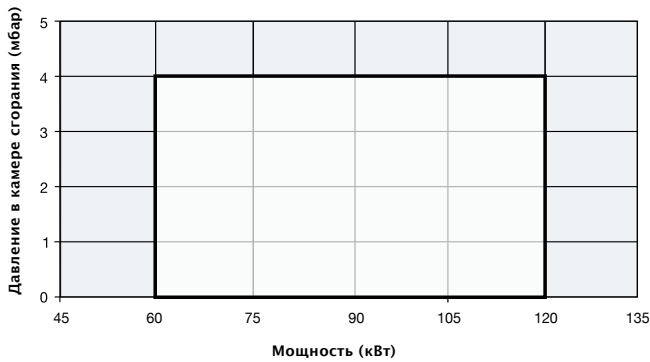
Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																								
		A	B		C	D	G	H	J	K	L	M	N	O		P		Q		R	S	T		W	X	Y
		мин.	макс.	мин.	макс.																					
NG120	M-.xx.S.xx.A.0.15	560	85	170	390	475	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	467	202	287	180	32	537	340	108
NG120	M-.xx.L.xx.A.0.15	660	85	270	390	575	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	567	202	387	180	32	537	340	108
NG140	M-.xx.S.xx.A.0.20	560	85	170	390	475	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	467	202	287	180	32	537	340	108
NG140	M-.xx.L.xx.A.0.20	660	85	270	390	575	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	567	202	387	180	32	537	340	108
NG140	M-.xx.S.xx.A.0.25	560	85	170	390	475	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	426	511	202	287	224	32	565	340	108
NG140	M-.xx.L.xx.A.0.25	660	85	270	390	575	374	101	128	161	188	245	M8	188	109	158	133	426	611	202	387	224	32	565	340	108
NG200	M-.xx.S.xx.A.0.20	560	85	170	390	475	374	117	137	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	467	202	287	180	32	537	340	108
NG200	M-.xx.L.xx.A.0.20	660	85	270	390	575	374	117	137	161	188	245	M8	188	109	158	133	382	567	202	387	180	32	537	340	108
NG200	M-.xx.S.xx.A.0.25	560	85	170	390	475	374	117	137	161	188	245	M8	188	109	158	133	426	511	202	287	224	32	565	340	108
NG200	M-.xx.L.xx.A.0.25	660	85	270	390	575	374	117	137	161	188	245	M8	188	109	158	133	426	611	202	387	224	32	565	340	108

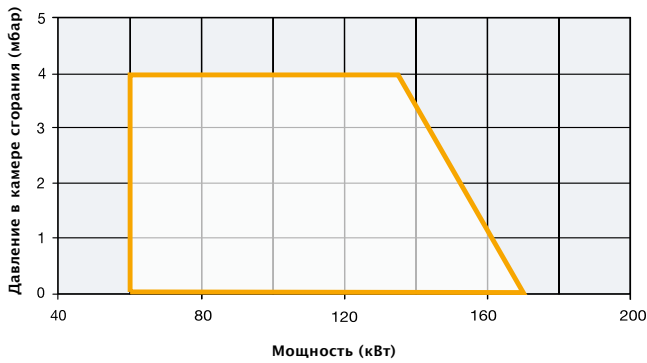
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



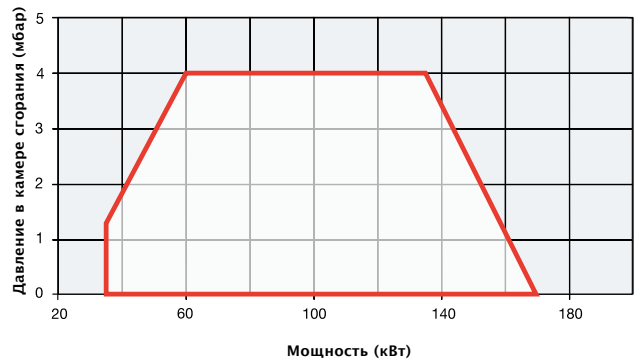
**NG120 TN**



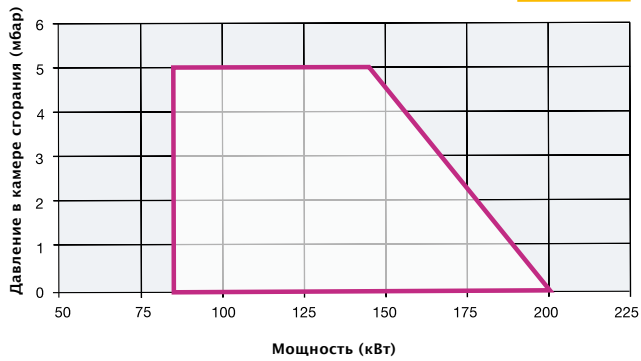
**NG140 TN**



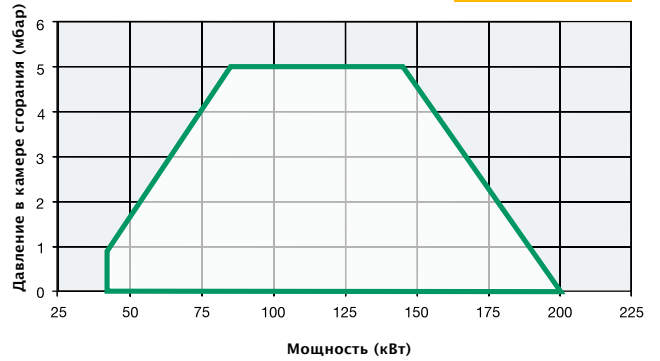
**NG140 AB-PR-MD**



**NG200 TN**



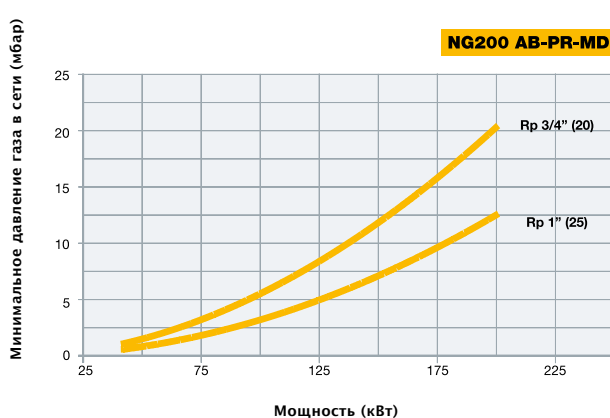
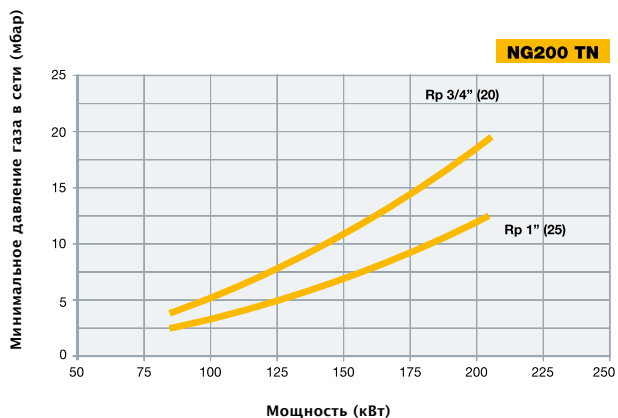
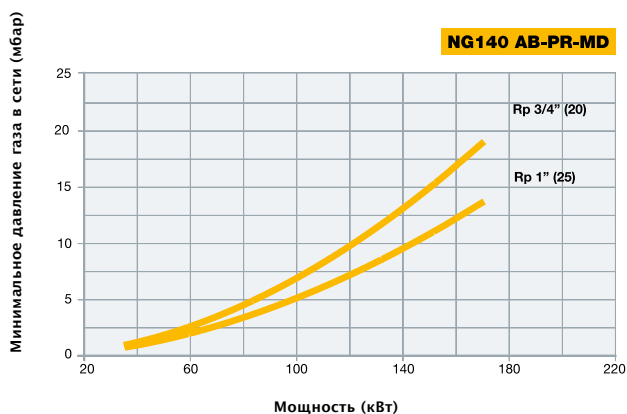
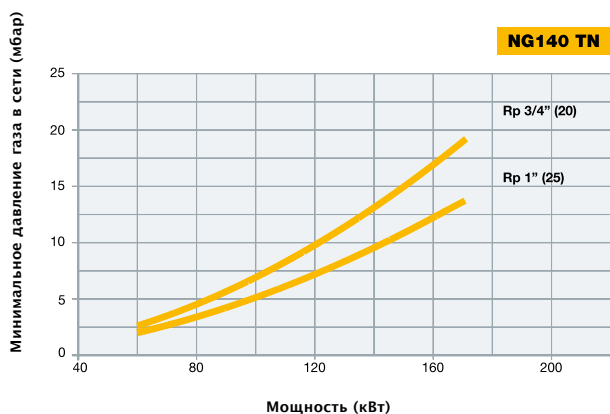
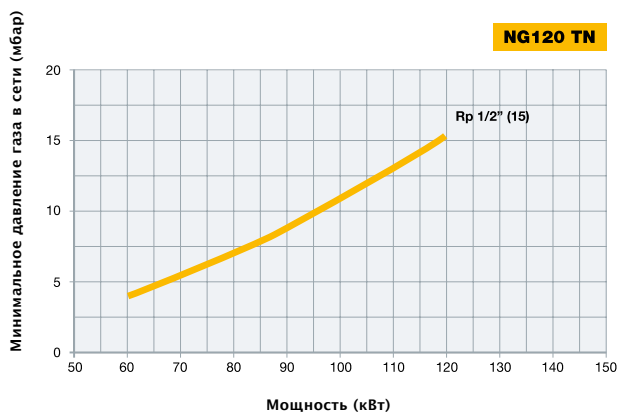
**NG200 AB-PR-MD**





ГАЗОВЫЕ

# NG120 NG140 NG200 IDEA



# IDEA NG280 NG350 NG400 NG550



ГАЗОВЫЕ



NG550		(ОТ 160 ДО 570 кВт)
NG400		(ОТ 115 ДО 420 кВт)
NG350		(ОТ 80 ДО 330 кВт)
NG280		(ОТ 65 ДО 300 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 174.





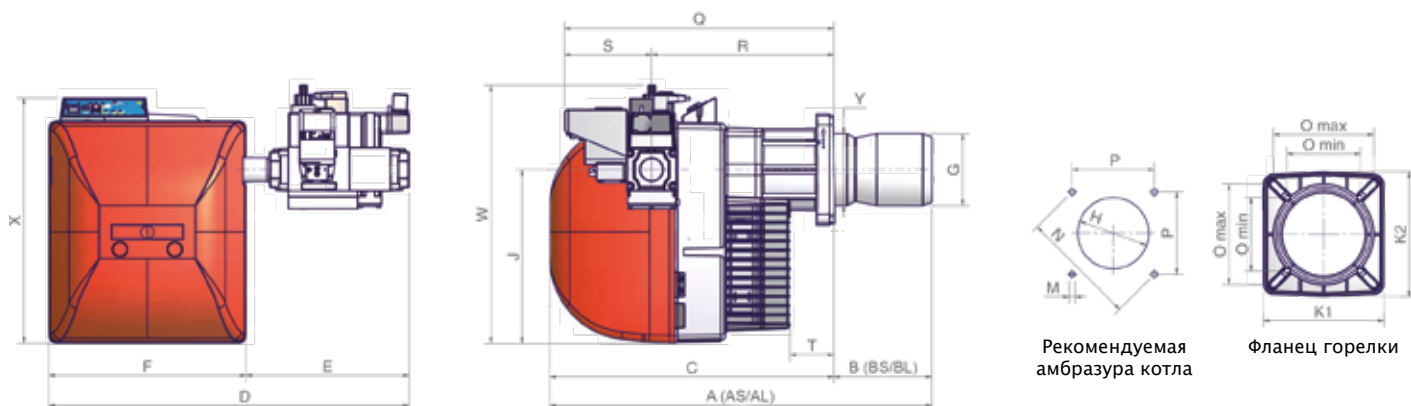
ГАЗОВЫЕ

# NG280 NG350 NG400 NG550 IDEA

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
NG280	M-.TN.x.xx.A.0.xx	95	300	230 В 1N AC	0,25	1" - 1"¼ - 1"½
NG280	M-.xx.x.xx.A.0.xx	65	300	230 В 1N AC	0,25	1" - 1"¼ - 1"½
NG350	M-.TN.M.xx.A.0.xx	115	330	230 В 1N AC	0,37	1" - 1"¼ - 1"½
NG350	M-.xx.M.xx.A.0.xx	80	330	230 В 1N AC	0,37	1" - 1"¼ - 1"½
NG400	M-.TN.M.xx.A.0.xx	185	420	230 В 1N AC	0,37	1" - 1"¼ - 1"½ - 2"
NG400	M-.xx.M.xx.A.0.xx	115	420	230 В 1N AC	0,37	1" - 1"¼ - 1"½ - 2"
NG550	M-.TN.x.xx.A.0.xx	245	570	230 В 1N AC	0,62	1"¼ - 1"½ - 2"
NG550	M-.xx.x.xx.A.0.xx	160	570	230 В 1N AC	0,62	1"¼ - 1"½ - 2"

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



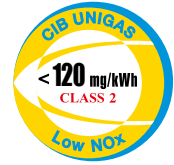
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
NG280/350/400	1120	440	580	42
NG550	1200	460	630	55

Ориентировочные параметры.

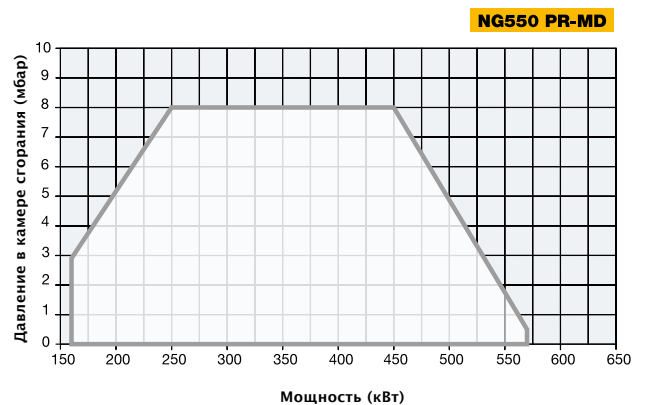
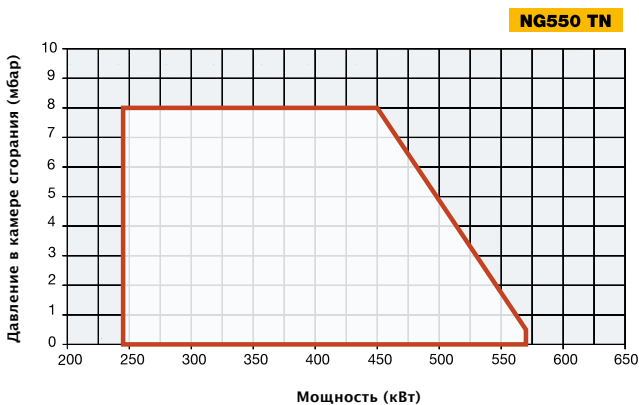
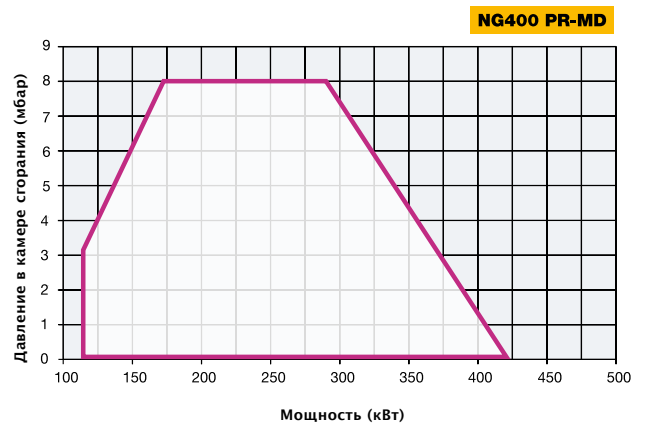
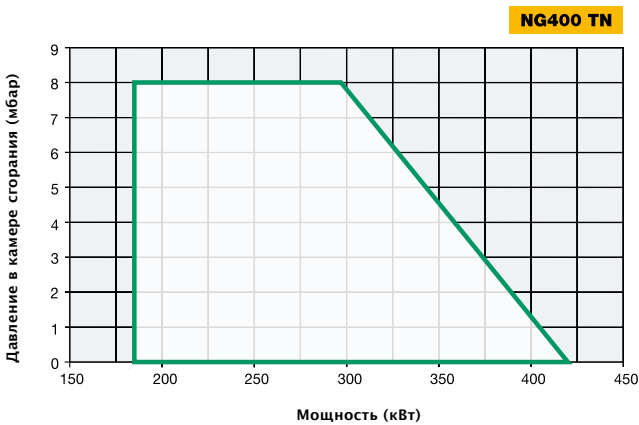
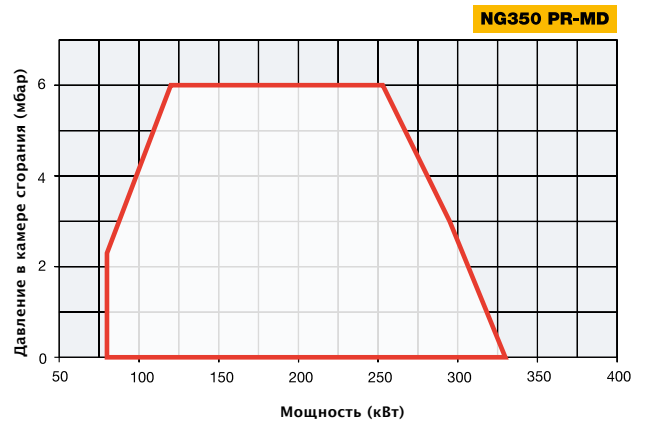
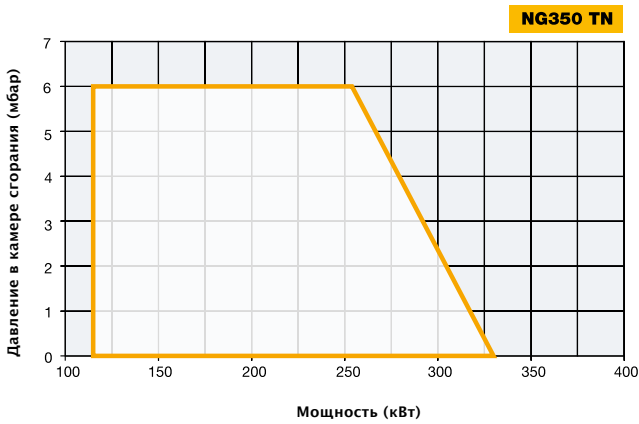
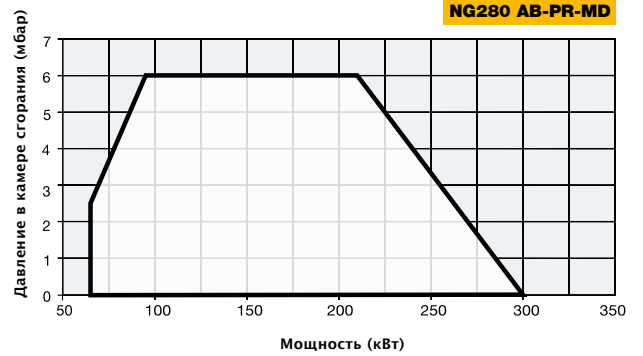
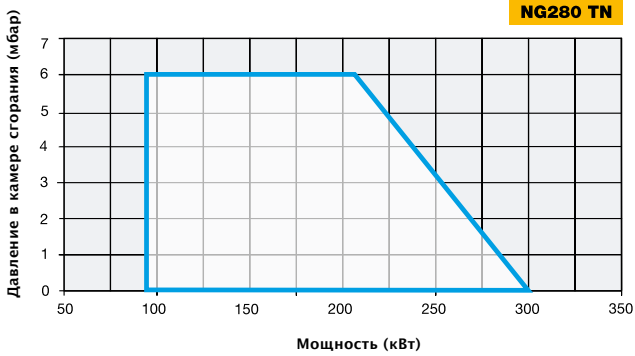
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																								
		AS	AL	BS	BL	C	D	E	F	G	H	J	K1	K2	M	N	O	P	Q	R	S	T	W	X	Y	
NG280	M-.TN.x.xx.A.0.25/32	733	878	163	308	570	596	200	396	117	137	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	508	491	108
NG280	M-.xx.x.xx.A.0.40	733	878	163	308	570	726	330	396	117	137	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	517	491	108
NG350	M-.xx.M.xx.A.0.25/32	748	878	178	308	570	596	200	396	125	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144
NG350	M-.xx.M.xx.A.0.40	748	878	178	308	570	726	330	396	125	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144
NG400	M-.xx.M.xx.A.0.25/32	768	898	198	328	570	596	200	396	144	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144
NG400	M-.xx.M.xx.A.0.40	768	898	198	328	570	726	330	396	144	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144
NG400	M-.xx.M.xx.A.0.50	768	898	198	328	570	726	330	396	144	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	567	491	144
NG550	M-.xx.x.xx.A.0.32	843	943	253	353	590	671	245	426	158	178	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	543	533	155
NG550	M-.xx.x.xx.A.0.40	843	943	253	353	590	744	318	426	158	178	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	553	533	155
NG550	M-.xx.x.xx.A.0.50	843	943	253	353	590	744	318	426	158	178	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	603	533	155

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

# IDEA NG280 NG350 NG400 NG550



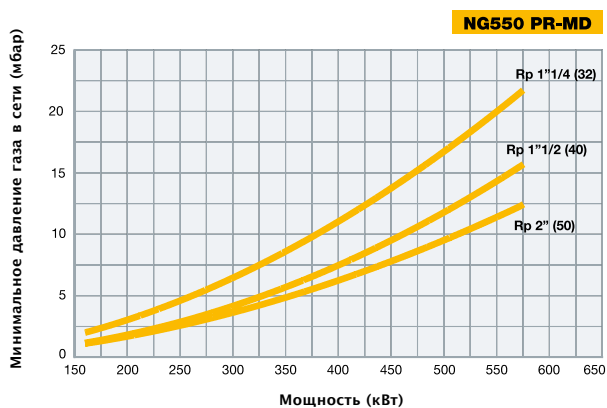
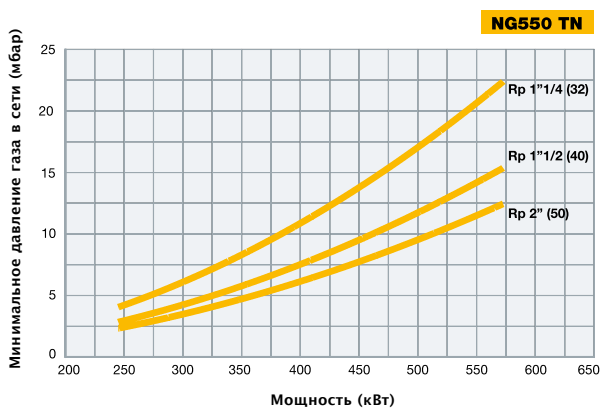
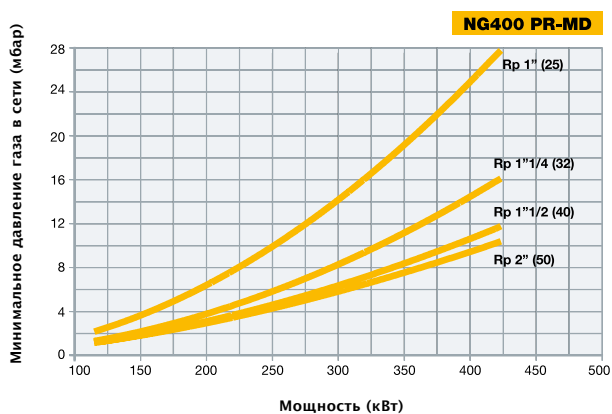
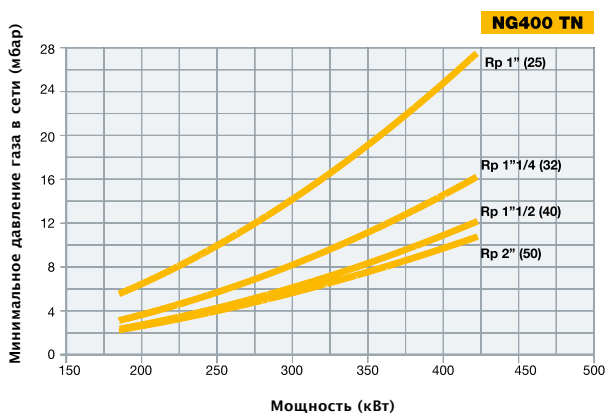
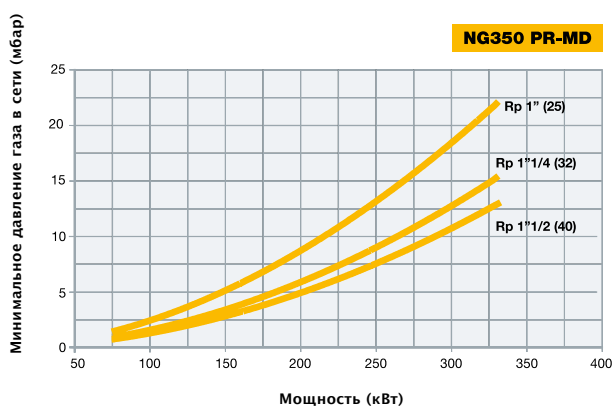
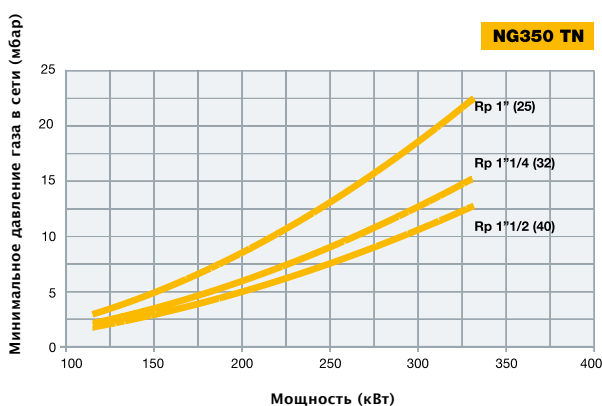
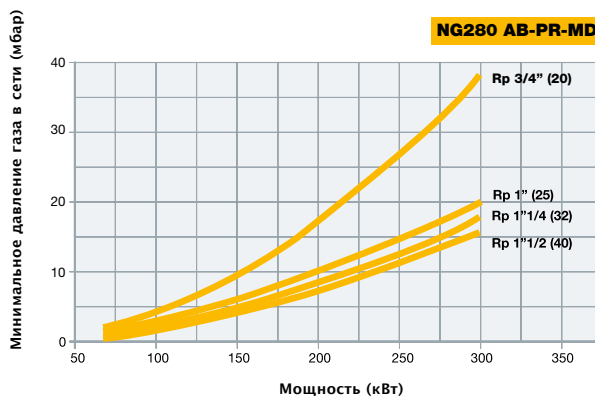
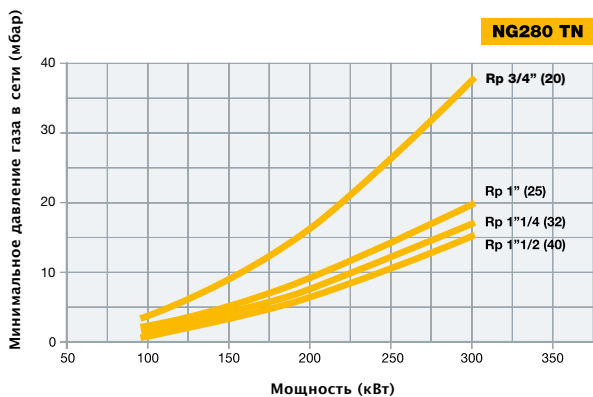
ГАЗОВЫЕ





ГАЗОВЫЕ

# NG280 NG350 NG400 NG550 IDEA



# IDEA NGX35 NGX70



ГАЗОВЫЕ



NGX70		(ОТ 21 ДО 65 кВт)
NGX35		(ОТ 27 ДО 41 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 191.



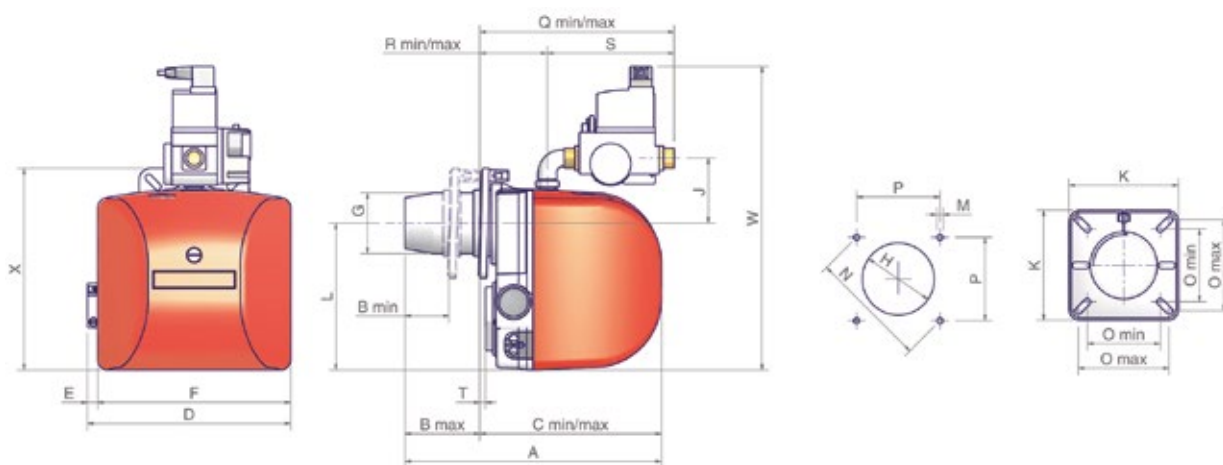
ГАЗОВЫЕ

NGX35 NGX70 IDEA

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
NGX35	M-.TN.x.xx.A.0.xx	27	41	230 В 1N AC	0,075	½"
NGX70	M-.TN.x.xx.A.0.xx	40	65	230 В 1N AC	0,10	½" - ¾"
NGX70	M-.AB.x.xx.A.0.xx	21	65	230 В 1N AC	0,10	½" - ¾"

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



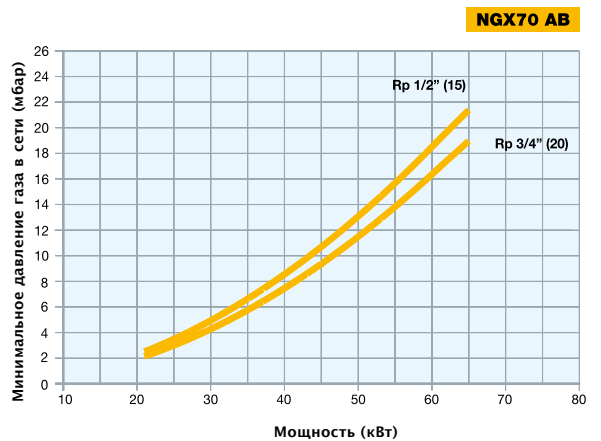
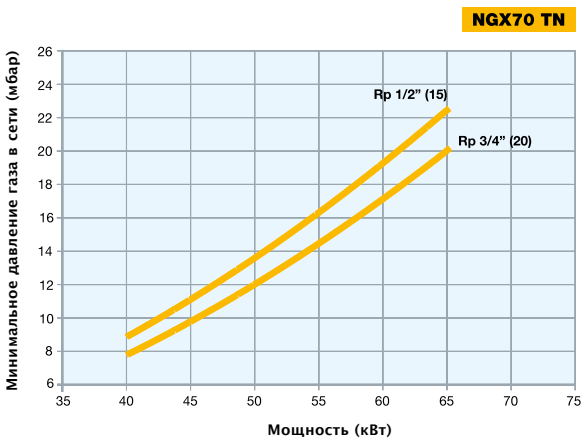
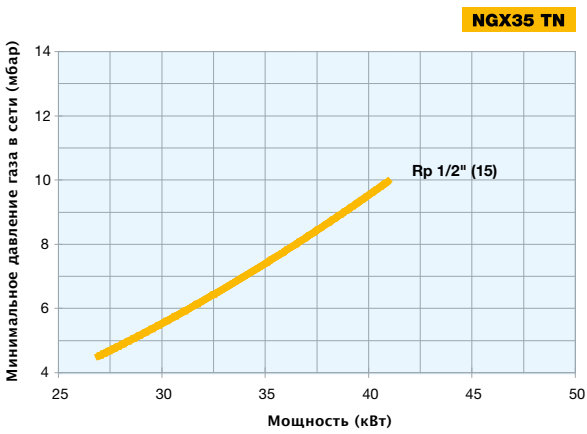
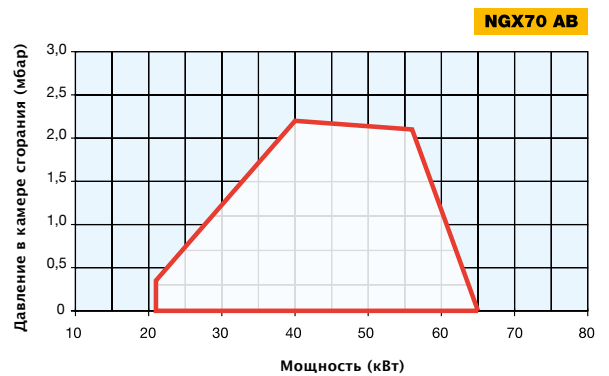
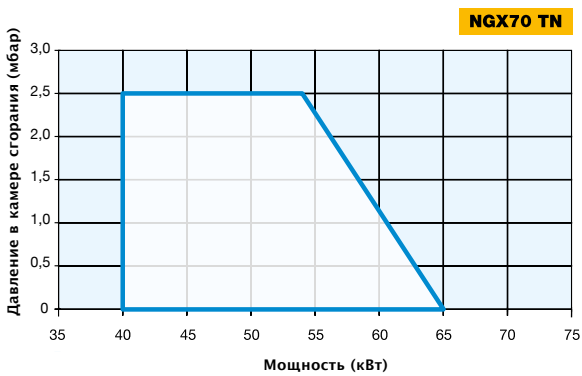
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
NGX35	290	260	490	10
NGX70	400	300	520	14

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)						
		A		B		C		D	E	F	G	J	L	Q		R		S	T	W	X	H	N	M	P	K	O	
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.							мин.	макс.	мин.	макс.											
NGX35	M-.TN.S.xx.A.0.xx	338	58	98	240	280	269	14	255	80	86	194	257	297	89	129	180	7	400	266	95	M8	153	108	145	96	120	
NGX35	M-.TN.L.xx.A.0.xx	418	58	178	240	360	269	14	255	80	86	194	257	417	89	209	180	7	400	266	95	M8	153	108	145	96	120	
NGX70	M-.xx.S.xx.A.0.xx	393	76	76	299	299	304	14	291	80	99	218	296	296	130	130	180	7	438	291	95	M8	153	108	145	96	120	
NGX70	M-.xx.L.xx.A.0.xx	461	76	149	294	377	304	14	291	80	99	218	292	375	125	208	180	7	438	291	95	M8	153	108	145	96	120	

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.







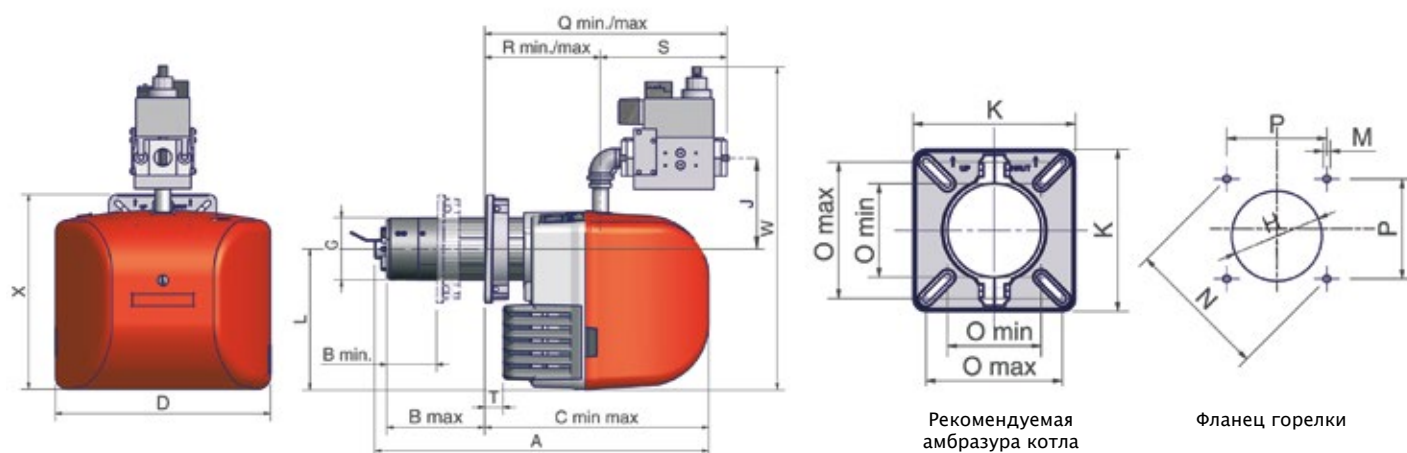
NGX200		(ОТ 40 ДО 150 кВт)
NGX120		(ОТ 35 ДО 120 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 191.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
<b>NGX120</b>	M-.TN.x.xx.A.0.20	75	120	230 В 1N AC	0,18	3/4"
<b>NGX120</b>	M-.AB.x.xx.A.0.20	35	120	230 В 1N AC	0,18	3/4"
<b>NGX200</b>	M-.TN.x.xx.A.0.xx	85	150	230 В 1N AC	0,18	3/4" - 1"
<b>NGX200</b>	M-.xx.x.xx.A.0.xx	40	150	230 В 1N AC	0,18	3/4" - 1"

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>NGX120..S</b>	600	370	400	24
<b>NGX120..L</b>	750	370	400	25
<b>NGX200..S</b>	600	370	400	24
<b>NGX200..L</b>	750	370	400	25

Ориентировочные параметры.

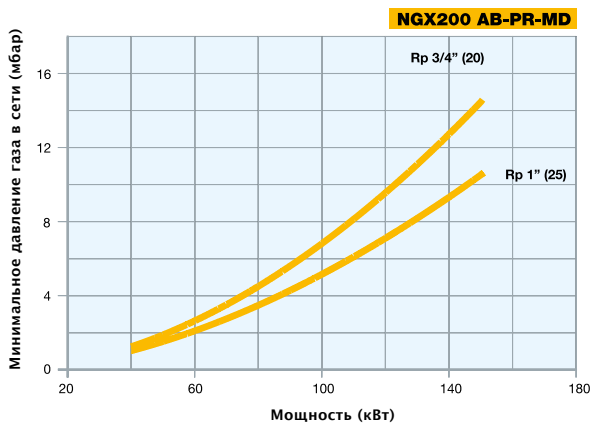
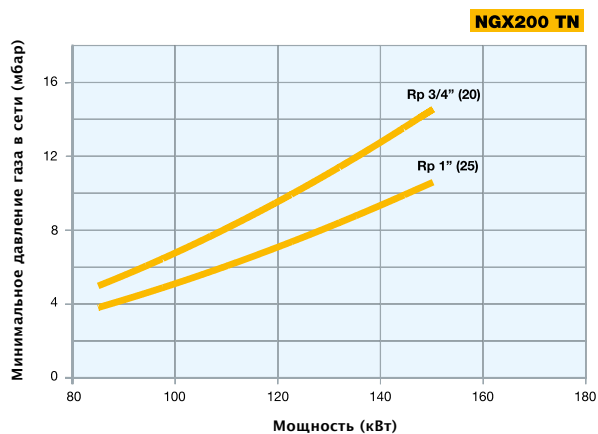
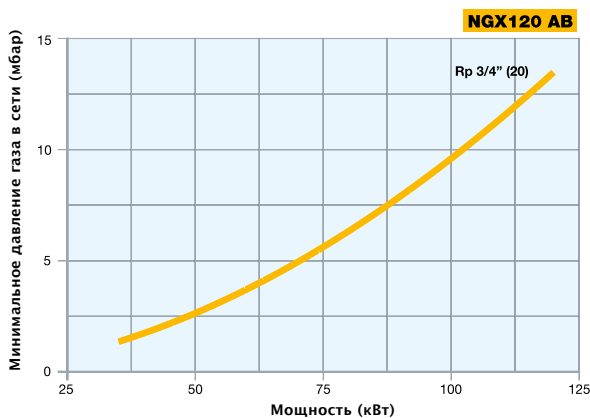
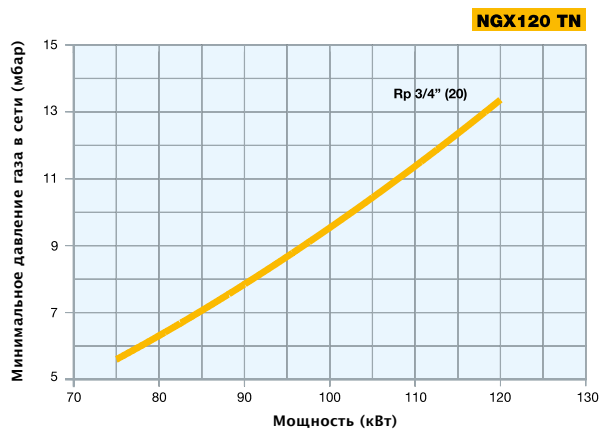
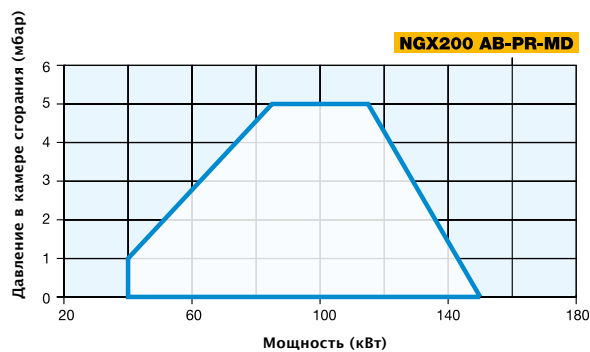
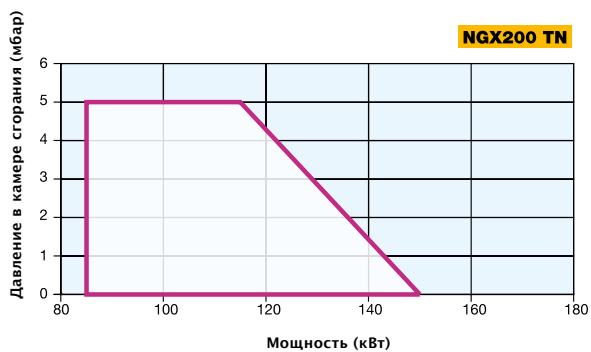
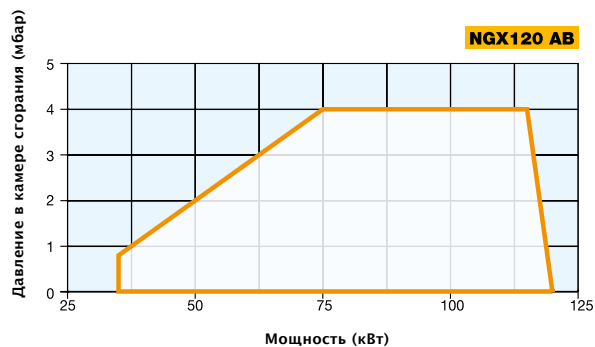
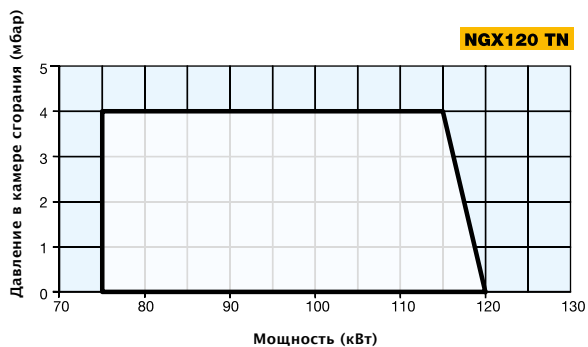
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)															Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)				
		A		B		C		D	G	J	L	Q		R		S	T	W	X	H	N	M	P	K	O
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.					мин.	макс.	мин.	макс.										
<b>NGX120</b>	M-.xx.S.xx.A.0.20	581	85	170	390	475	373	108	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	128	M8	188	133	188	108	158
<b>NGX120</b>	M-.xx.L.xx.A.0.20	681	85	270	390	575	373	108	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	128	M8	188	133	188	108	158
<b>NGX200</b>	M-.xx.S.xx.A.0.25	581	85	170	390	475	373	115	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	134	M8	188	133	188	108	158
<b>NGX200</b>	M-.xx.L.xx.A.0.25	681	85	270	390	575	373	115	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	134	M8	188	133	188	108	158

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



ГАЗОВЫЕ

# NGX120 NGX200 IDEA



# IDEA NGX280 NGX350 NGX400 NGX550



ГАЗОВЫЕ



NGX550		(ОТ 132 ДО 490 кВт)
NGX400		(ОТ 90 ДО 350 кВт)
NGX350		(ОТ 65 ДО 260 кВт)
NGX280		(ОТ 60 ДО 190 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 191.



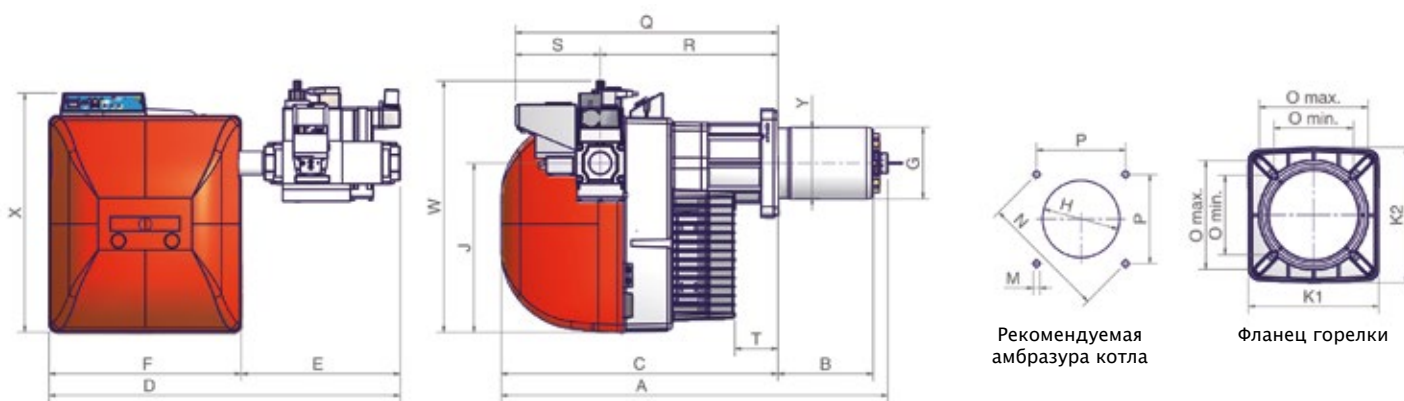
ГАЗОВЫЕ

# NGX280 NGX350 NGX400 NGX550 IDEA

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилято ра кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
<b>NGX280</b>	M-.TN.x.xx.A.0.xx	93	190	230 В 1N AC	0,25	1" - 1"¼ - 1"½
<b>NGX280</b>	M-.xx.x.xx.A.0.xx	60	190	230 В 1N AC	0,25	1" - 1"¼ - 1"½
<b>NGX350</b>	M-.xx.x.xx.A.0.xx	65	260	230 В 1N AC	0,37	1" - 1"¼ - 1"½
<b>NGX400</b>	M-.xx.x.xx.A.0.xx	90	350	230 В 1N AC	0,37	1" - 1"¼ - 1"½ - 2"
<b>NGX550</b>	M-.xx.x.xx.A.0.xx	132	490	230 В 1N AC	0,62	1"¼ - 1"½ - 2"

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>NGX280</b>	1120	440	580	42
<b>NGX280</b>	1120	440	580	42
<b>NGX350</b>	1120	440	580	42
<b>NGX400</b>	1120	440	580	42
<b>NGX550</b>	1200	460	630	55

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																									
		AS	AL	BS	BL	C	D	E	F	G	H	J	K		M	N	O		P	Q	R	S	T	W	X	Y	
													1	2	мин.		макс.										
<b>NGX280</b>	M-.xx.x.xx.A.0.25/32	754	899	163	308	570	596	200	396	113	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	508	491	144	
<b>NGX280</b>	M-.xx.x.xx.A.0.40	754	899	163	308	570	726	330	396	113	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	517	491	144	
<b>NGX350</b>	M-.xx.x.xx.A.0.25/32	778	908	178	308	570	596	200	396	131	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144	
<b>NGX350</b>	M-.xx.x.xx.A.0.40	778	908	178	308	570	726	330	396	131	164	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144	
<b>NGX400</b>	M-.xx.x.xx.A.0.25/32	798	928	198	328	570	596	200	396	148	168	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144	
<b>NGX400</b>	M-.xx.x.xx.A.0.40	798	928	198	328	570	726	330	396	148	168	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144	
<b>NGX400</b>	M-.xx.x.xx.A.0.50	798	928	198	328	570	726	330	396	148	168	348	215	223	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	567	491	144	
<b>NGX550</b>	M-.xx.x.xx.A.0.32	874	974	253	353	590	671	245	426	168	198	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	543	533	155	
<b>NGX550</b>	M-.xx.x.xx.A.0.40	874	974	253	353	590	744	318	426	168	198	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	553	533	155	
<b>NGX550</b>	M-.xx.x.xx.A.0.50	874	974	253	353	590	744	318	426	168	198	384	241	241	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	603	533	155	

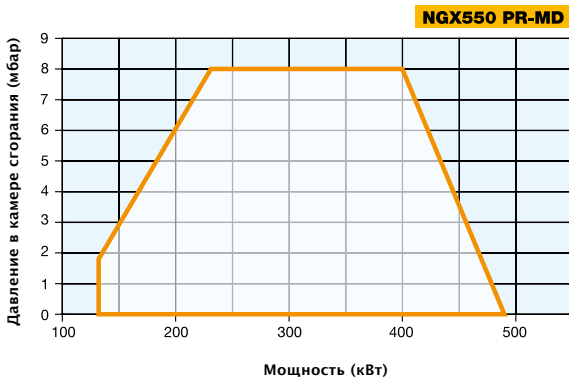
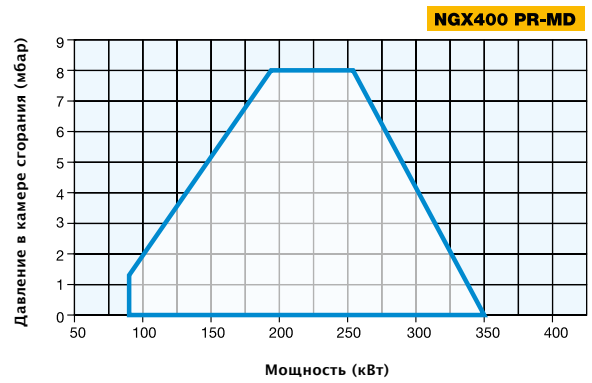
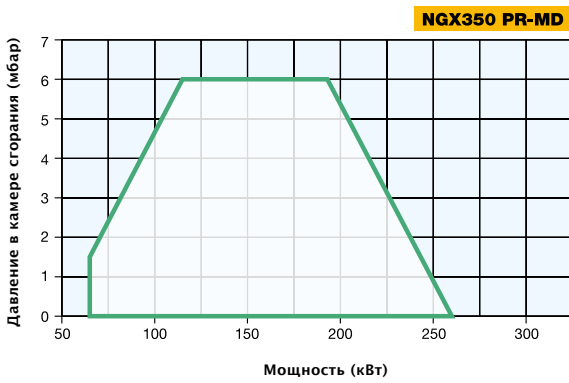
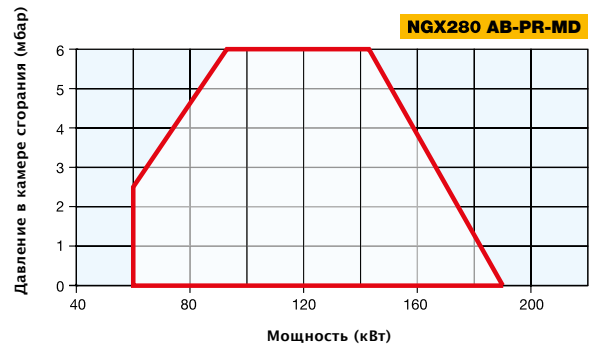
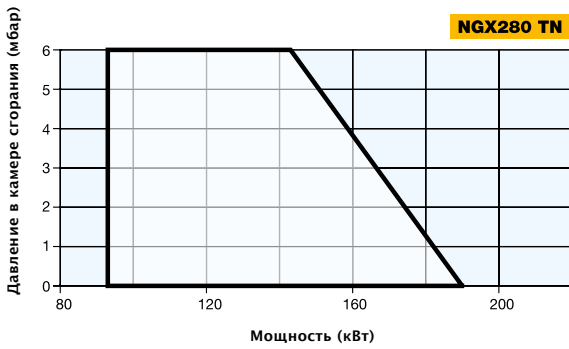
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



# IDEA NGX280 NGX350 NGX400 NGX550



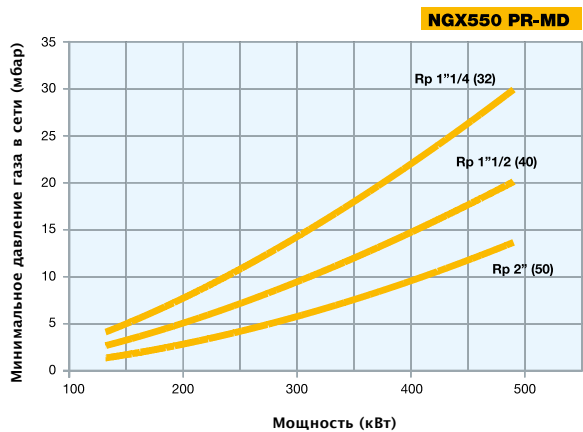
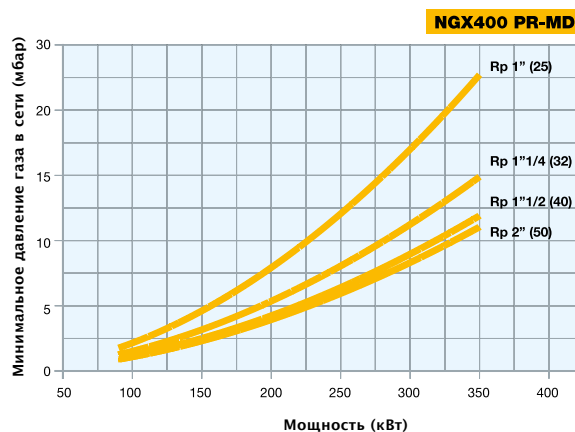
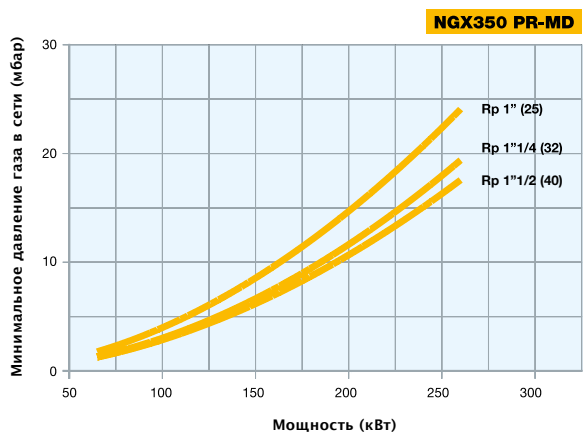
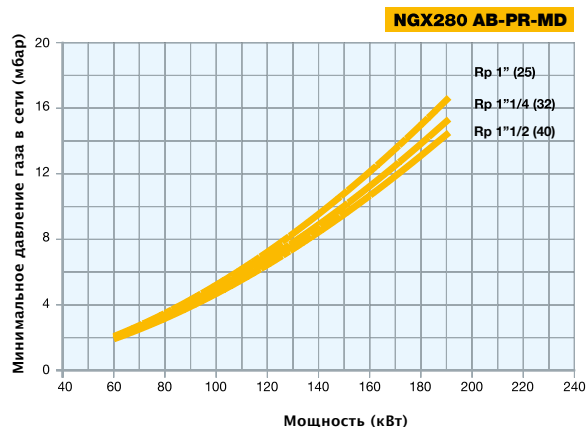
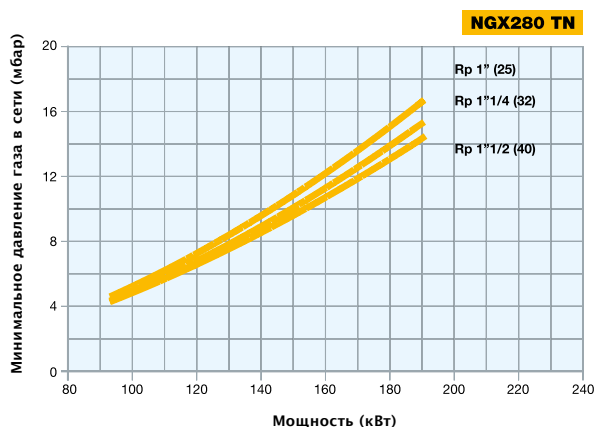
ГАЗОВЫЕ





ГАЗОВЫЕ

# NGX280 NGX350 NGX400 NGX550 IDEA







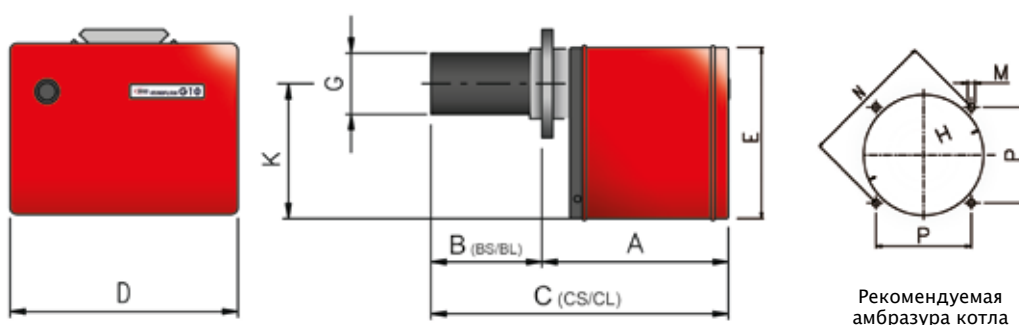
ГАЗОВЫЕ

# tecnoпан S5 S10 S18 - chef S5 MINIFLAM

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
<b>Тецнопан S5</b>	M-.TN.x.xx.B.0.15	35	70	230 В 1N AC	0,10	1/2"
<b>Тецнопан S10</b>	M-.TN.x.xx.B.0.20	65	120	230 В 1N AC	0,15	3/4"
<b>Тецнопан S18</b>	M-.TN.x.xx.B.0.25	80	200	230 В 1N AC	0,15	1"
<b>Chef S5</b>	M-.TN.S.xx.D.0.15	35	70	230 В 1N AC	0,10	1/2"

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла

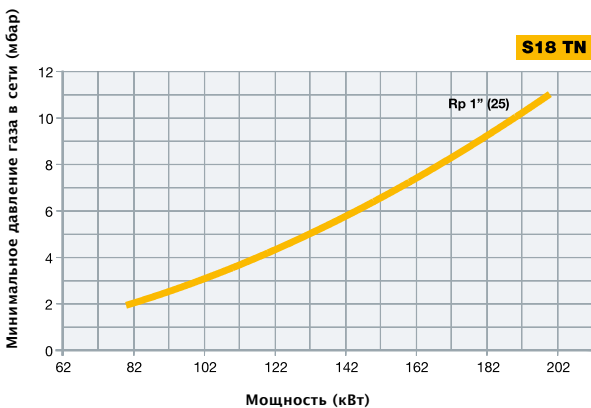
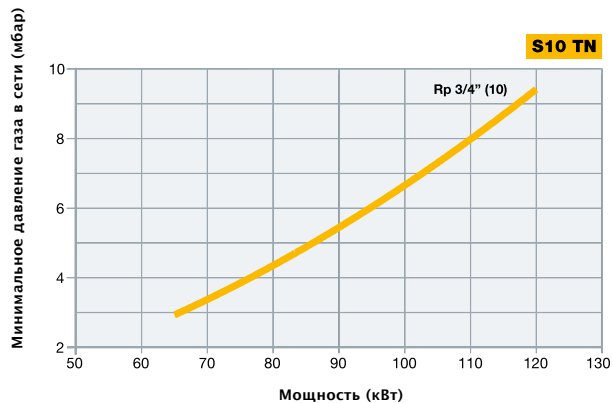
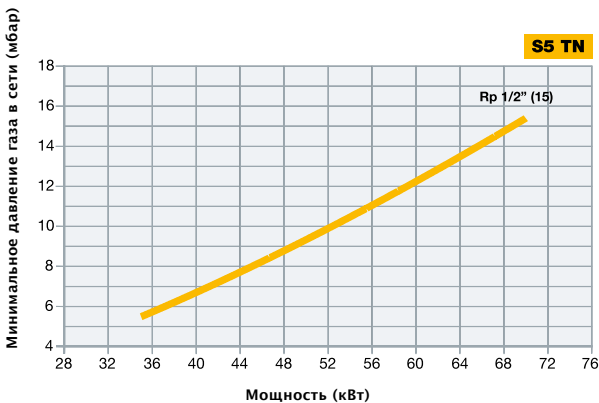
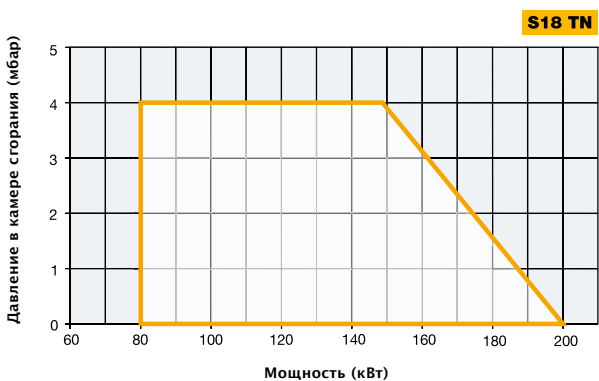
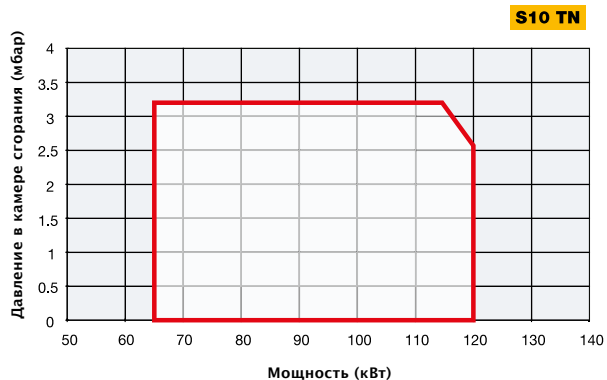
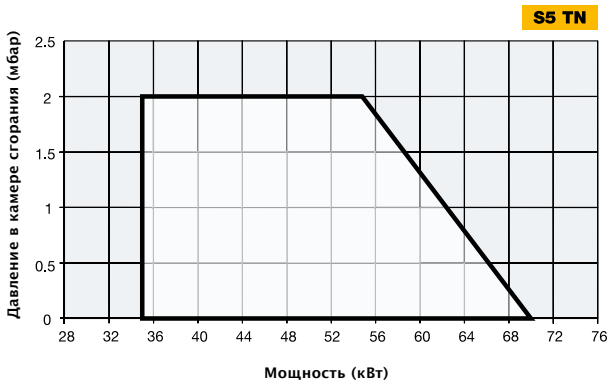
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)										Амбразура котла (мм)				Размеры упаковки (мм)			
		A	BS	BL	CS	CL	D	E	G	K	H	Р мин.	Р макс.	M	N	l	p	h	кг
<b>S5</b>	M-.TN.x.xx.B.0.15	320	0÷80	0÷180	400	500	310	230	80	190	90	85	134	M8	155,5	360	300	560	16,8
<b>S10</b>	M-.TN.x.xx.B.0.20	350	180	275	530	625	340	255	113	210	125	105	134	M8	169,7	420	340	620	22
<b>S18</b>	M-.TN.x.xx.B.0.25	350	205	300	555	650	340	255	126	210	132	105	134	M8	169,7	420	340	620	24
<b>Chef S5</b>	M-.TN.S.xx.D.0.15	320	0÷80	0÷180	400	500	310	230	80	190	90	85	134	M8	155,5	360	300	560	16,8

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

# MINIFLAM тeчнoпaн S5 S10 S18 - chef S5



ГАЗОВЫЕ





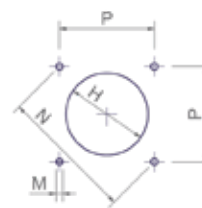
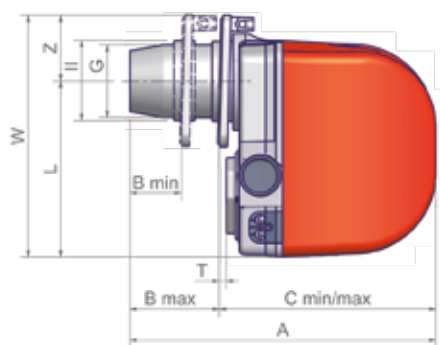
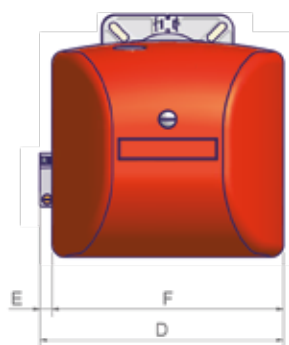
L090		(ОТ 24 ДО 85 кВт)
L060		(ОТ 25 ДО 60 кВт)
L035		(ОТ 14 ДО 41 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 180.

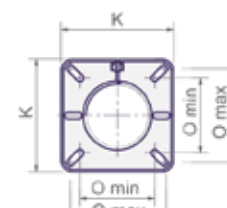
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
L035	G-.TN.x.xx.A	21	41	230 В 1N AC	0,075	•
L035	G-.TN.x.xx.A.P	14	41	230 В 1N AC	0,075	•
L060	G-.TN.x.xx.A	30	60	230 В 1N AC	0,10	•
L060	G-.TN.x.xx.A.P	25	60	230 В 1N AC	0,10	•
L060	G-.AB.x.xx.A	25	60	230 В 1N AC	0,10	•
L090	G-.TN.x.xx.A	35	85	230 В 1N AC	0,10	•
L090	G-.AB.x.xx.A	24	85	230 В 1N AC	0,10	•

• Насос с муфтовым соединением.



Рекомендуемая амбразура котла



Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
L035	290	260	490	10
L060	400	300	520	14
L090	400	300	520	14

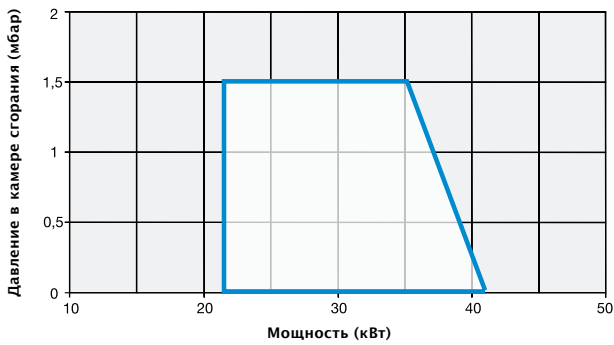
Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																					
		A		B		C		D	E	F	G	H	II	K	L	M	N	O		P	T	W	Z
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.																
L035	G-.TN.S.xx.A	338	58	100	238	280	269	14	255	80	95	88	145	194	M8	153	96	120	108	6	266	72	
L035	G-.TN.L.xx.A	416	58	178	238	358	269	14	255	80	95	88	145	194	M8	153	96	120	108	6	266	72	
L060	G-.xx.S.xx.A	365	58	71	274	307	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72	
L060	G-.xx.L.xx.A	443	58	169	274	385	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72	
L090	G-.xx.S.xx.A	365	58	71	294	307	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72	
L090	G-.xx.L.xx.A	443	58	149	294	385	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72	

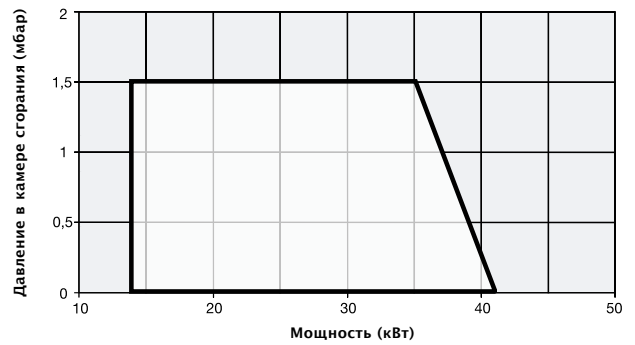
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



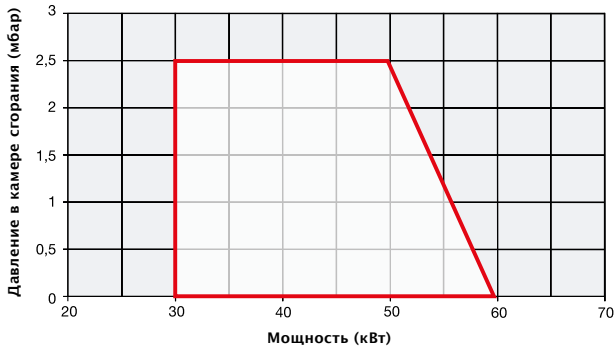
L035 TN



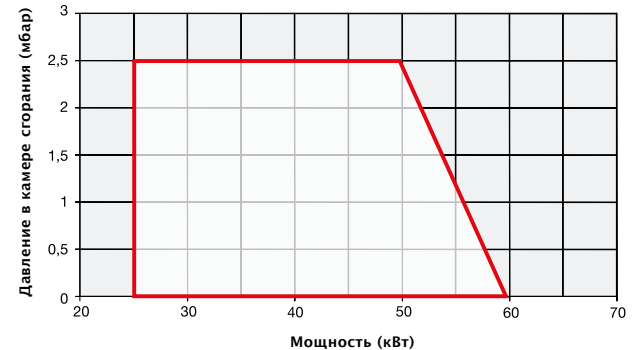
L035 TN...P



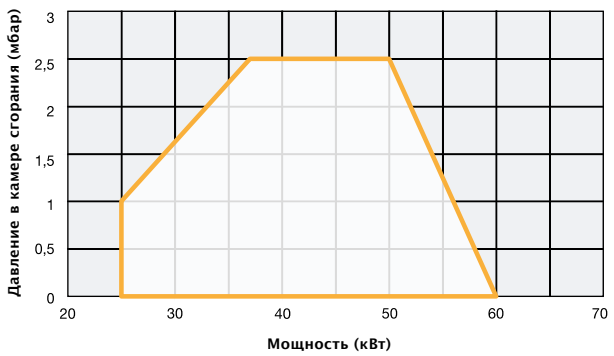
L060 TN



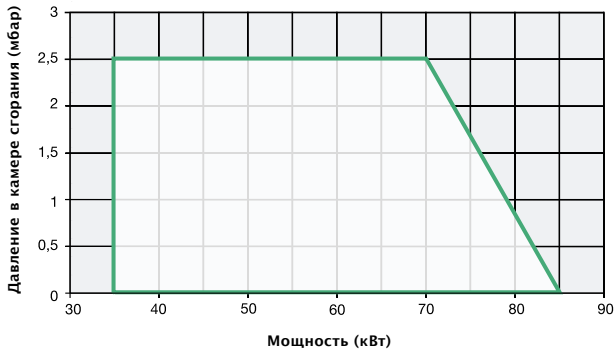
L060 TN...P



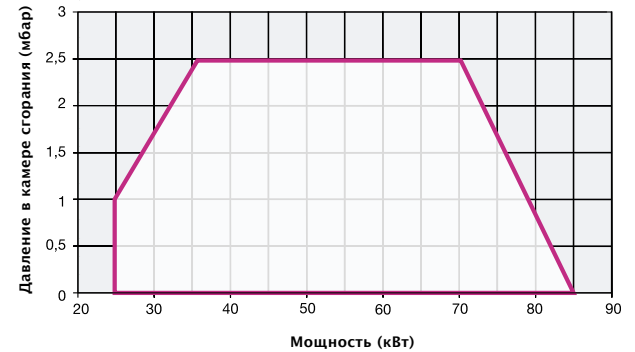
L060 AB



L090 TN



L090 AB





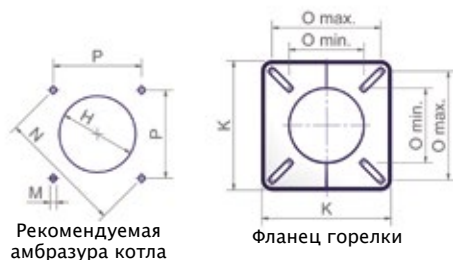
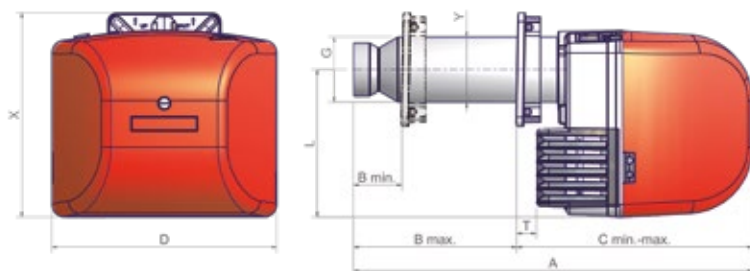
L0200		(ОТ 38 ДО 200 кВт)
L0140		(ОТ 38 ДО 160 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 181.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
L0140	G-.TN.x.xx.A	80	160	230 В 1N AC	0,18	•
L0140	G-.AB.x.xx.A	38	160	230 В 1N AC	0,18	•
L0200	G-.TN.x.xx.A	80	200	230 В 1N AC	0,18	•
L0200	G-.AB.x.xx.A	38	200	230 В 1N AC	0,18	•

• Насос с муфтовым соединением.



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

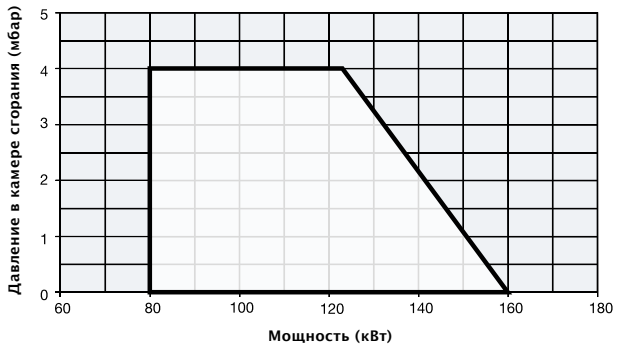
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
L0140..S	600	370	400	25
L0140..L	750	370	400	25
L0200..S	600	370	400	25
L0200..L	750	370	400	25

Ориентировочные параметры.

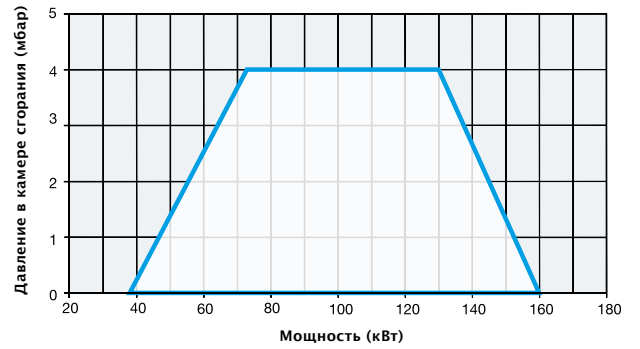
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)											Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)			
		A		B		C		D	G	L	T	Y	X	H	M	N	P	K	O	
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.													
L0140	G-.xx.S.xx.A	560	80	170	390	475	373	108	244	32	108	338	128	M8	188	133	188	108	158	
L0140	G-.xx.L.xx.A	660	80	270	390	575	373	108	244	32	108	338	128	M8	188	133	188	108	158	
L0200	G-.xx.S.xx.A	560	65	170	390	475	373	108	244	32	108	338	128	M8	188	133	188	108	158	
L0200	G-.xx.L.xx.A	660	65	270	390	575	373	108	244	32	108	338	128	M8	188	133	188	108	158	

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

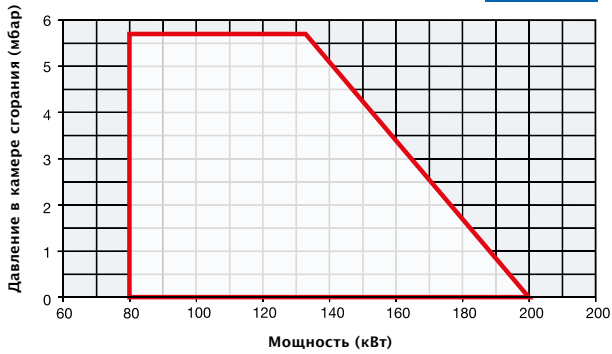
**LO140 TN**



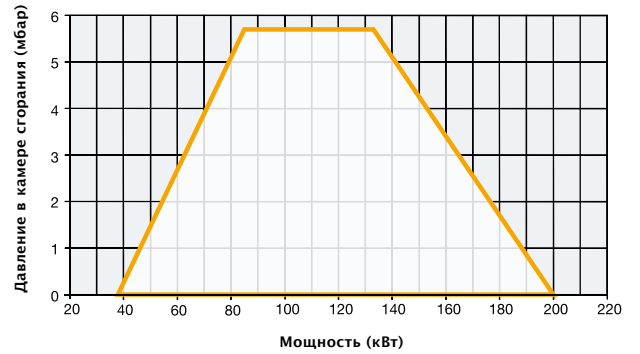
**LO140 AB**

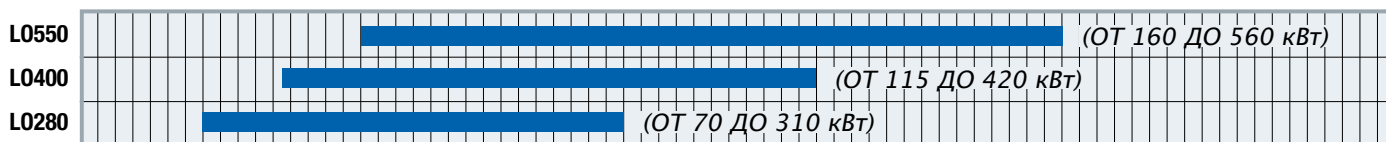


**LO200 TN**



**LO200 AB**



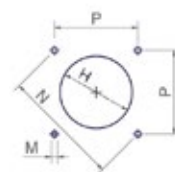
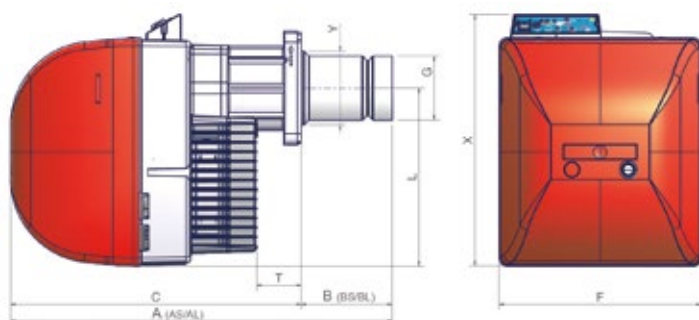


Артикулы для горелок: см. страницу 181.

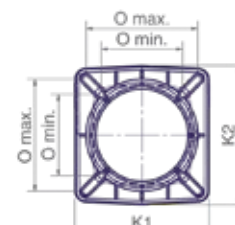
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
<b>L0280</b>	G-.TN.x.xx.A	115	310	230 В 1N AC	0,25	•
<b>L0280</b>	G-.AB.x.xx.A	70	310	230 В 1N AC	0,25	•
<b>L0400</b>	G-.TN.M.xx.A	195	420	230 В 1N AC	0,37	•
<b>L0400</b>	G-.AB.M.xx.A	115	420	230 В 1N AC	0,37	•
<b>L0550</b>	G-.TN.x.xx.A	200	560	230 В 1N AC	0,62	•
<b>L0550</b>	G-.AB.x.xx.A	160	560	230 В 1N AC	0,62	•

- Насос с муфтовым соединением.



Рекомендуемая амбразура котла



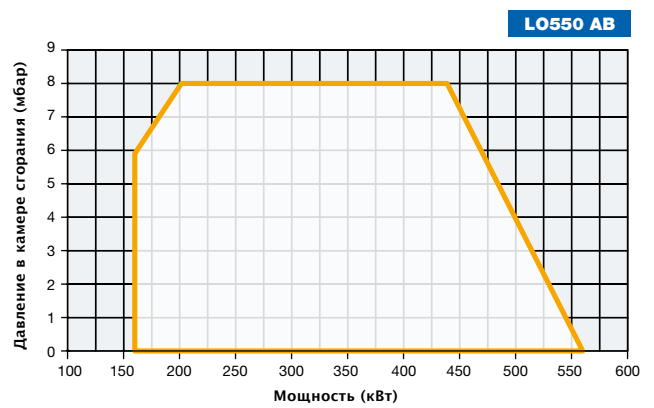
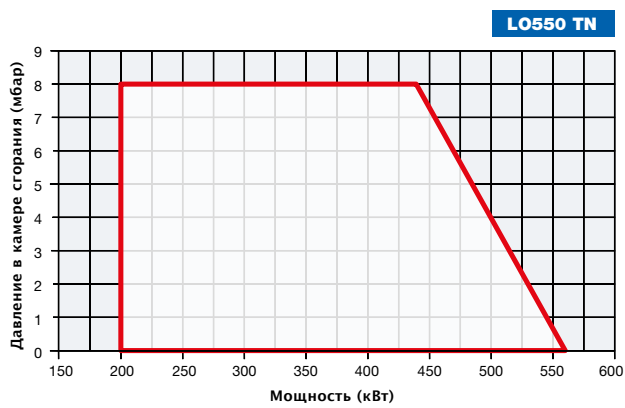
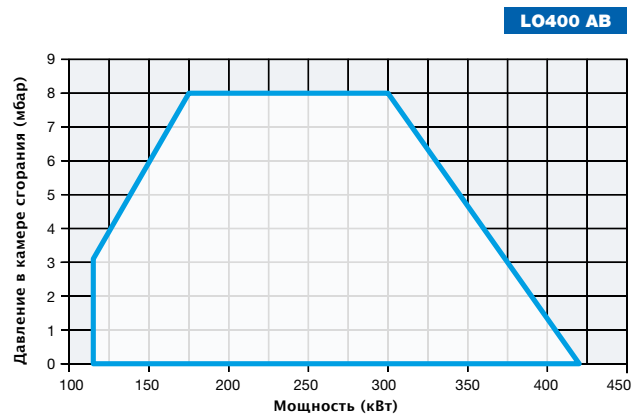
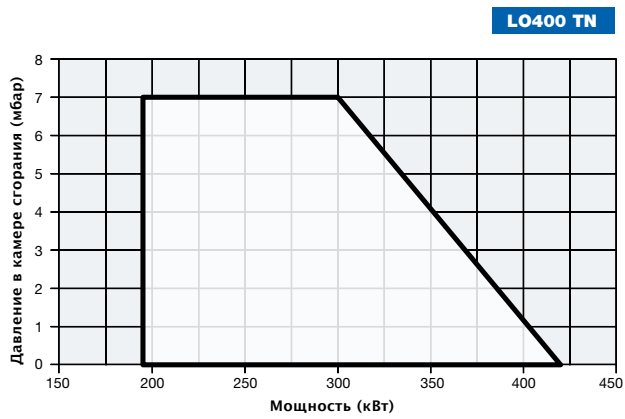
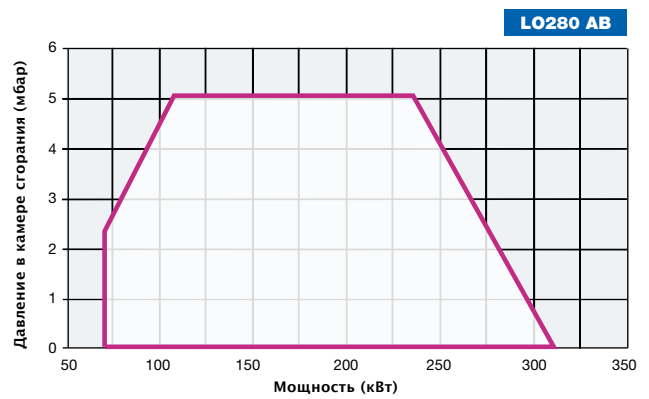
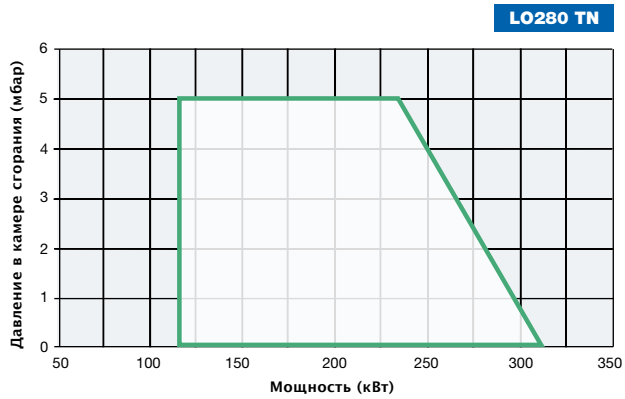
Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>L0280/350/400</b>	1120	440	580	42
<b>L0550</b>	1200	460	630	55

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)										Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)				
		AS	AL	BS	BL	C	F	G	L	T	Y	X	H	M	N	P	K1	K2	O	
																		мин.	макс.	
<b>L0280</b>	G-.TN.x.xx.A	733	878	163	308	570	396	108	348	128	108	460	128	M10	219	155	131	179	215	223
<b>L0280</b>	G-.AB.x.xx.A	733	878	163	308	570	396	108	348	128	108	492	128	M10	219	155	131	179	215	223
<b>L0400</b>	G-.xx.x.xx.A	748	878	178	308	570	396	125	348	89	144	491	164	M10	219	155	131	179	215	223
<b>L0550</b>	G-.xx.x.xx.A	843	943	253	353	590	426	155	384	69	155	533	175	M10	247	174	157	192	241	241

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.







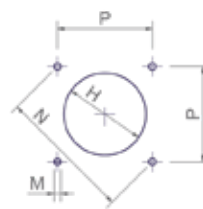
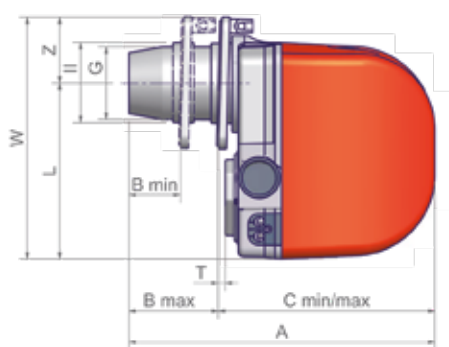
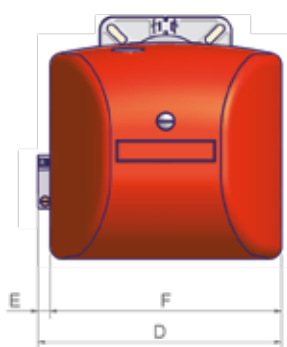
LOX90		(ОТ 28 ДО 70 кВт)
LOX60		(ОТ 24 ДО 50 кВт)
LOX35		(ОТ 17 ДО 35 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 193.

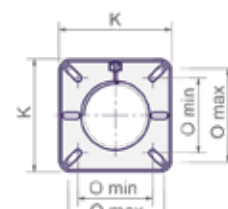
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
LOX35	G-.TN.x.xx.A	17	35	230 В 1N AC	0,075	•
LOX60	G-.TN.x.xx.A	24	50	230 В 1N AC	0,10	•
LOX90	G-.TN.x.xx.A	28	70	230 В 1N AC	0,10	•

• Насос с муфтовым соединением.



Рекомендуемая амбразура котла



Фланец горелки

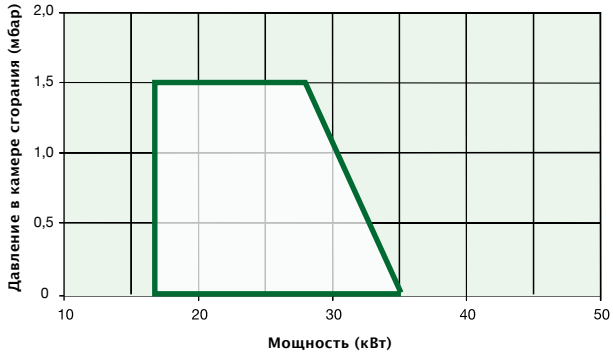
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
LOX35	290	260	490	10
LOX60	400	300	520	14
LOX90	400	300	520	14

Ориентировочные параметры.

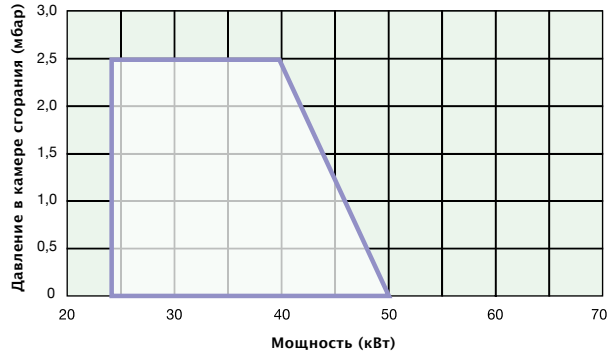
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																				
		A	B		C		D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O		P	T	W	Z
			мин.	макс.	мин.	макс.											мин.	макс.				
LOX35	G-.TN.S.xx.A	338	58	100	238	280	269	14	255	80	95	88	145	194	M8	153	96	120	108	6	266	72
LOX35	G-.TN.L.xx.A	416	58	178	238	358	269	14	255	80	95	88	145	194	M8	153	96	120	108	6	266	72
LOX60	G-.TN.S.xx.A	365	58	71	274	307	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
LOX60	G-.TN.L.xx.A	443	58	169	274	385	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
LOX90	G-.TN.S.xx.A	365	58	71	294	307	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72
LOX90	G-.TN.L.xx.A	443	58	149	294	385	305	14	291	80	95	88	145	218	M8	153	96	120	108	2	291	72

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

**LOX35 TN**



**LOX60 TN**



**LOX90 TN**





LOX140



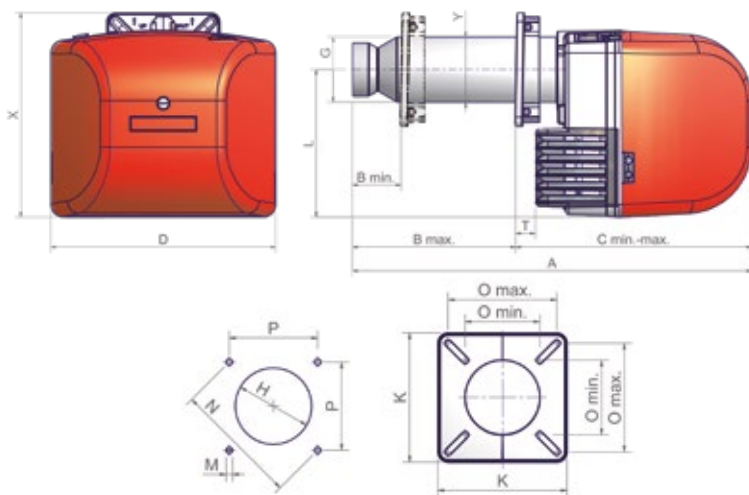
(OT 64 ДО 130 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 193.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
<b>LOX140</b>	G-TN.x.xx.A	64	130	230 В 1N AC	0,18	•

- Насос с муфтовым соединением.



Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>LOX140..S</b>	600	370	400	25
<b>LOX140..L</b>	750	370	400	25

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)										Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)			
		A	B	C	D	G	L	T	Y	X	H	M	N	P	K	O			
		мин. макс.		мин. макс.												мин.	макс.		
<b>LOX140</b>	G-.xx.S.xx.A	560	80	170	390	475	373	108	244	32	108	338	128	188	M8	133	188	108	158
<b>LOX140</b>	G-.xx.L.xx.A	660	80	270	390	575	373	108	244	32	108	338	128	188	M8	133	188	108	158

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.





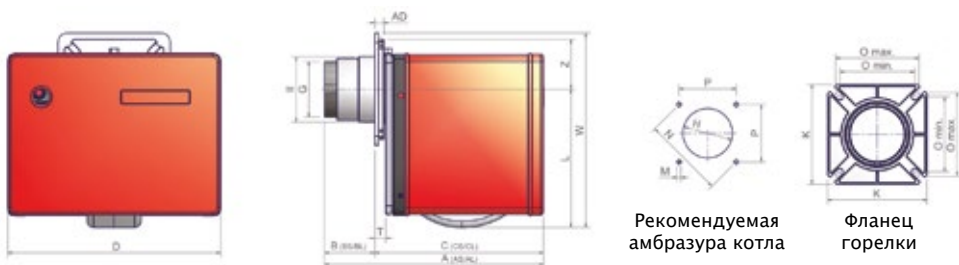




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
<b>Теснопан G6</b>	G-.TN.x.xx.B	29	70	230 В 1N AC	0,10	•
<b>Теснопан G10</b>	G-.TN.x.xx.B	58	116	230 В 1N AC	0,15	•
<b>Теснопан G18</b>	G-.TN.x.xx.B	105	209	230 В 1N AC	0,18	•
<b>Chef G6</b>	G-.TN.S.xx.D	29	70	230 В 1N AC	0,10	•

• Насос с муфтовым соединением.

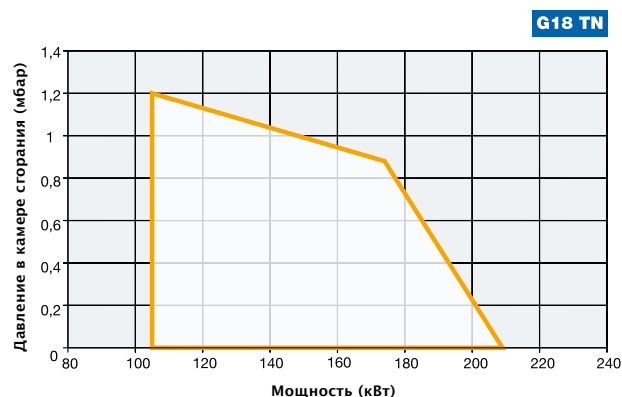
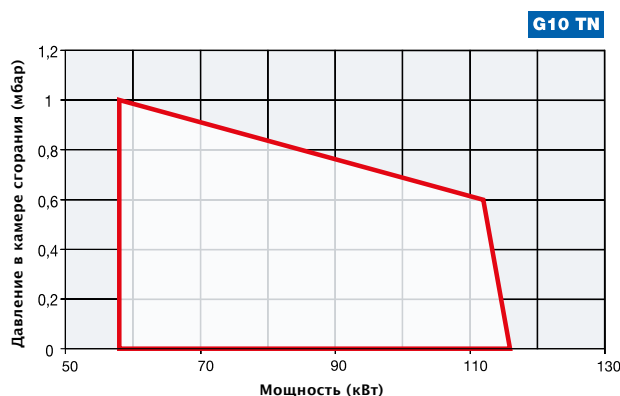
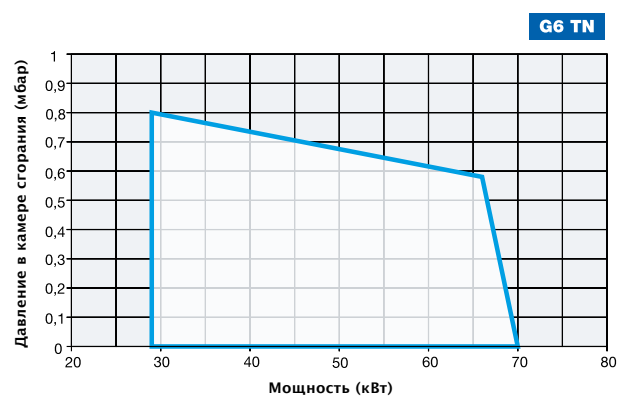


Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>Теснопан G6</b>	360	300	560	15
<b>Теснопан G10</b>	420	340	630	18
<b>Теснопан G18</b>	420	340	630	18
<b>Chef G6</b>	360	300	560	15

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)															Фланец горелки (мм)		Амбразура котла (мм)			
		AS	AL	AD	BS	BL	CS	CL	D	G	II	L	T	W	Z	K	O	H	M	N	P	
		мин. - макс.																				мин. макс.
<b>G6</b>	G-.TN.x.xx.B	345	455	12	53÷67	53÷177	278÷292	278÷402	310	80	-	187	-	265	80	162	86	138	101	M8	156	112
<b>G10</b>	G-.TN.x.xx.B	351	471	14	81	201	270	270	342	89	105	221	17	311	80	160	120	134	125	M8	187	132
<b>G18</b>	G-.TN.x.xx.B	351	471	14	81	201	270	270	342	115	-	221	17	311	80	160	120	134	134	M8	187	132
<b>G6</b>	G-.TN.x.xx.D	310	-	12	0÷33	-	278÷310	-	310	80	-	187	-	265	80	162	86	138	98	M8	156	112

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

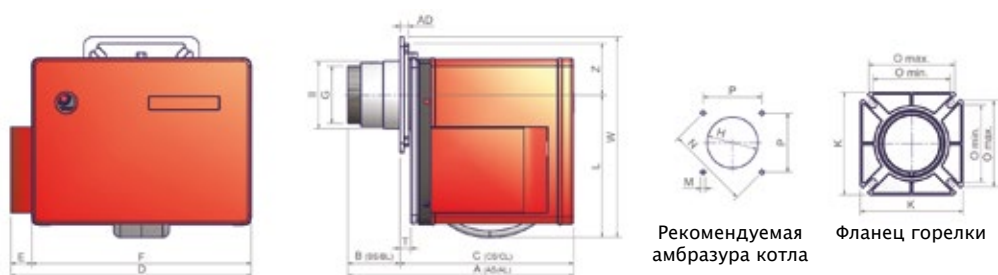




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
<b>G6</b>	G-.TN.x.xx.Y	29	70	24 В DC	0,11	•
<b>G10</b>	G-.TN.x.xx.Y	58	116	24 В DC	0,18	•
<b>G18</b>	G-.TN.x.xx.Y	105	209	24 В DC	0,18	•

- Насос с муфтовым соединением.



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>G6</b>	360	300	560	18
<b>G10</b>	420	340	630	21
<b>G18</b>	420	340	630	21

Ориентировочные параметры.

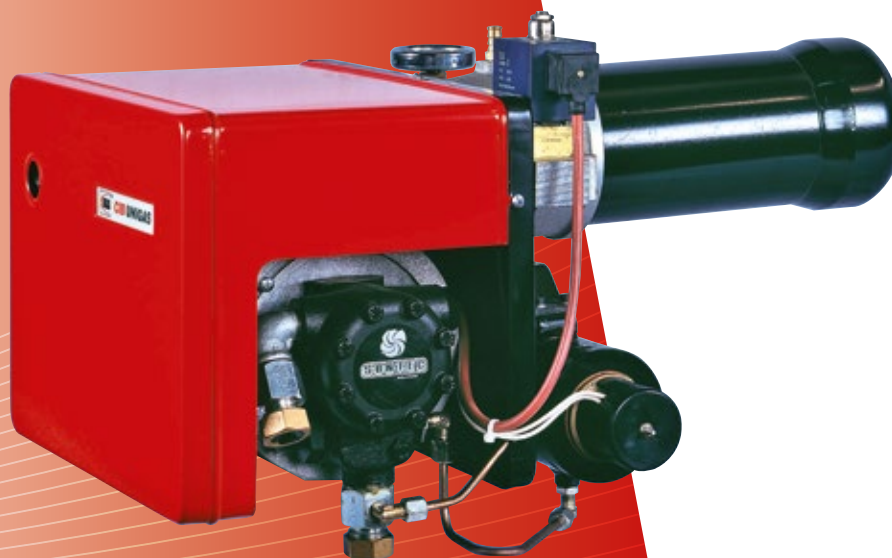
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																	Фланец горелки (мм)			Амбразура котла (мм)				
		AS	AL	AD	BS	BL	CS	CL	D	E	F	G	II	L	T	W	Z	K	O		H	M	N	P		
		мин. – макс.														мин. макс.										
<b>G6</b>	G-.TN.x.xx.Y	345	455	12	53÷67	53÷177	278÷292	278÷402	375	65	310	80	-	187	-	265	80	162	86	138	101	M8	156	112		
<b>G10</b>	G-.TN.x.xx.Y	351	471	14	81	201	270	270	375	33	342	89	105	221	17	311	80	160	120	134	125	M8	187	132		
<b>G18</b>	G-.TN.x.xx.Y	351	471	14	81	201	270	270	375	33	342	115	-	221	17	311	80	160	120	134	134	M8	187	132		

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

# MINIFLAM N18

С МЕХАНИЧЕСКИМ РАСПЫЛЕНИЕМ ТОПЛИВА

МАЗУТНЫЕ/НЕФТЯНЫЕ



N18



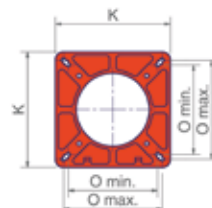
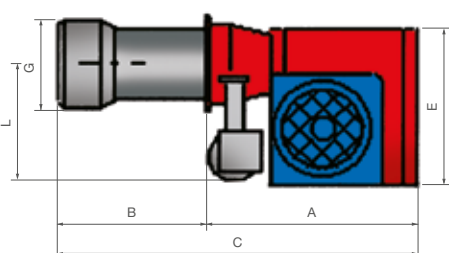
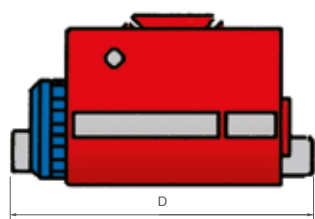
(OT 105 DO 209 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 187.

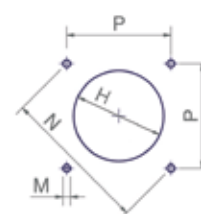
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора	Сопротивления для мазутного топлива	Двигатель насоса
		мин.	макс.				
<b>N18</b>	N-.TN.S.xx.A	105	209	230/400 В 3N AC	кВт 0,55	кВт 1,5	кВт •

• Насос с муфтовым соединением.



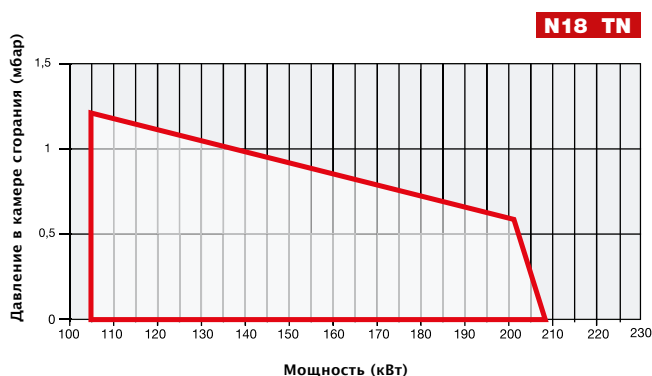
Фланец горелки



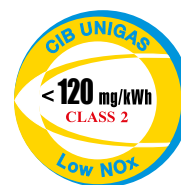
Рекомендуемая амбразура котла

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)							Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)		Размеры упаковки* (мм)				
		A	B	C	D	E	G	L	H	M	N	P	K	O	l	p	h	кг	
<b>N18</b>	N-.TN.S.xx.A	400	69±201	600	480	300	126	270	133	M8	171	121	160	103	130	800	750	560	59

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



# MINIFLAM HS5 HS10 HS18



ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ



HS18																			(ОТ 80 ДО 200 кВт)
HS10																			(ОТ 65 ДО 140 кВт)
HS5																			(ОТ 35 ДО 70 кВт)

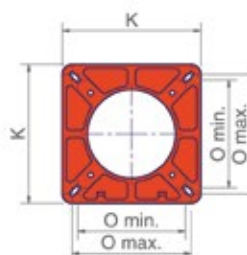
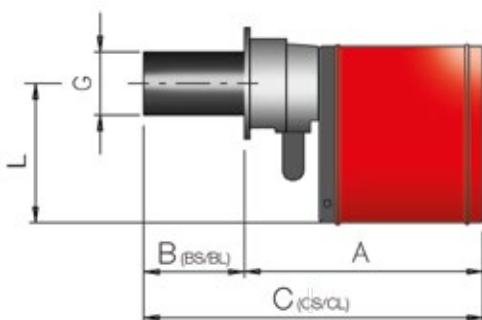
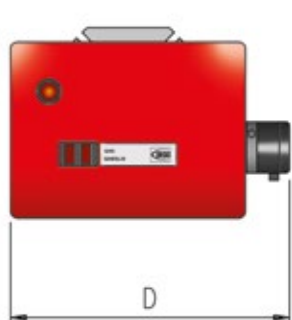
Артикулы для горелок: см. страницу 182.



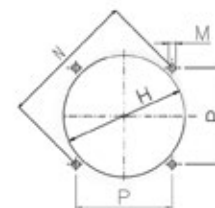
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.				
HS5	MG.TN.x.xx.A.0.15	35	70	230 В 1N AC	0,10	0,1	½"
HS10	MG.TN.x.xx.A.0.20	65	140	230 В 1N AC	0,15	0,1	¾"
HS18	MG.TN.x.xx.A.0.25	80	200	230 В 1N AC	0,15	0,1	1"

Конфигурации газовых рам: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Фланец горелки



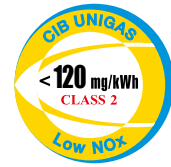
Рекомендуемая амбразура котла

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
HS5	580	580	360	23
HS10	510	350	730	30
HS15	510	350	730	31

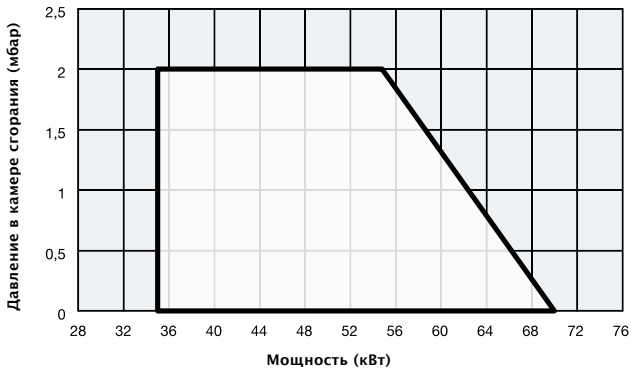
Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)								Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)				
		A	BS	BL	CS	CL	D	G	L	H	M	N	P		K	O		
												мин.	макс.			мин.	макс.	
HS5	MG.TN.x.xx.A.0.15	320	0÷61	0÷160	380	480	400	80	190	90	M8	130÷189	92	134	162	86	138	
HS10	MG.TN.x.xx.A.0.20	351	159	254	510	605	430	108	210	115	M8	148÷189	105	134	162	103	103	
HS18	MG.TN.x.xx.A.0.25	348	177	267	525	615	430	126	210	135	M8	148÷189	105	134	162	103	103	

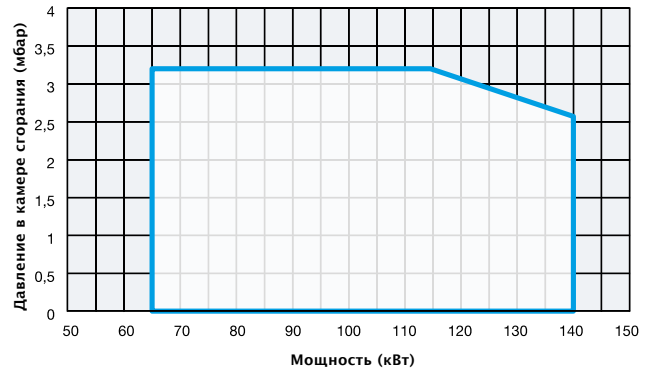
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



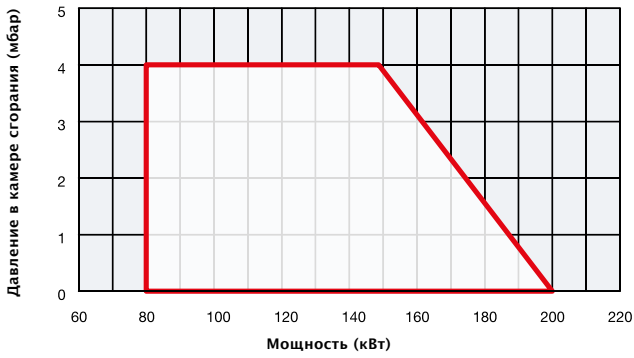
**HS5 TN**



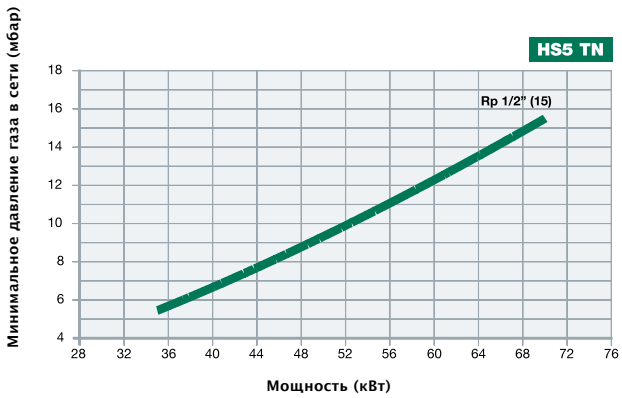
**HS10 TN**



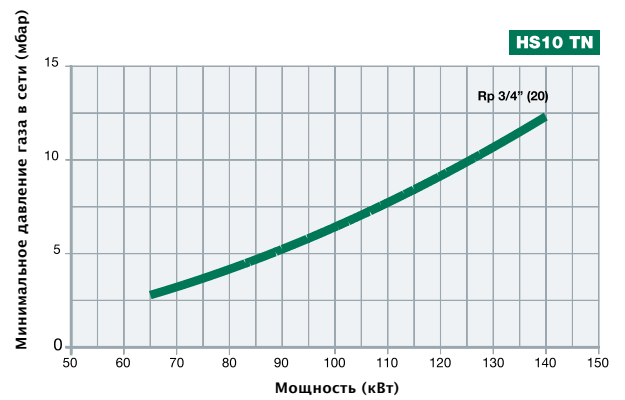
**HS18 TN**



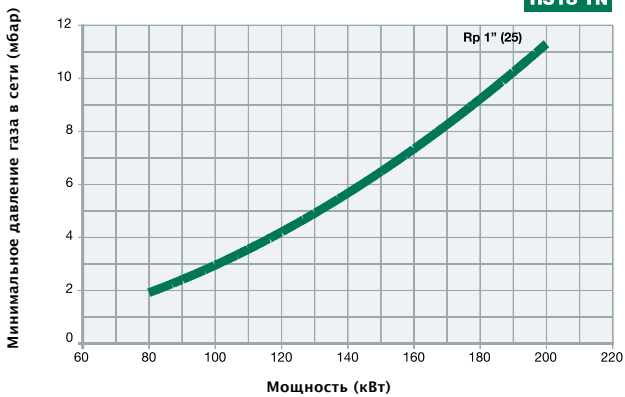
**HS5 TN**



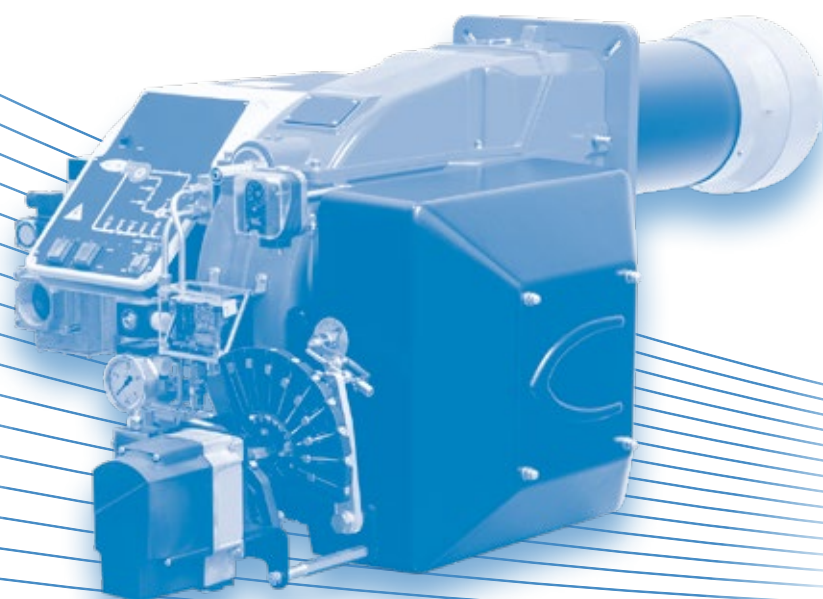
**HS10 TN**



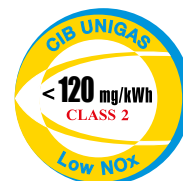
**HS18 TN**







# TECNOPRESS P61 P65 P71 P73 R75A



ГАЗОВЫЕ



R75A		(ОТ 320 ДО 2050 кВт)
P73		(ОТ 320 ДО 1650 кВт)
P71		(ОТ 300 ДО 1650 кВт)
P65		(ОТ 270 ДО 970 кВт)
P61		(ОТ 160 ДО 800 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 175.



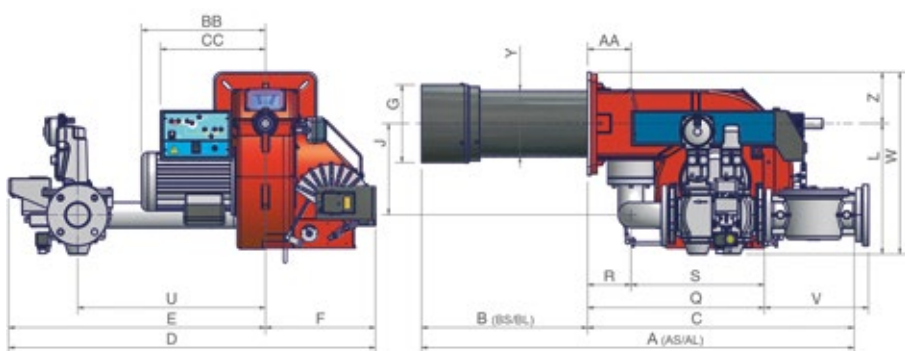
ГАЗОВЫЕ

# P61 P65 P71 P73 R75A TECNOPRESS

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
P61	M-.xx.x.xx.A.0.xx	160	800	230/400 В 3N AC	1,1	1"¼ - 1"½ - 2" - DN65
P65	M-.xx.x.xx.A.0.xx	270	970	230/400 В 3N AC	1,5	1"½ - 2" - DN65
P71	M-.xx.x.xx.A.0.xx	300	1200	230/400 В 3N AC	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80
P71	M-.xx.x.xx.A.1.xx	300	1650	230/400 В 3N AC	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80

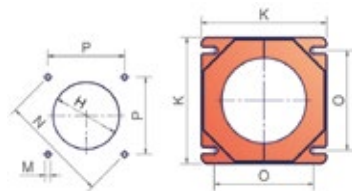
Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
P61	1290	860	660	60
P65	1290	860	660	100
P71	1360	930	820	120

Значения, относящиеся к газовым рампам ДУ65, исключительно ориентировочные.

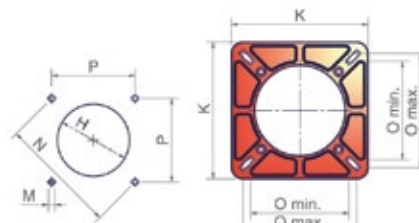
P61



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

P65 - P71



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

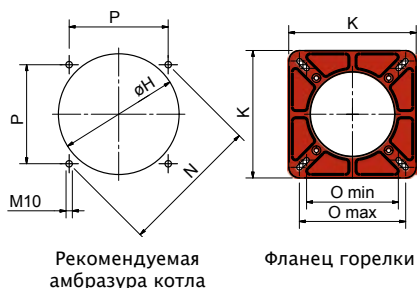
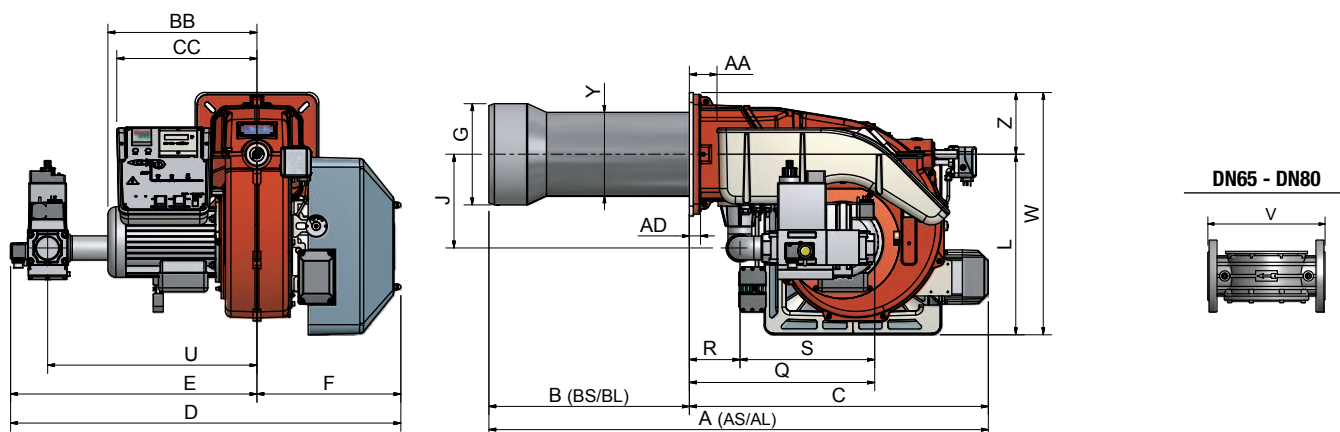
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																												
		AS	AL	AA	BS	BL	BB	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z	
		МИН. МАКС.																												
P61	M-.xx.x.xx.A.0.32	1079	1169	99	343	433	314	736	298	812	500	312	184	204	210	240	344	M10	269	190	190	190	341	112	229	444	-	464	162	120
P61	M-.xx.x.xx.A.0.40	1079	1169	99	343	433	314	736	298	812	500	312	184	204	210	240	344	M10	269	190	190	190	439	112	327	444	-	464	162	120
P61	M-.xx.x.xx.A.0.50	1079	1169	99	343	433	314	736	298	812	500	312	184	204	210	240	344	M10	269	190	190	190	447	112	335	444	-	464	162	120
P61	M-.xx.x.xx.A.0.65	1079	1169	99	343	433	314	736	298	997	685	312	184	204	250	240	420	M10	269	190	190	190	515	112	403	540	313	540	162	120
P65	M-.xx.x.xx.A.0.40	1129	1219	130	326	416	373	803	316	900	568	332	184	228	208	300	376	M10	330	216	250	233	457	130	327	465	-	531	198	155
P65	M-.xx.x.xx.A.0.50	1129	1219	130	326	416	373	803	316	900	568	332	184	228	208	300	376	M10	330	216	250	233	465	130	335	465	-	531	198	155
P65	M-.xx.x.xx.A.0.65	1129	1219	130	326	416	373	803	316	998	666	332	184	228	275	300	393	M10	330	216	250	233	533	130	403	533	313	548	198	155
P71	M-.xx.x.xx.A.x.40	1188	1298	130	385	495	373	803	316	1026	694	332	234	264	208	300	376	M10	330	216	250	233	457	130	327	519	-	531	212	155
P71	M-.xx.x.xx.A.x.50	1188	1298	130	385	495	373	803	316	1026	694	332	234	264	208	300	376	M10	330	216	250	233	465	130	335	519	-	531	212	155
P71	M-.xx.x.xx.A.x.65	1188	1298	130	385	495	373	803	316	1104	772	332	234	264	275	300	393	M10	330	216	250	233	533	130	403	565	313	548	212	155
P71	M-.xx.x.xx.A.x.80	1188	1298	130	385	495	373	803	316	1106	774	332	234	264	275	300	407	M10	330	216	250	233	574	130	444	565	344	562	212	155

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.A.0.xx	320	1200	230/400 В 3N AC	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.A.1.xx	320	1650	230/400 В 3N AC	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>R75A</b>	M-.xx.S.xx.A.1.xx	320	2050	230/400 В 3N AC	3,0	2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>P73</b>	1560	910	870	140
<b>R75A</b>	1560	910	870	140

Значения, относящиеся к газовым рампам ДУ80, исключительно ориентировочные.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																													
		AS	AL	AD	AA	BS	BL	BB	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z	
		мин. макс.																													
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.A.x.40	1316	1426	28	69	388	498	374	928	330	1062	700	362	234	264	229	300	453	M10	330	216	250	233	454	127	327	525	-	608	210	155
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.A.x.50	1316	1426	28	69	388	498	374	928	330	1062	700	362	234	264	229	300	453	M10	330	216	250	233	462	127	327	525	-	608	210	155
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.A.x.65	1316	1426	28	69	388	498	374	928	330	1139	777	362	234	264	296	300	453	M10	330	216	250	233	530	127	403	570	313	608	210	155
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.A.x.80	1316	1426	28	69	388	498	374	928	330	1141	779	362	234	264	296	300	453	M10	330	216	250	233	571	127	444	570	344	608	210	155
<b>R75A</b>	M-.xx.S.xx.A.1.50	1431	28	69	503	374	928	330	1062	700	362	254	270	229	300	453	M10	330	216	250	233	462	127	327	525	-	608	210	155		
<b>R75A</b>	M-.xx.S.xx.A.1.65	1431	28	69	503	374	928	330	1139	777	362	254	270	296	300	453	M10	330	216	250	233	530	127	403	570	313	608	210	155		
<b>R75A</b>	M-.xx.S.xx.A.1.80	1431	28	69	503	374	928	330	1141	779	362	254	270	296	300	453	M10	330	216	250	233	571	127	444	570	344	608	210	155		

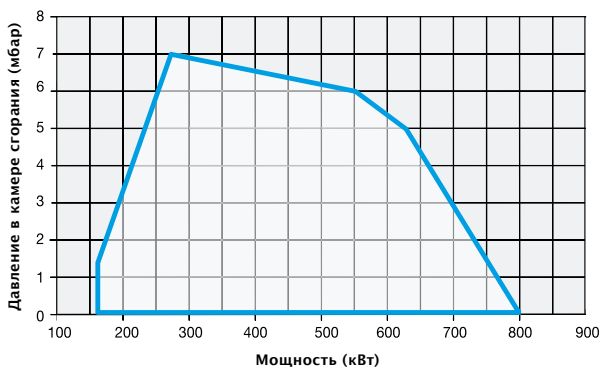
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



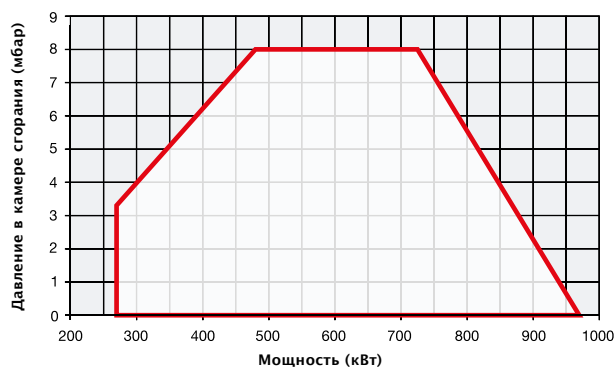
ГАЗОВЫЕ

# P61 P65 P71 P73 R75A TECNOPRESS

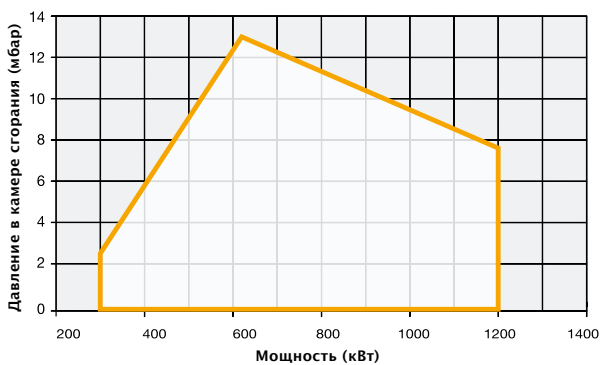
**P61 AB-PR-MD**



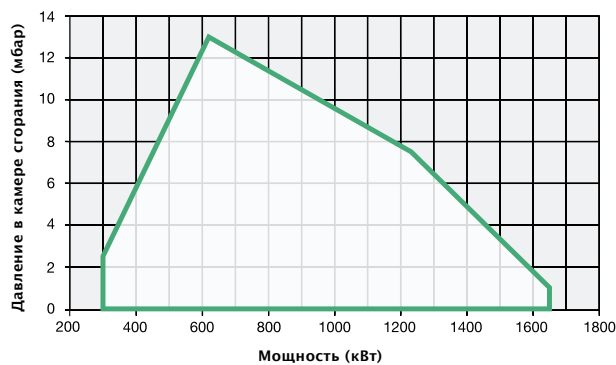
**P65 AB-PR-MD**



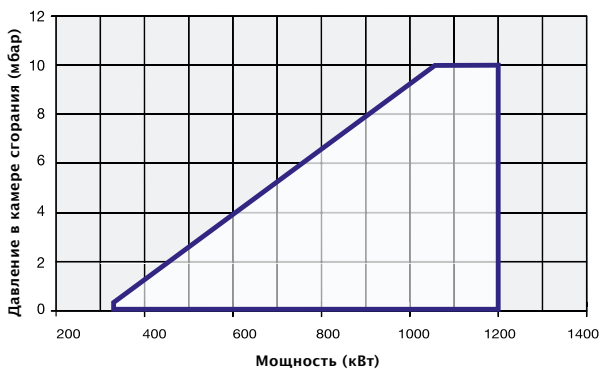
**P71 AB-PR-MD..0.xx**



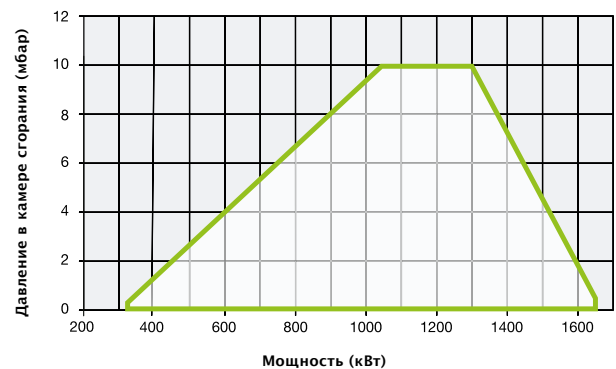
**P71 AB-PR-MD..1.xx**



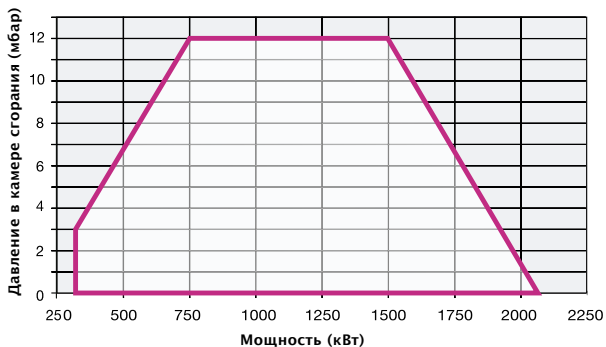
**P73 AB-PR-MD..0.xx**

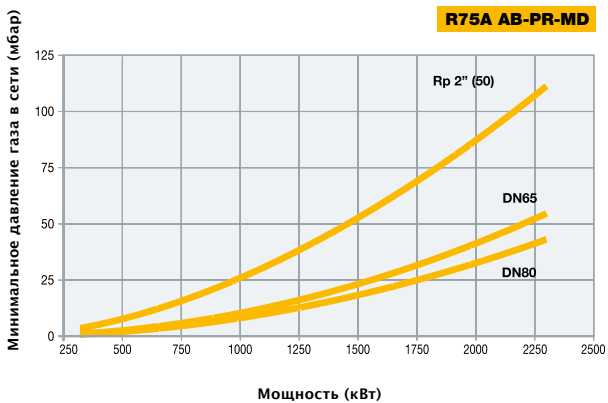
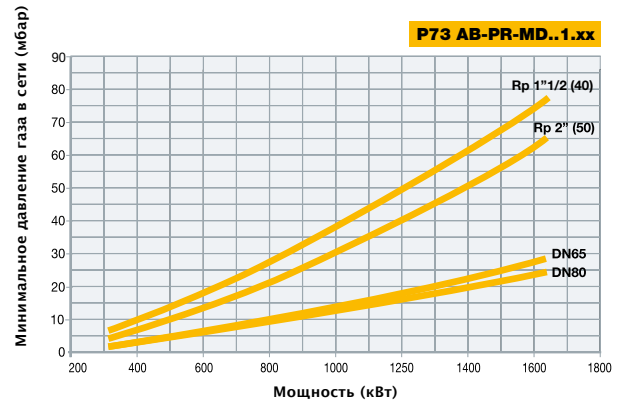
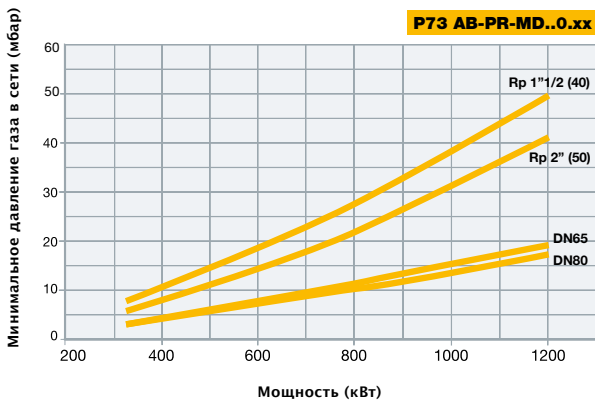
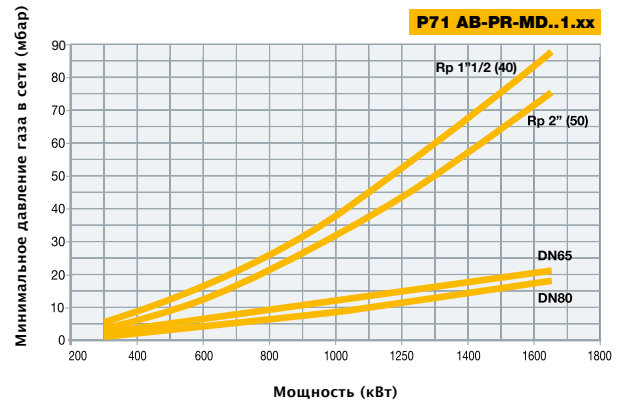
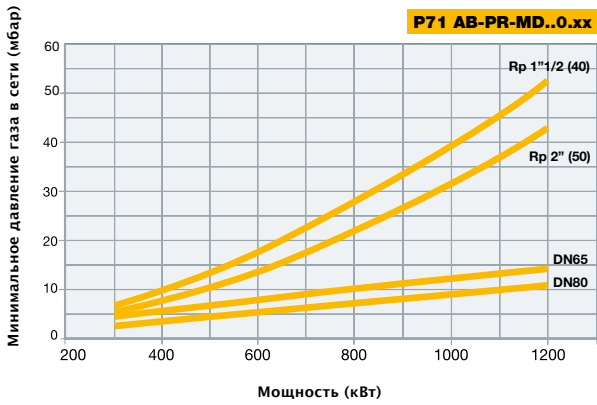
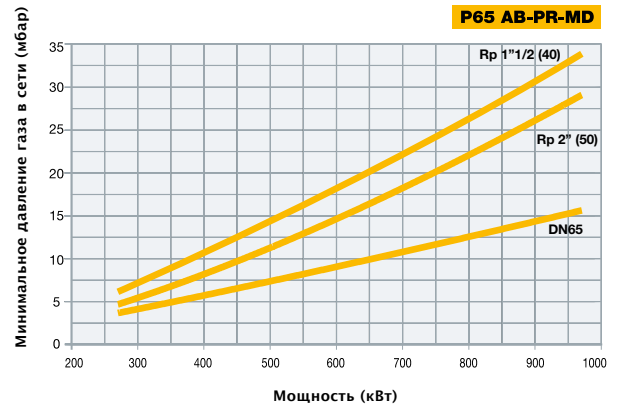
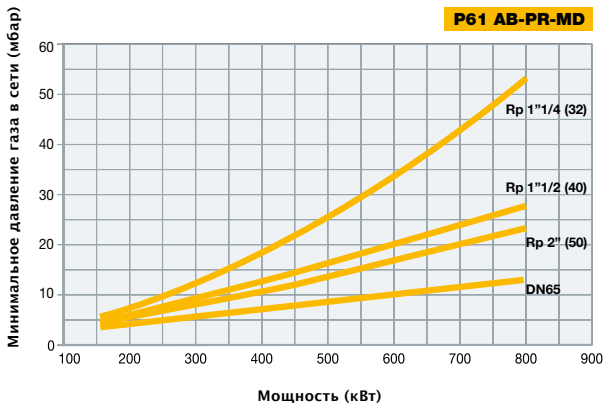


**P73 AB-PR-MD..1.xx**



**R75A PR-MD**









# TECNOPRESS...VS P60 P72 P73

ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ КОРОТКОПЛАМЕННЫЕ



ГАЗОВЫЕ



P73		(ОТ 300 ДО 2150 кВт)
P72		(ОТ 300 ДО 1650 кВт)
P60		(ОТ 332 ДО 1100 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 177.





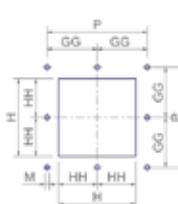
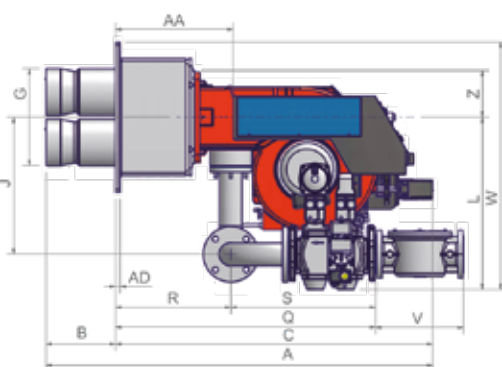
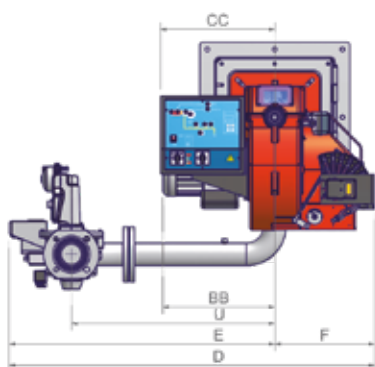
ГАЗОВЫЕ

# P60 P72 P73 TECNOPRESS...VS

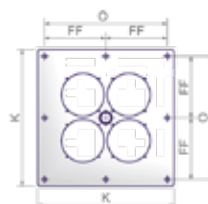
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
<b>P60</b>	M-.xx.S.xx.VS.1.xxx	332	1100	230/400 В 3N AC	1,5	2" - DN65
<b>P72</b>	M-.xx.S.xx.VS.1.xxx	300	1650	230/400 В 3N AC	2,2	2" - DN65 - DN80
<b>P73</b>	M-.xx.S.xx.VS.1.xxx	300	2150	230/400 В 3N AC	3,0	2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла



Фланец горелки

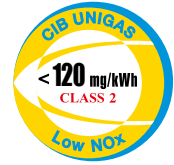
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>P60...VS</b>	1430	940	1110	220
<b>P72...VS</b>	1430	940	1110	250
<b>P73...VS</b>	1430	940	1110	250

Ориентировочные параметры.

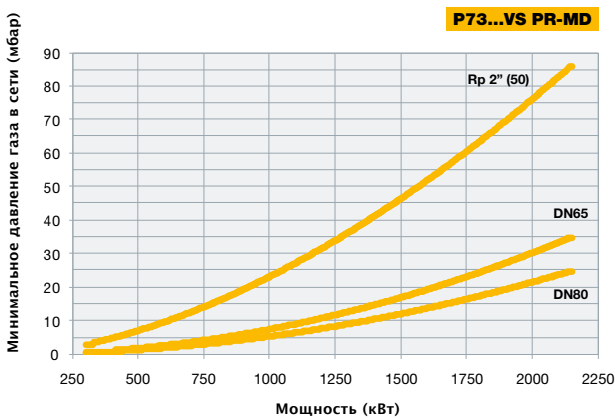
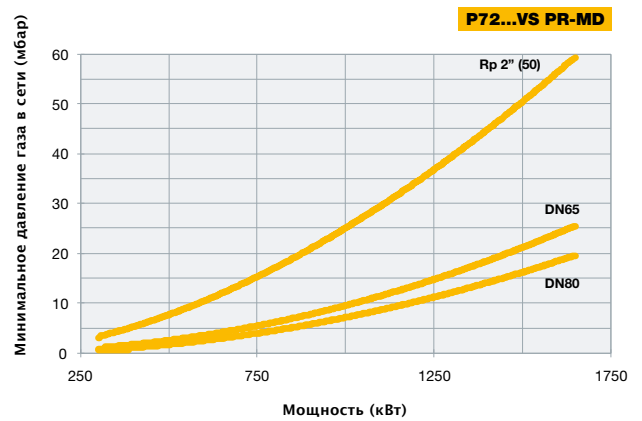
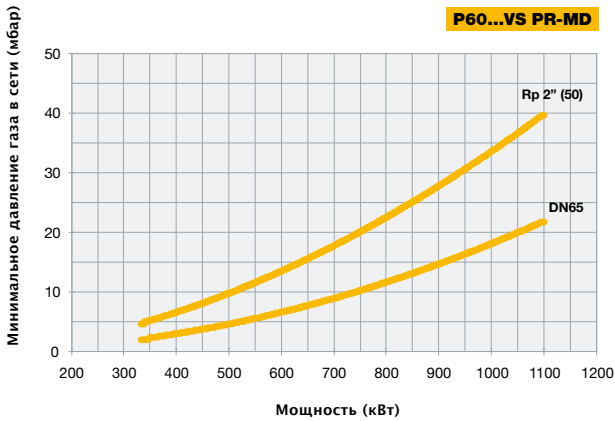
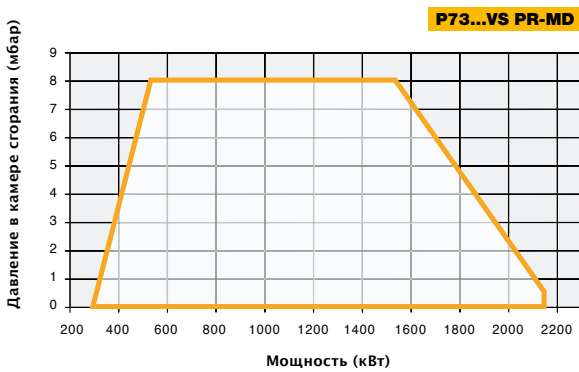
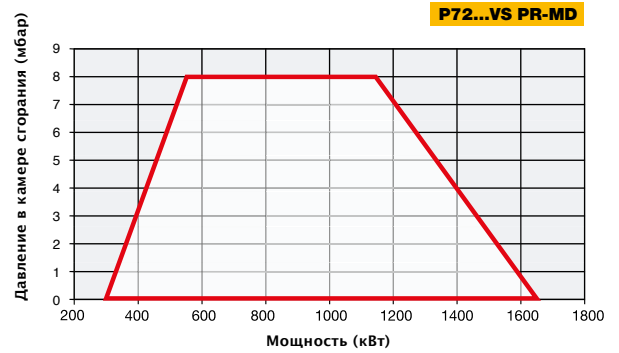
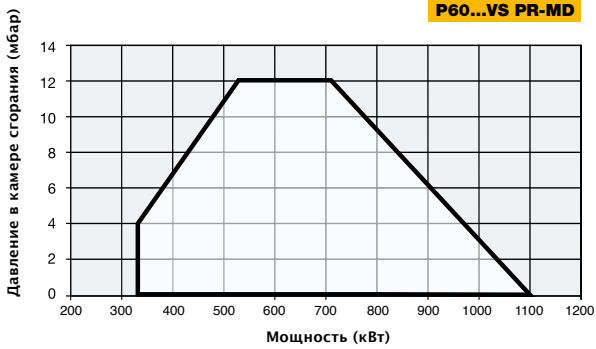
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																											
		A	AA	AD	B	BB	C	CC	D	E	F	FF	G	GG	H	HH	J	K	L	M	O	P	Q	R	S	U	V	W	Z
<b>P60</b>	M-.xx.x.xx.VS.1.50	1185	324	16	195	314	990	362	1013	701	312	225	266	225	306	153	189	500	344	12	450	450	701	366	335	526	-	594	120
<b>P60</b>	M-.xx.x.xx.VS.1.65	1185	324	16	195	314	990	362	1058	746	312	225	266	225	306	153	250	500	376	12	450	450	803	366	437	539	290	626	120
<b>P72</b>	M-.xx.x.xx.VS.1.50	1338	392	16	281	373	1057	381	1026	694	332	225	312	225	364	182	208	500	376	12	450	450	719	384	335	519	-	626	155
<b>P72</b>	M-.xx.x.xx.VS.1.65	1338	392	16	281	373	1057	381	1216	884	332	225	312	225	364	182	455	500	573	12	450	450	867	384	483	678	290	823	155
<b>P72</b>	M-.xx.x.xx.VS.1.80	1338	392	16	281	373	1057	381	1251	919	332	225	312	225	364	182	455	500	587	12	450	450	919	384	535	710	319	837	155
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.VS.1.50	1289	392	16	232	373	1057	381	1026	694	332	225	324	225	364	182	208	500	376	12	450	450	719	384	335	519	-	626	155
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.VS.1.65	1289	392	16	232	373	1057	381	1216	884	332	225	324	225	364	182	455	500	573	12	450	450	867	384	483	678	290	823	155
<b>P73</b>	M-.xx.x.xx.VS.1.80	1289	392	16	232	373	1057	381	1251	919	332	225	324	225	364	182	455	500	587	12	450	450	919	384	535	710	319	837	155

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

# TECNOPRESS...VS P60 P72 P73



ГАЗОВЫЕ





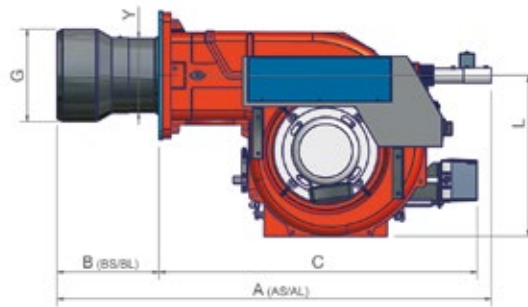
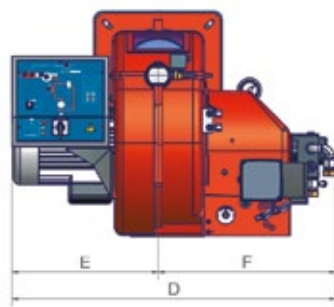
PG81		(ОТ 264 ДО 1900 кВт)
PG70		(ОТ 291 ДО 1047 кВт)
PG60		(ОТ 145 ДО 791 кВт)
PG30		(ОТ 105 ДО 383 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 181.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

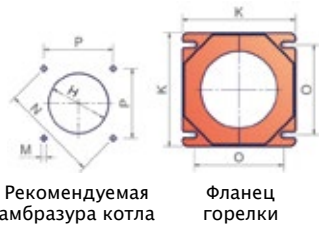
Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
<b>PG30</b>	G-.PR.x.xx.A	105	383	230 В 1N AC	0,37	•
<b>PG60</b>	G-.AB.x.xx.A	145	698	230/400 В 3N AC	1,10	•
<b>PG60</b>	G-.PR.x.xx.A	151	791	230/400 В 3N AC	1,10	•
<b>PG70</b>	G-.xx.x.xx.A	291	1047	230/400 В 3N AC	2,20	•
<b>PG81</b>	G-.AB.x.xx.A	264	1900	230/400 В 3N AC	3,00	•
<b>PG81</b>	G-.PR.x.xx.A	264	1900	230/400 В 3N AC	3,00	0,55

• Насос с муфтовым соединением.



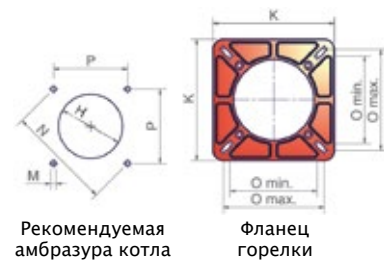
**PG30 - PG60**

**PG70 - PG81**



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки



Рекомендуемая амбразура котла

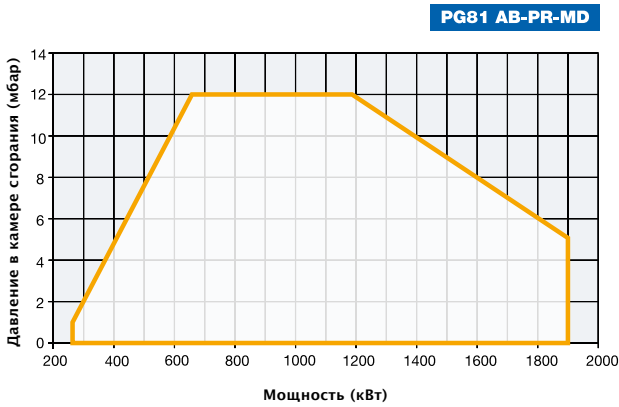
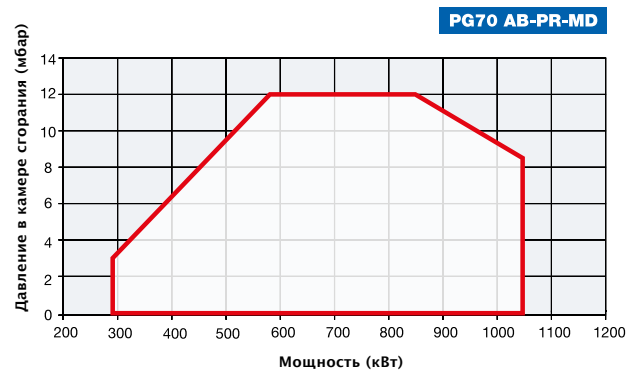
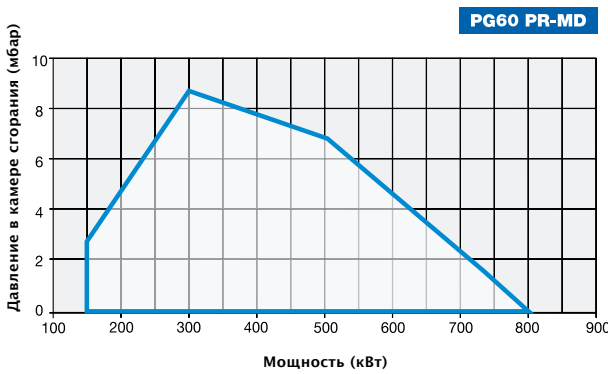
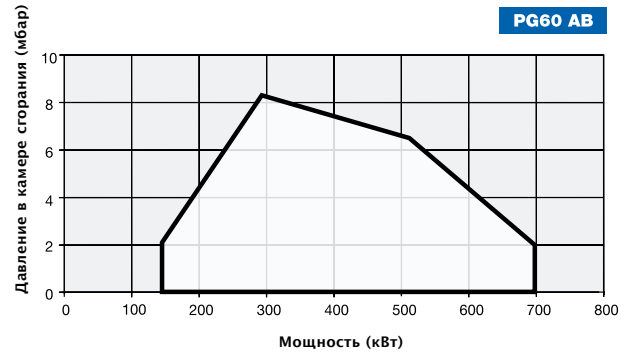
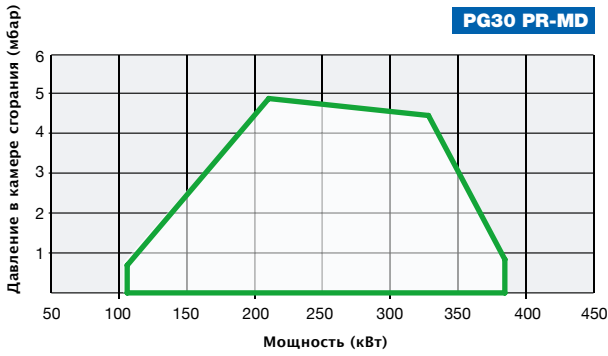
Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>PG30</b>	1000	550	460	50
<b>PG60</b>	1190	660	530	100
<b>PG70</b>	1360	930	820	150
<b>PG81</b>	1670	1070	1080	150

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)											Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)		
		AS	AL	BS	BL	C	D	E	F	G	L	Y	H	M	N	P	K	O	
																		мин.	макс.
<b>PG30</b>	G-.PR.x.xx.A	662	852	150	340	512	516	267	249	121	284	131	151	M10	219	155	190	155	155
<b>PG60</b>	G-.AB.x.xx.A	874	1072	244	442	630	615	330	285	153	350	162	182	M10	269	190	240	190	190
<b>PG60</b>	G-.xx.x.xx.A	1004	1202	244	442	760	630	330	300	153	350	162	182	M10	269	190	240	190	190
<b>PG70</b>	G-.AB.x.xx.A	995	1145	310	460	685	710	360	350	198	375	198	228	M10	330	233	300	216	250
<b>PG70</b>	G-.xx.x.xx.A	1035	1185	310	460	725	780	360	420	198	375	198	228	M10	330	233	300	216	250
<b>PG81</b>	G-.AB.x.xx.A	1025	1175	340	490	685	765	400	365	234	375	198	264	M10	330	233	300	216	250
<b>PG81</b>	G-.xx.x.xx.A	1165	1315	340	490	825	820	400	420	234	375	198	264	M10	330	233	300	216	250

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



# TECNOPRESS...VS PG60 PG81

ГОРЕЛКИ ДИЗЕЛЬНЫЕ КОРОТКОПЛАМЕННЫЕ

ДИЗЕЛЬНЫЕ



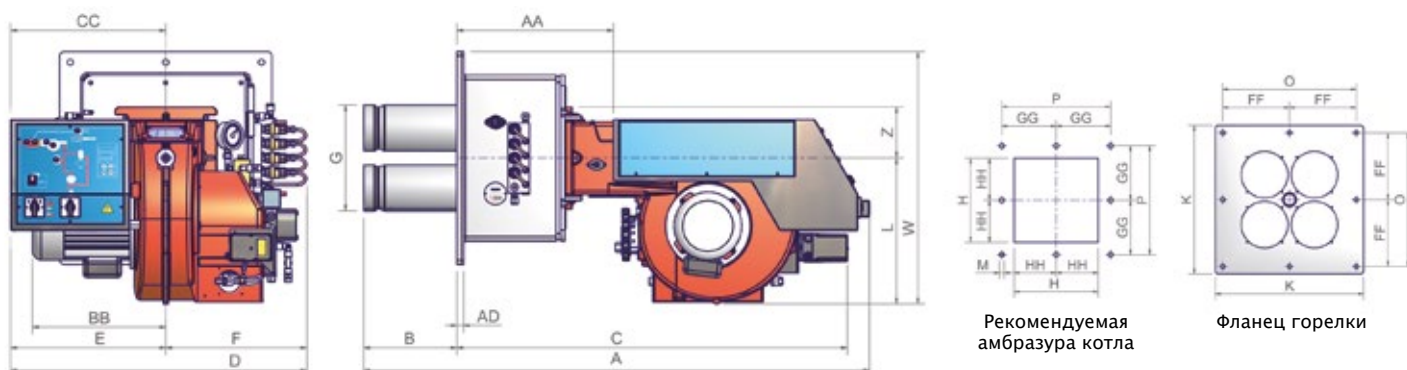
PG81		(ОТ 290 ДО 2300 кВт)
PG60		(ОТ 200 ДО 1100 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 182.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт
		мин.	макс.			
PG60	G-.xx.S.xx.VS	200	1100	230/400 В 3N AC	1,5	•
PG81	G-.xx.S.xx.VS	290	2300	230/400 В 3N AC	3,0	0,55

• насос с муфтовым соединением.



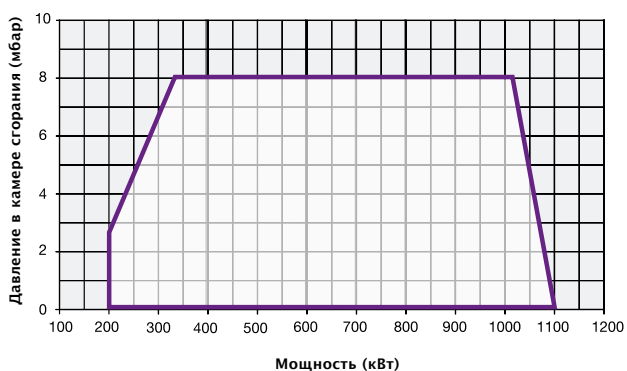
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
PG60...VS	1670	1070	1080	210
PG81...VS	1520	1170	1130	260

Ориентировочные параметры.

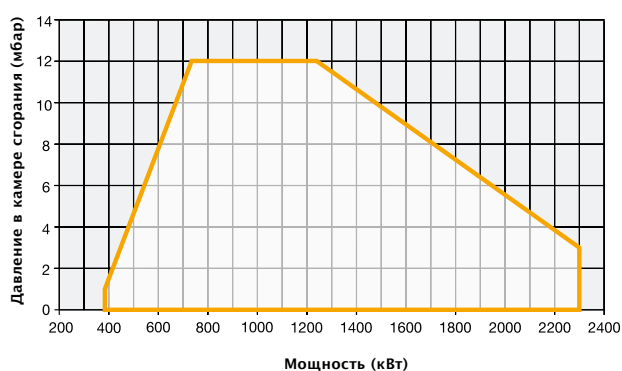
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																					
		A	AA	AD	B	BB	C	CC	D	E	F	FF	G	GG	H	HH	K	L	M	O	P	W	Z
PG60	G-.xx.x.xx.VS	1190	369	16	219	314	919	365	696	365	331	225	249	225	306	153	500	344	12	450	450	594	120
PG81	G-.xx.x.xx.VS	1374	393	16	253	373	1121	491	945	491	454	225	309	225	364	182	500	374	12	450	450	624	150

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

PG60...VS PR-MD



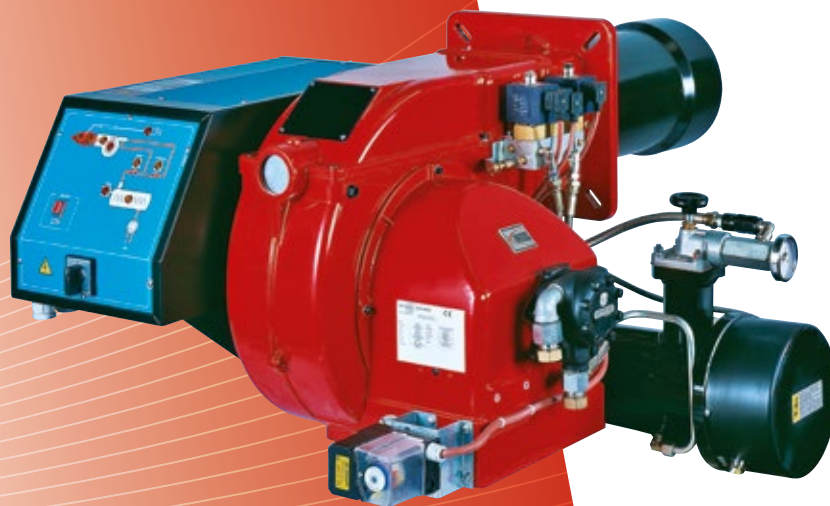
PG81...VS PR-MD



# TECNOPRESS PN30 PN60 PN70 PN81

С МЕХАНИЧЕСКИМ РАСПЫЛЕНИЕМ ТОПЛИВА

МАЗУТНЫЕ/НЕФТЯНЫЕ



PN81		(ОТ 264 ДО 1900 кВт)
PN70		(ОТ 291 ДО 1047 кВт)
PN60		(ОТ 145 ДО 791 кВт)
PN30		(ОТ 105 ДО 383 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 187.

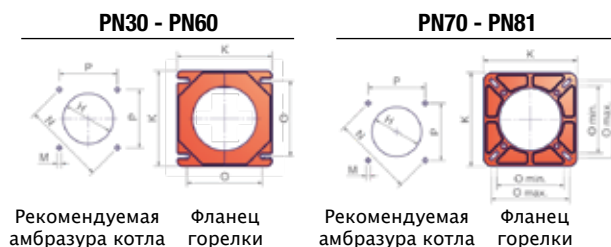
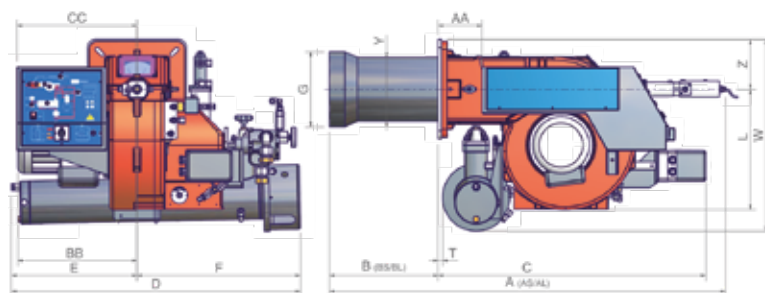


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Сопротивления для мазутного топлива*				
		мин.	макс.				кВт				
PN30	P-.TN.x.xx.A	163	349	230/400 В 3N AC	0,75	•	2,4				
PN30	P-.AB.x.xx.A	105	383	230/400 В 3N AC	0,75	•	2,4				
PN60	x-.AB.x.xx.A	145	698	230/400 В 3N AC	1,10	•	4,5				
PN60	x-.xx.x.xx.A	151	791	230/400 В 3N AC	1,10	•	4,5				
PN70	x-.xx.x.xx.A	291	1047	230/400 В 3N AC	2,20	•	8,0				
PN81	x-.AB.x.xx.A	264	1900	230/400 В 3N AC	3,00	•	12,0				
PN81	x-.PR.x.xx.A	264	1900	230/400 В 3N AC	3,00	1,1	12,0				

\* Нефтяные горелки: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

• Насос с муфтовым соединением.



(\*) PN60 PR – Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

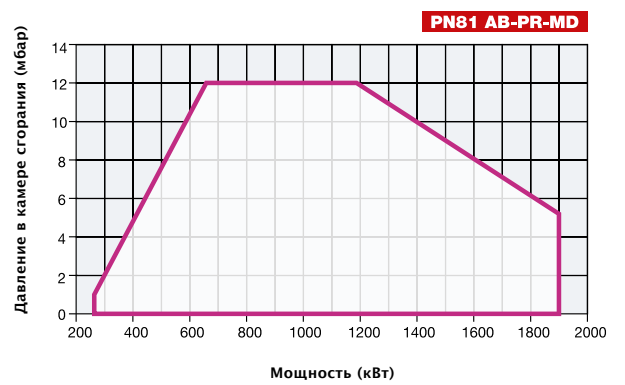
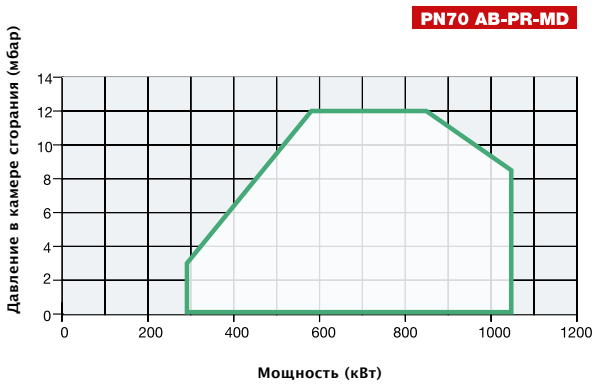
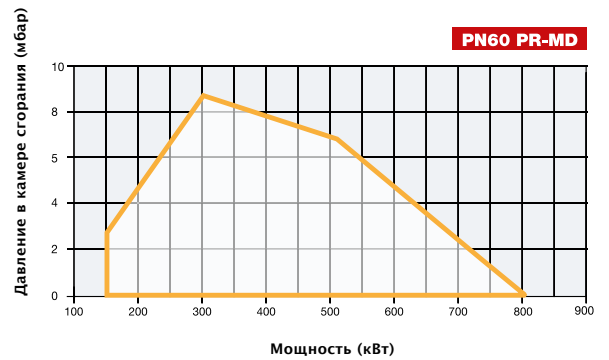
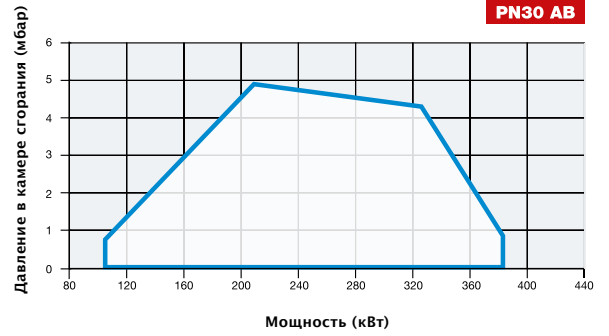
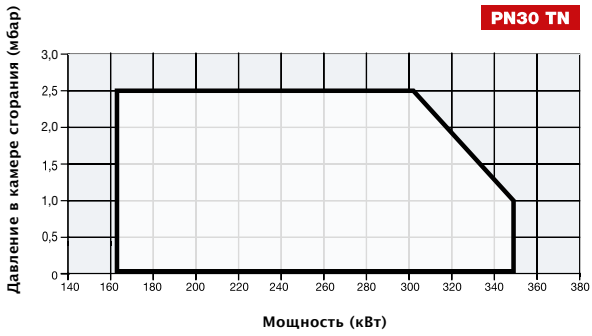
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
PN30	1050	900	700	100
PN60	1360	1030	860	150
PN70/81	1570	1190	1130	190

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																							
		AS	AL	AA	BS	BL	BB	C	CC	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O		P	T	W	Y	Z
		МИН. МАКС.																							
PN30	P-.xx.x.xx.A	670	860	-	150	340	-	520	-	720	270	450	121	151	190	400	M10	219	155	155	155	-	-	131	-
PN60	x-.AB.x.xx.A	864	1062	102	244	442	274	620	365	660	330	330	153	182	240	400	M10	269	190	190	190	92	520	162	120
PN60	x-.PR.x.xx.A	1051	1186	102	324	459	274	727	365	861	365	496	208	238 (*)	240	344	M10	269	190	190	190	92	613	162	120
PN70	x-.AB.x.xx.A	1106	1256	138	407	557	373	699	376	871	360	511	220	250	300	475	M10	330	216	250	233	14	630	198	155
PN70	x-.PR.x.xx.A	1244	1394	138	407	557	373	837	376	871	360	511	220	250	300	475	M10	330	216	250	233	14	630	198	155
PN81	x-.AB.x.xx.A	1080	1230	138	340	490	373	699	376	903	392	511	234	264	300	376	M10	330	216	250	233	14	587	198	155
PN81	x-.PR.x.xx.A	1239	1389	138	340	490	373	837	376	903	392	511	234	264	300	376	M10	330	216	250	233	14	598	198	155

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

(\*) Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

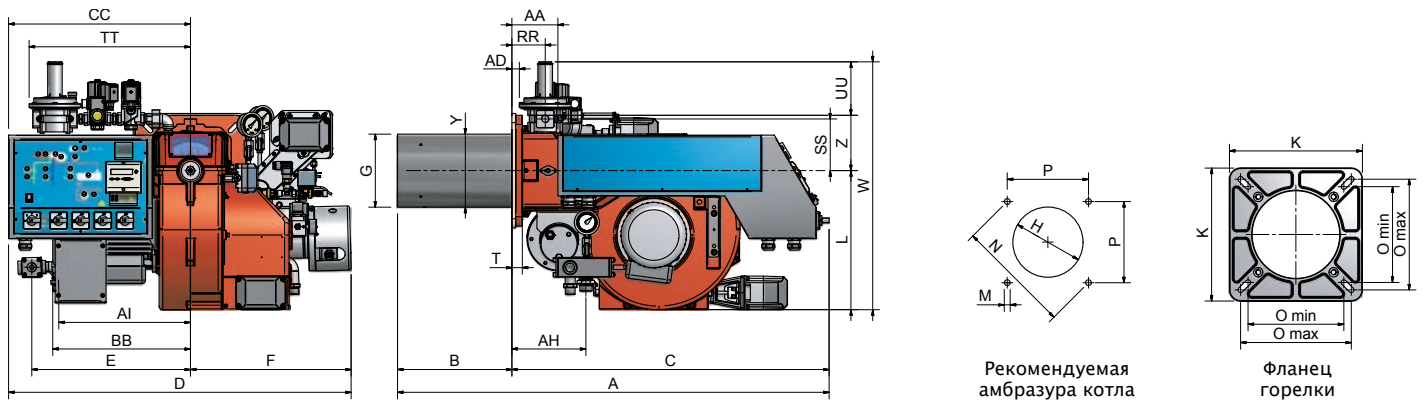




## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Сопротивления для мазутного топлива	
		мин.	макс.				кВт	
<b>PBY70</b>	H-xx.S.xx.A.xx	290	1300	230/400 В 3N AC	1,5* - 2,2	0,37	4,5	

\* Модель со сниженной мощностью: имеется в наличии по требованию.



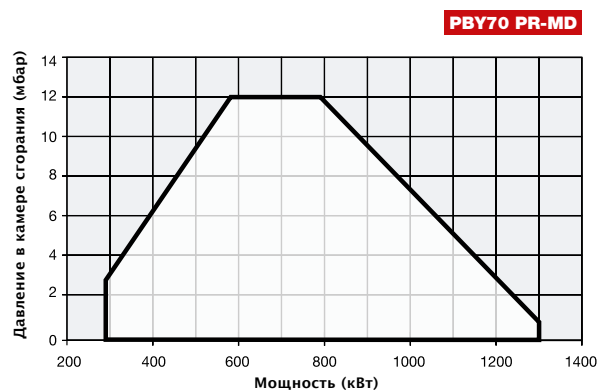
Насос с электродвигателем низкого давления, поставляется отдельно.

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>PBY70</b>	1370	1170	1010	230

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																												
		A	AA	AD	AH	AI	B	BB	C	CC	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	RR	SS	T	TT	UU	W	Y	Z	
<b>PBY70</b>	H-xx.x.xx.A.xx	1169	124	20	200	357	310	373	859	493	928	430	435	198	220	300	376	M10	330	216	250	233	90	140	28	437	145	671	198	150

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.





# TECNOPRESS HP20 HP30 HP60 HP65 HP72 HP73 HR75A



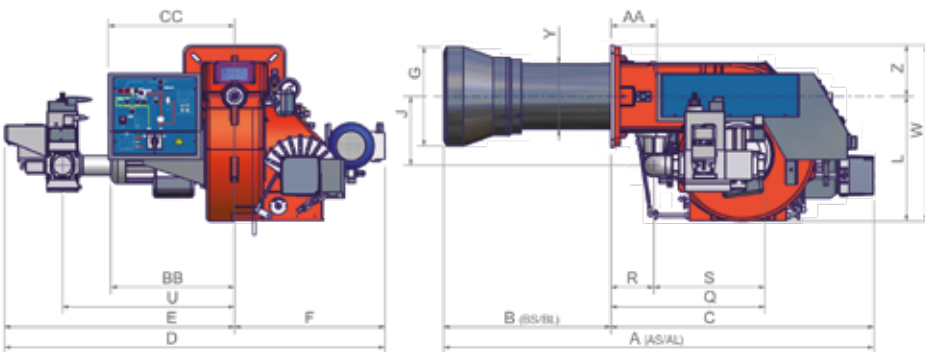
HR75A		(ОТ 320 ДО 2050 кВт)
HP73		(ОТ 280 ДО 1600 кВт)
HP72		(ОТ 330 ДО 1550 кВт)
HP65		(ОТ 270 ДО 970 кВт)
HP60		(ОТ 170 ДО 880 кВт)
HP30		(ОТ 65 ДО 350 кВт)
HP 20		(ОТ 85 ДО 230 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 182.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.				
HP20	MG.xx.x.xx.A.0.25	85	230	230 В 1N AC	0,37	0,10	1"
HP30	MG.xx.S.xx.A.0.xx	65	350	230 В 1N AC	0,37	0,10	1"¼ - 1"½
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.xx	170	880	230/400 В 3N AC	1,10	0,55	1"½ - 1"¼ - 2" - DN65
HP65	MG.xx.S.xx.A.x.xx	270	970	230/400 В 3N AC	1,50	0,55	1"½ - 2" - DN65
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.xx	330	1200	230/400 В 3N AC	2,20	0,55	1"½ - 2" - DN65 - DN80
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.xx	330	1550	230/400 В 3N AC	2,20	0,55	1"½ - 2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
HP20/HP30	980	800	620	75
HP60	1360	930	820	120
HP65	1370	1130	820	130
HP72	1370	1130	820	160

Ориентировочные параметры.

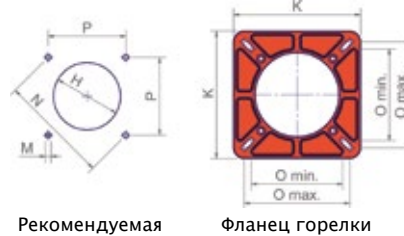
### HP20 - HP30 - HP60



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

### HP72



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

(\*) HP60-HP72 – Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																													
		AS	AL	AA	BS	BL	BB	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z		
		мин. макс.																													
HP20	MG.xx.x.xx.A.0.25	728	813	-	173	258	-	555	-	830	510	320	126	151	178	190	290	M10	219	155	155	155	-	-	-	360	-	-	115	-	
HP30	MG.xx.S.xx.A.0.xx	855	-	-	300	-	-	555	-	830	510	320	150	162	178	190	290	M10	219	155	155	155	-	-	-	360	-	-	133	-	
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.32	1119	-	99	383	-	314	736	362	930	500	430	240	280(*)	210	240	344	M10	269	190	190	190	445	112	327	444	-	464	162	120	-
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.40	1119	-	99	383	-	314	736	362	930	500	430	240	280(*)	210	240	344	M10	269	190	190	190	445	112	327	444	-	464	162	120	-
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.50	1119	-	99	383	-	314	736	362	930	500	430	240	280(*)	210	240	344	M10	269	190	190	190	445	112	335	444	-	464	162	120	-
HP60	MG.xx.S.xx.A.0.65	1119	-	99	383	-	314	736	362	1115	685	430	240	280(*)	250	240	420	M10	269	190	190	190	845	112	403	540	313	540	162	120	-
HP65	MG.xx.S.xx.A.1.40	1156	-	139	362	-	347	794	380	1148	694	454	240	280	208	300	376	M10	330	216	250	233	457	130	327	519	-	531	162	155	-
HP65	MG.xx.S.xx.A.1.50	1156	-	139	362	-	347	794	380	1148	694	454	240	280	208	300	376	M10	330	216	250	233	465	130	335	519	-	531	162	155	-
HP65	MG.xx.S.xx.A.1.65	1156	-	139	362	-	347	794	380	1226	772	454	240	280	275	300	393	M10	330	216	250	233	533	130	403	565	313	548	162	155	-
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.40	1299	-	139	505	-	373	794	382	1022	568	454	300	340(*)	208	300	376	M10	330	216	250	233	457	130	327	519	-	531	198	155	-
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.50	1299	-	139	505	-	373	794	382	1022	568	454	300	340(*)	208	300	376	M10	330	216	250	233	465	130	335	519	-	531	198	155	-
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.65	1299	-	139	505	-	373	794	382	1120	666	454	300	340(*)	275	300	393	M10	330	216	250	233	533	130	403	565	313	548	198	155	-
HP72	MG.xx.S.xx.A.0.80	1299	-	139	505	-	373	794	382	1120	666	454	300	340(*)	275	300	407	M10	330	216	250	233	574	130	444	565	344	562	198	155	-
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.40	1299	-	139	505	-	373	794	382	1148	694	454	300	340(*)	208	300	376	M10	330	216	250	233	457	130	327	519	-	531	198	155	-
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.50	1299	-	139	505	-	373	794	382	1148	694	454	300	340(*)	208	300	376	M10	330	216	250	233	465	130	335	519	-	531	198	155	-
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.65	1299	-	139	505	-	373	794	382	1226	772	454	300	340(*)	275	300	393	M10	330	216	250	233	533	130	403	565	313	548	198	155	-
HP72	MG.xx.S.xx.A.1.80	1299	-	139	505	-	373	794	382	1228	774	454	300	340(*)	275	300	407	M10	330	216	250	233	574	130	444	565	344	562	198	155	-

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

(\*) Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



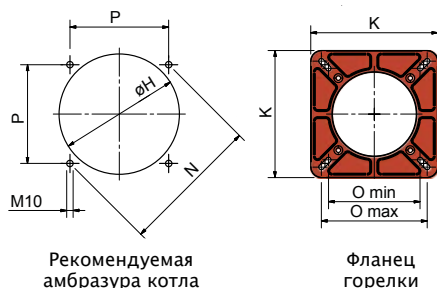
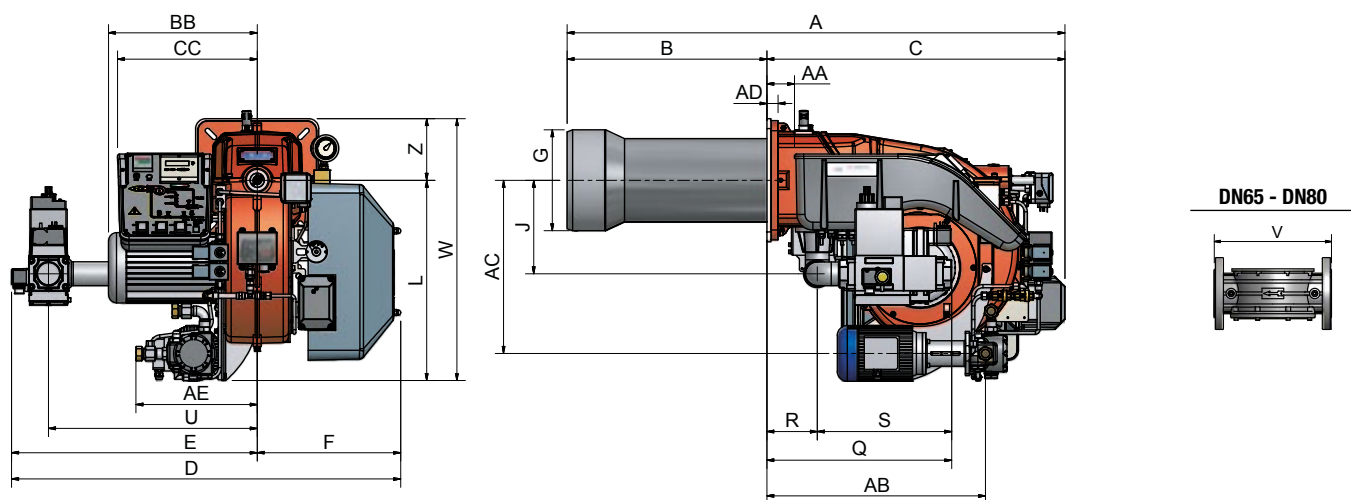
ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ

# TECNOPRESS HP20 HP30 HP60 HP65 HP72 HP73 HR75A

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.				
HP73	MG.xx.S.xx.A.0.xx	280	1200	230/400 В 3N AC	2,2	0,55	1 1/2" - 2" - DN65 - DN80
HP73	MG.xx.S.xx.A.1.xx	280	1600	230/400 В 3N AC	2,2	0,55	1 1/2" - 2" - DN65 - DN80
HR75A	MG.xx.S.xx.A.1.xx	320	2050	230/400 В 3N AC	3,0	0,55	2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

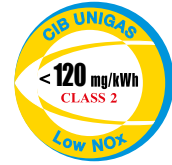
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
HP73	1670	1070	1080	240
HR75A	1670	1070	1080	240

Значения, относящиеся к газовым рампам ДУ80, исключительно ориентировочные.

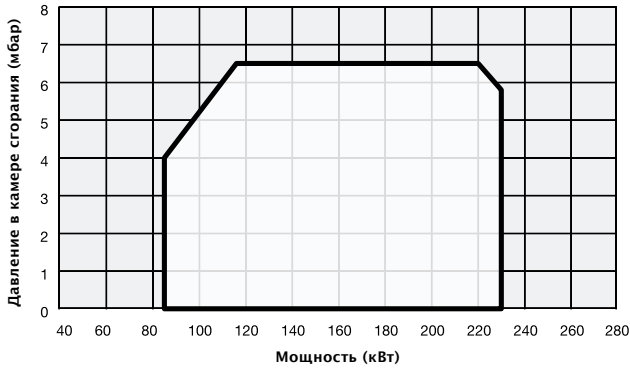
(\*) HP73 - Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																													
		A	AA	AB	AC	AD	AE	B	BB	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Z	
		мин. макс.																													
HP73	MG.xx.S.xx.A.1.40	1429	69	550	436	28	305	503	374	926	352	1062	700	362	300	340 (*)	235	300	504	M10	330	216	250	233	454	127	327	525	-	659	155
HP73	MG.xx.S.xx.A.1.50	1429	69	550	436	28	305	503	374	926	352	1062	700	362	300	340 (*)	235	300	504	M10	330	216	250	233	462	127	327	525	-	659	155
HP73	MG.xx.S.xx.A.1.65	1429	69	550	436	28	305	503	374	926	352	1139	777	362	300	340 (*)	235	300	504	M10	330	216	250	233	530	127	403	570	313	659	155
HP73	MG.xx.S.xx.A.1.80	1429	69	550	436	28	305	503	374	926	352	1141	779	362	300	340 (*)	235	300	504	M10	330	216	250	233	571	127	444	570	344	659	155
HR75A	MG.xx.S.xx.A.1.50	1429	69	550	436	28	305	503	374	926	352	1062	700	362	254	284	235	300	504	M10	330	216	250	233	462	127	327	525	-	659	155
HR75A	MG.xx.S.xx.A.1.65	1429	69	550	436	28	305	503	374	926	352	1139	777	362	254	284	235	300	504	M10	330	216	250	233	530	127	403	570	313	659	155
HR75A	MG.xx.S.xx.A.1.80	1429	69	550	436	28	305	503	374	926	352	1141	779	362	254	284	235	300	504	M10	330	216	250	233	571	127	444	570	344	659	155

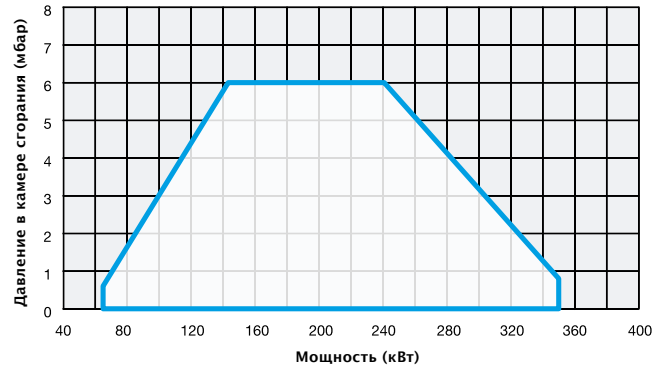
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения. (\*) Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



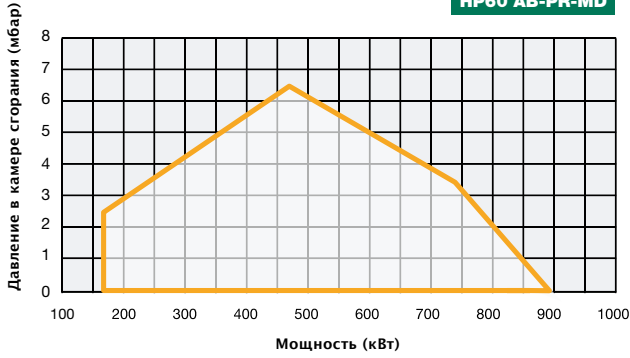
**HP20 AB-PR-MD**



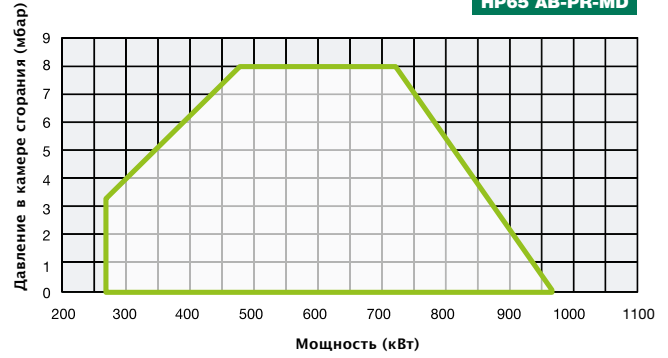
**HP30 AB-PR-MD**



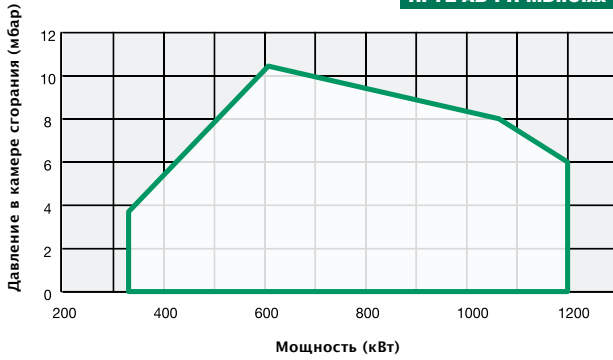
**HP60 AB-PR-MD**



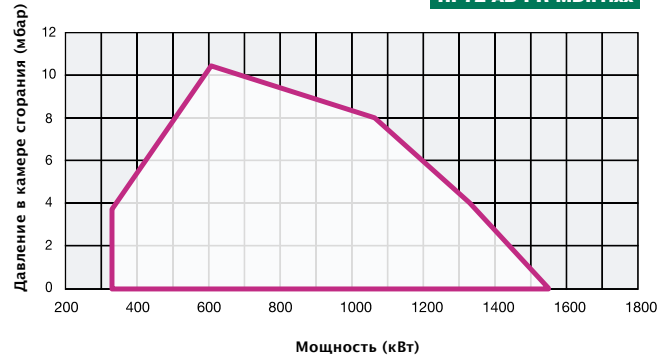
**HP65 AB-PR-MD**



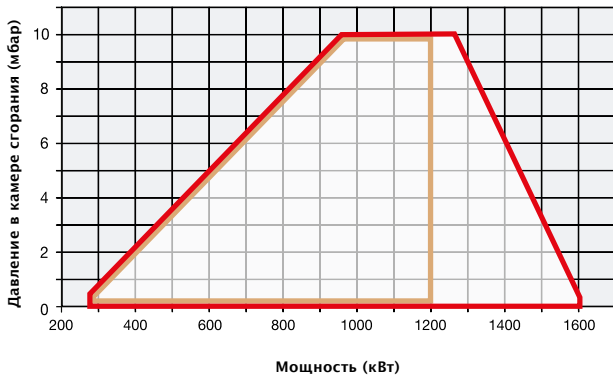
**HP72 AB-PR-MD..0.xx**



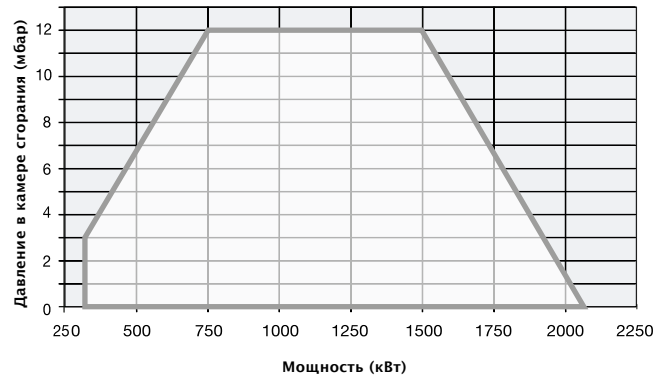
**HP72 AB-PR-MD..1.xx**



— HP73 AB-PR-MD..0.xx  
 — HP73 AB-PR-MD..1.xx



**HR75A AB-PR-MD**

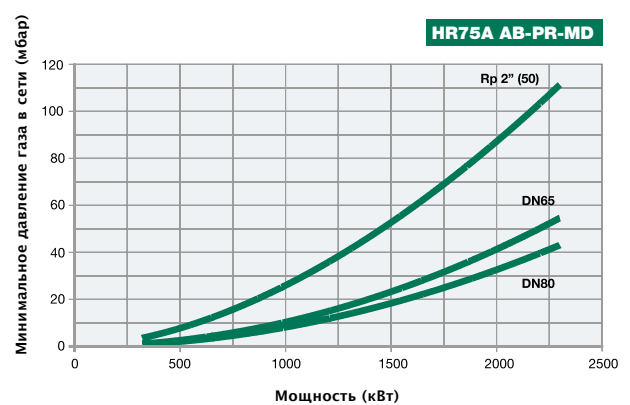
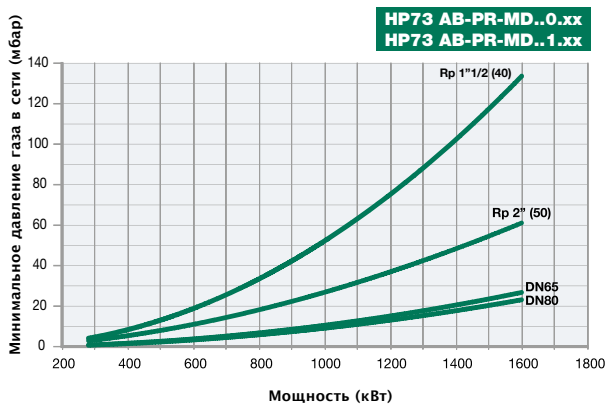
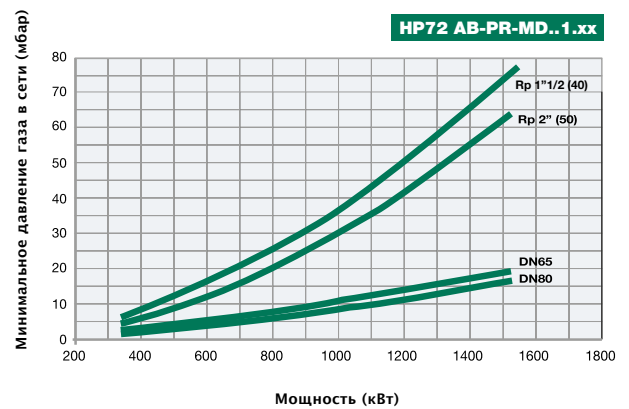
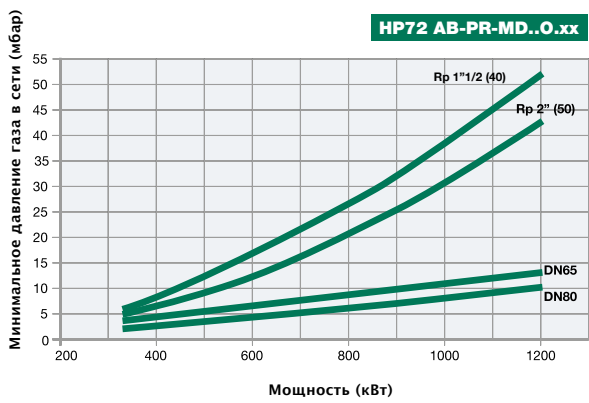
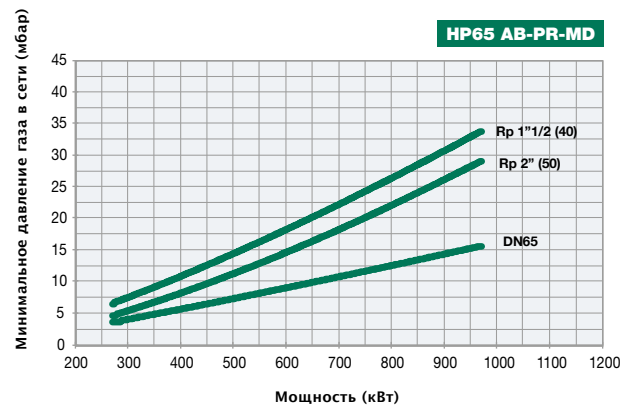
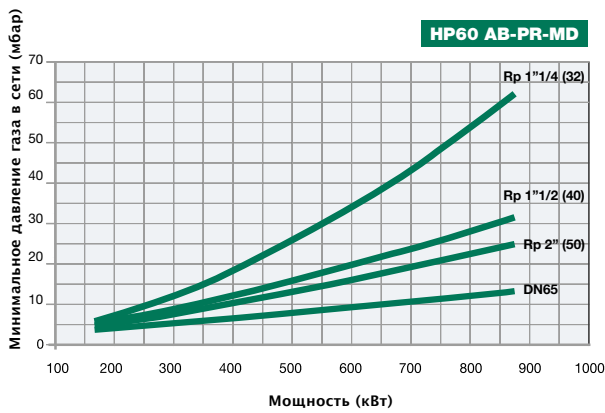
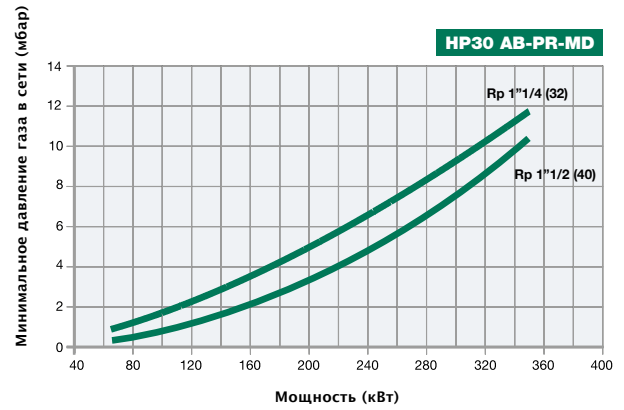
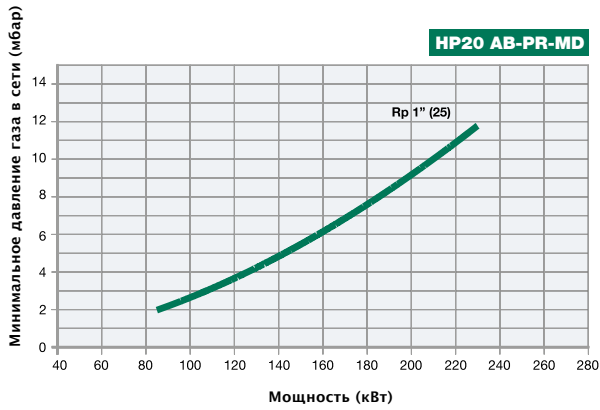






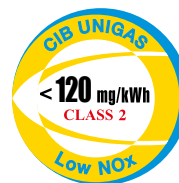
ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ

# TECNOPRESS HP20 HP30 HP60 HP65 HP72 HP73 HR75A



# TECNOPRESS...VS HP60 HP72 HP73

ГОРЕЛКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ, КОРОТКОПЛАМЕННЫЕ



ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ



HP73		(ОТ 300 ДО 2150 кВт)
HP72		(ОТ 300 ДО 1650 кВт)
HP60		(ОТ 332 ДО 1100 кВт)

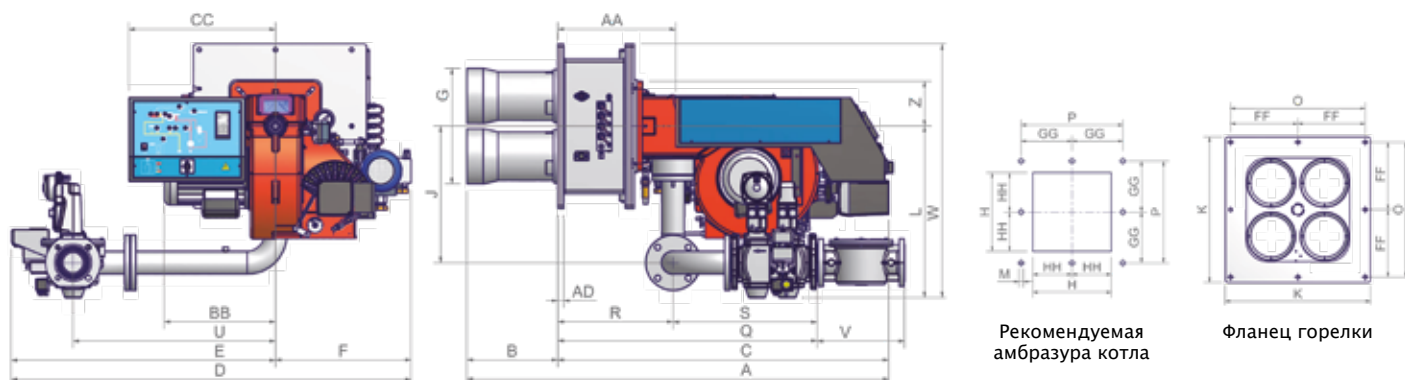
Артикулы для горелок: см. страницу 186.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.				
<b>HP60</b>	MG.xx.S.xx.VS.1.xxx	332	1100	230/400 В 3N AC	1,5	0,55	2" - DN65
<b>HP72</b>	MG.xx.S.xx.VS.1.xxx	300	1650	230/400 В 3N AC	2,2	0,55	2" - DN65 - DN80
<b>HP73</b>	MG.xx.S.xx.VS.1.xxx	300	2150	230/400 В 3N AC	3,0	0,55	2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рам: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>HP60...VS</b>	1670	1070	1080	280
<b>HP72...VS</b>	1520	1170	1130	310
<b>HP73...VS</b>	1520	1170	1130	310

Ориентировочные параметры.

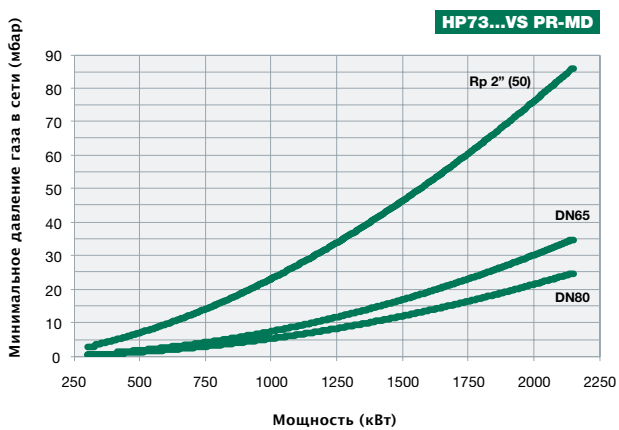
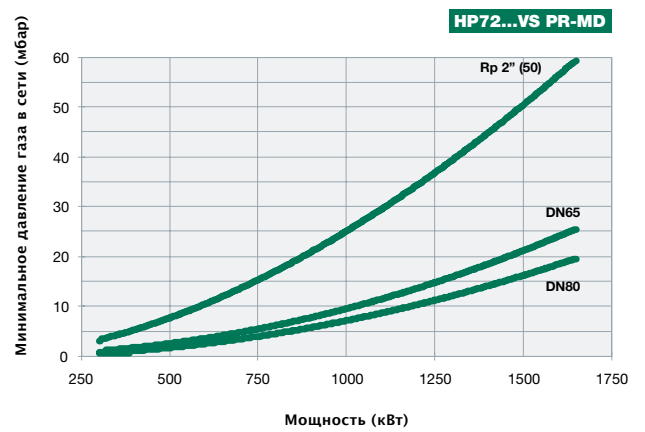
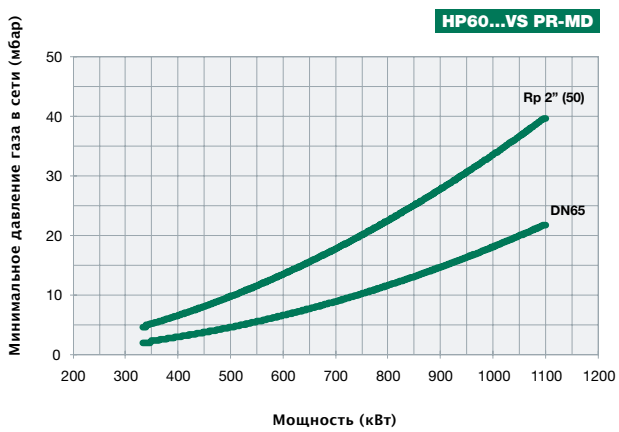
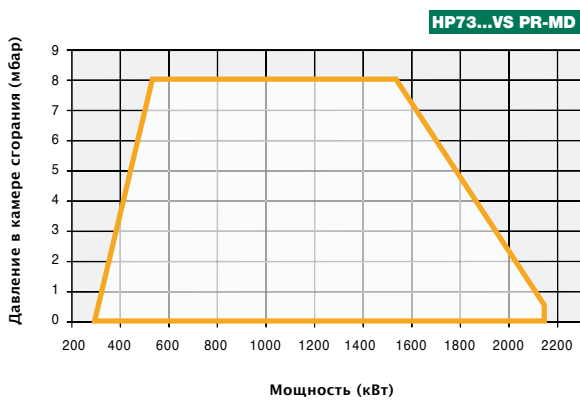
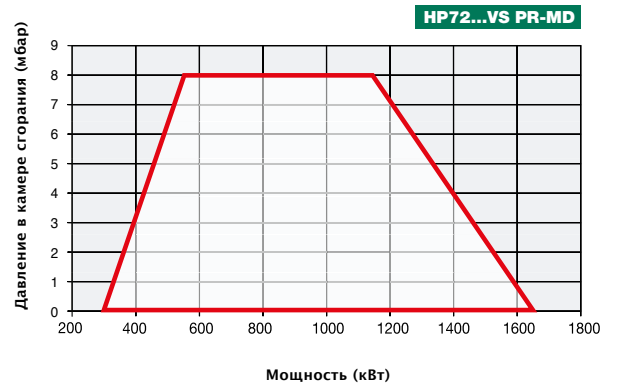
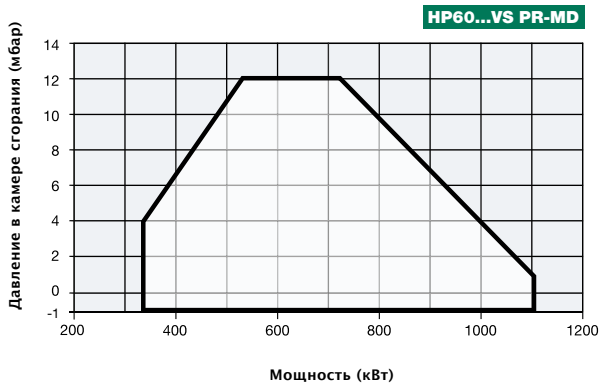
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																											
		A	AA	AD	B	BB	C	CC	D	E	F	FF	G	GG	H	HH	J	K	L	M	O	P	Q	R	S	U	V	W	Z
<b>HP60</b>	MG.xx.x.xx.VS.1.50	1278	356	16	195	314	989	482	1215	800	415	225	266	225	306	153	189	500	344	12	450	450	700	366	335	625	-	594	120
<b>HP60</b>	MG.xx.x.xx.VS.1.65	1278	356	16	195	314	989	482	1260	845	415	225	266	225	306	153	250	500	376	12	450	450	803	366	437	638	290	626	120
<b>HP72</b>	MG.xx.x.xx.VS.1.50	1387	393	16	281	373	1106	491	1148	694	454	225	312	225	364	182	208	500	574	12	450	450	719	384	335	519	-	824	150
<b>HP72</b>	MG.xx.x.xx.VS.1.65	1387	393	16	281	373	1106	491	1338	884	454	225	312	225	364	182	456	500	574	12	450	450	867	384	483	678	290	824	150
<b>HP72</b>	MG.xx.x.xx.VS.1.80	1387	393	16	281	373	1106	491	1373	919	454	225	312	225	364	182	456	500	587	12	450	450	919	384	535	710	319	837	150
<b>HP73</b>	MG.xx.x.xx.VS.1.50	1412	395	20	304	373	1108	491	1148	694	454	255	386	255	442	221	208	550	574	12	510	510	719	384	335	519	-	824	150
<b>HP73</b>	MG.xx.x.xx.VS.1.65	1412	395	20	304	373	1108	491	1338	884	454	255	386	255	442	221	456	550	574	12	510	510	867	384	483	678	290	849	150
<b>HP73</b>	MG.xx.x.xx.VS.1.80	1412	395	20	304	373	1108	491	1373	919	454	255	386	255	442	221	456	550	587	12	510	510	919	384	535	710	319	862	150

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

# TECNOPRESS...VS HP60 HP72 HP73



ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ



# КР60 КР72 КР73 TECNOPRESS

С МЕХАНИЧЕСКИМ РАСПЫЛЕНИЕМ ТОПЛИВА



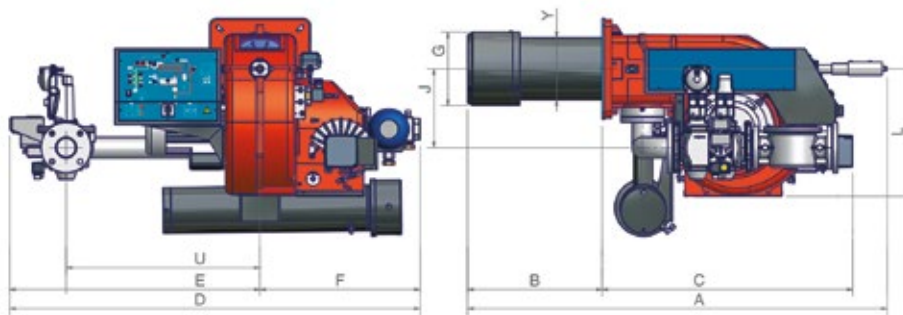
КР73		(ОТ 320 ДО 2050 кВт)
КР72		(ОТ 330 ДО 1550 кВт)
КР60		(ОТ 160 ДО 880 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 187.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Сопротивления для мазутного топлива* кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.					
<b>KP60</b>	Мх.хх.С.хх.А.0.хх	160	880	230/400 В 3N AC	1,1	0,55	4,5	1"½ - 1"¼ - 2" - DN65
<b>KP72</b>	Мх.хх.С.хх.А.0.хх	330	1200	230/400 В 3N AC	2,2	0,55	8,0	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>KP72</b>	Мх.хх.С.хх.А.1.хх	330	1550	230/400 В 3N AC	2,2	0,55	8,0	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>KP73</b>	Мх.хх.С.хх.А.1.хх	320	2050	230/400 В 3N AC	3,0	1,10	12,0	2" - DN65 - DN80

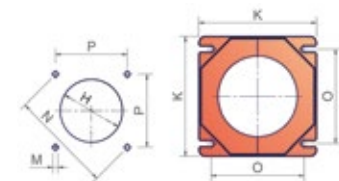
\* Нефтяные горелки: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.  
 Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>KP60</b>	1570	1190	1130	230
<b>KP72/KP73</b>	1570	1190	1130	330

Ориентировочные параметры.

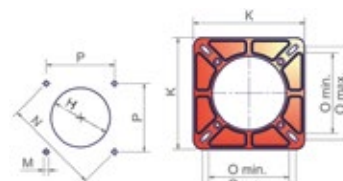
### KP60



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

### KP72 - KP73



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

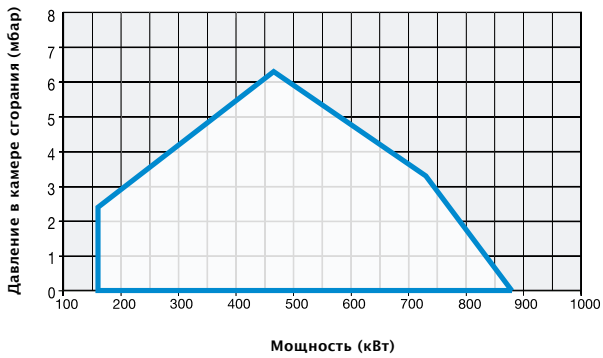
(\*) Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)										Амбразура котла (мм)				Фланец горелки (мм)					
		A	B	C	D	E	F	G	J	L	U	Y	H	M	N	P	K	O			
																		мин.		макс	
<b>KP60</b>	Мх.хх.С.хх.А.х.хх	1116	376	740	1205	685	520	250	250	520	540	190	280 (*)	M10	269	190	240	190	190		
<b>KP72</b>	Мх.хх.С.хх.А.х.хх	1325	505	820	1365	825	540	300	265	580	560	212	340 (*)	M10	330	233	300	216	250		
<b>KP73</b>	Мх.хх.С.хх.А.х.хх	1428	570	800	1365	825	540	335	265	580	560	210	375 (*)	M10	330	233	300	216	250		

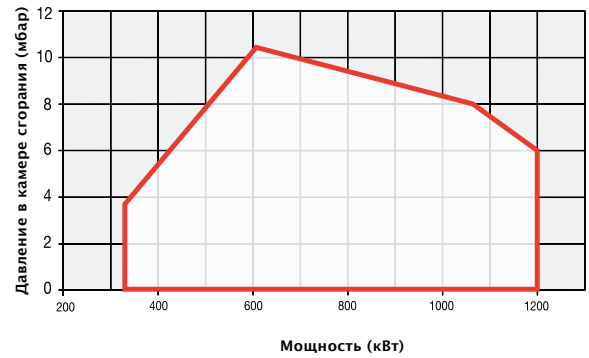
Значения, относящиеся к газовым рампам ДУ65 - ДУ80, исключительно ориентировочные.

(\*) Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

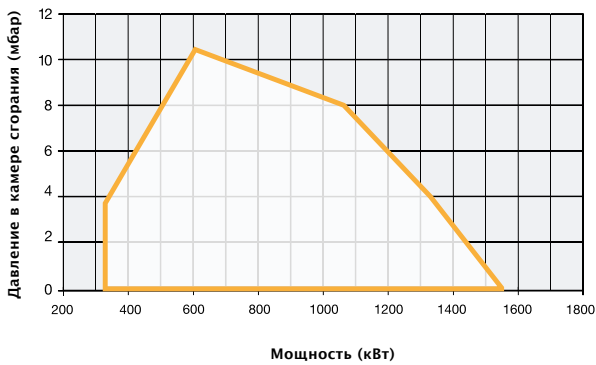
**KP60 PR-MD**



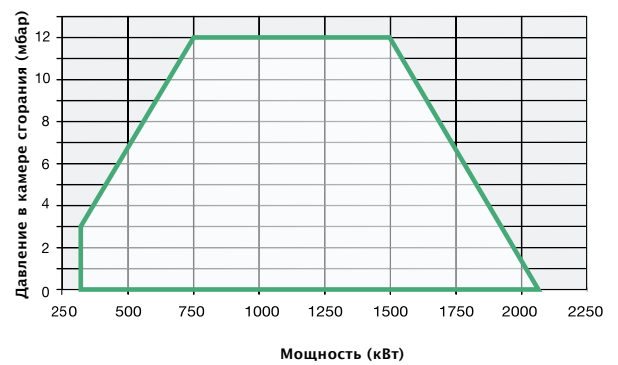
**KP72 PR-MD..0.xx**



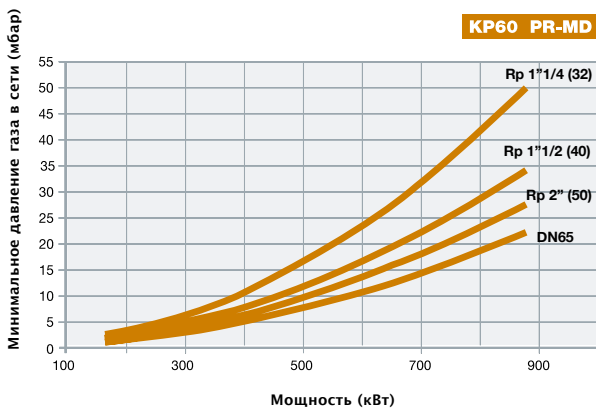
**KP72 PR-MD..1.xx**



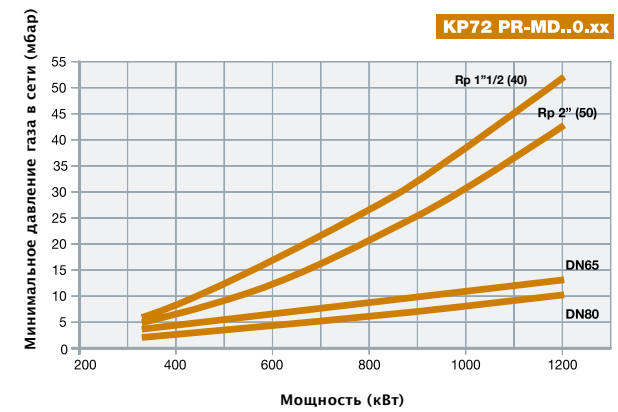
**KP73 PR-MD**



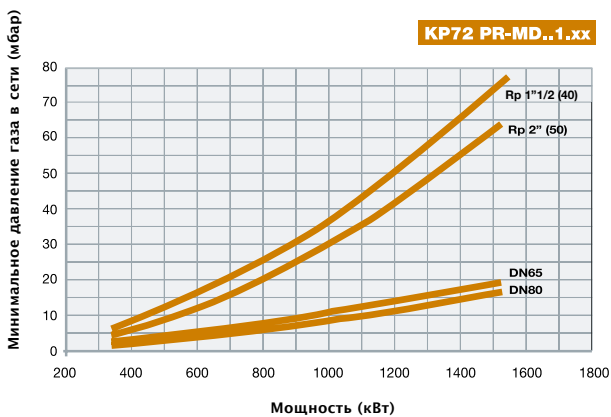
**KP60 PR-MD**



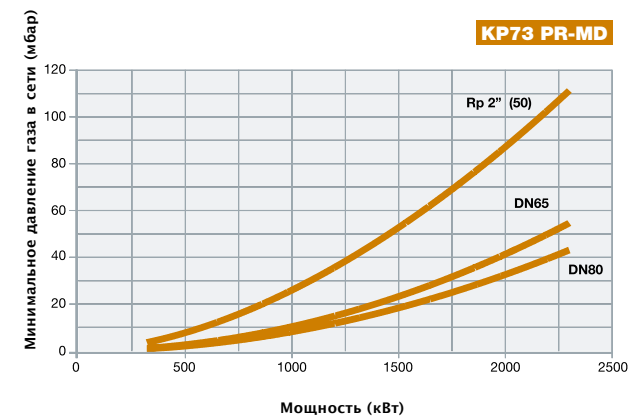
**KP72 PR-MD..0.xx**



**KP72 PR-MD..1.xx**



**KP73 PR-MD**



# TECNOPRESS КРВУ72 КРВУ73

С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ РАСПЫЛЕНИЕМ

ГАЗО-МАЗУТНЫЕ/НЕФТЯНЫЕ



КРВУ73

(ОТ 320 ДО 2050 кВт)

КРВУ72

(ОТ 291 ДО 1530 кВт)

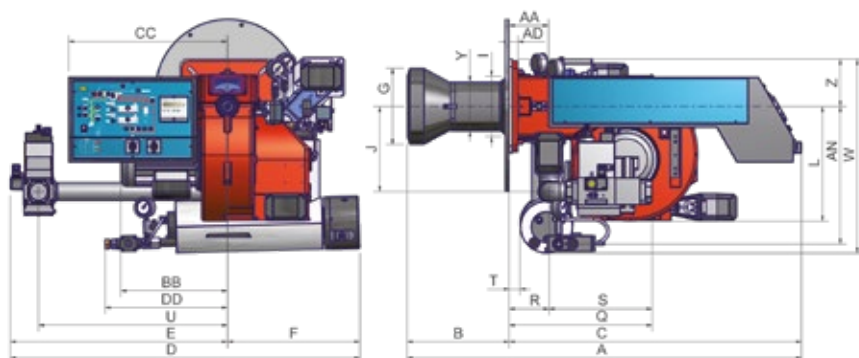
Артикулы для горелок: см. страницу 187.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Сопротивления для мазутного топлива кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.					
<b>КРВУ72</b>	МН.хх.С.хх.А.1.ххх	291	1530	230/400 В 3N AC	1,5* - 2,2	0,37	4,5	2" - DN65 - DN80
<b>КРВУ73</b>	МН.хх.С.хх.А.1.ххх	320	2050	230/400 В 3N AC	3,0	0,37	8,0	2" - DN65 - DN80

\* Модель со сниженной мощностью: имеется в наличии по требованию.  
 Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

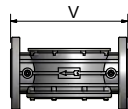


Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

контрфланец

DN65 - DN80



Внимание: предлагаемая амбразура (размер Н) требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

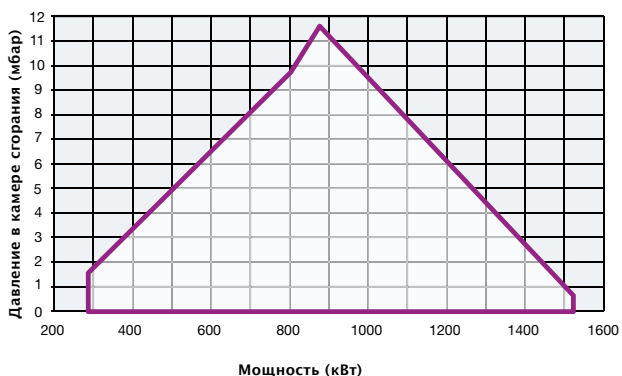
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>КРВУ72</b>	1720	1420	1130	370
<b>КРВУ73</b>	1720	1420	1130	370

Ориентировочные параметры.

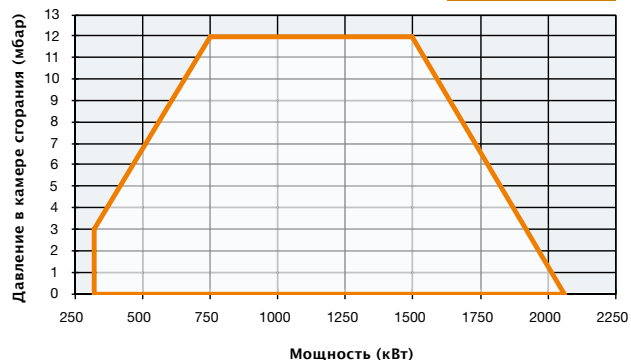
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																													
		A	AA	AN	B	BB	C	CC	D	DD	E	F	G	H	J	K	L	M	O	P	PP	QQ	R	S	T	U	V	W	Y	Z	
<b>КРВУ72</b>	МН.хх.х.хх.1.50	1443	150	517	474	373	969	525	1411	470	895	390	320	360	221	300	374	M12	216	250	500	500	550	150	338	43	720	-	667	210	150
<b>КРВУ72</b>	МН.хх.х.хх.1.65	1443	150	517	474	373	969	525	1400	470	884	390	320	360	456	300	374	M12	216	250	500	500	550	150	483	43	678	292	667	210	150
<b>КРВУ72</b>	МН.хх.х.хх.1.80	1443	150	517	474	373	969	525	1435	470	919	390	320	360	456	300	374	M12	216	250	500	500	550	150	535	43	710	322	667	210	150
<b>КРВУ73</b>	МН.хх.х.хх.1.50	1493	150	517	524	373	969	525	1411	470	895	387	320	360	221	300	374	M12	216	250	500	500	550	150	338	43	720	-	667	210	150
<b>КРВУ73</b>	МН.хх.х.хх.1.65	1493	150	517	524	373	969	525	1400	470	884	387	320	360	456	300	374	M12	216	250	500	500	550	150	483	43	678	292	667	210	150
<b>КРВУ73</b>	МН.хх.х.хх.1.80	1493	150	517	524	373	969	525	1435	470	919	387	320	360	456	300	374	M12	216	250	500	500	550	150	535	43	710	322	667	210	150

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

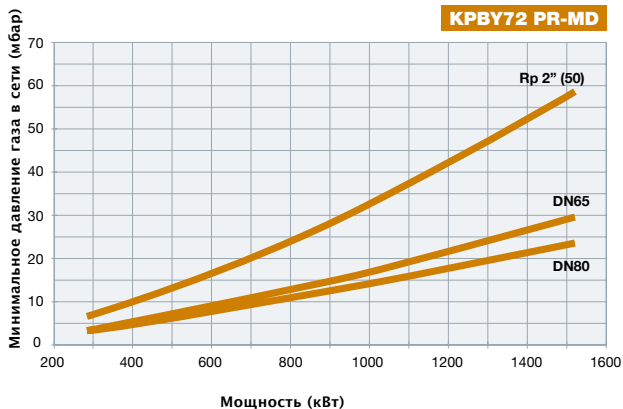
**КРВУ72 PR-MD**



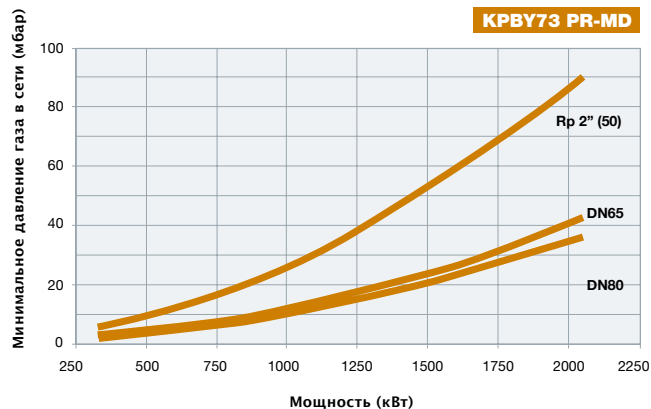
**КРВУ73 PR-MD**



**КРВУ72 PR-MD**

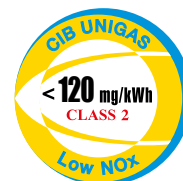


**КРВУ73 PR-MD**

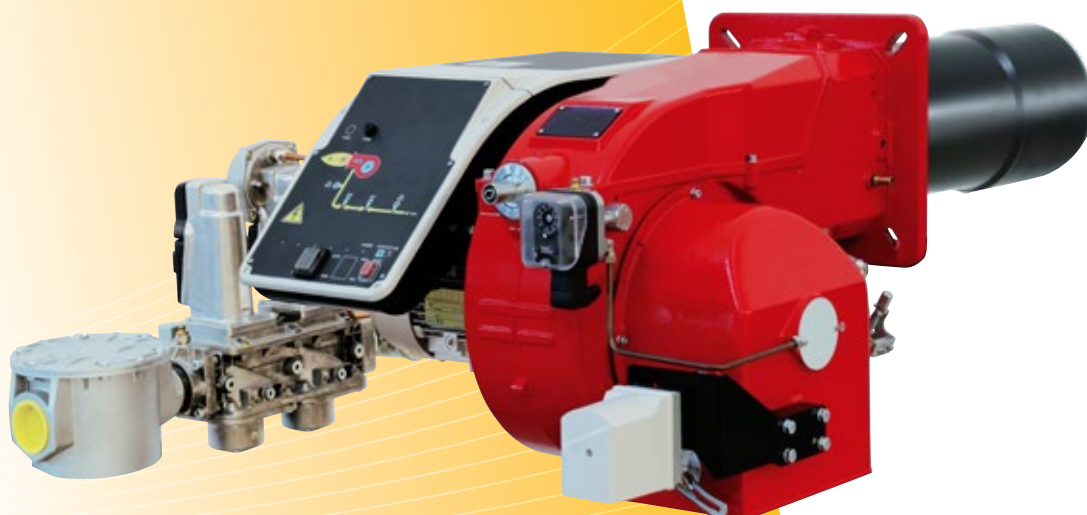




# TECNOPRESS C85A C120A E165A E205A...xP



ГАЗОВЫЕ



E205A		(ОТ 340 ДО 2050 кВт)
E165A		(ОТ 320 ДО 1650 кВт)
C120A		(ОТ 300 ДО 1200 кВт)
C85A		(ОТ 230 ДО 850 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 188.



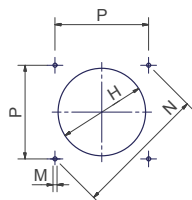
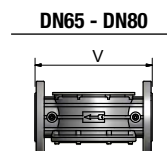
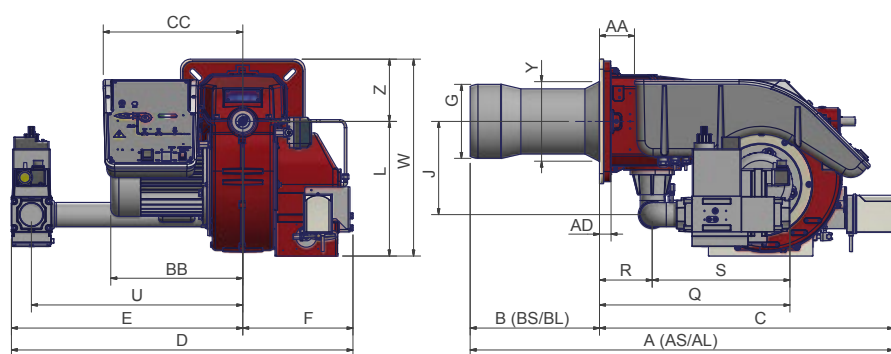
ГАЗОВЫЕ

# C85A C120A E165A E205A...xP TECNOPRESS

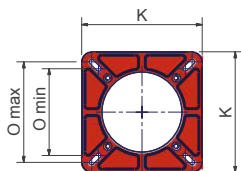
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
<b>C85A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.xx	230	850	230/400 В 3N AC	1,1	1"¼ - 1"½ - 2" - DN65
<b>C120A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.xx	300	1200	230/400 В 3N AC	1,5	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>E165A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.xx	320	1650	230/400 В 3N AC	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>E205A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.xx	340	2050	230/400 В 3N AC	3,0	1"½ - 2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла



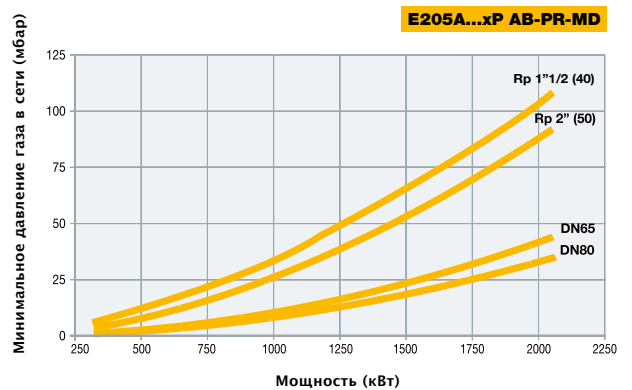
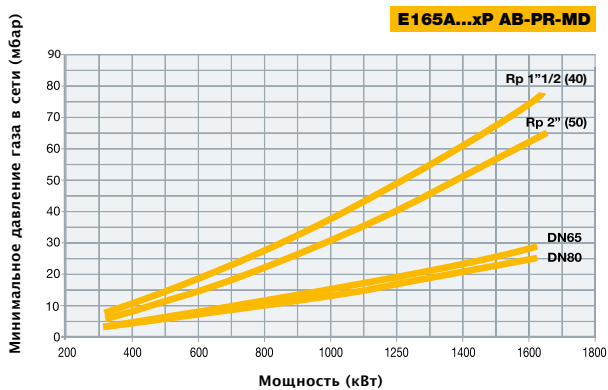
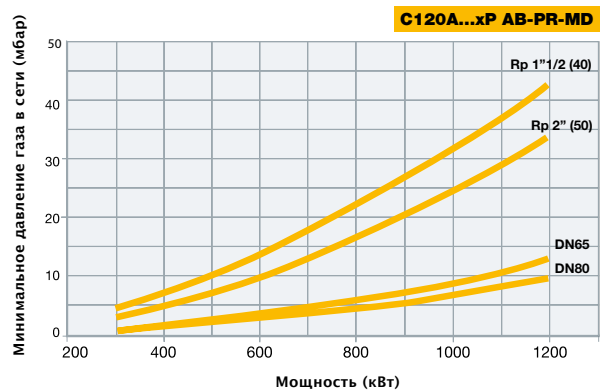
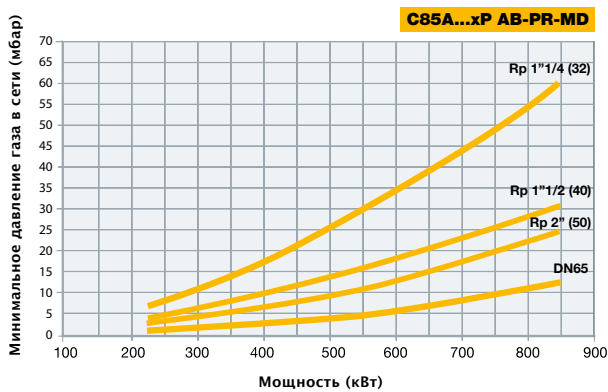
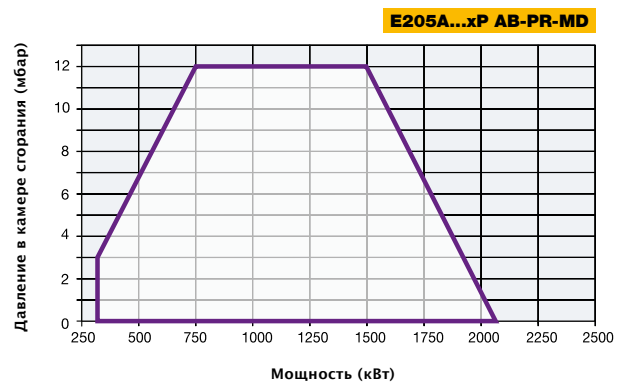
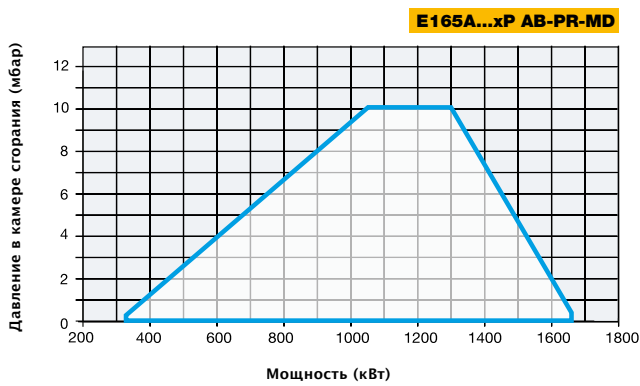
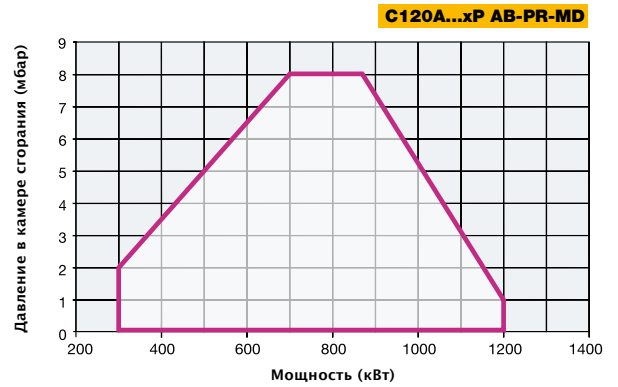
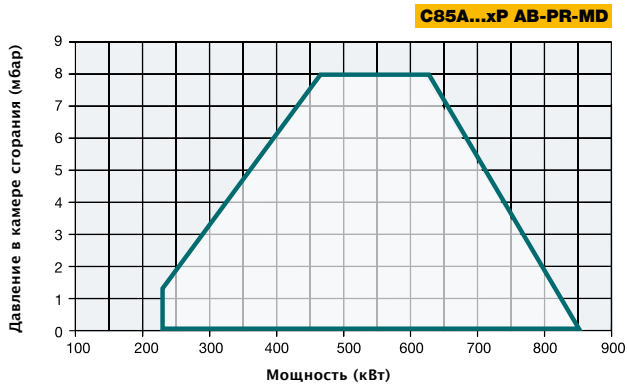
Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>C85A</b>	1290	860	660	60
<b>C120A</b>	1360	930	820	120
<b>E165A</b>	1560	910	870	140
<b>E205A</b>	1560	910	870	140

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																													
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	X	Y	Z
		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.	
<b>C85A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.32	87	1122	1212	345	320	410	802	328	879	634	245	184	218	198	238	300	335	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	490	198	155
<b>C85A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.40	87	1122	1212	345	320	410	802	328	879	634	245	184	218	198	238	300	335	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	490	198	155
<b>C85A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.50	87	1122	1212	345	320	410	802	328	864	619	245	184	218	198	238	300	335	M10	330	216	250	233	469	131	338	525	-	490	198	155
<b>C85A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.65	87	1122	1212	345	320	410	802	328	935	690	245	184	218	198	284	300	335	M10	330	216	250	233	539	131	408	565	292	490	198	155
<b>C120A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.40	87	1182	1292	345	380	490	802	320	879	634	245	234	264	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	502	198	155
<b>C120A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.50	87	1182	1292	345	380	490	802	320	864	619	245	234	264	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	469	131	338	525	-	502	198	155
<b>C120A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.65	87	1182	1292	345	380	490	802	320	935	690	245	234	264	198	284	300	347	M10	330	216	250	233	539	131	408	565	292	502	198	155
<b>C120A</b>	M-.xx.xP.xx.A.0.80	87	1182	1292	345	380	490	802	320	935	690	245	234	264	198	284	300	347	M10	330	216	250	233	559	131	428	565	310	502	198	155
<b>E165A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.40	69	1216	1326	354	385	495	831	330	1050	716	334	234	264	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	575	210	155
<b>E165A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.50	69	1216	1326	354	385	495	831	330	1050	716	334	234	264	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	472	130	342	525	-	575	210	155
<b>E165A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.65	69	1239	1249	354	385	495	854	330	1134	800	334	234	264	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	575	210	155
<b>E165A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.80	69	1253	1263	354	385	495	868	330	1108	774	334	234	264	210	287	300	420	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	575	210	155
<b>E205A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.40	69	1334	-	374	503	-	831	374	1050	716	334	254	270	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	472	130	342	525	-	575	210	155
<b>E205A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.50	69	1334	-	374	503	-	831	374	1050	716	334	254	270	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	472	130	342	525	-	575	210	155
<b>E205A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.65	69	1357	-	374	503	-	854	374	1134	800	334	254	270	210	233	300	420	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	575	210	155
<b>E205A</b>	M-.xx.xP.xx.A.1.80	69	1371	-	374	503	-	868	374	1108	774	334	254	270	210	287	300	420	M10	330	216	250	233	558	130	428	593	310	575	210	155

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.







# C85A C120A E165A E205A...xR **TECNOPRESS**



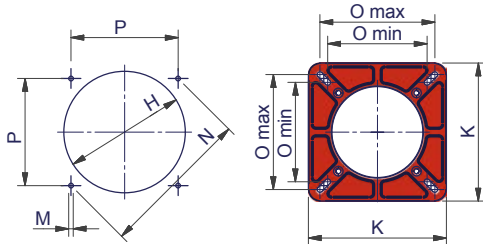
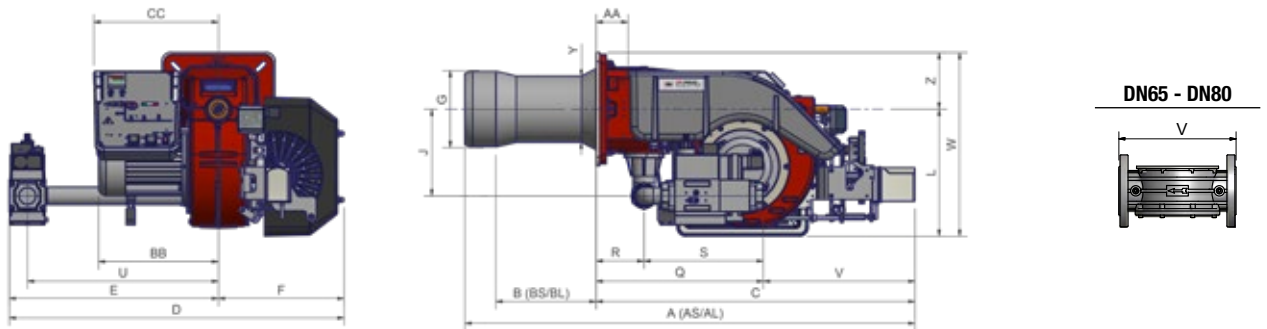
E205A		(ОТ 340 ДО 2050 кВт)
E165A		(ОТ 320 ДО 1650 кВт)
C120A		(ОТ 300 ДО 1200 кВт)
C85A		(ОТ 230 ДО 850 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 189.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
<b>C85A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.xx	230	850	230/400 В 3N AC	1,1	1"¼ - 1"½ - 2" - DN65
<b>C120A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.xx	300	1200	230/400 В 3N AC	1,5	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>E165A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.xx	320	1650	230/400 В 3N AC	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>E205A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.xx	340	2050	230/400 В 3N AC	3,0	1"½ - 2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>C85A</b>	1200	670	540	60
<b>C120A</b>	1280	850	760	100
<b>E165A</b>	1280	850	760	120
<b>E205A</b>	1280	850	760	125

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																													
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	X	Y	Z	
		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.		макс.		мин.	
<b>C85A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.32	87	1193	1283	345	320	410	873	342	978	634	344	184	218	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	502	198	155
<b>C85A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.40	87	1193	1283	345	320	410	873	342	978	634	344	184	218	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	502	198	155
<b>C85A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.50	87	1193	1283	345	320	410	873	342	963	619	344	184	218	198	238	300	347	M10	330	216	250	233	469	131	338	525	-	502	198	155
<b>C85A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.65	87	1193	1283	345	320	410	873	342	1034	690	344	184	218	198	284	300	347	M10	330	216	250	233	539	131	408	565	292	502	198	155
<b>C120A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.40	87	1253	1363	345	380	490	873	345	978	634	344	234	264	198	238	300	357	M10	330	216	250	233	456	131	325	525	-	512	198	155
<b>C120A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.50	87	1253	1363	345	380	490	873	345	963	619	344	234	264	198	238	300	357	M10	330	216	250	233	469	131	338	525	-	512	198	155
<b>C120A</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.65	87	1253	1363	345	380	490	873	345	1034	690	344	234	264	198	284	300	357	M10	330	216	250	233	539	131	408	565	292	512	198	155
<b>C120A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.80	87	1253	1363	345	380	490	873	345	1034	690	344	234	264	198	284	300	357	M10	330	216	250	233	559	131	428	565	310	512	198	155
<b>E165A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.40	69	1313	1423	372	385	495	928	350	1062	700	362	234	264	210	229	300	420	M10	330	216	250	233	465	130	335	525	-	575	210	155
<b>E165A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.50	69	1313	1423	372	385	495	928	350	1062	700	362	234	264	210	229	300	420	M10	330	216	250	233	465	130	335	525	-	575	210	155
<b>E165A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.65	69	1313	1423	372	385	495	928	350	1139	777	362	234	264	210	296	300	420	M10	330	216	250	233	533	130	403	570	292	575	210	155
<b>E165A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.80	69	1313	1423	372	385	495	928	350	1141	779	362	234	264	210	296	300	428	M10	330	216	250	233	574	130	444	570	310	583	210	155
<b>E205A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.40	69	1431	-	403	503	-	928	350	1013	651	362	254	270	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
<b>E205A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.50	69	1431	-	403	503	-	928	350	1013	651	362	254	270	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
<b>E205A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.65	69	1431	-	403	503	-	928	350	1162	800	362	254	270	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608	210	155
<b>E205A</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.80	69	1431	-	403	503	-	928	350	1136	774	362	254	270	210	287	300	453	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	608	210	155

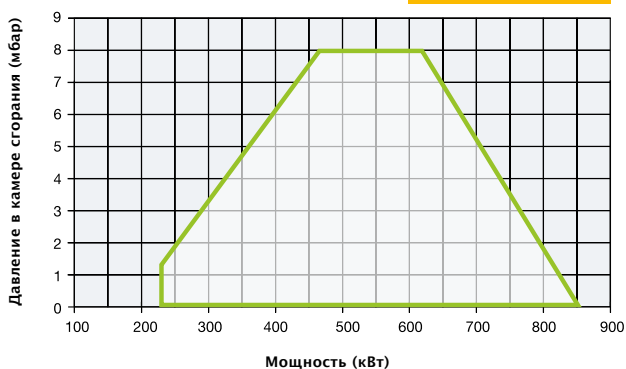
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



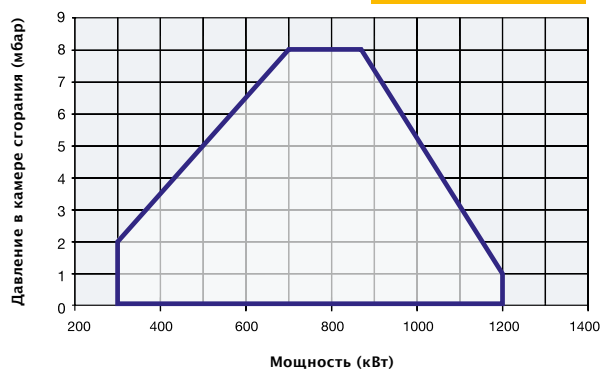


# C85A C120A E165A E205A...xR TECNOPRESS

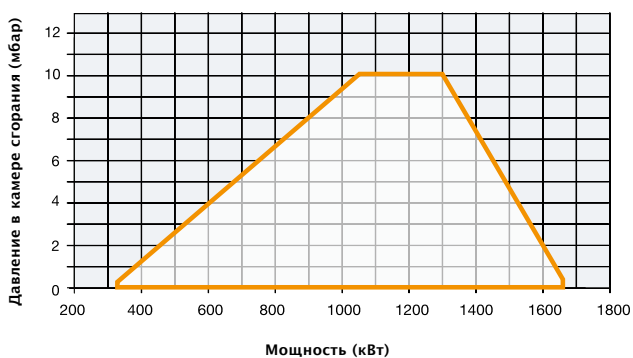
**C85A AB-PR-MD...xR**



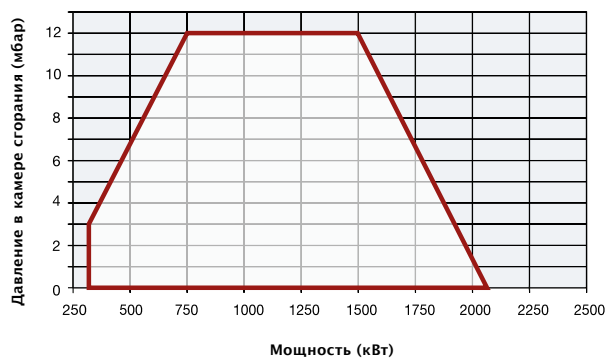
**C120A AB-PR-MD...xR**



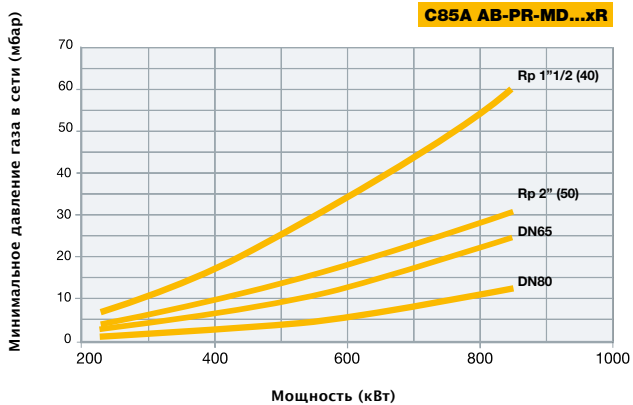
**E165A AB-PR-MD...xR**



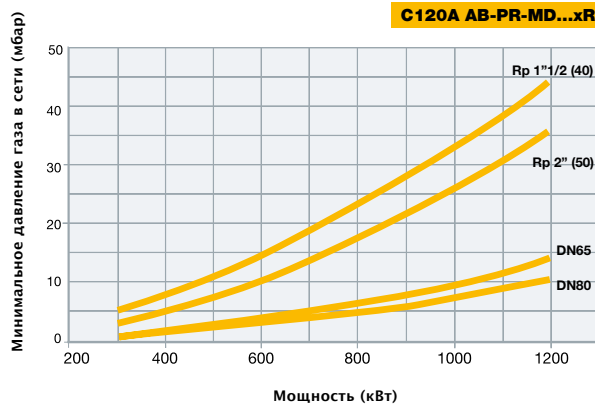
**E205A AB-PR-MD...xR**



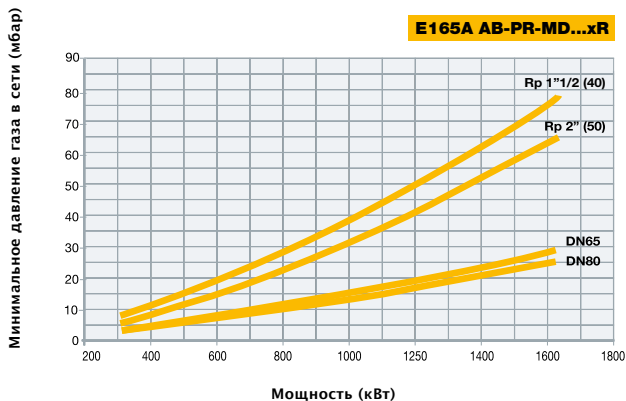
**C85A AB-PR-MD...xR**



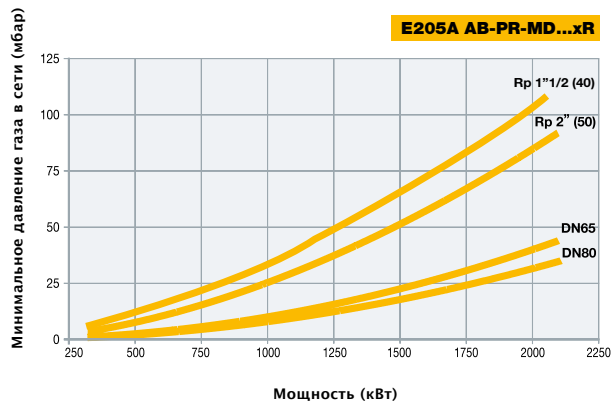
**C120A AB-PR-MD...xR**



**E165A AB-PR-MD...xR**



**E205A AB-PR-MD...xR**



# TECNOPRESS C83X E115X E140X E190X...xR



ГАЗОВЫЕ



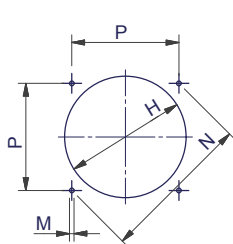
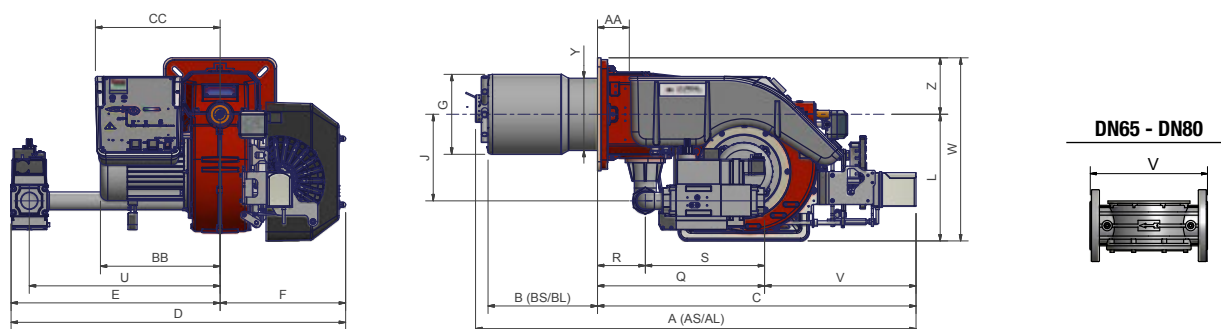
E190X	(ОТ 360 ДО 1900 кВт)
E140X	(ОТ 290 ДО 1400 кВт)
E115X	(ОТ 300 ДО 1150 кВт)
C83X	(ОТ 200 ДО 830 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 192.

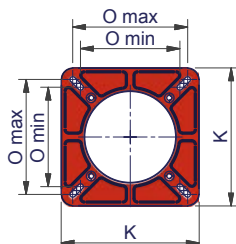
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.			
<b>C83X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.xx	200	830	230/400 В 3N AC	1,1	1"¼ - 1"½ - 2" - DN65
<b>E115X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.xx	300	1.150	230/400 В 3N AC	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>E140X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.xx	290	1.400	230/400 В 3N AC	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>E190X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.xx	360	1.900	230/400 В 3N AC	3,0	1"½ - 2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла



Фланец горелки

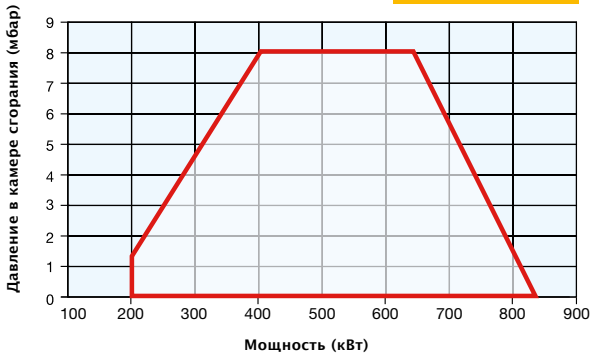
Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>C83X</b>	1200	670	540	60
<b>E115X</b>	1280	850	760	115
<b>E140X</b>	1280	850	760	125
<b>E190X</b>	1280	850	760	125

Ориентировочные параметры.

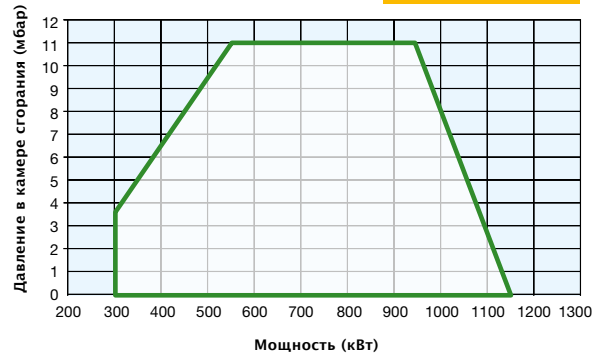
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																													
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z	
		мин. макс.																													
<b>C83X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.32	87	1207	1335	328	300	450	873	342	978	634	344	219	249	198	233	300	347	M10	330	216	250	233	387	131	256	540	-	502	198	155
<b>C83X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.40	87	1207	1335	328	300	450	873	342	978	634	344	219	249	198	233	300	347	M10	330	216	250	233	461	131	330	540	-	502	198	155
<b>C83X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.50	87	1207	1335	328	300	450	873	342	978	634	344	219	249	198	233	300	347	M10	330	216	250	233	471	131	340	525	-	502	198	155
<b>C83X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.65	87	1207	1335	328	300	450	873	342	1064	720	344	219	249	198	233	300	347	M10	330	216	250	233	571	131	440	593	292	502	198	155
<b>E115X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.40	69	1267	1352	372	305	390	928	352	953	591	362	219	249	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	608	210	155
<b>E115X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.50	69	1267	1352	372	305	390	928	352	888	526	362	219	249	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
<b>E115X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.65	69	1267	1352	372	305	390	928	352	1080	718	362	219	249	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608	210	155
<b>E115X</b>	M-.xx.xR.xx.A.0.80	69	1267	1352	372	305	390	928	352	1054	692	362	219	249	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	608	210	155
<b>E140X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.40	69	1362	1428	372	400	500	928	352	1078	716	362	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	608	210	155
<b>E140X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.50	69	1362	1428	372	400	500	928	352	1013	651	362	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
<b>E140X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.65	69	1362	1428	372	400	500	928	352	1162	800	362	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608	210	155
<b>E140X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.80	69	1362	1428	372	400	500	928	352	1136	774	362	259	280	210	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	565	310	608	210	155
<b>E190X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.40	69	1362	1462	403	400	500	928	352	1078	716	362	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	608	210	155
<b>E190X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.50	69	1362	1462	403	400	500	928	352	1013	651	362	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	608	210	155
<b>E190X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.65	69	1362	1462	403	400	500	928	352	1162	800	362	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	608	210	155
<b>E190X</b>	M-.xx.xR.xx.A.1.80	69	1362	1462	403	400	500	928	352	1136	774	362	259	280	210	235	300	453	M10	330	216	250	287	558	130	428	565	310	608	210	155

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.

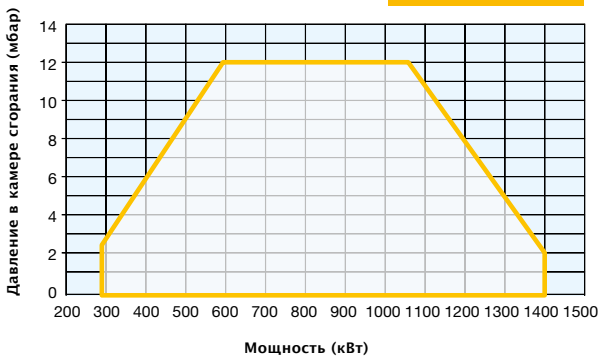
**C83X AB-PR-MD...xR**



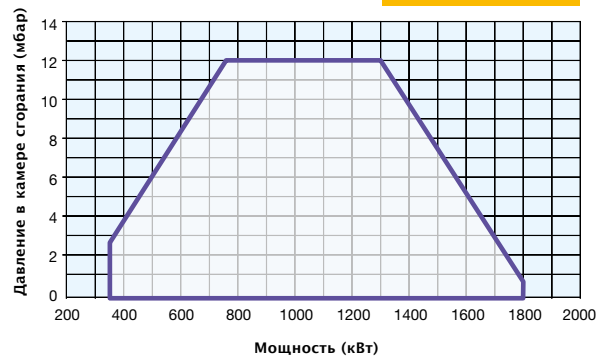
**E115X AB-PR-MD...xR**



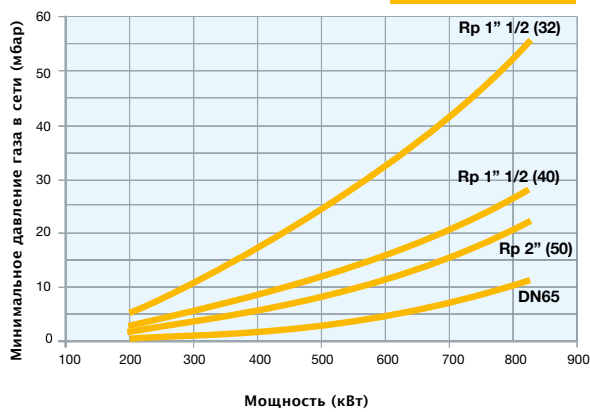
**E140X AB-PR-MD...xR**



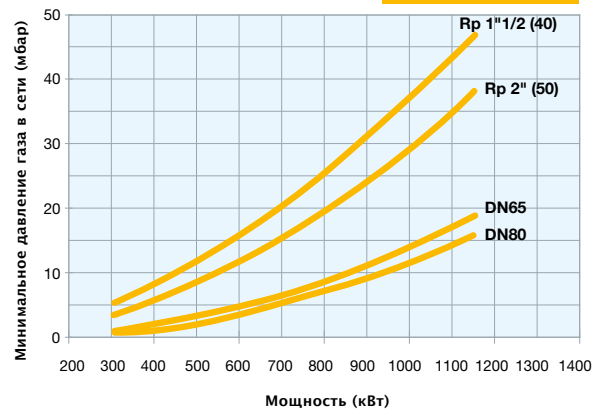
**E190X AB-PR-MD...xR**



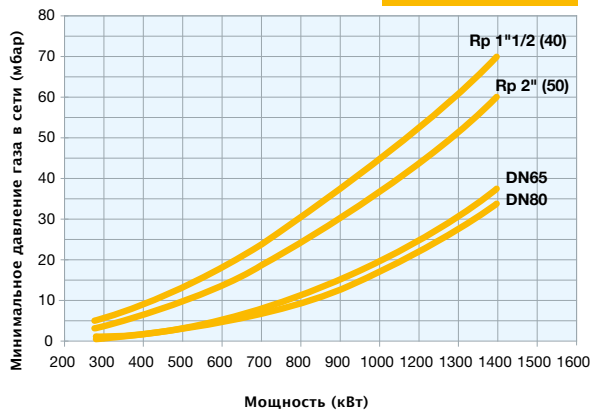
**C83X AB-PR-MD...xR**



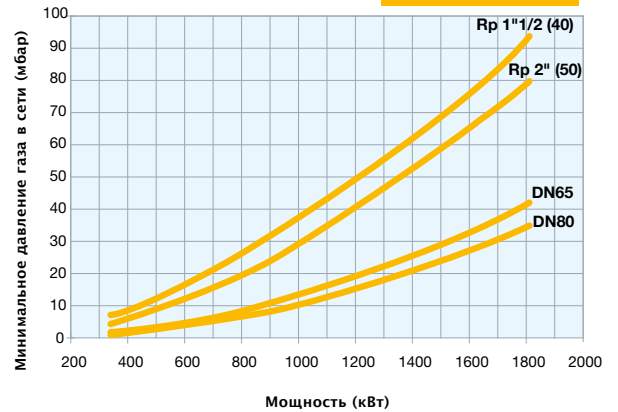
**E115X AB-PR-MD...xR**



**E140X AB-PR-MD...xR**

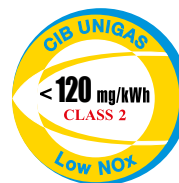


**E190X AB-PR-MD...xR**









C120A		(ОТ 300 ДО 1200 кВт)
C92A		(ОТ 250 ДО 920 кВт)

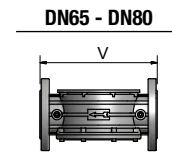
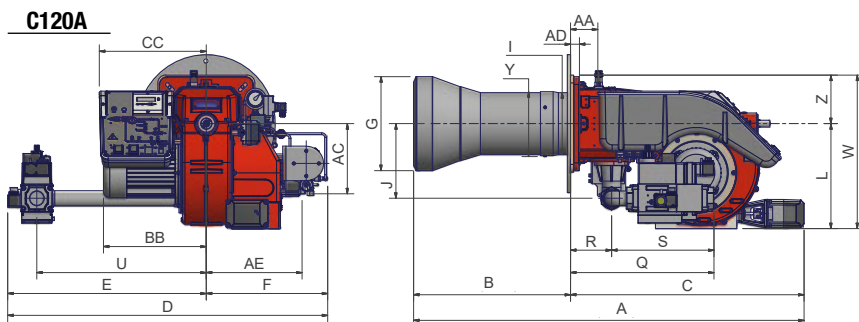
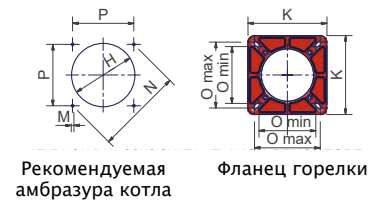
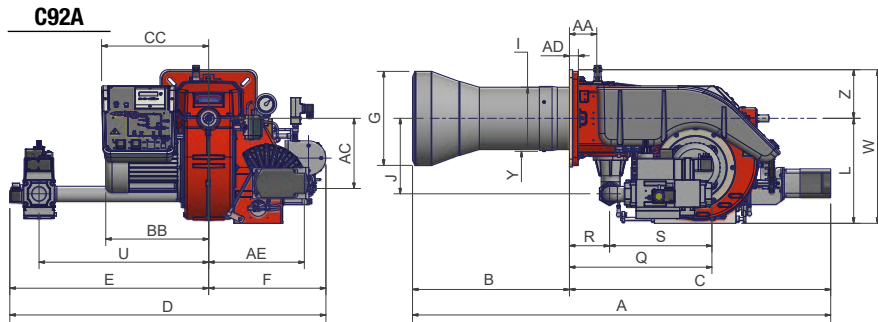
Артикулы для горелок: см. страницу 193.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.				
<b>C92A</b>	MG.xx.SP.xx.0.xx	250	920	230/400 В 3N AC	1,1	0,45	1"½ - 1"¼ - 2" - DN65
<b>C120A</b>	MG.xx.SP.xx.0.xx	300	1.200	230/400 В 3N AC	1,5	0,45	1"½ - 2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



(\* C120A – Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>C92A</b>	1730	1280	1020	315
<b>C120A</b>	1730	1280	1020	315

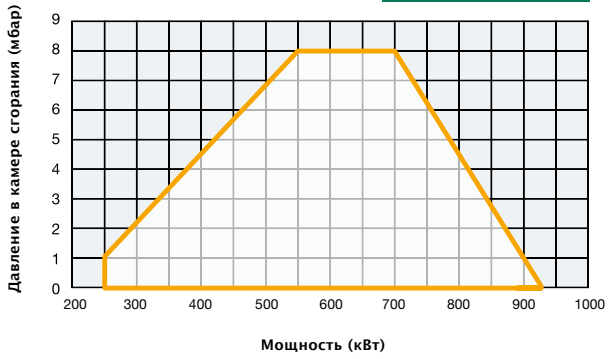
Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																														
		A	AA	AC	AD	AE	B	BB	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z	
<b>C92A</b>	MG.xx.SP.xx.A.0.32	1192	87	224	28	306	358	328	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	387	131	256	541	-	490	162	155
<b>C92A</b>	MG.xx.SP.xx.A.0.40	1192	87	224	28	306	358	328	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	458	131	327	541	-	490	162	155
<b>C92A</b>	MG.xx.SP.xx.A.0.50	1192	87	224	28	306	358	328	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	471	131	340	525	-	490	162	155
<b>C92A</b>	MG.xx.SP.xx.A.0.65	1192	87	224	28	306	358	328	834	342	1094	720	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	571	131	440	593	292	490	162	155
<b>C120A</b>	MG.xx.SP.xx.A.1.40	1335	87	224	28	306	501	328	834	342	993	619	374	300	330 (*)	211	238	300	335	M12	330	216	250	233	458	131	327	541	-	490	198	155
<b>C120A</b>	MG.xx.SP.xx.A.1.50	1335	87	224	28	306	501	328	834	342	993	619	374	300	330 (*)	211	238	300	335	M12	330	216	250	233	469	131	338	541	-	490	198	155
<b>C120A</b>	MG.xx.SP.xx.A.1.65	1335	87	224	28	306	501	328	834	342	1064	690	374	300	330 (*)	211	284	300	335	M12	330	216	250	233	539	131	408	565	292	490	198	155
<b>C120A</b>	MG.xx.SP.xx.A.1.80	1335	87	224	28	306	501	328	834	342	1064	690	374	300	330 (*)	211	284	300	335	M12	330	216	250	233	559	131	428	565	310	490	198	155

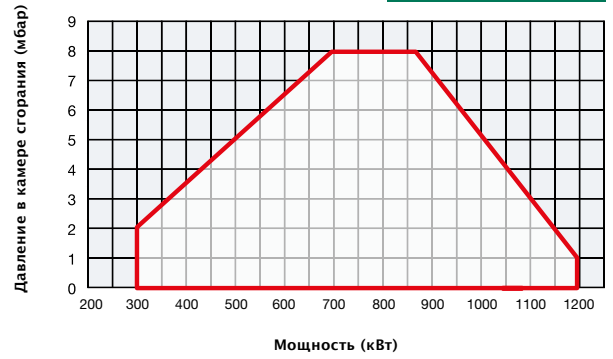
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.  
 (\*) Внимание: предлагаемая амбразура требует применения контрфланца. См. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



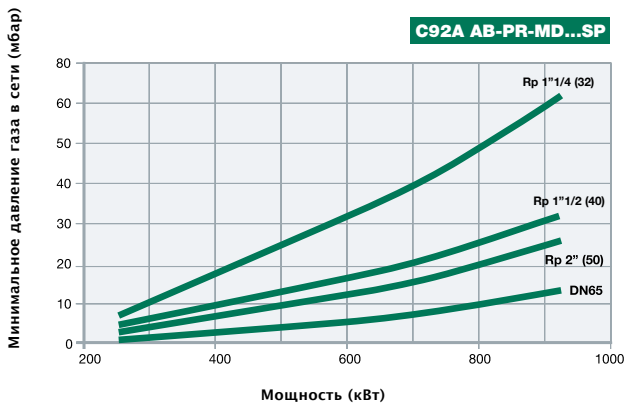
**C92A AB-PR-MD...SP**



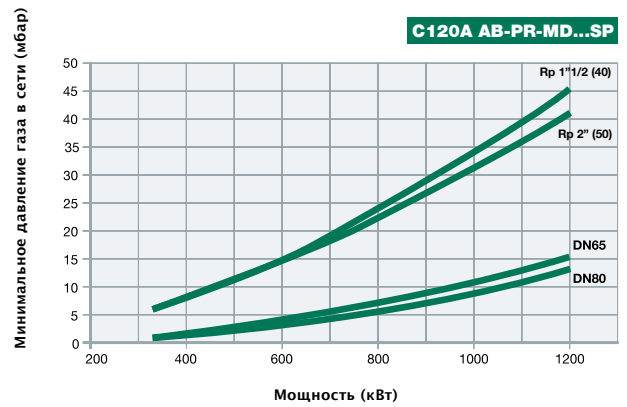
**C120A AB-PR-MD...SP**



**C92A AB-PR-MD...SP**



**C120A AB-PR-MD...SP**







# E165A E205A...xR TECNOPRESS



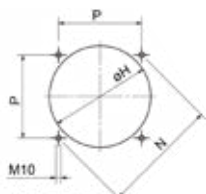
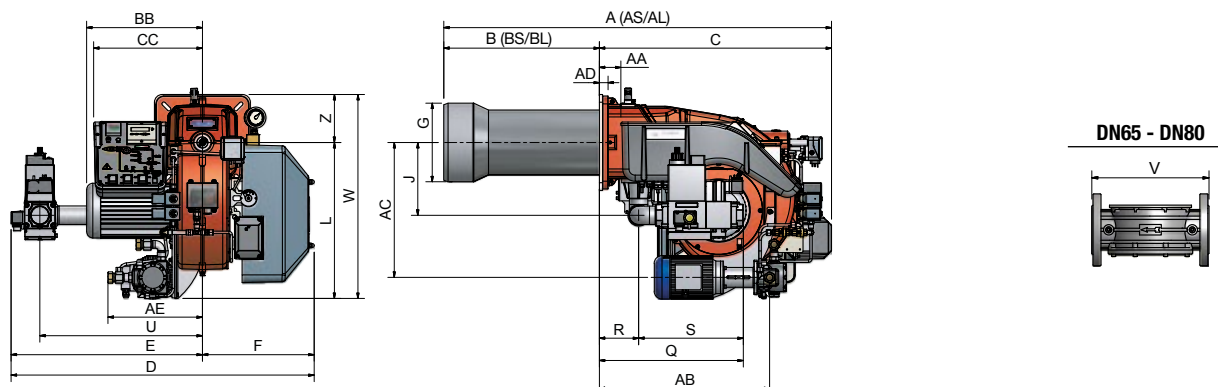
E205A																(ОТ 340 ДО 2050 кВт)
E165A											(ОТ 320 ДО 1650 кВт)					

Артикулы для горелок: см. страницу 194.

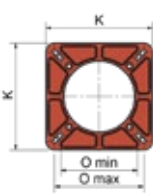
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.				
<b>E165A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.xx	320	1.650	230/400 В 3N AC	2,2	0,55	1½" - 2" - DN65 - DN80
<b>E205A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.xx	340	2.050	230/400 В 3N AC	3,0	0,55	1½" - 2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рамп: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла



Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>E165A</b>	1280	850	760	145
<b>E205A</b>	1280	850	760	145

Ориентировочные параметры.

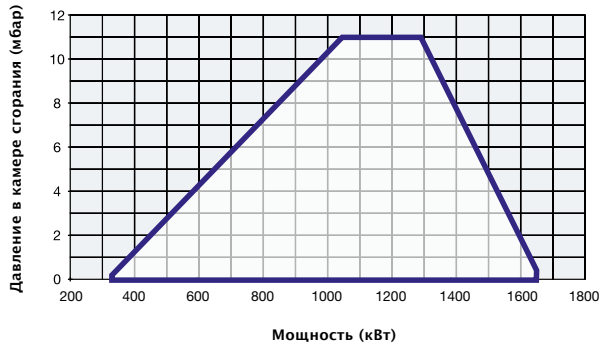
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																												
		AS	AL	AA	AB	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Z	
		мин.										макс.																		
<b>E165A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.40	1219	1329	69	550	372	388	498	831	352	1050	716	362	234	264	233	300	503	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	658	155
<b>E165A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.50	1219	1329	69	550	372	388	498	831	352	985	651	362	234	264	233	300	503	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	658	155
<b>E165A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.65	1219	1329	69	550	372	388	498	831	352	1134	800	362	234	264	233	300	503	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	658	155
<b>E165A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.80	1219	1329	69	550	372	388	498	831	352	1108	774	362	234	264	233	300	503	M10	330	216	250	233	562	130	432	565	310	658	155
<b>E205A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.40	1334	-	69	550	403	503	-	831	352	1050	716	362	254	270	235	300	503	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	658	155
<b>E205A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.50	1334	-	69	550	403	503	-	831	352	985	651	362	254	270	235	300	503	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	658	155
<b>E205A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.65	1334	-	69	550	403	503	-	831	352	1134	800	362	254	270	235	300	503	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	658	155
<b>E205A</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.80	1334	-	69	550	403	503	-	831	352	1108	774	362	254	270	235	300	503	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	658	155

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



# E165A E205A...xR TECNOPRESS

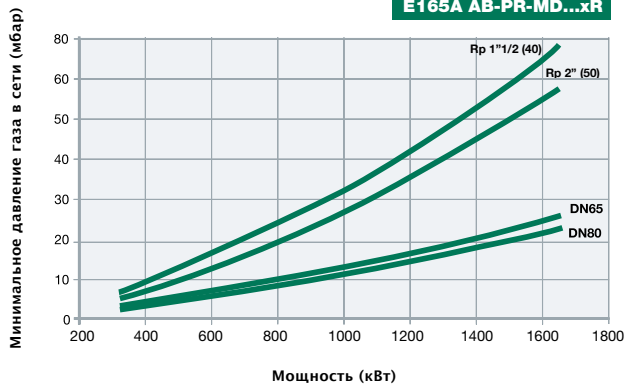
**E165A AB-PR-MD...xR**



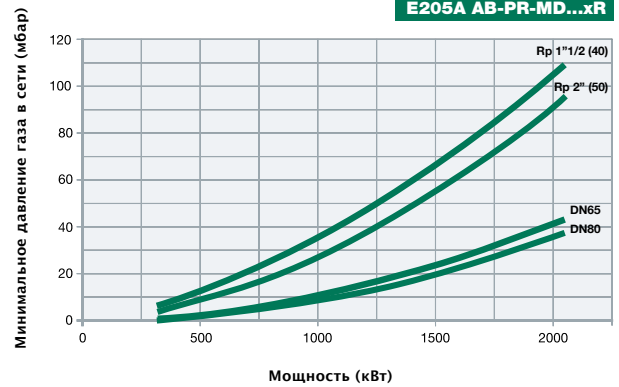
**E205A AB-PR-MD...xR**

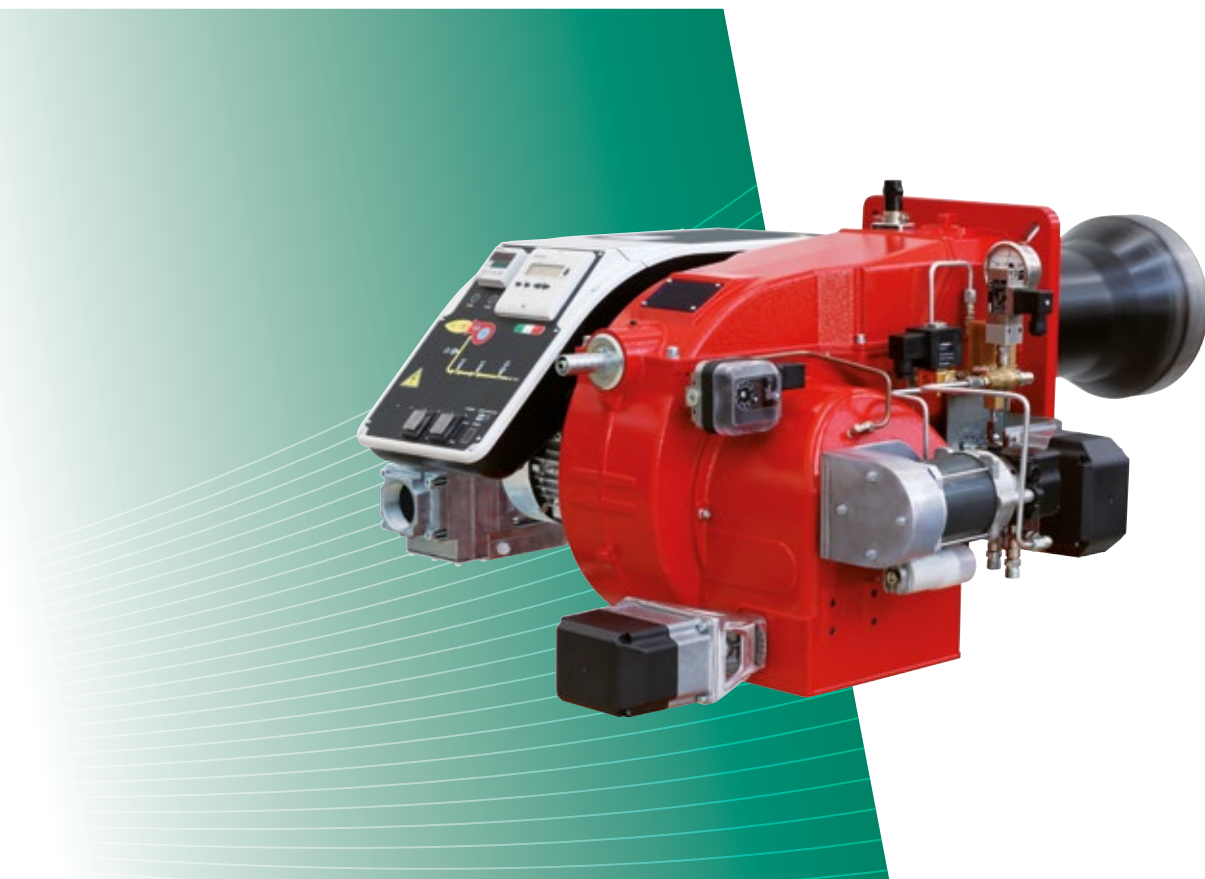


**E165A AB-PR-MD...xR**

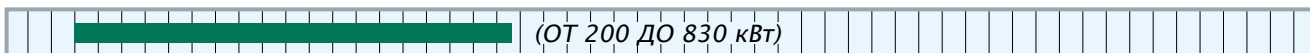


**E205A AB-PR-MD...xR**





C83X



(от 200 до 830 кВт)

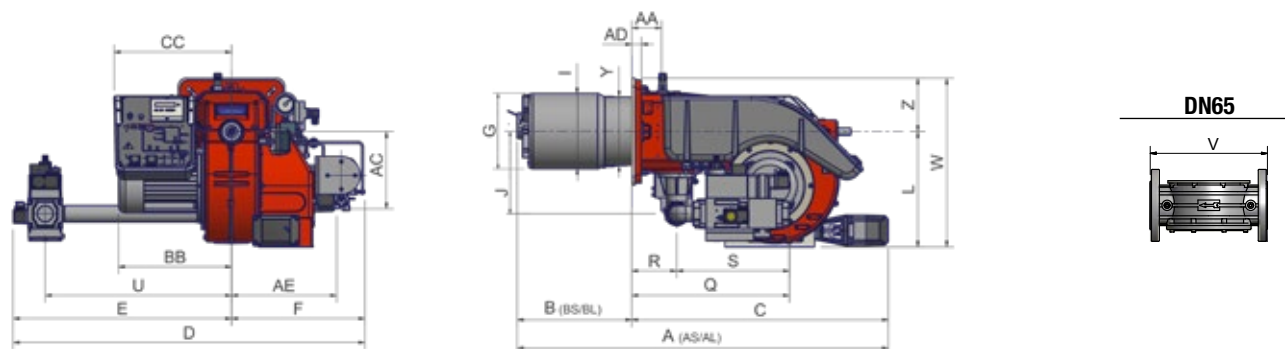
Артикулы для горелок: см. страницу 194.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.				
<b>C83X</b>	MG.xx.xP.xx.0.xx	200	830	230/400 В 3N AC	1,1	0,45	1"¼ - 1"½ - 2" - DN65

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.

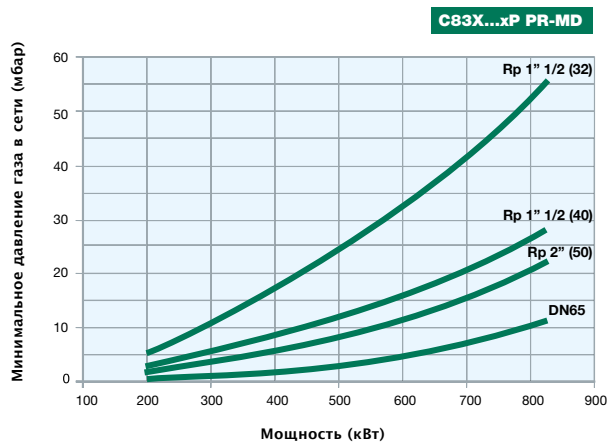
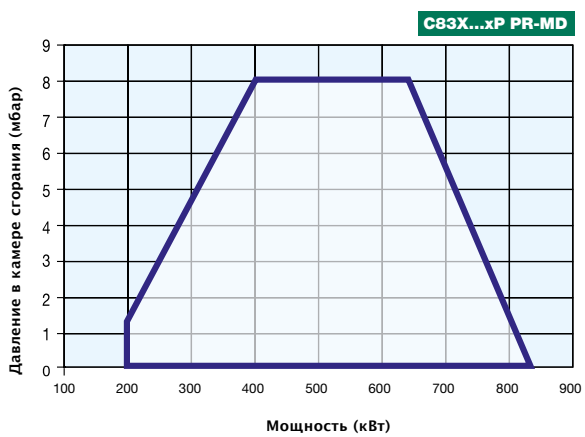


Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>C83X</b>	1280	850	760	145

Ориентировочные параметры.

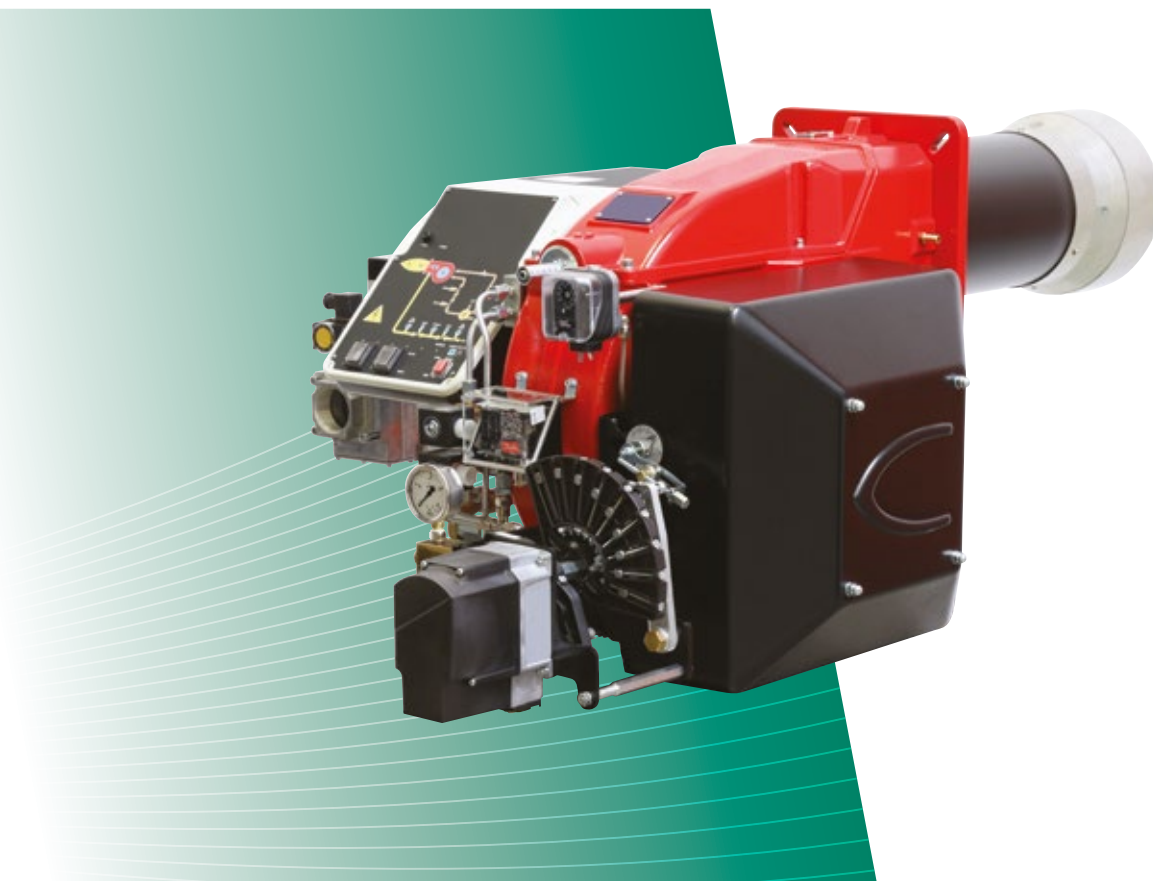
Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																																
		AA	AC	AD	AE	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z	
		МИН. МАКС.																																
<b>C83X</b>	MG.xx.xP.xx.A.0.32	87	224	28	306	1134	1284	328	300	450	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	387	131	256	541	-	490	162	155
<b>C83X</b>	MG.xx.xP.xx.A.0.40	87	224	28	306	1134	1284	328	300	450	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	458	131	327	541	-	490	162	155
<b>C83X</b>	MG.xx.xP.xx.A.0.50	87	224	28	306	1134	1284	328	300	450	834	342	1008	634	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	471	131	340	525	-	490	162	155
<b>C83X</b>	MG.xx.xP.xx.A.0.65	87	224	28	306	1134	1284	328	300	450	834	342	1094	720	374	240	270	198	241	300	335	M10	330	216	250	233	571	131	440	593	292	490	162	155

Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.





# E115X E140X E190X...xR **TECNOPRESS**



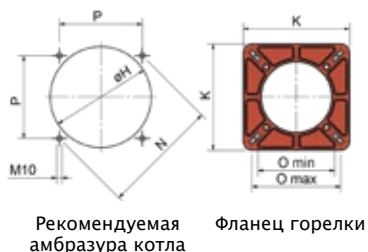
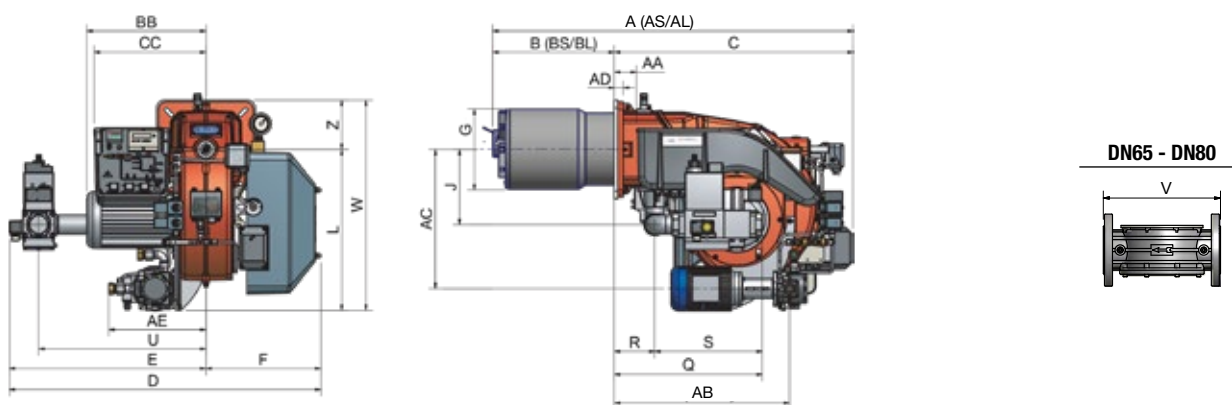
E190X		(ОТ 360 ДО 1900 кВт)
E140X		(ОТ 290 ДО 1400 кВт)
E115X		(ОТ 300 ДО 1150 кВт)

Артикулы для горелок: см. страницу 194.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Модель	Мощность кВт		Электрическое питание	Двигатель вентилятора кВт	Двигатель насоса кВт	Присоединительные размеры по газу
		мин.	макс.				
<b>E115X</b>	MG.xx.xR.xx.0.xx	300	1.150	230/400 В 3N AC	2,2	0,55	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>E140X</b>	MG.xx.xR.xx.1.xx	290	1.400	230/400 В 3N AC	2,2	0,55	1"½ - 2" - DN65 - DN80
<b>E190X</b>	MG.xx.xR.xx.1.xx	360	1.900	230/400 В 3N AC	3,0	0,55	1"½ - 2" - DN65 - DN80

Конфигурации газовых рампы: см. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ.



Рекомендуемая амбразура котла

Фланец горелки

Тип	Размеры упаковки (мм)			
	l	p	h	кг
<b>E115X</b>	1280	850	760	145
<b>E140X</b>	1280	850	760	145
<b>E190X</b>	1280	850	760	145

Ориентировочные параметры.

Тип	Модель	Габаритные размеры (мм)																												
		AS	AL	AA	AB	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	Z	
		мин. макс.																												
<b>E115X</b>	MG.xx.xR.xx.A.0.40	1170	1255	69	550	372	305	390	831	352	925	591	362	219	249	233	300	503	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	658	155
<b>E115X</b>	MG.xx.xR.xx.A.0.50	1170	1255	69	550	372	305	390	831	352	860	526	362	219	249	233	300	503	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	658	155
<b>E115X</b>	MG.xx.xR.xx.A.0.65	1170	1255	69	550	372	305	390	831	352	1052	718	362	219	249	233	300	503	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	658	155
<b>E115X</b>	MG.xx.xR.xx.A.0.80	1170	1255	69	550	372	305	390	831	352	1026	692	362	219	249	233	300	503	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	658	155
<b>E140X</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.40	1265	1331	69	550	372	400	500	831	352	1050	716	362	259	280	233	300	503	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	658	155
<b>E140X</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.50	1265	1331	69	550	372	400	500	831	352	985	651	362	259	280	233	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	658	155
<b>E140X</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.65	1265	1331	69	550	372	400	500	831	352	1134	800	362	259	280	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	658	155
<b>E140X</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.80	1265	1331	69	550	372	400	500	831	352	1108	774	362	259	280	233	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	565	310	658	155
<b>E190X</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.40	1265	1365	69	550	403	400	500	831	352	1050	716	362	259	280	235	300	420	M10	330	216	250	233	457	130	327	541	-	658	155
<b>E190X</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.50	1265	1365	69	550	403	400	500	831	352	985	651	362	259	280	235	300	453	M10	330	216	250	233	472	130	342	526	-	658	155
<b>E190X</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.65	1265	1365	69	550	403	400	500	831	352	1134	800	362	259	280	235	300	453	M10	330	216	250	233	562	130	432	593	292	658	155
<b>E190X</b>	MG.xx.xR.xx.A.1.80	1265	1365	69	550	403	400	500	831	352	1108	774	362	259	280	235	300	453	M10	330	216	250	233	558	130	428	565	310	658	155

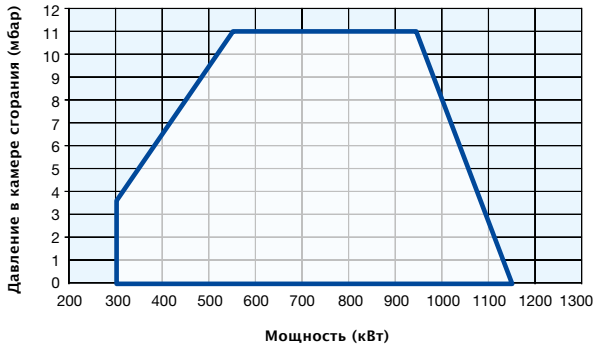
Все размеры, указанные в настоящем каталоге, являются ориентировочными и могут подвергаться изменениям без предварительного предупреждения.



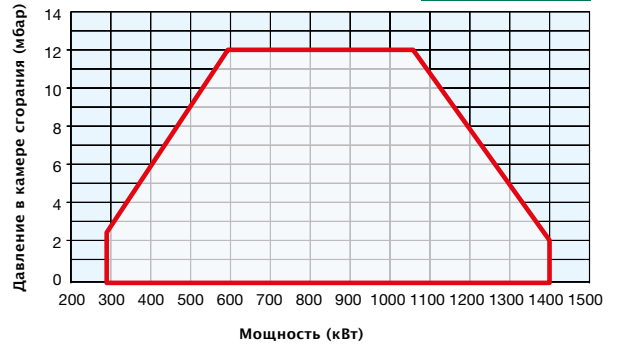


# E115X E140X E190X...xR TECNOPRESS

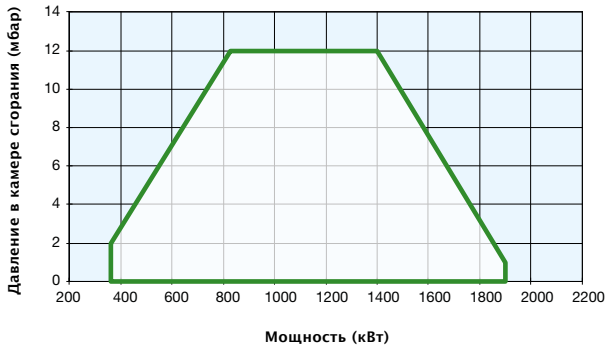
**E115X PR-MD...xR**



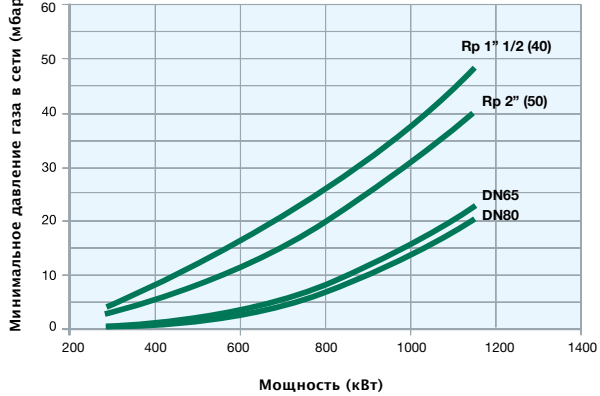
**E140X PR-MD...xR**



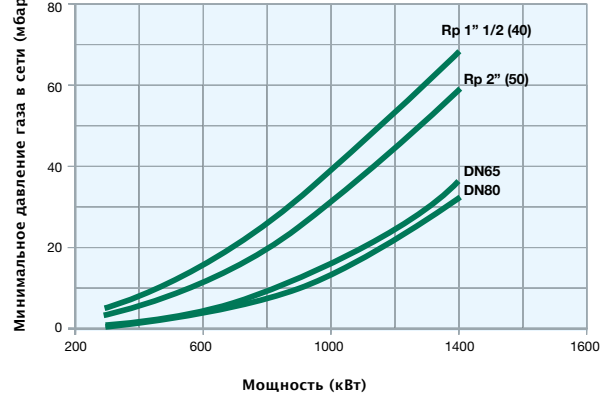
**E190X PR-MD...xR**



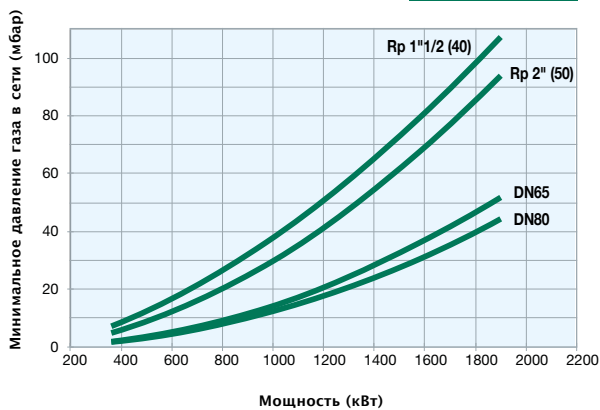
**E115X PR-MD...xR**



**E140X PR-MD...xR**

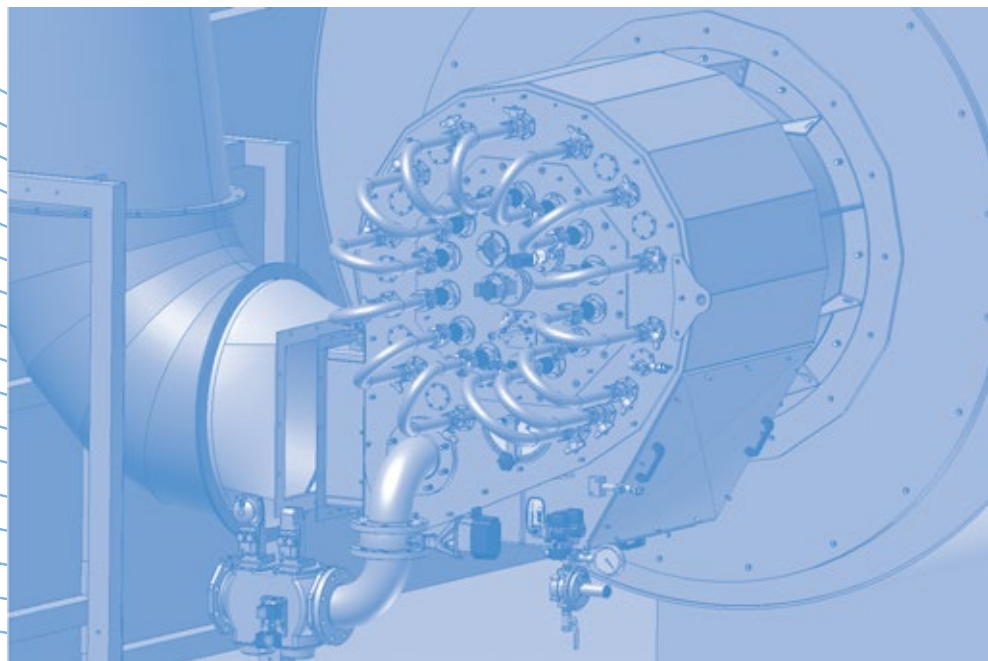


**E190X PR-MD...xR**



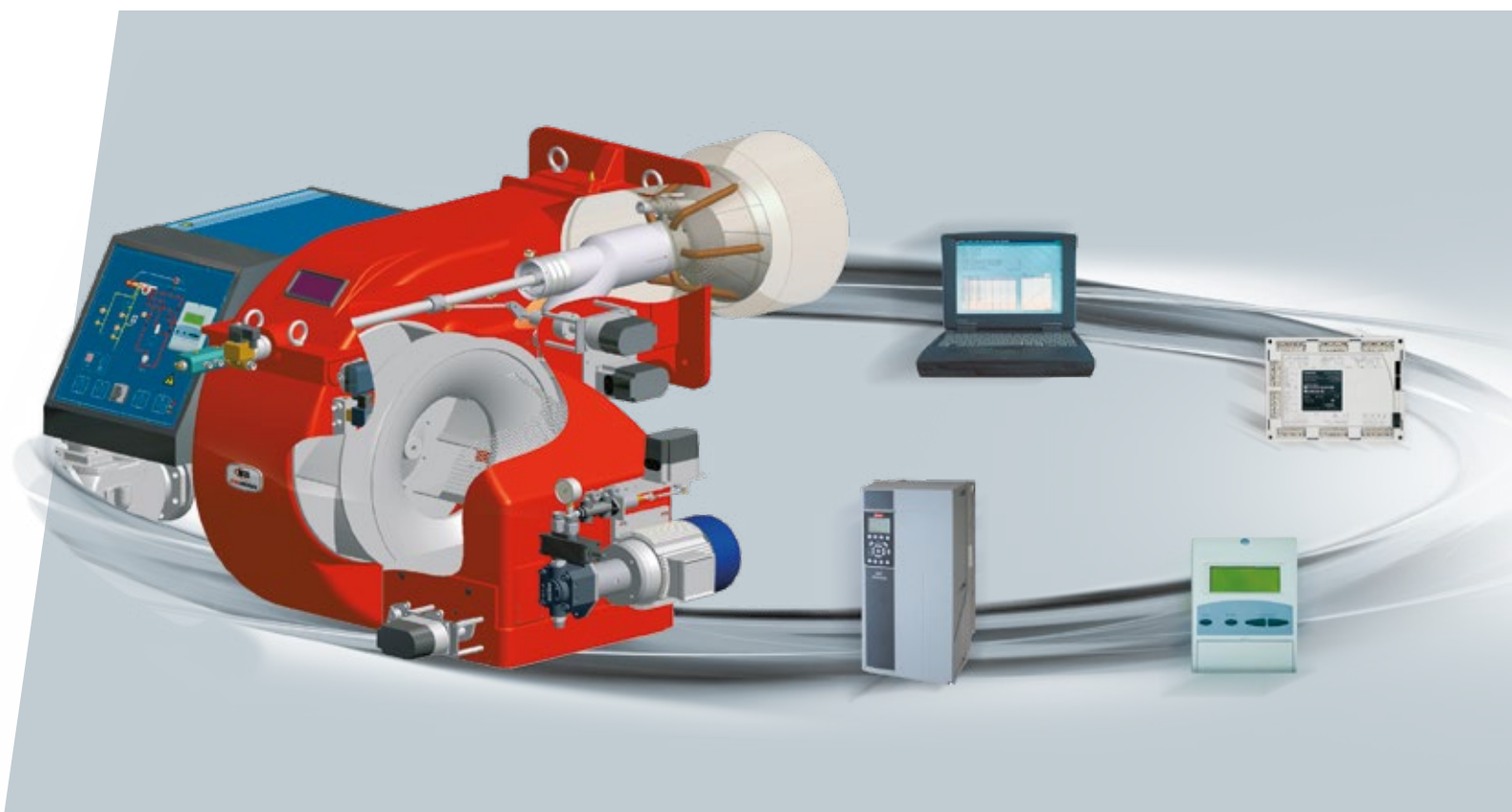


## ГОРЕЛКИ: ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ



## ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ

Фирма CIB UNIGAS S.p.A. приняла на вооружение, с целью укомплектования своих горелочных устройств, электронную систему контроля и управления. Эта новаторская система включает в себя две типологии электронных блоков, которые могут быть использованы на горелках, используемых на объектах как гражданского назначения, так и промышленного (до 80 МВт); работающих на одном виде топлива или комбинированных, с непрерывным режимом работы или почасовым. Данная система, с помощью



специальным образом запрограммированных электронных блоков, позволяют контролировать разные элементы, которые влияют на правильное смешивание топлива с воздухом горения.

Плюс ко всему, эта система, представляющая из себя гибкое решение, нацеленное в будущее, позволяет отрегулировать процесс горения с максимальной точностью.

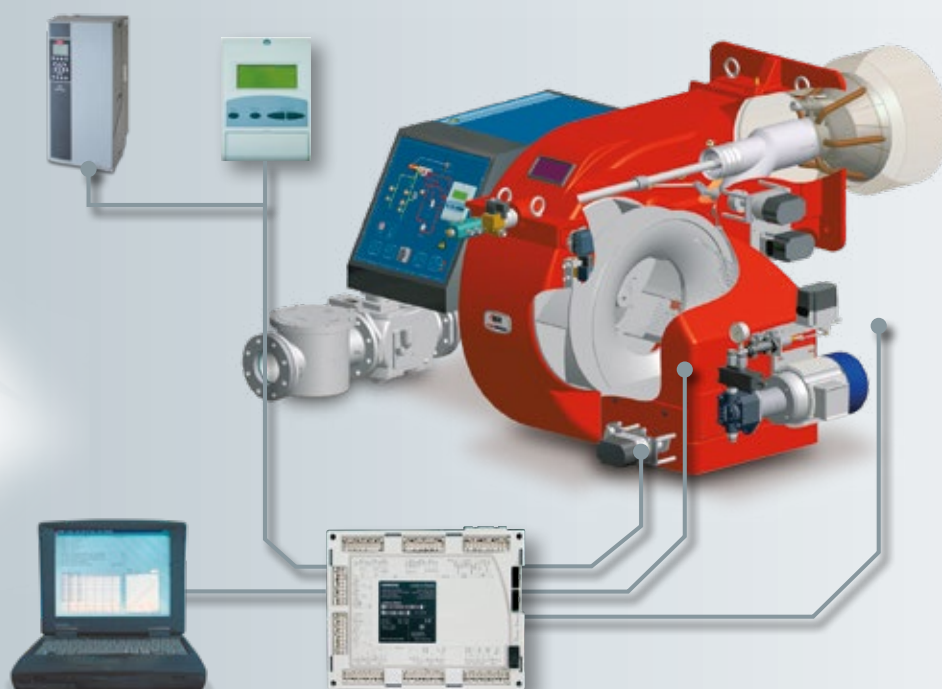
Кроме того, можно расширить возможности системы, подсоединив ее через интерфейс к датчику контроля кислорода и/или к инвертеру для контроля скорости вентилятора, с целью улучшения работы, при этом достигая максимальную экономию энергии, как в виде топлива, так и в виде используемой электрической энергии.

Система состоит из центрального электронного блока и двойного микропроцессора, который интегрирует все функции управления горелкой, местного блока программирования и регулирования.

Интегрированные функции: регулирование соотношения воздуха горения (с рабочими точками, которые можно конфигурировать), регулятор PID температуры или давления, блок контроля герметичности газовых клапанов, регулируемые сроки циклов, заранее сконфигурированные рампы топлива, конфигурация входа/выхода.

Уровни программирования защищены паролем для трех категорий потребителей (Производитель, Сервисная служба и Конечный Потребитель); связь с сервоприводами и сенсорами выполнена согласно протокола CAN Bus с двойным каналом для гарантии максимальной безопасности и надежности, возможность встроить электронный блок в горелку или внутрь электрощита, с максимальной дистанцией 100 м.

Со специальным программным обеспечением (опция), возможно сконфигурировать систему напрямую в ПК.



#### Функции, интегрированные в электронный блок:

- Контроль горелки
- Менеджер горения
- Регулятор мощности
- Система контроля блока проверки герметичности газовых клапанов
- Контроль кислорода
- Контроль инвертора
- Связь с системами BMS или PLC (MODBus)
- Розжиг и конфигурация горелки через команду ПК – Tools
- Простое программирование с помощью БУИ и ПК– tool
- Возможность полной диагностики (память ошибок, количество включений и время работы горелки, часы и т.д.)
- 3 уровня доступа к параметрам: Производитель, Сервисная служба и Конечный Потребитель
- Диагностика на расстоянии
- Простая взаимозамена всех компонентов
- Обновление параметров с ПК– tool
- Связь с протоколом MODBus

# LMV20 – LMV37



Модель	Серия	Топливо	LMV20	LMV27 LMV37	БУИ AZL21	БУИ AZL23
EA	IDEA (от NG280)	ГАЗ	●		●	
EA	TECNOPRESS	ГАЗ (до 2")	●			●
EA	TECNOPRESS	ГАЗ (от Ду 65)	●			●
EA	NOVANTA CINQUECENTO	ГАЗ	●			●
EA	MILLE DUEMILA (до 2050)	ГАЗ		●		●
EA	TECNOPRESS	ЖИД. ТОПЛИВО	●			●
EA	NOVANTA CINQUECENTO	ЖИД. ТОПЛИВО	●			●
EA	MILLE DUEMILA (до 2050)	ЖИД. ТОПЛИВО		●		●
EA	TECNOPRESS VS	ГАЗ (до 2")		●		●
EA	TECNOPRESS VS	ГАЗ (от Ду 65)		●		●
EA	NOVANTA VS CINQUECENTO VS	ГАЗ		●		●
EA	MILLE VS	ГАЗ		●		●
EA	TECNOPRESS VS NOVANTA VS CINQUECENTO VS	ЖИД. ТОПЛИВО		●		●
EA	MILLE VS	ЖИД. ТОПЛИВО		●		●
EB	TECNOPRESS	ГАЗ (до 2")		●		●
EB	TECNOPRESS	ГАЗ (от Ду 65)		●		●
EB	NOVANTA CINQUECENTO	ГАЗ		●		●
EB	MILLE DUEMILA (до 2050)	ГАЗ		●		●
EB	TECNOPRESS	ЖИД. ТОПЛИВО		●		●
EB	NOVANTA CINQUECENTO	ЖИД. ТОПЛИВО		●		●
EB	MILLE DUEMILA (до 2050)	ЖИД. ТОПЛИВО		●		●

● = SQM33.4 / SQM33.5

● = SQM33.7





Модель	Серия	Топливо	LMV26	AGM60	БУИ AZL23
EC	TECNOPRESS	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ НР	●		●
EC	NOVANTA CINQUECENTO	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ НР	●		●
EC	MILLE DUEMILA (до 2050)	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ НР	●	●	●
EC	TECNOPRESS	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ КР – КРВУ	●	●	●
EC	NOVANTA CINQUECENTO	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ КР – КР – КРВУ	●	●	●
EC	MILLE DUEMILA (до 2050)	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ КР – КРВУ	●	●	●
ED	TECNOPRESS	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ НР	●		●
ED	NOVANTA CINQUECENTO	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ НР	●		●
ED	MILLE DUEMILA (до 2050)	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ НР	●	●	●
ED	TECNOPRESS	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ КР – КРВУ	●	●	●
ED	NOVANTA CINQUECENTO	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ КР – КР – КРВУ	●	●	●
ED	MILLE DUEMILA (до 2050)	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ КР – КРВУ	●	●	●

● = SQM33.4 / SQM33.5

● = SQM33.7

Горелки с электронным управлением, без контроля частотного преобразователя, серийно выпускаются в конфигурации EA / EC.

Имеющиеся в наличии варианты:

EB – Горелки однопаливные с электронным управлением и контролем частотного преобразователя: для того, чтобы заказать горелку с контролем частотного преобразователя необходимо заменить буквы EA на EB;

ED – Горелки комбинированные с электронным управлением и контролем частотного преобразователя: для того, чтобы заказать горелку с контролем частотного преобразователя необходимо заменить буквы EC на ED.

Горелки в конфигурации EB и ED подготовлены для контроля частотного преобразователя, но в поставку горелки сам частотный преобразователь не включен. Для заказа частотного преобразователя обратиться к странице 163.





**SQM33  
воздух**

**SQM33  
газ**

**SQM33  
жид. топливо**

**частотный  
преобразователь**

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•



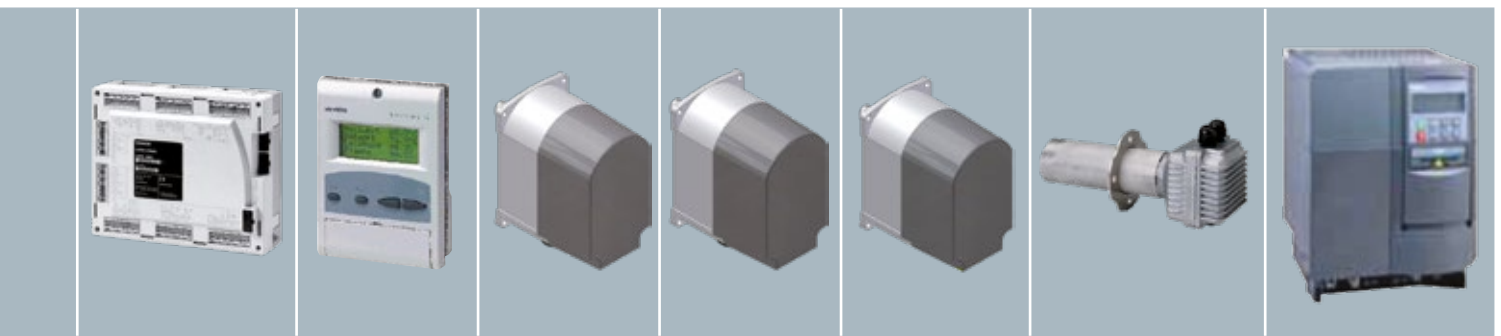
Модель	Серия	Топливо	LMV51.100	LMV51.300
ES	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ГАЗ	●	
ES	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ЖИД. ТОПЛИВО	●	
ES	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ	●	
EI	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ГАЗ		●
EI	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ЖИД. ТОПЛИВО		●
EI	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ		●
EO	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ГАЗ		
EO	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ		
EK	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ГАЗ		
EK	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ		
EF	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ГАЗ		
EF	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (ГАЗ – ДИЗЕЛЬ)		
EG	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ГАЗ		
EG	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (ГАЗ – ДИЗЕЛЬ)		
ER	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	ГАЗ		
ER	TECNOPRESS – NOVANTA CINQUECENTO – MILLE – DUEMILA	КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ (ГАЗ – ДИЗЕЛЬ)		

Горелки с менеджером горения, указанные в прайс-листе, серийно выпускаются в конфигурации ES (горелки с электронным управлением, без контроля содержания O<sub>2</sub> и без контроля частотного преобразователя).

Имеющиеся в наличии варианты:

- EI – Горелки с электронным управлением, без контроля содержания O<sub>2</sub>, но с контролем частотного преобразователя: для того, чтобы заказать горелку с контролем частотного преобразователя необходимо заменить буквы ES на EI;
- EO – Горелки с электронным управлением, с контролем содержания O<sub>2</sub> и без контроля частотного преобразователя: для того, чтобы заказать горелку с контролем содержания кислорода, необходимо заменить буквы ES на EO;
- EK – Горелки с электронным управлением, с контролем содержания O<sub>2</sub> и с контролем частотного преобразователя: для того, чтобы заказать горелку с контролем частотного преобразователя и содержания кислорода, необходимо заменить буквы ES на EK.

Горелки в конфигурации EI, EK, EG и ER подготовлены для контроля частотного преобразователя, но в поставку горелки сам частотный преобразователь не включен. Для заказа частотного преобразователя обратиться к странице 163.



LMV52.400	БУИ AZL52	SQM45/48 воздух	SQM45 газ	SQM45/48 жид. топливо	кислородный датчик	частотный преобразователь
	•	•	•			
	•	•		•		
	•	•	•	•		
	•	•	•			•
	•	•		•		•
	•	•	•	•		•
•	•	•	•		•	
•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•		•	•
•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•			•
•	•	•	•	•		•
•	•	•	•		•*	•
•	•	•	•	•	•*	•

EF – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, с FGR, без контроля содержания O<sub>2</sub>, без инвертера;  
 EG – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, без контроля содержания O<sub>2</sub>, но с инвертером и FGR;  
 ER – Горелки средней и большой мощности, с электронным управлением, с мониторингом O<sub>2</sub>, с инвертером и FGR

FGR = рециркуляция уходящих газов (flue gas recirculation).

\* Кислородный датчик в моделях ER используется только для мониторинга.

## СИГНАЛЫ, КОНТРОЛЬНЫЕ ДАТЧИКИ И ДРУГИЕ ФУНКЦИИ

Прогрессивные горелочные устройства могут управляться 3-х точечным сигналом (большое/малое пламя) через соответствующие клеммы. Однако, в зависимости от типа применения и автоматики котлоагрегата, могут быть использованы также и сигналы другого типа, как на входе в горелку (аналоговое модулирование), так и на выходе (обратный сигнал пропорционален проценту нагрузки, соответствующему реальной мощности).

Типичной конфигурацией, применяемой во многих котельных, может быть, например, использование входного сигнала на 4÷20 мА, с обратной связью через потенциометр сервопривода горелочного устройства. Другим очень распространенным случаем является использование последовательной связи между электронными устройствами котельной. В этом случае тоже существуют разные протоколы (например, Modbus), также, как и разные стандарты подключения и управления сигналом (напр. RS-485).

ГОРЕЛКИ	КОНТРОЛЛЕРЫ	ТОПЛИВО		ВХОД ←		
		ОДИН ТИП ТОПЛИВА	ДВА ТИПА ТОПЛИВА	Модулирование 3-х точечное (большое/малое пламя)	Модулирование аналоговое [4÷20 мА]	Модулирование аналоговое [0÷10 В]
Механические модели	LME 73.000 + PME 73.831	●	●	●	○	○
	LMV 20.100	●	—	●	—	—
Электронные модели (EA)	LMV 27.100	●	—	●	—	—
	LMV 37.400	●	—	●	●	○
Мод. эл. (EB)	LMV 37.400	●	—	●	●	○
Мод. эл. (EC)	LMV 26.300	—	●	●	●	○
Мод. эл. (ED)	LMV 26.300	—	●	●	●	○
Мод. эл. (ES)	LMV 51.100	●	●	●*	●	●
Мод. эл. (EI)	LMV 51.300	●	●	●*	●	●
Мод. эл. (EO)	LMV 52.400	●	●	●*	●	●
Мод. эл. (ЕК)	LMV 52.400	●	●	●*	●	●

### ПРИМЕЧАНИЯ:

ВХОД аналоговое модулирование

ВЫХОД обратная связь пропорциональна нагрузке

● функция присутствует на серийных горелках

○ функция опционная (за доплату); продукция персонифицирована (custom)

\* конфигурации с ограничениями в эксплуатации; для разъяснений – связаться с курирующим Вас филиалом

1) Проектировщик желает иметь горелочное устройство R515A, которое будет в состоянии обмениваться сигналами с автоматикой котла. Сигнал модуляции НА горелку должен быть аналоговым, 4÷20 мА (ВХОД).

Обратный сигнал НА котел должен подаваться потенциометром с сервопривода, 0÷1000 Ω (ВЫХОД).

По таблице, в 1-ой строчке, достаточно выбрать механическую горелку, в данном случае простая модель прогрессивного горелочного устройства (PR).

Например: R515A модель M-.PR.S.IT.Y.8.65

Буква «Y» обозначает наличие индивидуальной, под клиента, конфигурации.

2) Рассмотрим другой случай. Спецификация предусматривает газовую модуляционную горелку, с аналоговым сигналом на выходе на 0÷10 В, пропорциональный нагрузке (мощности). Горелочное устройство должно работать в непрерывном режиме, не останавливаясь каждые 24 часа.

В данном случае, выбирается менеджер горения Siemens LMV37.400, на 4-ой строчке, и электронная модель горелочного устройства EA. Значит, горелочным устройством является R515A модель M-.MD.S.IT.Y.8.65.EA

Некоторые функции присутствуют серийно на горелочных устройствах CIB Unigas, другие могут быть предложены на фазе коммерческого предложения и потребуют, как следствие, внесения модификаций в стандартную продукцию (как, например, добавление преобразователя сигнала на входе или выходе).

В нижеследующей таблице перечислены имеющиеся в наличии конфигурации, в зависимости от модели горелочного устройства и требуемых функций.

Клиентам рекомендуется детально указывать все требуемые функции в заявке на коммерческое предложение, что позволит нам, в свою очередь сконфигурировать правильную модель горелочного устройства, включая параметры OEM электронных блоков там, где это необходимо. Если желаемая комбинация сигналов не включена в эту таблицу, просьба связаться с нашим Техотделом с тем, чтобы найти подходящее Вашим требованиям, решение.

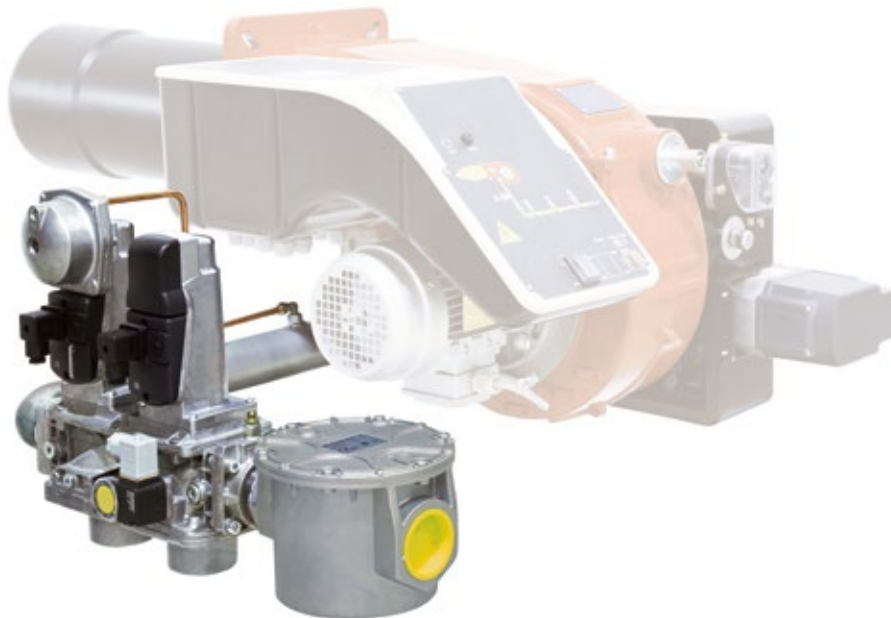
ВЫХОД [→]			ДРУГИЕ ФУНКЦИИ			
Сигнал нагрузки [4÷20 мА]	Сигнал нагрузки [0÷10 В]	Сигнал нагрузки [0÷1000 Ω]	Частотник	Непрерывная работа (без остановок раз в 24 ч)	MODBUS на RS-485	Контроль кислорода O <sub>2</sub>
○	○	○	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
○	○	—	—	—	●	—
○	○	—	—	○*	●	—
—	—	—	●	○*	●	—
○	○	—	—	—	●	—
—	—	—	●	—	●	—
●	○	—	—	●	●	—
●	○	—	●	●	●	—
●	○	—	—	●	●	●
●	○	—	●	●	●	●

3) Если требуется контроль скорости двигателя с помощью частотного преобразователя вместо сигнала на выходе на 0÷10 В, то, в этом случае, менеджер горения останется тот же самый LMV37.400, однако модель горелки поменяется на EB (строчка №5 таблицы).  
Значит горелочным устройством является R515A модель M-.MD.S.IT.Y.8.65.EB

4) И наконец, если клиенту потребуются обе функции (сигнал на выходе 0÷10 В + контроль с помощью частотного преобразователя), тогда придется перейти на большой менеджер горения LMV51.300 и выбрать горелочное устройство модели EI (строчка № 9 таблицы).  
Значит требуемым горелочным устройством является серийная модель R515A M-.MD.S.IT.A.8.65.EI

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Спецификации стандартного оборудования, входящего в состав горелок, приведены на следующих страницах. Более детальную информацию можно найти в инструкции по эксплуатации.

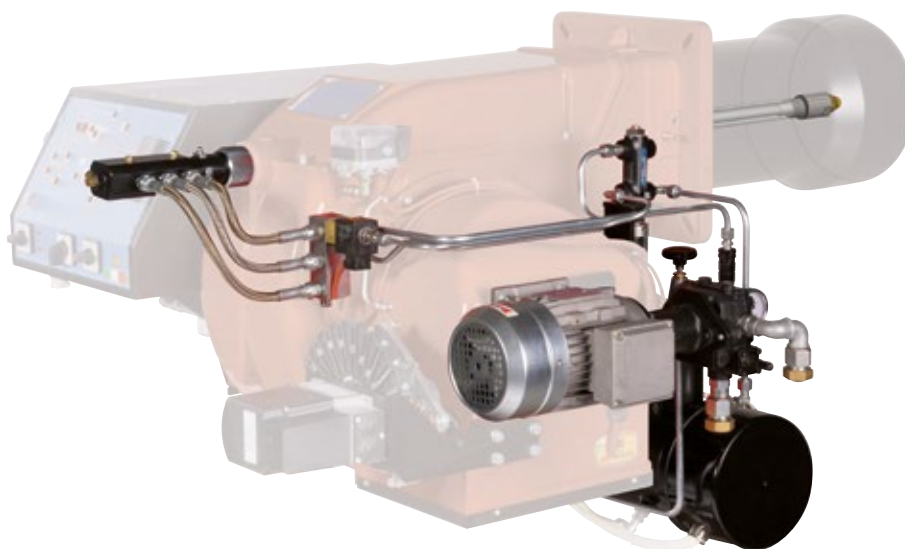


---

### ГОРЕЛКИ НА ГАЗОВОМ ТОПЛИВЕ

Стр. 135

---



---

### ГОРЕЛКИ НА ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ

Стр. 159

---

В состав комбинированных горелок включено все необходимое оборудование для работы как на газовом, так и на жидком топливе.



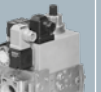
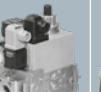













## ГОРЕЛКИ НА ГАЗОВОМ ТОПЛИВЕ

Стандартные горелки на газовом топливе и сжиженном газе серийно включают в себя: фильтр, блок клапанов, регулятор давления, реле минимального давления газа, дроссельный клапан.

По требованию клиента реле максимального давления газа и функцию контроля герметичности, манометры (с краном), антивибрационную муфту и другие запчасти можно заказать отдельно.

Эта таблица включает в себя все конфигурации горелок в зависимости от типа и типоразмера горелки.

Для того, чтобы подробнее рассмотреть вопросы по этим горелкам, можно посмотреть техническую документацию, особенно подробные гидравлические схемы.

СХЕМА	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
										
			+	+		+	+	+	+	+
										
								+	+	
								запальник	запальник	
<b>Блок клапанов</b>	MBC	MB-DLE	MB-DLE	MB-DLE	VGD	VGD	VGD	VGD	VGD	DMV-DLE VRD
<b>Макс. давление газа в сети</b>	200 мбар	360 мбар	360 мбар	360 мбар	500 мбар*	500 мбар	500 мбар*	500 мбар	500 мбар*	360 мбар
<b>Контроль герметичности клапанов</b>			■	■		■	■	■	■	■
<b>Серия</b>										
<b>IDEA**</b>	●									
<b>IDEA - MINIFLAM</b>		●	●	●						
<b>TECNOPRESS (до 2")</b>		●	●	●						
<b>TECNOPRESS (от Ду 65)</b>					●	●	●			
<b>С, Е (до 2")</b>		●	●	●						
<b>С, Е (от Ду 65)</b>					●	●	●			
<b>NOVANTA - CINQUECENTO</b>						●	●			
<b>MILLE - DUEMILA</b>								●	●	
<b>TECNOPRESS - NOVANTA CINQUECENTO (биогаз)</b>										●

\* 700 мбар с реле давления GW2000

\*\* только рампа с клапанами диаметром 10

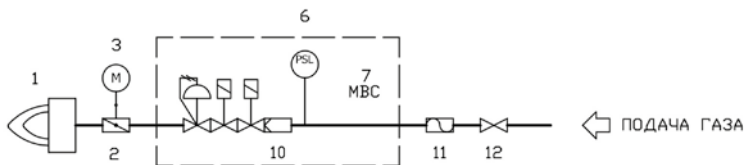
Газовые рампы с клапанами серии VGD, диаметром Ду 50 и выше, комплектуются газовыми фильтрами выносного типа. Мультиблоки MB-DLE, диаметром до Ду 50 включительно, имеют встроенный газовый фильтр.

Функция контроля герметичности предусмотрена во всех горелках мощностью свыше 1200 кВт (для Белоруссии – свыше 100 кВт).

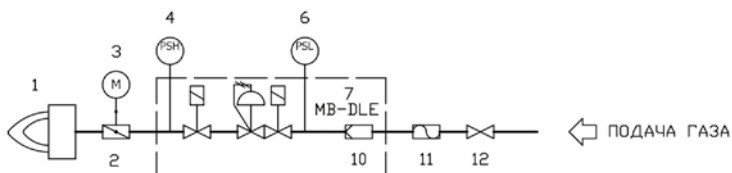
Эта таблица включает в себя только серийные горелки. Фирма “Чиб Унигаз” готова поставить специальные конфигурации под индивидуальный заказ.

# СХЕМЫ МОНТАЖА ГАЗОВЫХ РАМП

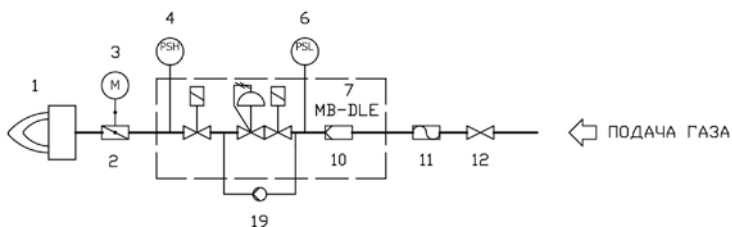
**Сх.01** Газовая раampa с группой клапанов MBC  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления)



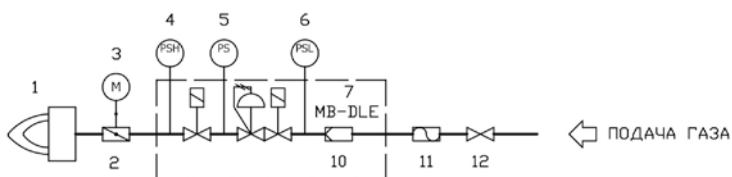
**Сх.02** Газовая раampa с группой клапанов MB-DLE  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления)



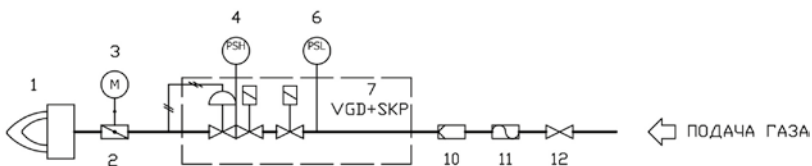
**Сх.03** Газовая раampa с группой клапанов MB-DLE  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления + блок контроля герметичности VPS504)



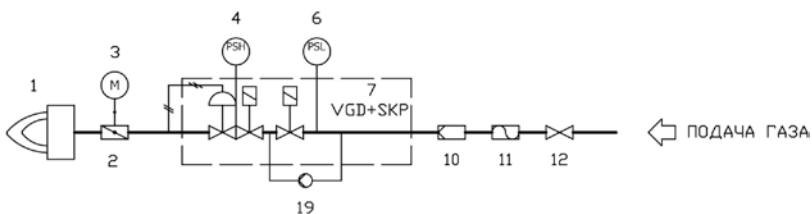
**Сх.04** Газовая раampa с группой клапанов MB-DLE  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления + блок контроля герметичности)



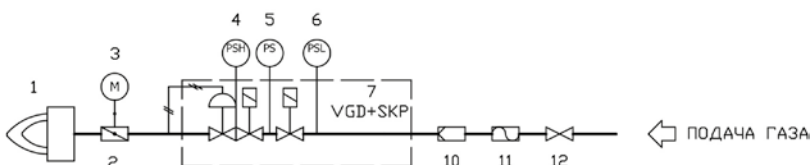
**Сх.05** Газовая раampa с группой клапанов VGD  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления)



**Сх.06** Газовая раampa с группой клапанов VGD  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления + блок контроля герметичности VPS504)

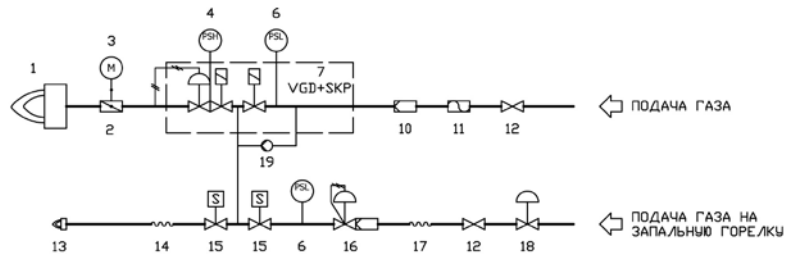


**Сх.07** Газовая раampa с группой клапанов VGD  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления + блок контроля герметичности)

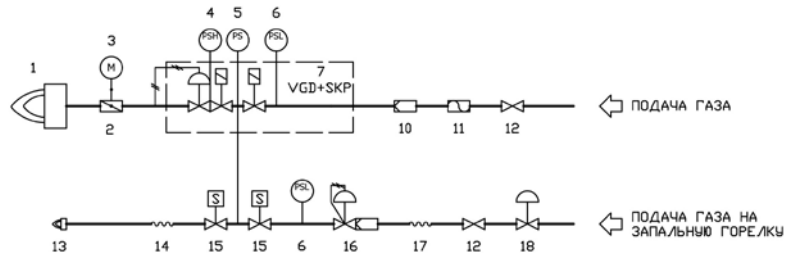




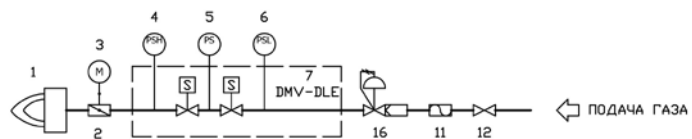
**Сх.08 Газовая рампa с группой клапанов VGD**  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления + блок контроля герметичности VPS504 + рампa запальной горелки с двойным клапаном и стабилизатором давления газа с фильтром)



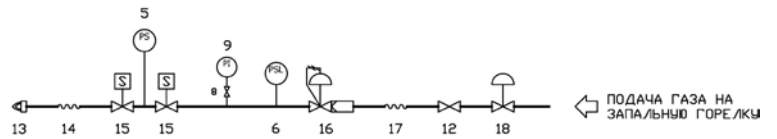
**Сх.09 Газовая рампa с группой клапанов VGD**  
(2 клапана + газовый фильтр + стабилизатор давления газа + реле давления + блок контроля герметичности + рампa запальной горелки с двойным клапаном и стабилизатором давления газа с фильтром)



**Сх.10 Газовая рампa с группой клапанов DMV-DLE**  
(2 клапана + реле давления + блок контроля герметичности + стабилизатор давления газа со встроенным фильтром)



**Сх.11 Рампа запальной горелки**  
(2 клапана + стабилизатор давления с фильтром + реле давления)



#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

1		Горелка	11		Антивибрационная муфта (опция)
2		Дроссельный клапан	12		Ручной отсечной газовый кран (опция)
3		Сервопривод	13		Запальная горелка
4		Реле максимального давления газа (опция)	14		Гибкий шланг
5		Реле давления газа для контроля герметичности	15		Газовый клапан запальной горелки
6		Реле минимального давления газа	16		Стабилизатор давления газа со встроенным фильтром
7		Группа клапанов	17		Гибкий шланг (опция)
8		Кран кнопочный (опция)	18		Регулятор давления для сжиженного газа (опция)
9		Манометр (опция)	19		Блок контроля герметичности
10		Фильтр			

Для того, чтобы заказать горелку с реле максимального давления газа заменить цифру "0" на цифру "7", в том случае, если не требуется блок контроля герметичности.

Для того, чтобы заказать горелку с реле максимального давления газа заменить цифру "1" на цифру "8", в том случае, если требуется блок контроля герметичности.

Модель (пример)	Реле максимального давления газа	Контроль герметичности
P61 M-.MD.S.xx.A.0.40	-	-
P61 M-.MD.S.xx.A.1.40	-	●
P61 M-.MD.S.xx.A.7.40	●	-
P61 M-.MD.S.xx.A.8.40	●	●

## ГРУППЫ РЕДУЦИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ

Серийные горелки оснащены газовой рампой, с двумя предохранительными клапанами, фильтром и реле давления. Предельные входные давления для серийных рампы указаны в таблице на стр. 135. Для более высоких давлениях до 6 бар, имеются в наличии комплекты группы редуцирования или отдельно поставляемые регуляторы, варианты которых описаны ниже.

### Регулятор давления, поставляемый раздельно

В этом случае поставка включает в себя только редуктор/регулятор давления со встроенным блокировочным клапаном без всякой комплектации.

Изготовление комплектной станции декомпрессии осуществляется за счет клиента.

### Комплектная группа редуцирования давления, однолинейная

Эта группа состоит из 1-ой линии декомпрессии, состоящей из фильтра, регулятора давления, ПЗК, ПСК, манометров, кранов и соединительных патрубков. Станция декомпрессии поставляется в собранном виде.

Опция: изолирующие диэлектрические соединения поставляются раздельно.

### Комплектная группа редуцирования давления, с двойной линией

Эта группа состоит из 2-х параллельных линий редуцирования (одна – резервная); каждая линия включает в себя газовый фильтр, регулятор давления ПЗК, ПСК, манометры, краны и соединительные патрубки. Станция декомпрессии поставляется в собранном виде.

Опция: изолирующие диэлектрические соединения поставляются раздельно.

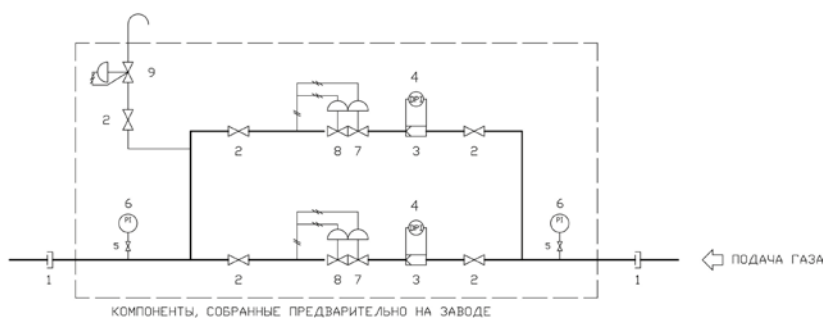
Для того, чтобы заказать комплектную группу регулирования, требуется определиться с:

1. Тип применяемого газа (природный газ, биогаз или другое)
2. Расход сжигаемого газа (или на какие и в каком количестве горелки необходимо подавать питание)
3. Давление газа на входе
4. Возможные ограничения по габаритным размерам










**Сх.01** Группа редуцирования давления на одной линии



**Сх.02** Группа редуцирования давления на двойной линии



### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|
| 1 |  Диэлектрическое соединение в виде стакана (опция) | 4 |  Индикатор загрязнения фильтра (опция) | 7 |  Предохранительно запорный клапан (ПЗК) |
| 2 |  Ручной отсечной газовый кран                      | 5 |  Кран-держатель манометра              | 8 |  Регулятор давления                     |
| 3 |  Фильтр  | 6 |  Манометр (опция)                      | 9 |  Предохранительно сбросной клапан (ПСК) |

## ЗАПАЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ НА ПРИРОДНОМ/СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ

Следующие модели горелок оснащены запальными горелками:

- Горелки серии MILLE – DUEMILA, одноклапанные (все)
- Мазутные горелки серии Tecnopress / Novanta / Cinquecento (одноклапанные)
- Горелки с регистром воздушных заслонок, серии URB (все)

Следующие модели горелок оснащены запальными электродами:

- Горелки серии IDEA / Miniflam
- Горелки короткопламенные – VS (все)
- Горелки серии Tecnopress / Novanta / Cinquecento, газовые и дизельные (одноклапанные)
- Горелки серии C, E
- Горелки с низкими выбросами NO<sub>x</sub>

### СВОДНАЯ ТАБЛИЦА: КОНФИГУРАЦИИ В КАТАЛОГЕ

Горелки	Типы топлива				
	газ	дизтопливо	газ/дизтопливо	мазут	газ/мазут
серии IDEA / MINIFLAM	●	●	●	–	–
серия TECNOPRESS (одноклапанные)	●	●	●	△*	●
серии C, E	●	–	●	–	–
серия NOVANTA (одноклапанные)	●	●	●	△*	●
серия CINQUECENTO (одноклапанные)	●	●	●	△*	●
серия MILLE (одноклапанные)	△	△	△	△	△
серия DUEMILA (одноклапанные)	△	△	△	△	△
серия VS	●	●	●	●	●
серия URB	△	△	△	△	△

● розжиг с помощью электродов

△ розжиг с помощью запальной горелки

\* мазутные горелки с механическим распылением топлива: розжиг с помощью электродов

Все запальные горелки предназначены для работы на природном или сжиженном газе.

Мин/макс давление питания составляет 50÷360 мбар.

Полную конфигурацию запальной горелки см. Сх.11 на стр. 137.

Поставка включает в себя запальную горелку для всех моделей, на которых она предусмотрена серийно (см. таблицу).

На моделях VS невозможно осуществлять розжиг с помощью запальной горелки.

Однако, возможно заказать горелку серии TECNOPRESS / NOVANTA / CINQUECENTO (одноклапанную) в специальной конфигурации с запальной газовой горелкой: **см. прайс-лист.**

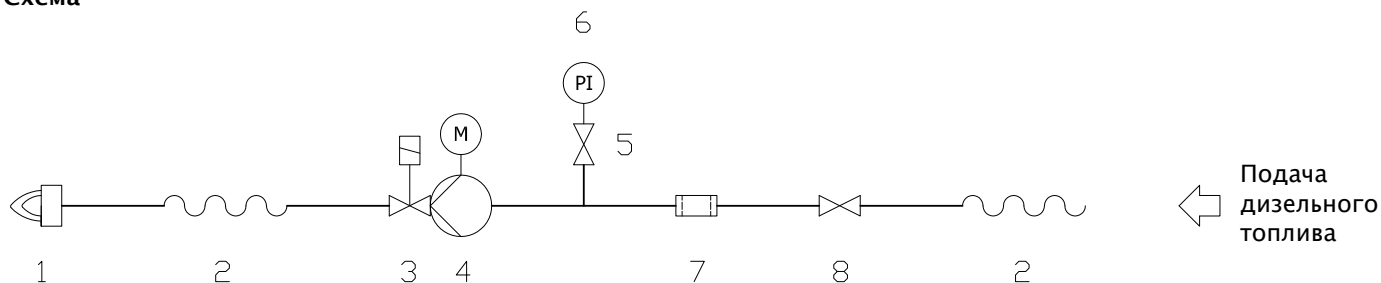
В том случае, если соответствующие органы не выдадут разрешения для применения сжиженного газа для подключения Вашей установки, компания CIB Unigas в состоянии модифицировать горелочное устройство по Вашему требованию.

В таких случаях, просьба высылать специальный технический запрос представителю CIB Unigas, курирующему Ваш регион.

## ЗАПАЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ НА ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ

По требованию клиента возможно поставить запальную дизельную горелку вместо газовой. В этом случае, поставка включает в себя компоненты, описанные ниже.

### Схема



### ОБОЗНАЧЕНИЯ

1		Запальная дизельная горелка	5		Кран – держатель манометра (опция)
2		Шланг дизельного топлива	6		Манометр (опция)
3		Электроклапан	7		Фильтр
4		Насос и двигатель	8		Кран ручной (опция)

### Примечания и предельные условия поставки

Дизельное топливо должно подаваться под давлением  $0 \div 2$  бара и под температурой не ниже  $5^\circ\text{C}$ . Давление на подаче топлива на форсунку запальной горелки составляет 12 бар; мощность составляет  $40 \div 120$  кВт, в зависимости от типоразмера горелки.

Окончательная конфигурация ramпы запальной горелки может изменяться, в зависимости от спецификаций клиента. Например, если серийная горелка уже включает в себя насос (в частности, дизельные горелки), насос запальной горелки может быть исключен из поставки (поскольку он не нужен).

Для того, чтобы заказать горелку с дизельной запальной горелкой, выбрать модель, оснащенную газовой запальной горелкой (см. таблицу на предыдущей странице); см. прайс-лист.

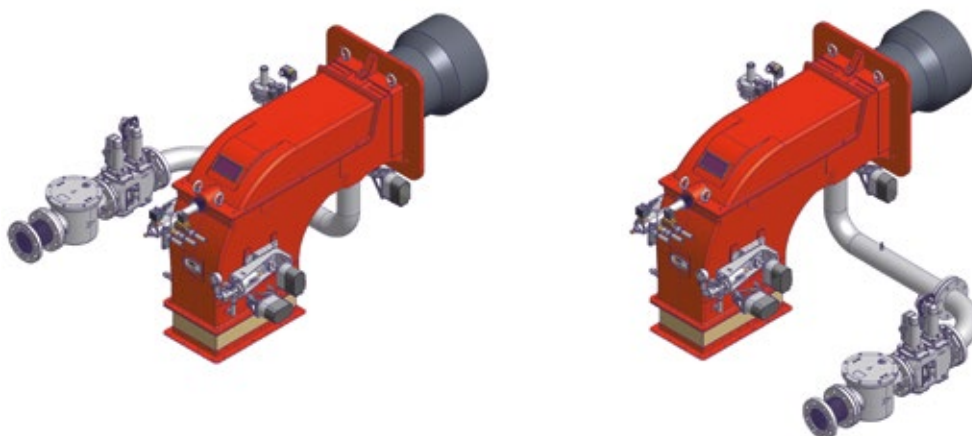
## РЕВЕРСИВНЫЕ ГАЗОВЫЕ РАМПЫ

Газовые горелки можно заказывать с рампой газовых клапанов, расположенных справа или слева от горелки (если смотреть прямо на котел). Кроме того, некоторые горелки оснащены реверсивными газовыми рампами: это означает, что возможно изменить ориентацию рампы во время монтажа на месте.

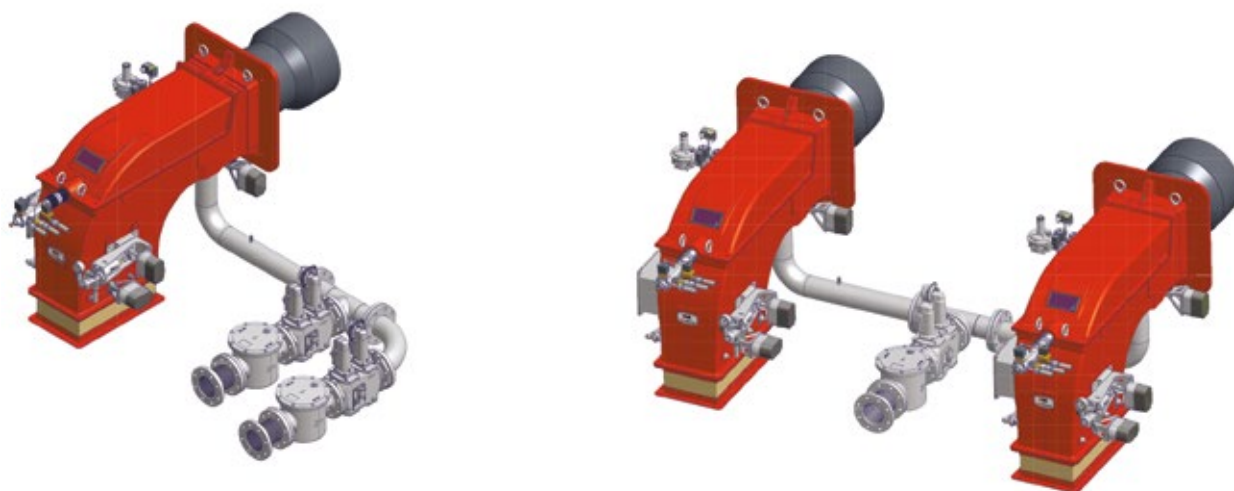
Боковая таблица действительна для всех газовых и комбинированных газо-дизельных горелок.

серия	газовая рампа слева	газовая рампа справа	реверсивная газовая рампа
IDEA	по требованию	заводское исполнение	•
MINIFLAM	заводское исполнение	по требованию	-
TECNOPRESS	заводское исполнение	по требованию	-
C, E	заводское исполнение	по требованию	-
NOVANTA	включена, поставляется в снятом с горелки виде		•
CINQUECENTO	включена, поставляется в снятом с горелки виде		•
MILLE	включена, поставляется в снятом с горелки виде		•
DUEMILA	включена, поставляется в снятом с горелки виде		•

Внимание: на комбинированных газо-мазутных горелках (серии KP-KR-KPBY-KRBY) выход газа расположен исключительно с левой стороны горелки, в связи с наличием бачка-подогревателя мазутного топлива.



Пример горелки с отдельным вентилятором, модели НТР1030А, с реверсивной газовой рампой



Примеры специальных конфигураций, выполненных по требованию клиента

# ТИПЫ РЕГУЛИРОВОК ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ

На этапе выбора горелки, проектировщик может выбрать следующие варианты регулировок:

## TN (одноступенчатое)

Горелка с одноступенчатым регулированием имеет работу типа ВКЛ–ВЫКЛ: при замыкании наружного контакта (напр. рабочего термостата котла), горелка начинает работать на максимальной мощности. По достижении уставки теплогенератора, контакт размыкается, пламя гаснет и горелка выводится в режим ожидания.

## AB (двухступенчатое)

Горелка с двухступенчатым регулированием имеет работу типа БОЛЬШОЕ–МАЛОЕ пламя: замыкание рабочего термостата котла выводит горелку в режим большого пламени (максимальная мощность); по достижении уставки теплогенератора, горелка быстро переходит в режим малого пламени (минимальная мощность). Если превышает порог реле отключения, горелка выводится в режим выжидания. Двухступенчатое регулирование позволяет иметь более высокий КПД.

## PR (прогрессивное или плавно–двухступенчатое)

Концепция прогрессивной горелки такая же, как и у двухступенчатой, то есть она работает как двухступенчатая горелка и имеет регулирование типа большое – малое пламя. Разница заключается в том, что переход с одной ступени на другую происходит согласно кривой, на каждой точке которой отрегулировано соотношение «топливо–воздух горения». Горелка AB ограничена скачком мощности между двумя ступенями, в то время как горелка PR, хотя и сохраняет подобную характеристику работы, однако не имеет ограничений по достигаемой максимальной мощности и находится всегда в работе. Например, горелки PR на жидком топливе оснащены одной форсункой с варьируемым расходом топлива, вместо двух на горелках AB (первая и вторая ступень), это означает, что не происходит резких скачков мощности в случае работы горелки на разных нагрузках.

Примечание: в том случае, если автоматика котла предусматривает контроль работы горелки с помощью аналогового сигнала (например,  $4 \div 20$  мА или  $0 \div 10$  В), проектировщик обязан будет выбрать модель PR. На этапе размещения заказа, указать тип сигнала, выдаваемого автоматикой, а также тип требуемого обратного сигнала (feedback) (напр.  $0 \div 1000$  Ом с помощью потенциометра на сервоприводе).

Внимание! Конфигурация горелки может меняться, в зависимости от требуемых спецификаций.

## MD (модулирующее)

Поставка горелки MD серийно включает в себя PID–регулятор мощности. Регулятор синхронизирует мощность, производимую горелкой на требуемой нагрузке, с помощью обратного сигнала (feedback), исходящего от датчика, установленного на котле. Можно применять термодары (для котлов водогрейных или на перегретой воде, тепловоздушных генераторов, печей) или преобразователи давления (для паровых котлов). Соотношение «топливо – воздух горения» регулируется по кривой всего рабочего диапазона.

## Горелки PR или MD с менеджером горения

Горелки с менеджером горения применяют тот же принцип работы, что и горелки с механическим регулированием: кривая регулирования соотношения «топливо–воздух горения» внесена в память электронного менеджера горения, вместо того, чтобы настраивать ее физически с помощью варьируемого сектора, подсоединенного к сервоприводе, как это происходит на механических горелках. Менеджер горения предельно точен и его большое преимущество заключается в том, что не имеется всяких ограничений, которые присутствуют на механических соединениях (например: износ, люфты, интерезисы). С другой стороны, он более чувствителен к электромагнитным помехам, поэтому качество электрического питания является основополагающим фактором при проектировании отопительных систем.

ПРИМЕЧАНИЕ: ЧТОБЫ ЗАКАЗАТЬ МОДУЛИРУЮЩУЮ ГОРЕЛКУ, НЕОБХОДИМО ОТДЕЛЬНО ВЫБРАТЬ ЖЕЛАЕМЫЙ ДАТЧИК

Переменная величина, подлежащая контролю	Шкала температуры / давления
Температура •	$-15 \div 50$ °C
Температура	$30 \div 130$ °C
Температура	$0 \div 400$ °C
Температура	$0 \div 1200$ °C
Давление	3 бар
Давление	10 бар
Давление	16 бар
Давление	25 бар
Давление	40 бар



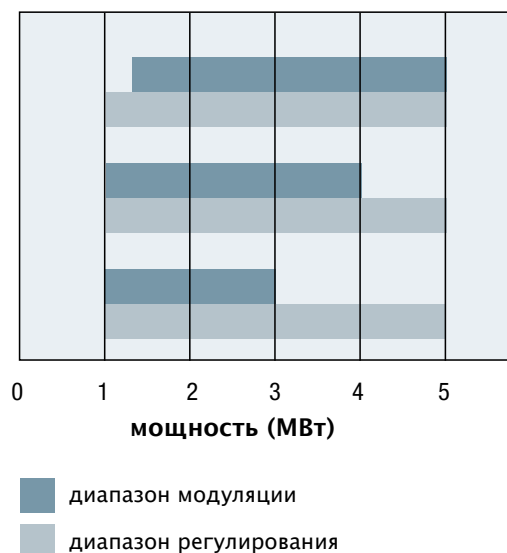
• датчик для горячего воздуха

## ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ И МОДУЛЯЦИИ ГОРЕЛКИ

Любая горелка со встроенным или отдельно стоящим вентилятором, характеризуется диапазоном регулирования (называемым также и рабочим графиком), определяемым на основании минимальной и максимальной мощности, в котором можно работать. А соотношение модуляции определяется как соотношение между минимальной и максимальной мощностями действительно достигнутыми на конкретном теплоагрегате «горелка-котел».

Поэтому, рабочий график явно отличается от диапазона модуляции горелки. Чтобы было яснее для понимания, приведем один пример:

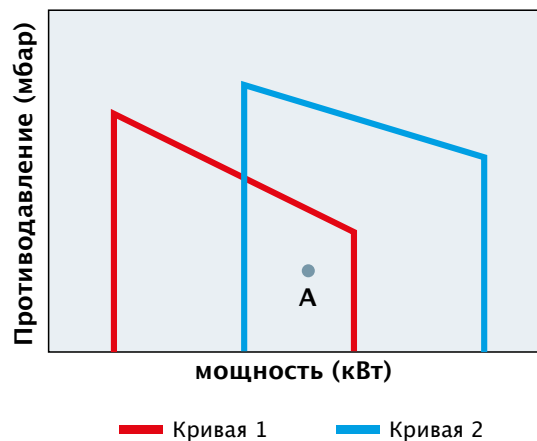
- Допустим, имеется горелка с рабочим диапазоном 1000 кВт – 5000 кВт, которая работает на котле мощностью 5 МВт. Учитывая, что соотношение модуляции составляет 1:4, минимальная мощность составит при этом 1250 кВт.
- Эта же самая горелка, привязанная к котлу мощностью 4 МВт, с идентичным соотношением модуляции в состоянии работать на минимальной мощности равной 1000 кВт.
- И в конце концов, если горелка привязана к котлу мощностью 3 МВт, горелка будет вынуждена работать с соотношением модуляции 1:3, чтобы не выйти за пределы рабочего диапазона.



Однако важно помнить, что соотношение модуляции горелок, о какой бы модели не шла речь, сильно зависит от котла, на котором они будут установлены. Для того, чтобы получить наилучшую отдачу от горелок, рекомендуется выбирать горелку таким образом, чтобы его соотношение модуляции было как можно более широким, а максимальный тепловой расход был максимально приближен к тепловой мощности котла.

Например, если рабочая точка котла (точка А на рисунке) перекрывается более чем одной горелкой, то из этих горелок надо выбрать ту, чья максимальная мощность наиболее приближена к максимальной мощности котла (кривая 1). Такой выбор, кроме экономического основания (выбирается горелка меньшего типоразмера), имеет и техническое преимущество, поскольку позволяет эксплуатировать всю мощность горелки (максимальный диапазон модуляции).

Горелка, которая имеет в качестве рабочего графика Кривую 2, сможет работать только на мощности, приближенной к максимальной мощности котла, и не позволит осуществлять снижение мощности и выполнять ее модуляции.



И наконец, вспомним, что существуют два других фактора, которые могут повлиять на соотношение модуляции:

- Горелки жидкотопливные зависят от соотношения модуляции установленных на них форсунок для распыления топлива.
- Производители котлов рекомендуют придерживаться определенных соотношений модуляции, чтобы избежать, что температура уходящих газов слишком сильно снизится при работе на минимальной мощности.



## ГОРЕЛКИ С ВЫСОКИМ СООТНОШЕНИЕМ МОДУЛЯЦИИ

Для всех газовых и комбинированных горелок с электронным управлением (вариант с менеджером LMV51/52) имеется специальная конфигурация с высоким соотношением модуляции (по газу). Этот тип горелок в состоянии гарантировать соотношение между минимальной и максимальной мощностью 1:10.

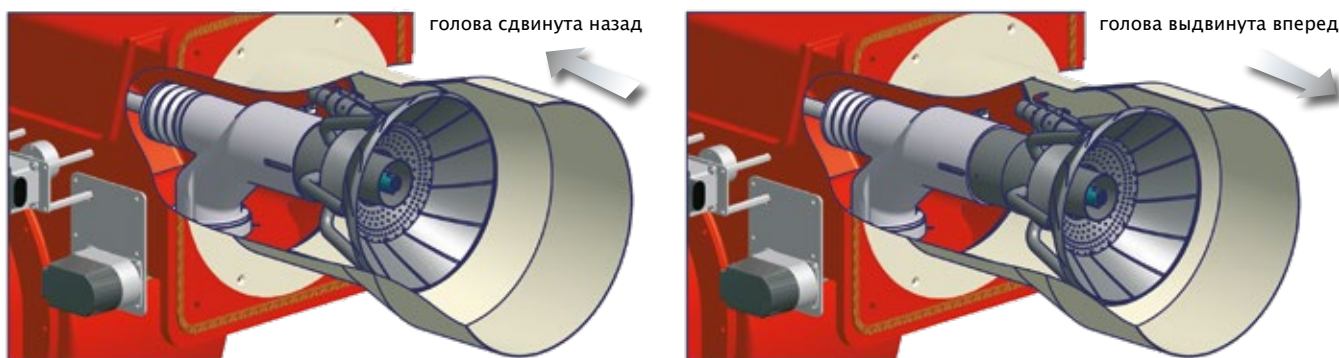
Высокое соотношение модуляции достигается благодаря дозированию потока воздуха на малых мощностях, сохраняя, при этом, необходимую стабильность пламени.

Высокое соотношение модуляции рекомендуется во всех случаях, в которых необходимо иметь очень низкую минимальную нагрузку котельной и невозможно этого достичь, имея несколько каскадных горелок.

Примеры изображают горелки для конденсатных котлов или таких приложений, как технологические установки или печи для определенных процессов (напр. кондитерские печи).

Однако, не рекомендуется использовать такую конфигурацию в тех случаях, когда присутствует риск образования кислотного конденсата в дымоходе (при слишком низкой температуре отходящих газов), например, на обычных паровых котлах.

Применение горелок с высоким соотношением модуляции должно быть всегда согласовано с производителем котла или печи.





## ВЫБОР МОНОБЛОЧНОЙ ГОРЕЛКИ С УЧЕТОМ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ

Для того, чтобы гарантировать полное и безопасное сжигание топлива, необходимо обеспечить требуемый расход воздуха. Массовое содержание кислорода прямо пропорционально плотности воздуха, подаваемого на горение, а плотность, в свою очередь зависит от условий окружающей среды.

По этой причине, рабочие поля горелок приведены при стандартных условиях окружающей среды, согласно технических нормативов (температура воздуха 15 °С, давление 101,3 кПа, высота над уровнем моря 0 метров).

Очевидно, что в реальных условиях работы оборудования, температура и давление воздуха постоянно меняются. Когда плотность воздуха уменьшается (например, летом, при высокой температуре окружающей среды) уменьшается и массовое содержание кислорода, приходящегося на один метр кубический воздуха, подаваемого на горение: поэтому, такие изменения необходимо контролировать.

Небольшими изменениями условий окружающей среды, происходящими в течение дня, предусмотренными нормативом, можно пренебречь. Однако сезонные изменения плотности воздуха, необходимо компенсировать, периодически регулируя соотношение «топливо–воздух» в течение года. Благодаря этому, можно избежать образования оксида углерода (СО), поскольку горение должно происходить с избытком воздуха (обычно, содержание кислорода в уходящих дымовых газах настраивается на 3 %).

Также, необходимо помнить, что атмосферное давление и плотность воздуха уменьшаются по мере увеличения высоты над уровнем моря. До высоты 300 метров, уменьшением этих значений можно пренебречь. Однако, если горелка, которую собирается приобрести заказчик, будет впоследствии устанавливаться в горной местности, например, в Альпах или в горах Кавказа, необходимо пересчитать параметры работы оборудования.

Не забывайте сообщать о географическом расположении котельной на этапе подготовки коммерческого предложения, во избежание ошибок при проектировании!

В таблице справа предоставлены коэффициенты коррекции, которые необходимо использовать при расчетах. Ниже приводится конкретный пример подбора моноблочной горелки, устанавливаемой на значительной отметке над уровнем моря.

Предположим, что необходимо подобрать горелку, которая будет установлена в Армении, г. Ереван. Этот город окружен горами и котельная будет находиться на высоте около 1000 метров над уровнем моря.

Данные по котлу следующие:

- номинальная мощность котла,  $N_k$ : 4000 кВт
- КПД: 91 %
- аэродинамическое сопротивление камеры сгорания ( $P_{кc}$ ): 12 мбар
- тип топлива: природный газ

Высота объекта над уровнем моря, м	$K_1$ (к-т пересчета мощности)	$K_2$ (к-т пересчета аэродинамического сопротивления в топке)
300	1,036	1,074
400	1,049	1,100
500	1,061	1,127
600	1,074	1,154
700	1,087	1,182
800	1,100	1,211
900	1,114	1,241
1000	1,128	1,272
1200	1,155	1,334
1400	1,184	1,402
1600	1,213	1,472
1800	1,243	1,546
2000	1,276	1,628
2400	1,342	1,801
2800	1,410	1,988
3200	1,483	2,199
3600	1,561	2,437
4000	1,644	2,703

В первую очередь, необходимо рассчитать требуемую мощность горелки,  $N_r$ :

$$N_r = \frac{N_k}{\text{КПД}} = \frac{4000}{0,91} = 4400 \text{ кВт}$$

Зная высоту расположения котельной над уровнем моря (1000 метров), выбираем корректирующие коэффициенты  $K_1$  и  $K_2$  из таблицы, приведенной справа. В данном случае:

$$K_1 = 1,128$$

$$K_2 = 1,272$$

Пересчитываем мощность и аэродинамическое сопротивление, используя соответственно коэффициенты  $K_1$  и  $K_2$ :

$$N_r \text{ (откорректированное)} = N_r \times K_1 = 4400 \times 1,128 = 4960 \text{ кВт}$$

$$P_{кc} \text{ (откорректированное)} = P_{кc} \times K_2 = 12 \times 1,272 = 15,3 \text{ мбар}$$

## ВЫБОР МОНОБЛОЧНОЙ ГОРЕЛКИ С УЧЕТОМ ВЫСОТЫ НАД УРОВНЕМ МОРЯ

По этим данным подбираем газовую горелку, в данном случае это будет модель R520A.

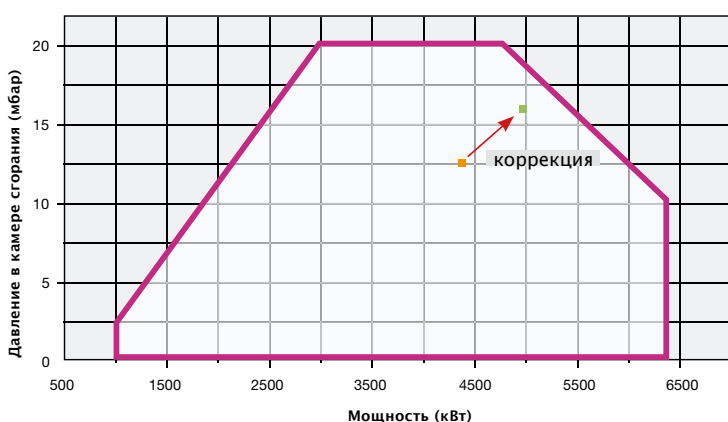
Внимание! Данная корректировка не влияет на реальную мощность, которую должна обеспечить горелка (4400 кВт), а соответственно и требуемая мощность котла останется неизменной (4000 кВт).

Тогда зачем мы подобрали горелку мощностью 4960 кВт?

На самом деле, изменяются только характеристики, требуемые от вентилятора, который должен обеспечить расход воздуха, достаточный для горения.

Поэтому, подбор горелки производится следующим образом: берем рабочее поле горелки для отметки 0 метров над уровнем моря, но предполагаем, что котел должен обеспечить более высокую производительность, при этом значения параметров котла определяются с помощью коэффициентов пересчета  $K_1$  и  $K_2$ . Математически, данная операция эквивалентна изменению рабочего поля горелки для нужной отметки над уровнем моря. Результат один и тот же, но расчет более простой и быстрый.

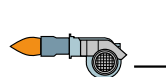
### График работы горелки R520A



Горелки Чиб Унигаз могут работать на самых разнообразных видах жидкого и газообразного топлива. Первые две буквы в модели горелки указывают на тип или типы используемого топлива:

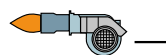
Тип:

например NG... P... R... LO... RG... PN... RN... HR...



Модель: М- . XX. X . XX

ТОПЛИВО



ОСНОВНЫМИ ВИДАМИ ТОПЛИВА ЯВЛЯЮТСЯ

Газообразные	Буква для выбора модели
природный газ	М
сжиженный газ	Л
биогаз	В
искусственный газ	С

Жидкие	Буква для выбора модели
дизель	Г
биодизель	А
керосин, арктическое дизельное топливо, газовый конденсат	К
нефть и мазутное топливо с максимальной вязкостью 89 сСт при 50 °С	Р
мазутное топливо с максимальной вязкостью 59 сСт при 80 °С (например М40)	Д
мазутное топливо с максимальной вязкостью 1500 сСт при 50 °С (например М100 и выше)	Н

Для выбора горелки с двойным топливом, достаточно ввести в модель соответствующие буквы. В случае горелок с одним топливом, вторая буква отсутствует и вместо нее пишется тире.

Пример 1:

Комбинированная горелка типа HR93A модели **MG.MD.S.RU.A.8.65** работает на **природном газе (М)** и **дизельном топливе (Г)**.

Если надо выбрать эту же горелку, но работающую на **сжиженном газе и дизельном топливе**, заменить букву **М (природный газ)** на букву **Л (сжиженный газ)**.

Значит горелка будет все равно типа HR93A, однако модель изменится **LG.MD.S.RU.A.8.65**

Пример 2:

Требуется выбрать горелку PG60 модели **G-.PR.S.RU.A** на **керосине (К)** вместо **дизельного топлива (Г)**.

Тип горелки остается неизменным PG60; изменится только модель **К-.PR.S.RU.A**

### ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛКИ

Газовые горелки могут работать с различными газообразными видами топлива; регулирование горелки, выбор подходящих клапанов, голова сгорания и другие компоненты – могут варьироваться, в зависимости от выбранного вида топлива. Соответственно, на этапе размещения заказа, необходимо указать выбранный вид топлива; свериться с **прайс-листом** по цене требуемых вариантов.

Внимание: если клиент желает переделать существующую горелку в связи с тем, что хочет перевести ее на работу на другом виде топлива, то такая операция может потребовать существенных изменений в компонентах горелки, не говоря уже о новой регулировке горения. В таких случаях, рекомендуется обращаться в курирующий клиента филиал фирмы, который окажет необходимое содействие при выборе, соответствующего требованиям клиента, решения.

### Сжиженный газ

Сжиженный газ является смесью углеводородов, состоящей, в основном, из пропана и бутана. Хранится в жидкой форме; на горелку он подается через испаритель, который подает сжиженный газ на горелку в газообразной форме. Учитывая высокую теплотворность, обычно, на подаче таких горелок требуется более низкое давление, чем для природного газа. Несмотря на одинаковую мощность горелок на природном и сжиженном газе, для горелок на сжиженном газе возможно выбрать газовые клапаны меньшего диаметра. Прочитать инструкции для ознакомления с деталями.

### Биогаз

Биогаз состоит из смеси разных типов газов (в основном из метана), образовавшихся при брожении органических отходов животного и растительного происхождения. Характеризуется тем, что его теплотворность ниже теплотворности природного газа, а значит, при одинаковой мощности, требуется более высокое давление на подаче и больший диаметр газовых клапанов. В случае газа с очень низкой теплотворностью, биогаз можно смешивать с метаном или другими углеводородами с целью увеличения его теплотворности.

Очень часто биогаз подвергается процессу обезвоживания, в связи с содержанием водяного пара. Кроме того, в биогазе присутствуют серные соединения; при определенной влажности и температуре из них образуется кислотный конденсат. Поскольку, в связи с этим, имеется определенный риск повреждения критических предохранительных компонентов, то производители клапанов, регуляторов и других газовых устройств, устанавливают предельные значения по составу смеси газов (например, полное отсутствие  $H_2S$  и ему подобных примесей). Необходимо уделять особое внимание подбору клапанов, прокладок и блоков контроля герметичности. Кроме того, состав биогаза должен быть, по возможности, неизменным, для того, чтобы гарантировать правильное количество воздуха горения и безопасное горение.

### Синтез-газ (или водяной газ)

Сингаз – это смесь, получаемая, обычно, при газификации угля или биомасс. Она может содержать, в варьируемых пропорциях, водород ( $H_2$ ), моноокись углерода (CO), углекислый газ ( $CO_2$ ) и другое.

В случае применения сингаза в качестве топлива, необходимо прислать анализы топлива вместе с другими техническими спецификациями установки. В зависимости от содержания составных частей сингаза, возможно возникнет необходимость внесения специальных модификаций на горелке и клапанах, поскольку сингаз может вызывать коррозию и содержать воду. Кроме того, поскольку его низшая теплотворность ниже теплотворности стандартного природного газа, для получения равнозначной топочной мощности, потребуется гораздо большее давление на подаче. В любом случае, рекомендуется связаться с нашими техническими специалистами для проверки правильности подбора горелки.

### Синтетический природный газ (англ. Syntetic Natural Gas — SNG)

Синтетический природный газ – это искусственный заменитель стандартного природного газа и его не следует путать с предыдущим газом: несмотря на то, что названия очень схожи между собой, речь идет совершенно о другом типе газа. Заменитель природного газа производится таким образом, чтобы в результате получить число Wobbe аналогичное этому числу природного газа (примерно  $55 \text{ МДж/м}^3$ ), а значит он взаимозаменяем с природным газом.

Например, можно взять смесь воздуха и бутана в пропорциях 44% / 56%, или смесь воздуха и пропана в пропорциях 32% / 68% – в обоих случаях число Wobbe будет равно 54,76 МДж/м<sup>3</sup>, поэтому можно будет использовать серийную горелку с теми же клапанами и с тем же давлением на подаче, которые применяются для газа метана.

Однако, в этом случае тоже рекомендуется предоставить анализы топлива для предварительной проверки до подбора горелки и газовых клапанов.

Обратите внимание, что синтетический природный газ также не следует путать с сжиженный природный газ, СПГ.

### **Смеси газов, газ с содержанием водорода (H<sub>2</sub>), попутный нефтяной газ и другие варианты**

Эти варианты являются дополнением к ранее перечисленным видам топлива, в том случае, если клиент вынужден использовать газы разного происхождения, которые являются продуктами вторичной переработки нефти или других химических процессов. По всем другим видам газов или смесей, которые не входят в предыдущие категории, фирма Чиб Унигаз в состоянии оказать содействие в выборе технических решений, согласно спецификаций клиента.

Того, чтобы облегчить выбор оптимальной конфигурации, рекомендуется высылать анализ топлива в наш Техотдел. Следующие основные параметры требуют уточнения:

- состав газа или смеси
- плотность в стандартных условиях
- низшая теплота сгорания
- альтернативно – число Воббе (Wobbe Index)

И, естественно, давление газа на подаче на объекте клиента!

Примечание: необходимо помнить, что в случае газов с очень низкой теплотворностью, возможно откорректировать этот параметр благодаря смешиванию его с метаном, пропаном или другими углеводородами.

### **ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ**

Дизельные горелки также могут применяться для других видов жидкого топлива. Кроме печного топлива, распространены случаи применения для солярки, биодизеля, керосина, арктического дизельного топлива.

### **Керосин и другие легкие виды топлива**

Такие виды топлива, как керосин, арктическое дизельное и газовый конденсат имеют и технологическое влияние при применении серийных горелок. Прежде всего, они имеют низкую вязкость, а этот параметр влияет на характеристики расхода насосов и форсунок; клиент должен на фазе размещения заказа сообщить тип выбранного им топлива, с тем, чтобы можно было выбрать комплектующие правильного размера. Кроме того, керосин и газовый конденсат имеют низкую смазочную способность, поэтому поверхности движущихся органов подвержены трению и изнашиванию. Смазывающая пленка, которая образуется благодаря топливу, имеет огромное значение для снижения трения между зубчатыми механизмами, а значит для обеспечения гарантии длительности срока службы насосов. Обычно, норматив рекомендует смазывающую способность не выше 460 мкм при 60 °С. Этот параметр можно подкорректировать с помощью присадок или же смешав топливо с дизелем.

### **Биодизельное топливо, растительные масла или животные жиры**

Эти масла являются продуктами сельского хозяйства разного происхождения (как, например, рапсовое масло); они могут содержать примеси (шелуха, волокна), поэтому должны быть тщательно отфильтрованы. Обычно, дизельные горелки подходят и для применения биодизельного топлива, но при условии, что такие характеристики, как вязкость, плотность и теплотворность – у них одинаковые.

Особое внимание необходимо уделить значению кислотности топлива, зависящему от количества жирных кислот, присутствующих в органическом сырье. Обычно, значение кислотности должно быть ниже 15 мг КОН/гр, как рекомендует норматив.

### Печное топливо

Очень распространенный и сравнительно дешевый вид топлива, с промежуточными характеристиками между дизельным топливом и легким мазутным. По сравнению с дизтопливом, его вязкость более высокая, и оно может содержать большой процент серы.

Обычно под него можно использовать дизельные горелки, когда вязкость печного топлива ниже 8 сСт при 20 °С. Кроме того, печное топливо должно подаваться на горелку под температурой не ниже + 10 °С.

Если его вязкость будет выше – целесообразно применять, в таких случаях, мазутную горелку (см. Следующий параграф).

Аналогичный выбор делается, если топливо перед подачей на горелку, не может подогреваться: обращайте внимание на зимние условия.

### ГОРЕЛКИ, РАБОТАЮЩИЕ НА ТЯЖЕЛОМ ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ

Тяжелое жидкое топливо имеет широкое применение, например, на установках, связанных с добычей и переработкой нефти.

Мазут является относительно экономичным видом топлива по сравнению с другими очищенными углеводородами; однако, он требует целого ряда обработок, прежде чем его можно будет перекачивать насосами и сжигать в традиционной котельной; правильная работа горелки зависит полностью от наличия нижеописанных устройств и выполнения операций.

– емкости для отстаивания топлива: основная емкость отделена насосами и фильтрами от служебной емкости кольцевого контура подачи топлива на горелки. Таким образом, топливо отделяется от примесей, глины, воды, а также возможных парафинов.

– каскадная система фильтрации: одного фильтра недостаточно, в связи с количеством и разного размера примесей, присутствующих в мазуте; типичным примером является каскад последовательно присоединенных фильтров, с фильтрующими ячейками на 1 мм, 500 мкм, 250 мкм, 125 мкм; фильтры должны довольно часто очищаться, и во многих случаях должны также и подогреваться с помощью дополнительных резисторов; в случае повышенного содержания металлических примесей (как, например, в отработанном масле), применяются также дополнительные электромагнитные фильтры.

– подогрев топлива: повышенная вязкость является технологическим ограничением для насосных станций; мазут должен быть нагрет до температуры, достаточной для снижения вязкости до пределов возможности его подачи на насосы. Обычно, сырая нефть и легкий мазут (флотский) подогреваются до температуры 40÷60 °С. Для сравнения, тяжелые мазутные виды топлива, как, например, мазут M100, должны подогреваться до 80÷100 °С, прежде, чем подавать их на горелку.

Подогрев можно осуществить с помощью теплообменников или напрямую в служебной емкости, с применением пара, горячей воды, тэнов или других способов.

– обвязка труб подогревающим кабелем: все компоненты системы подачи мазута должны быть обвязаны согревающим кабелем и теплоизолированы с целью быстрого нагрева мазутного топлива даже после длительного периода простаивания системы. В обратном случае, насосы будут подвергаться стрессовой нагрузке при запуске и включение горелки будет очень затруднительным или даже невозможным. Аналогично, фильтры, клапаны, регуляторы должны быть оснащены вспомогательными электрическими резисторами и регулировочными термостатами.

– мазутное топливо максимально должно быть очищено от воды, которая может вывести из строя насосы, и от парафинов, которые забивают форсунки горелок. Рекомендуется всасывать мазут, избегая соприкосновения со дном емкости, где собирается вся грязь.

– необходимо избегать также и перегрева топлива, прежде всего во избежание его закипания. Образование газовых пузырей в трубопроводах может вывести из строя насосы (кавитация), и может спровоцировать потерю пламени с последующим внезапным отключением горелки. Другим негативным эффектом перегрева топлива является его закоксовывание. При высокой температуре, асфальтены (один из многих видов углеводородов, содержащихся в сырой нефти) вступают в реакцию с парафинами и образуют твердые агломераты, которые отлагаются на поверхности теплообменника, вызывая аварийное состояние системы.

– давление на подаче топлива: насос, поставляемый вместе с горелкой, должен запитываться под минимальным давлением, определенным производителем. Оно определяет допустимые потери нагрузки, длину и диаметр трубопроводов, положение емкости. Нужно найти значения  $NPSH_R$  в инструкциях по эксплуатации, поставляемые вместе с насосами.

Если мазутное топливо обрабатывается должным образом, мазутный насос может проработать надежно и эффективно в течение многих лет. Значит, рекомендуется положиться на опыт квалифицированных специалистов, которые в состоянии спроектировать систему подачи топлива согласно правил хорошей техники.

Также и в случае горелок на жидком топливе, на этапе размещения заказа, рекомендуется предоставить анализы топлива нашему Техотделу. Особенно, это относится к сырой нефти и другим видам тяжелого топлива с варьируемым составом. Основные параметры, которые необходимо уточнить:

- состав жидкого топлива или смеси
- вязкость кинематическая
- плотность в стандартных условиях
- низшая теплота сгорания
- кислотность (растительные масла)
- смазочная способность (керосин, газовый конденсат)

И, естественно, давление и температура на подаче топлива на установке клиента!

## Нефть

Нефть можно классифицировать следующим образом

Сырая нефть: жидкая природная ископаемая смесь углеводородов широкого физико-химического состава, которая содержит растворенный газ, воду, минеральные соли, механические примеси и служит основным сырьем для производства жидких энергоносителей (бензина, керосина, дизельного топлива, мазута), смазочных масел, битумов и кокса.

Товарная нефть: нефть, подготовленная к поставке потребителю в соответствии с требованиями действующих нормативных и технических документов, принятых в установленном порядке.

Имеются существенная разница в применении этих разновидностей нефти, поскольку многие вещества, содержащиеся в сырой нефти, являются агрессивными: если они присутствуют в значительных количествах, они препятствуют нормальной работе горелки и могут вывести из строя систему.

## РАСПЫЛЕНИЕ ТОПЛИВА

Жидкие виды топлива сжигаются, благодаря их распылению в микроскопические капельки с помощью форсунок. Капельки быстро испаряются в камере сгорания и пар питает пламя. Распыление может происходить с помощью механических форсунок, работающих под высоким давлением (как на дизельных горелках или горелках на товарной нефти), или с помощью пневматических форсунок, работающих на средних давлениях, в случае очень тяжелых видов жидкого топлива. Пневматическое распыление топлива происходит, благодаря давлению распыляющего потока (сжатого воздуха и/или пара), который впрыскивается напрямую в поток мазутного топлива и разбивает его, образуя воздушно-капельную смесь.

Этот выбор на фазе проектирования позволяет иметь максимальную гибкость при использовании любых видов топлива: идет ли речь о мазуте (M40, M100), или о товарной, сырой нефти, печном топливе, флотском мазуте (Ф5, Ф12) или других видах жидкого топлива; горелки Чиб Унигаз образуют правильный градус распыления, необходимый для полного и эффективного горения. В любом случае, горелки с пневматическим распылением топлива отличаются буквой Н в названии модели, и являются обязательными при выборе клиентом горелок для работы на жидком топливе высокой вязкости (свыше 1500 сСт при 50 °С) или очень загрязненных маслах (напр. отработанное масло).

Для распыления топлива рекомендуется использовать пар. В том случае, если клиент предпочитает использовать сжатый воздух, см. рекомендации по выбору компрессора (страница 164).

### **Обратить внимание на тот факт, что:**

фирма Чиб Унигаз не предоставляет гарантии на горелки и их компоненты в том случае, если будут применяться виды топлива, которые не полностью соответствуют параметрам, требуемым нормативами. Применение нестандартных видов топлива может надолго вывести из строя горелку и всю систему, сокращая тем самым срок службы оборудования.



## ПОДОГРЕВ МАЗУТНОГО ТОПЛИВА

Горелки серии PN, RN, PBY и RBY предназначены для работы на тяжелых видах мазутного топлива; можно использовать мазутное топливо как в качестве основного топлива, так и в качестве резервного.

Мазутное топливо должно подаваться на горелку под температурой, достаточной для его распыления на форсунке (например:  $120 \div 130$  °C). Чем выше вязкость топлива, тем выше будет температура, требуемая при подготовке топлива.

В современной котельной, обычно, присутствует служебная емкость с мазутным топливом, из которого оно подается на топливный контур низкого давления. В этом контуре подачи топлива температура мазута поддерживается под минимально необходимой для нагнетания температурой (например 80 °C). Это означает, что мазут должен быть нагрет до того, как он дойдет до горелки.

Серийная поставка горелки не включает в себя станцию подогрева топлива, но по заказу возможно ее поставить.

Стандартная станция подогрева мазутного топлива состоит из теплообменника мазут/пар, смонтированного на отдельно стоящей раме. Альтернативно пару, являющемуся теплоносителем, возможно использовать диатермическое масло. Если требуемый расход мазутного топлива слишком высок, можно соединить параллельно несколько теплообменников, с целью образования необходимого теплового скачка. Например, можно питать две или более горелок с помощью всего одной станции для подогрева топлива.

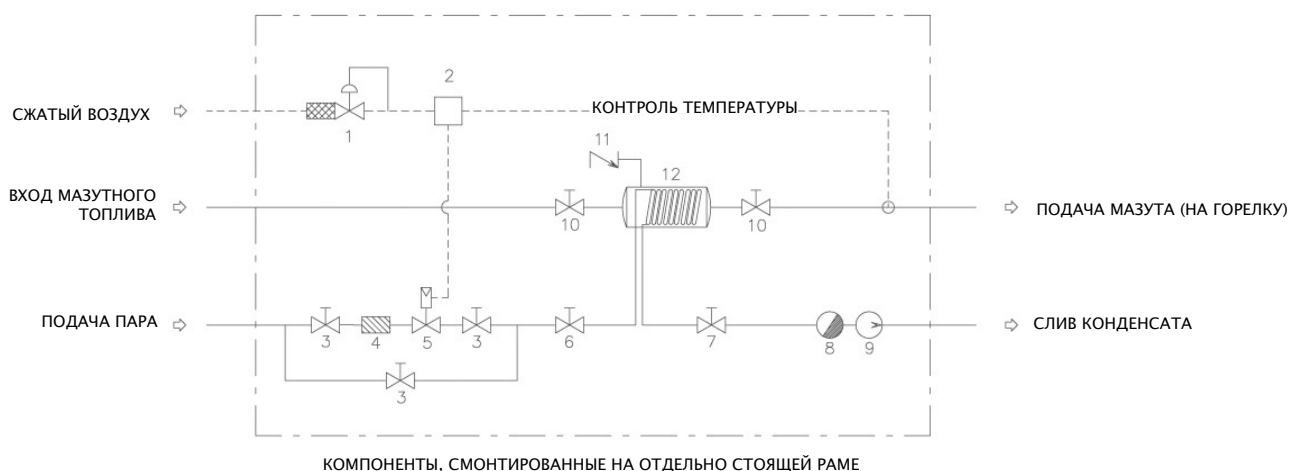


Пример: станция подогрева мазутного топлива

Для того, чтобы заказать комплектную станцию для подогрева мазутного топлива, необходимо указать:

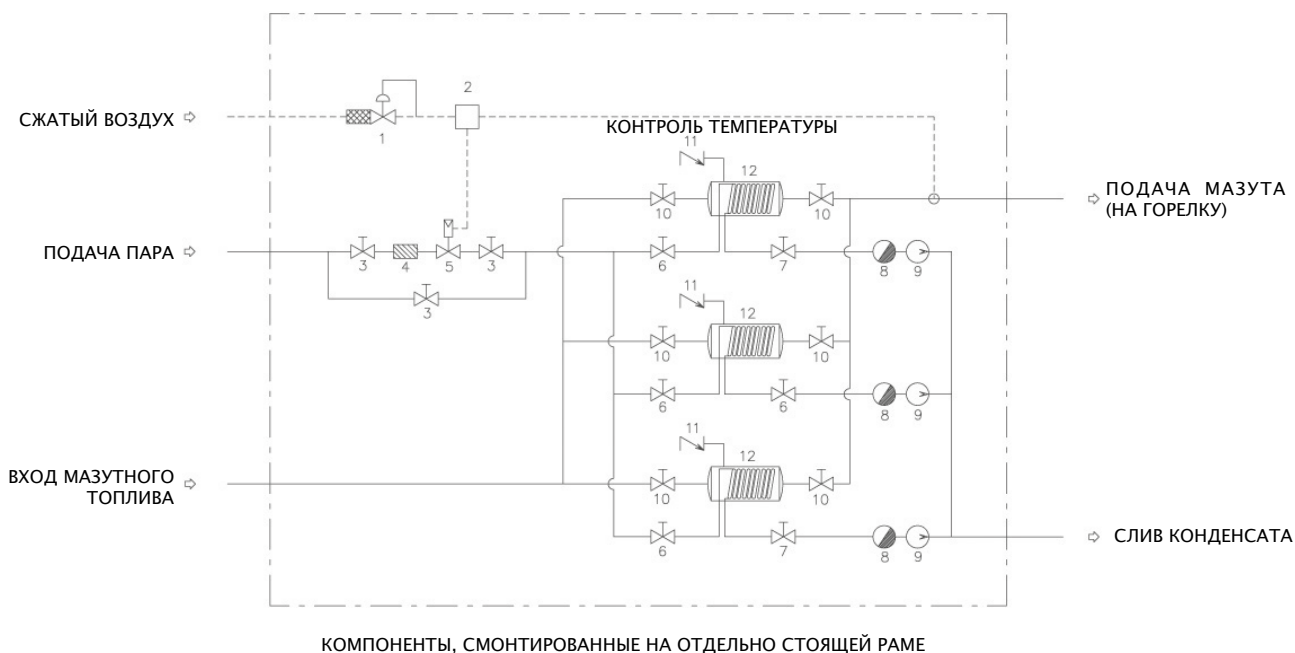
1. Тип подогреваемого жидкого топлива (например, мазут M100)
2. Расход, который необходимо подогревать (или какие и сколько горелок необходимо запитывать, напр. RBY1040 – 2 шт.)
3. Входные температура и давление мазутного топлива (напр. 80 °C, 5 бар)
4. Используемый теплоноситель (напр. пар) и его характеристики (температура, давление, имеющийся расход)

### Сх. 01 – Станция подогрева мазутного топлива (пример с одним теплообменником)





Сх. 02 – Станция подогрева мазутного топлива (пример с 3-мя параллельными теплообменниками)



#### ОБОЗНАЧЕНИЯ

1		Регулятор воздуха	7		Шаровой клапан (пар)
2		Терморегулятор	8		Конденсационный горшок
3		Ручной кран	9		Индикатор потока
4		Фильтр (пар)	10		Ручной кран
5		Дозировочный клапана (пар)	11		Противо-вакуумный клапан
6		Ручной кран	12		Бачок – теплообменник (мазут/пар)

Мазутные компоненты, фланцевые; компоненты по пару: PN16

#### Применение электрических резисторов для подогрева мазута

Возможно изготовить станцию для подогрева мазутного топлива, оснащенную электрическими резисторами, с интегрированием или заменой парового теплообменника.

Внимание: в этом случае типично, что требуемая электрическая мощность очень высока!

Для сравнения, возьмем расход мазута в 4000 кг/ч, требуемый тепловой скачок составляет 50 °С: в этих условиях, минимальная требуемая мощность составляет 120 кВт. Горелки больших типоразмеров требуют, пропорционально, больших мощностей.

В связи с этим, рекомендуем проанализировать это решение в сотрудничестве с техническим отделом Чиб Унигаз, в том случае, если клиент решит внести в проект станцию по подогреву топлива с помощью электрических резисторов. Мы поможем выбрать вместе ту конфигурацию, которая больше всего подходит по предельным параметрам и отвечает Вашим запросам.

## ПОДОГРЕВ МАЗУТНОГО ТОПЛИВА

В дополнение к теплообменникам, представленным на предыдущих страницах, возможно изготовить емкости для хранения топлива, оснащенные змеевиками или электрическими резисторами. Эти емкости предназначены для кольцевых топливных контуров низкого давления, как и промежуточные емкости для хранения топлива.



### СТАНЦИЯ ПОДОГРЕВА МАЗУТНОГО ТОПЛИВА паром / диатермическим маслом

Артикул	Расход, кг/ч	Объем емкости, л	Резисторы, кВт	Т макс мазута, °С	Д. макс мазута, бар
HTS5	500	500	12	80÷100	5
HTS10	1000	1500	18	80÷100	5
HTS20	2000	2000	24	80÷100	5
HTS30	3000	3000	24	80÷100	5
HTS40	4000	4000	24	80÷100	5

#### Примечание

Станции подогрева топлива HTS состоят из вертикальной емкости-теплообменника, оснащенной электрическими резисторами и змеевиком для пара или диатермического масла (указать в заказе).

Упаковка включена в поставку

Упаковки представляют собой глухие деревянные ящики, подходящие для перевозки наземным путем

Расход мазутного топлива – ориентировочный; он может меняться в зависимости от типа топлива и требуемого теплового перепада

### СТАНЦИЯ ПОДОГРЕВА МАЗУТНОГО ТОПЛИВА горячей водой / только резисторами

Артикул	Расход, кг/ч	Объем емкости, л	Резисторы, кВт	Т макс мазута, °С	Д. макс мазута, бар
HT5	500	500	12	80÷100	5
HT10	1000	1500	18	80÷100	5
HT20	2000	2000	24	80÷100	5
HT30	3000	3000	24	80÷100	5
HT40	4000	4000	24	80÷100	5

#### Примечание

Станции подогрева топлива HT состоят из вертикальной емкости-теплообменника, оснащенной электрическими резисторами и змеевиком для горячей воды

Упаковка включена в поставку

Упаковки представляют собой глухие деревянные ящики, подходящие для перевозки наземным путем

Расход мазутного топлива – ориентировочный; он может меняться в зависимости от типа топлива и требуемого теплового перепада

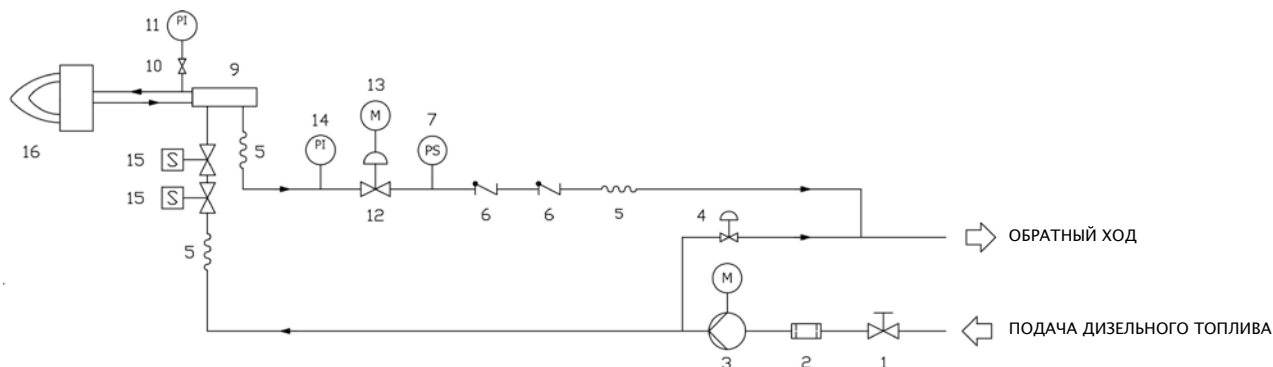
Дизельные горелки оснащены фурмой с держателем форсунки и противопоточной форсункой. Форсунка работает с механическим распылением топлива под высоким давлением (25 бар). Поставка включает фильтр, насос, регулятор, предохранительные клапаны, реле минимального давления, манометр.

Насос может приводиться в действие двигателем крыльчатки или отдельным двигателем, в зависимости от моделей горелок. Кроме того, поставляются отдельно присоединительные шланги. На этой странице даны гидравлические схемы.

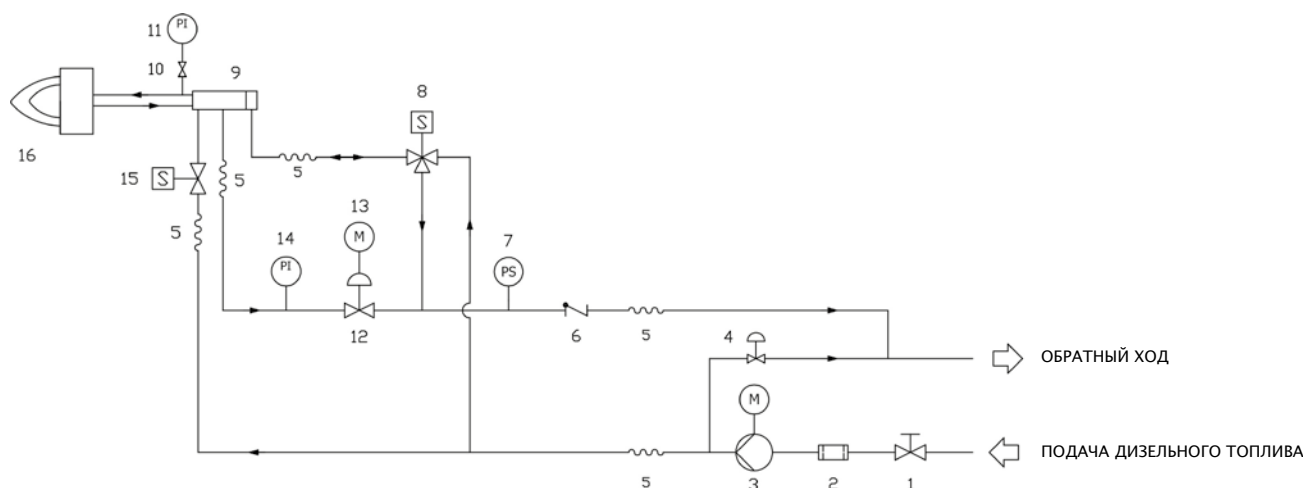
Дизельное топливо должно подаваться на горелку под давлением  $1 \div 2$  бара и температурой не ниже  $5^\circ\text{C}$ . Горелка может запитываться с емкости по прямой линии или же через топливный кольцевой контур низкого давления (что предпочтительнее, когда внутри одной котельной работают несколько горелок).

Внимание: кольцевой топливный контур низкого давления серийно не включается в поставку горелки, но его можно заказать отдельно, как опцию (см. страницу 160).

**Сх.01 – Схема подачи дизельного топлива: пример для горелок серии PG, HP одноголовочных PR (с мощностью < 3 МВт)**



**Сх.02 – Схема подачи дизельного топлива: пример для горелок серии RG, HR одноголовочных (с мощностью  $\geq 3$  МВт)**



## ОБОЗНАЧЕНИЯ

1		Ручной кран	7		Реле максимального давления	13		Сервопривод
2		Фильтр дизельный	8		3-х ходовой клапан	14		Манометр
3		Насос и двигатель	9		Фурма	15		Электроклапан
4		Регулятор давления	10		Кран-держатель манометра (опция)	16		Голова сгорания
5		Шланг	11		Манометр (опция)			
6		Обратный клапан	12		Регулятор расхода			

# ГОРЕЛКИ НА ТЯЖЕЛОМ ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ

Горелки на тяжелом жидком топливе разделены на две основные категории

## Серии PN, RN, KP, KR

Эти модели оснащены фурмой с держателем форсунки и противопоточной форсункой. Форсунка работает с механическим распылением под высоким давлением (25 бар). Поставка включает фильтр, насос, регулятор, клапаны, термостаты.

В горелку встраиваются один или два бачка-подогревателя топлива, оснащенных электрическими резисторами. Насос может вводиться в действие с помощью двигателя крыльчатки или отдельного двигателя, в зависимости от модели горелки. Кроме того, раздельно поставляются два соединительных шланга. Ниже приводятся гидравлические схемы.

## Серии PBY, RBY, KPBY, KRBY

Эти модели оснащены фурмой с держателем форсунки и форсункой с пневматическим распылением топлива. Распыление происходит в применении сжатого воздуха или пара.

Поставка включает предохранительные клапаны, регулятор и встроенные в горелку бачки – подогреватели топлива; кроме того, поставляется контур сжатого воздуха (варианты на паре – по требованию). Также включены, но поставляются раздельно, фильтр и соединительные шланги для горелки.

Примечание: насос среднего давления (10 бар), подсоединенный к электродвигателю, включается в поставку только по требованию. См. **прайс-лист** для уточнения деталей.

**Внимание:** компрессор не включен в поставку горелок.

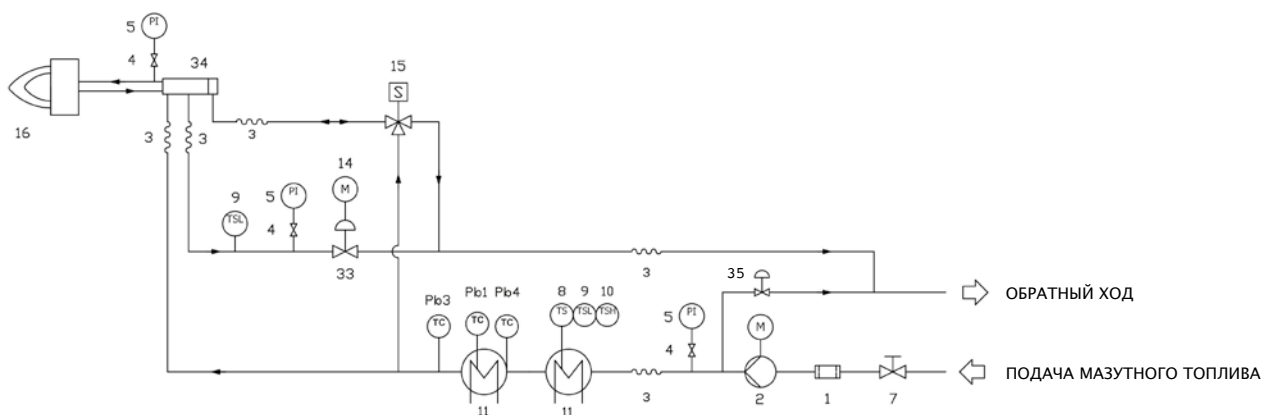
Для выбора подходящего компрессора, см. страницу 164.

Мазутное топливо должно подаваться на горелку под давлением 1÷2 бара; минимальная температура подачи топлива на насос зависит от вязкости жидкого топлива: например, в случае мазута M100 рекомендуется температура на подаче 80÷100 °С, а в случае применения нефти можно снизить температуру.

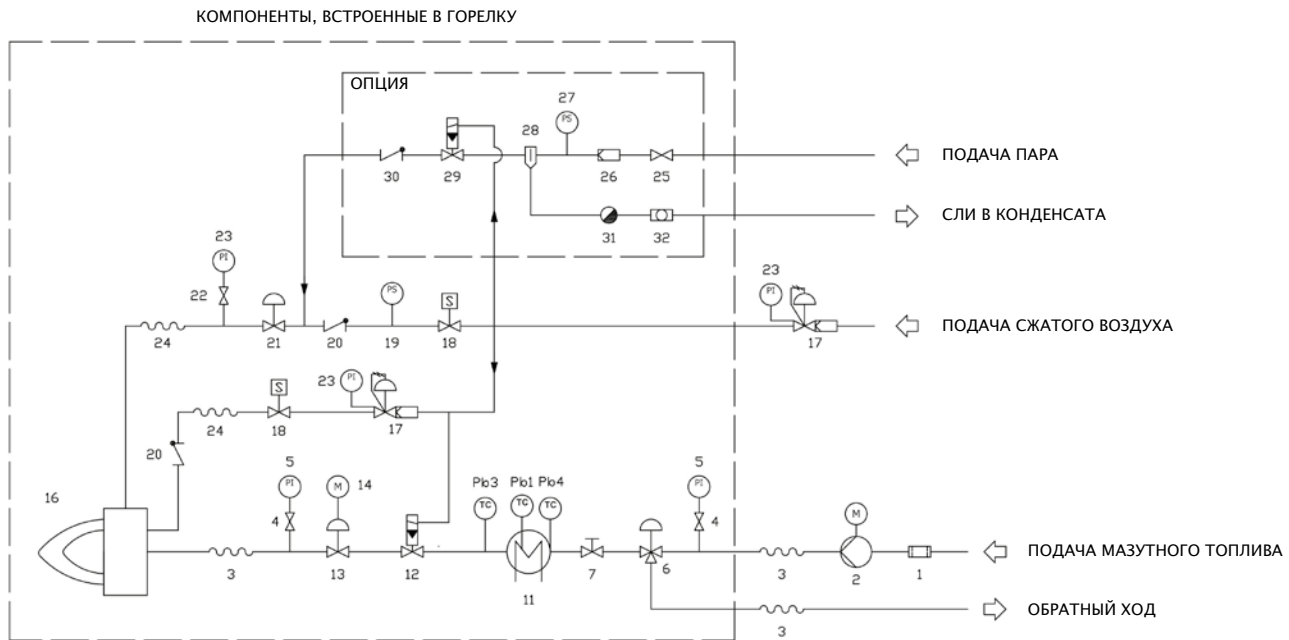
Горелка может запитываться напрямую из емкости по прямой линии или через кольцевой топливный контур низкого давления (что предпочтительнее, когда внутри одной котельной работают несколько горелок.).

Внимание: кольцевой топливный контур для многочисленных горелок серийно не включается в поставку горелки, но его можно заказать отдельно (см. страницу 160).

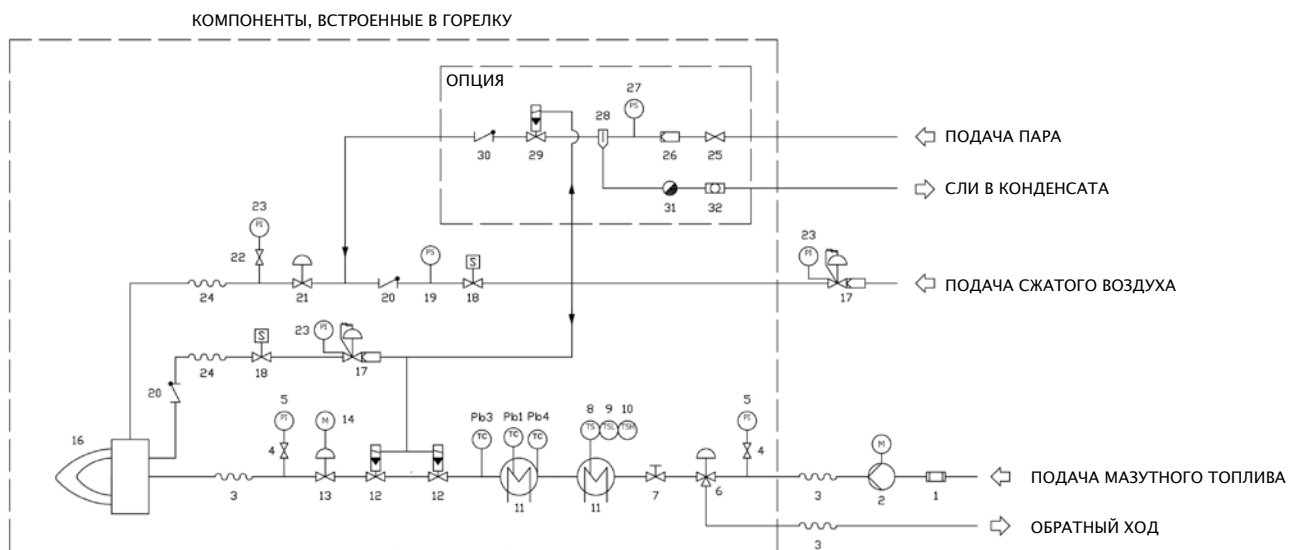
Сх.01 – Схема для мазутного топлива: пример с горелками серии PN, KP одноголовочными



**Сх.02 – Схема для мазутного топлива: пример с горелками серии RBY, KRBY одноголовочными (с мощностью < 10 МВт)**



**Сх.03 – Схема для мазутного топлива: пример с горелками серии RBY, KRBY одноголовочными (с мощностью ≥ 10 МВт)**



# ГОРЕЛКИ НА ТЯЖЕЛОМ ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ

## ОБОЗНАЧЕНИЯ

1		Фильтр мазутный	18		Электроклапан
2		Насос и двигатель	19		Реле минимального давления
3		Шланг мазутный	20		Обратный клапан
4		Кран-держатель манометра (опция)	21		Регулятор расхода
5		Манометр (опция)	22		Кран-держатель манометра
6		Предохранительный клапан	23		Манометр
7		Ручной кран	24		Шланг
8		Предохранительный термостат	25		Ручной кран для пара (опция)
9		Термостат минимальной температуры	26		Фильтр для пара (опция)
10		Термостат максимальной температуры	27		Реле минимального давления (опция)
11		Бачок-подогреватель	28		Конденсационный сепаратор (опция)
12		Клапан пневматический	29		Пневматический клапан (опция)
13		Регулятор расхода	30		Обратный клапан (опция)
14		Сервопривод	31		Слив конденсата (опция)
15		3-х ходовой клапан	32		Индикатор потока (опция)
16		Голова сгорания	33		Регулятор давления
Pb		Температурный датчик (1, 3, 4)	34		Фурма
17		Фильтр-стабилизатор	35		Регулятор давления

Все мазутные компоненты – фланцевые; все паровые компоненты предназначены для давления PN16.

По требованию клиента возможно поставить насос, смонтированный на отдельной раме, с ответвительной коробкой и ванночкой для сбора вытекающего мазутного топлива.

## Насосы для горелок с пневматическим распылением топлива PBY, RBY, KPBV, KRBV

Типоразмер горелок	Насос	Расход	Двигатель (мощность)	Двигатель (скорость)	Присоединительные размеры	Давление макс (выход)	Давление макс (вход)	Артикул
70-72-81-90-91	KF-10.BCB	500 л/час	0,37 кВт	1500 об/мин	Ду 25	10 бар	2 бар	2590606
92-93-510-512	KF-15.BCB	800 л/час	0,55 кВт	1500 об/мин	Ду 25	10 бар	2 бар	2590612
515-520-525	KF-20.BCB	1100 л/час	0,55 кВт	1500 об/мин	Ду 25	10 бар	2 бар	2590610
1025-1030-1040-2050	KF-32.BCB	1800 л/час	1,10 кВт	1500 об/мин	Ду 32	10 бар	2 бар	2590613
2060-2080	KF-42.BCB	2400 л/час	1,10 кВт	1500 об/мин	Ду 32	10 бар	2 бар	2590615

## ТЭНы подогрева мазута

Примечание: горелки модели **P** (топливо – нефть) имеют резисторы для нагрева топлива, мощность которых составляет одну треть от данных, указанных в таблице на данную серию.

Например: горелка RN510 модели **D**- серийно имеет бачок с резисторами на 24 кВт. Та же самая горелка RN510 модели **P**- оснащена резисторами на 8 кВт.

## ГОРЕЛКИ НА ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ

Стандартные горелки на жидком топливе серийно включают в себя два гибких шланга низкого давления, фильтр, которые поставляются отдельно, насос, форсунку и голову сгорания, регулятор расхода (давления) и отсечные клапаны.

По требованию клиента манометры и другие комплектующие можно заказать отдельно.

Эта таблица включает в себя все конфигурации горелок в зависимости от типа, типоразмера горелки и топлива.

Нагнетательная насосная группа (конфигурации):

1. Насос топлива, встроенный в горелку, соединенный с двигателем вентилятора (поставщик Suntec)
  2. Насос, встроенный в горелку, в комплекте с двигателем (поставщик Suntec)
  3. Двигатель и насос, поставляемые отдельно – опция (поставщик Kral)
  4. Группа, состоящая из двигателя и насоса, смонтированных на отдельно стоящей раме (поставщик Suntec)
- Более детальную информацию вы найдете в инструкции по эксплуатации.

Серия	Топливо	Фильтр	Конфигурация нагнетательной насосной группы				Бачки – подогреватели мазута	шланги низкого давления	шланги высокого давления
			1	2	3	4			
дизельные горелки с механическим распылением									
Горелки до 1900 kW (за исключением PG81 ...PR)	дизель								
Горелка PG81 вид PR	дизель	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
Серии RG, 90-500-1000-2000	дизель	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Серии MINIFLAM HS, TECNOPRESS HP и серии C, E	природный газ / дизель	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
Серии HR, 90-500-1000-2000	природный газ / дизель	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
мазутные или нефтяные горелки с механическим распылением									
Горелки до 2100 kW (за исключением PN81...PR и PN91...PR)	мазут или нефть	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Горелка PN81 вид PR	мазут или нефть	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Серии PN / RN, 90-500-1000-2000 (за исключением PN91...AB)	мазут или нефть	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Серии TECNOPRESS KP	прир.газ/мазут прир.газ/нефть	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Серии KP / KR, 90-500 (до типоразмера 512 включительно)	прир.газ/мазут прир.газ/нефть	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Серии KR, 500-1000-2000 (от типоразмера 515 включительно)	прир.газ/мазут прир.газ/нефть	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
мазутные горелки с пневматическим распылением									
Серии PBY и RBY	мазут	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Серии KPBY и KRBY	прир.газ/мазут	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

давл. макс.  
10 бар

давл. макс.  
30 бар

- = то, что поставляется с горелкой
- = комплектация по желанию заказчика

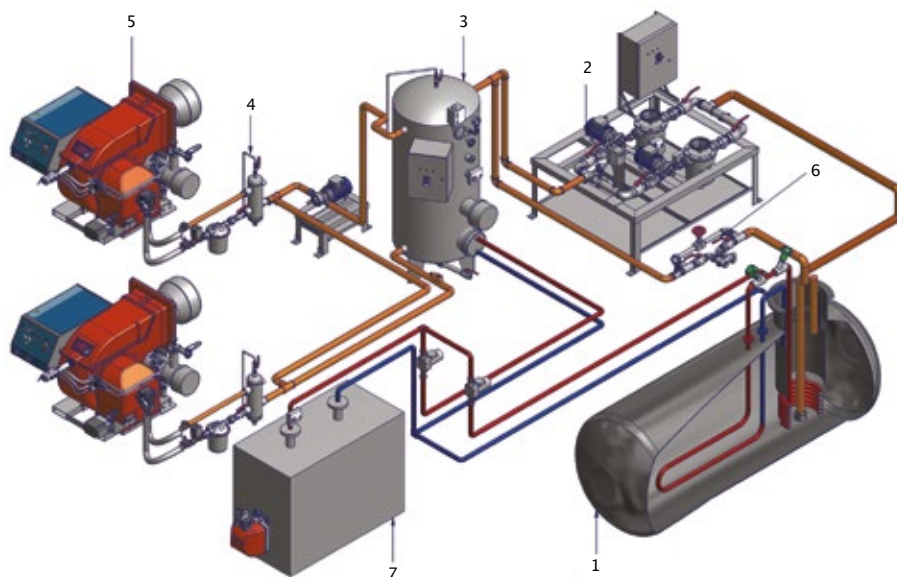
# КОЛЬЦЕВЫЕ ТОПЛИВНЫЕ КОНТУРЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЖИДКОГО ТОПЛИВА

Часто бывает, что внутри одной котельной клиент имеет необходимость запитывать определенное количество дизельных или мазутных горелок.

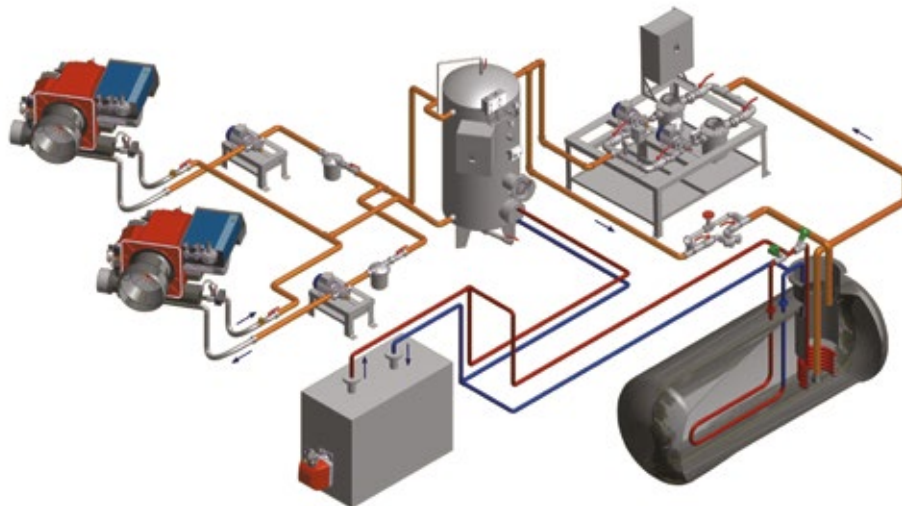
В этом случае, вместо того, чтобы всасывать топливо с емкости по отдельным линиям, подходящим к каждой отдельной горелке, необходимо изготовить кольцевой топливный контур низкого давления (обычно 1÷2 бар).

Две, из наиболее распространенных, конфигураций упрощены в следующих схемах:

**Сх.01 – Пример кольцевого контура для горелок с механическим распылением топлива**



**Сх.02 – Пример кольцевого контура для горелок с пневматическим распылением топлива**



Ниже следует описание, в качестве примера, которое не отражает возможные многочисленные варианты, имеющие место быть в реальной котельной.

Основная емкость сбора и хранения топлива (N°1 на рисунке) подогревается служебным котлом (N°7) паровым или водогрейным; его цель – поддерживать мазут в достаточно жидком для нагнетания состоянии, в рамках предельных значений нагрева.

Основная насосная группа (N°2) оснащена двумя или более, параллельно расположенными, насосами, она поддерживает внутри кольцевого контура необходимое давление.

Служебная емкость (N°3) вводит, при необходимости, дополнительный тепловой скачок перед подачей топлива на горелки (N°5). Сами горелки запитываются через бачки – дегазаторы (N°4), которые позволяют сбрасывать газ, собравшийся в трубопроводах.

На обратном ходе, под номером N°6, находится регулятор давления.

Фирма Чиб Унигаз в состоянии поставлять, по требованию, насосные группы для дизельного и мазутного топлива, регуляторы давления и бачки – дегазаторы. На эти компоненты – см. **прайс-лист**. Информация на служебные емкости находится на странице 154.



## ДАТЧИКИ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ

В целях осуществления розжига в полной безопасности, технические нормативы предписывают оснащать все горелки датчиком, улавливающим наличие пламени. Датчик подает сигнал на электронный блок контроля пламени и, если он обрывается, электронный блок сразу перекрывает предохранительные клапаны, блокируя, таким образом, работу горелки. Эта операция необходима, во избежание попадания несгоревшего топлива в камеру сгорания, с последующим риском взрыва.

Датчики контроля пламени, применяемые на промышленных горелках, относятся к двум основным категориям:

- Датчики, которые определяют интенсивность ионизации газа: пламя – это не что иное, как частично ионизированный газ, поэтому, используя разницу потенциалов, можно измерить интенсивность ионизации ток с помощью электрода.
- Датчики измеряют попадающее на них электромагнитное излучение, то есть, фотоны, образующиеся при химических реакциях в процессе сгорания топлива. Эти датчики, в свою очередь, можно подразделить на модели, которые улавливают пламя в инфракрасном, видимом или ультрафиолетовом спектре. К этой категории датчиков относятся обычные фотоэлементы и датчики с фоторезисторами.

Фоторезисторы и фотоэлементы относятся к полупроводниковым электронным компонентам. Разница между ними заключается в способе улавливания наличия пламени:

- Фотоэлемент использует фотоэлектрический эффект для образования тока. Сигнал тока усиливается и затем считывается электронным блоком контроля пламени горелки. Это датчик активного типа.
- Фоторезистор – это компонент, электрическое сопротивление которого обратно пропорционально количеству попадающего на него света. Другими словами, его значение в омах ( $\Omega$ ) уменьшается по мере увеличения интенсивности побочного светоизлучения, благодаря эффекту фотопроводимости. При постоянном напряжении, ток, проходящий через датчик, пропорционален интенсивности источника светоизлучения. Он является датчиком пассивного типа.

Применение датчика контроля пламени того или другого типа, в основном, зависит от геометрической формы головы сгорания, а также от характеристик пламени, которое он контролирует (его температура и яркость), потому что, в зависимости от применяемого типа топлива, пламя будет или более или менее ярким в определенных диапазонах электромагнитной частоты.

Хоть и в меньшей мере, но и камера сгорания может влиять на выбор датчика контроля пламени. Например, если камера сгорания выполнена из огнеупорного кирпича, то она может излучать ложный сигнал пламени в инфракрасном спектре, поэтому в данном случае вместо инфракрасного датчика, можно выбрать или ультрафиолетовый датчик, или датчик ионизации.

На серийных горелках компании CIB Unigas устанавливаются датчики, указанные в следующей таблице:

ГОРЕЛКИ	ТИПЫ ТОПЛИВА	ДАТЧИКИ КОНТРОЛЯ ПЛАМЕНИ		
		электрод ионизации	фотоэлемент	фоторезистор
IDEA – MINIFLAM	Природный газ	•		
TECNOPRESS – 90 – 500	Природный газ	•	○	
1000 – 2000	Природный газ	•	•	
серии C, E	Природный газ	•	Δ	
IDEA – MINIFLAM – TECNOPRESS *	Сжиженный газ	•		
70 – 90 – 500 – 1000 – 2000	Сжиженный газ		•	
MINIFLAM – TECNOPRESS – 90 – 500 – 1000 – 2000	Комбинированные газ/дизтопливо или комбинированные газ/мазут		•	
серии C, E	Комбинированные газ/дизтопливо		•	
IDEA – MINIFLAM	Дизтопливо или мазут			•
TECNOPRESS – 90 – 500 – 1000 – 2000	Дизтопливо или мазут		Δ	•

\* до типоразмера P65

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

- серийные горелки
- в наличии по требованию
- Δ модели с LMV5x

Модели с запальной горелкой и фотоэлементом: см. стр. 139.

## ЭЛЕКТРОЩИТЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК

Серийные горелки оснащены встроенными электрощитами, включающими в себя всю электронную автоматику и все компоненты, необходимые для надежной и правильной работы горелки.

Альтернативными решениями встроенному электрощиту являются и поставляются по требованию клиента:

- Настенный электрощит, располагаемый согласно спецификаций клиента; речь идет о подвешиваемом электрощите небольших размеров (имеется в наличии для газовых одноколовочных горелок).
- Электрощит в виде пюпитра; он имеет цокольное основание и оснащен удобной наклонной панелью управления.
- Шкафный электрощит, больших размеров, с цокольным основанием; этот тип электрощита позволяет встроить вовнутрь частотный преобразователь или другое электронное оборудование, дополнительно к имеющемуся уже на горелке.

Все электрощиты оснащены защитной блокировкой двери.

Максимальные габаритные размеры			
Тип электрощита	ширина [мм]	глубина [мм]	высота [мм]
<b>в виде пюпитра</b>	600 - 1000	500	1000
<b>шкафный</b>	600	400	2000
<b>настенный</b>	400 - 600	200 - 300	600 - 700

Степень защиты отдельно стоящих электрощитов: IP55 (или выше по запросу)

Указанные размеры относятся к широко применяемым, в котельных, конфигурациям. На основании спецификаций отопительной системы, возможно изготовление электрических щитов разных размеров, или совокупить электрощиты нескольких горелок в один единый шкафный электрощит.



Электрощит в виде пюпитра



Шкафный электрощит



Настенный электрощит

Примечание: в том случае, если будет выбран вариант “электрощит шкафного типа”, на фазе заказа необходимо конкретизировать входное положение кабелей (вход кабелей с нижней части или с верхней части шкафного электрощита).

Примечание: некоторые комбинации имеют ограничения по прохождению сигналов от и по направлению к электронному оборудованию. Для того, чтобы заказать специальный электрощит, длина электрических соединений между электрощитом и горелкой должна быть сообщена заранее.

Для горелок со специальной конфигурацией, обращаться к каталогу или филиалу, курирующему Ваш регион.

# ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ ГОРЕЛОК С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Горелки с электронным управлением могут поставляться с двигателем с прямым включением, или, в качестве альтернативы, с опосредствованным включением, то есть через частотный преобразователь (Variable Speed Drive, VSD).

Для того, чтобы выбрать горелку, оснащенную частотным преобразователем, необходимо подобрать модель с электронным управлением (EB, ED, EI или EK); затем выбрать частотный преобразователь, на основании мощности выбранного вентилятора (см. таблицу на данной странице).

Например: VSD для двигателя мощностью 30 кВт.

## УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

Частотный преобразователь, поставляемый отдельно

- Частотный преобразователь, с классом защиты IP54/ IP55, оснащен металлической доской для крепления к стене в котельной
- Тормозные реостаты поставляются отдельно (класс защиты IP54), начиная с горелок серии 1000
- Электромагнитный фильтр (EMC) класса A2 или A1/B (подходящий для экранированного кабеля длиной до 20 м)

Частотный преобразователь, встроенный вовнутрь шкафного электрощита

- Частотный преобразователь с классом защиты IP20, встроенный вовнутрь электрощита горелки (класс защиты IP55)
- Тормозные реостаты (класс защиты IP54), начиная с горелок серии 1000
- фильтр EMC, класса A1/B (подходящий для экранированного кабеля длиной до 20 м)
- В данной конфигурации необходимо выбрать горелку со шкафным электрощитом; см. страницу 162 спецификации электрощитов

Частотный преобразователь для горелок						
	Типоразмер горелки	Мощность двигателя, кВт	Мощность инвертора, кВт	Тормозные реостаты	Степень защиты инвертора	Степень защиты тормозных резисторов
VSD	E190X - E205A	3,0	3,0	-	IP20 / IP54	-
VSD	73 / 75 / 81 / 90	3,0	3,0	-	IP20 / IP54	-
VSD	91	4,0	4,0	-	IP20 / IP54	-
VSD	92	5,5	5,5	-	IP20 / IP54	-
VSD	93 / 510	7,5	7,5	-	IP20 / IP54	-
VSD	512	9,2	11,0	-	IP20 / IP54	-
VSD	515	11,0	11,0	-	IP20 / IP54	-
VSD	520	15,0	15,0	-	IP20 / IP54	-
VSD	525	18,5	18,5	-	IP20 / IP54	-
VSD	1025	18,5	18,5	●	IP20 / IP55	IP54
VSD	1030	22,0	22,0	●	IP20 / IP55	IP54
VSD	1040	30,0	30,0	●	IP20 / IP55	IP54
VSD	2050	37,0	37,0	●	IP20 / IP55	IP54
VSD	2060	45,0	45,0	●	IP20 / IP55	IP54
VSD	2080	55,0	55,0	●	IP20 / IP55	IP54

Примечание: упаковка включена (глухие деревянные ящики, подходящие для перевозки автодорожным транспортом).

Питание частотных преобразователей: 400 В перем. тока ~3ф 50 Гц.

Кабель с экраном не включен в поставку. Если кабель, который подсоединяет частотный преобразователь к двигателю вентилятора должен быть длинее 20 м, указать это при заказе и запросить фильтр EMC более высокого класса.

Внимание: горелки в конфигурации EB, ED, EI или EK могут работать исключительно через частотный преобразователь.

Имеется возможность приобретения горелки, предрасположенной для работы с частотным преобразователем, но сконфигурированной, в то же время, для работы и без него с помощью пуска треугольник-звезда.

В этом случае клиент может решить использовать или не использовать частотный преобразователь на основании спецификаций отопительной системы.

**Этот вариант должен быть затребован на фазе заказа.**

## КОМПРЕССОРЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ РАСПЫЛЕНИЕМ ТОПЛИВА

- Данные на этой странице таблицы считать направляющими в выборе подходящего компрессора для тех случаев, при которых будет использоваться воздух для распыления тяжелого жидкого топлива;
- Компрессор может поставляться по отдельному заказу, отдельно от горелки – поставка серийных горелок с пневматическим распылением топлива не включает в себя поставку и компрессора;
- Параметры воздуха взяты при стандартных условиях (температуре 15 °С и давлении 1013 мбар);
- При использовании пара для распыления топлива давление и расход пара будут такие же, как и для сжатого воздуха. Пар должен быть сухим насыщенным. Давление пара никогда не должно превышать 12 бар (190 °С).

Тип горелки	Мощность, кВт	Расход воздуха, кг/ч	Расход воздуха, Ст л/с	Давление воздуха, бар
<b>PBY70</b>	1300	14,0	3,1	6÷8
<b>PBY90</b>	2000	21,5	4,8	6÷8
<b>PBY91</b>	2500	26,9	6,0	6÷8
<b>PBY92</b>	3000	32,3	7,2	6÷8
<b>PBY93</b>	3700	39,8	8,9	6÷8
<b>RBY510</b>	5000	53,8	12,0	6÷8
<b>RBY515</b>	6000	64,5	14,3	6÷8
<b>RBY520</b>	6500	69,9	15,5	6÷8
<b>RBY525</b>	7300	78,5	17,5	6÷8
<b>RBY1025</b>	8700	93,5	20,8	6÷8
<b>RBY1030</b>	10000	107,5	23,9	6÷8
<b>RBY1040</b>	13000	139,7	31,1	6÷8
<b>RBY2050</b>	15200	163,4	36,3	6÷8
<b>RBY2060</b>	16000	172,0	38,2	6÷8
<b>RBY2080</b>	19000	204,2	45,4	6÷8
<b>RBY93 ...VS</b>	4000	43,0	9,6	6÷8
<b>RBY515 ...VS</b>	5350	57,5	12,8	6÷8
<b>RBY525 ...VS</b>	7600	81,7	18,2	6÷8
<b>RBY1040 ...VS</b>	13000	139,7	31,1	6÷8
<b>KPBY72</b>	1530	16,5	3,7	6÷8
<b>KPBY73</b>	2050	22,0	4,9	6÷8
<b>KPBY91</b>	2670	28,7	6,4	6÷8
<b>KPBY92</b>	3050	32,8	7,3	6÷8
<b>KPBY93</b>	4100	44,1	9,8	6÷8
<b>KRBY512</b>	4500	48,4	10,8	6÷8
<b>KRBY515</b>	5200	55,9	12,4	6÷8
<b>KRBY520</b>	6400	68,8	15,3	6÷8
<b>KRBY525</b>	8000	86,0	19,1	6÷8
<b>KRBY1025</b>	8700	93,5	20,8	6÷8
<b>KRBY1030</b>	10600	113,9	25,3	6÷8
<b>KRBY1040</b>	13000	139,7	31,1	6÷8
<b>KRBY2050</b>	15200	163,4	36,3	6÷8
<b>KRBY2060</b>	16000	172,0	38,2	6÷8
<b>KRBY2080</b>	19000	204,2	45,4	6÷8
<b>KRBY91 ...VS</b>	2670	28,7	6,4	6÷8
<b>KRBY92 ...VS</b>	3050	32,8	7,3	6÷8
<b>KRBY93 ...VS</b>	4100	44,1	9,8	6÷8
<b>KRBY515 ...VS</b>	5200	55,9	12,4	6÷8
<b>KRBY525 ...VS</b>	8000	86,0	19,1	6÷8
<b>KRBY1040 ...VS</b>	13000	139,7	31,1	6÷8

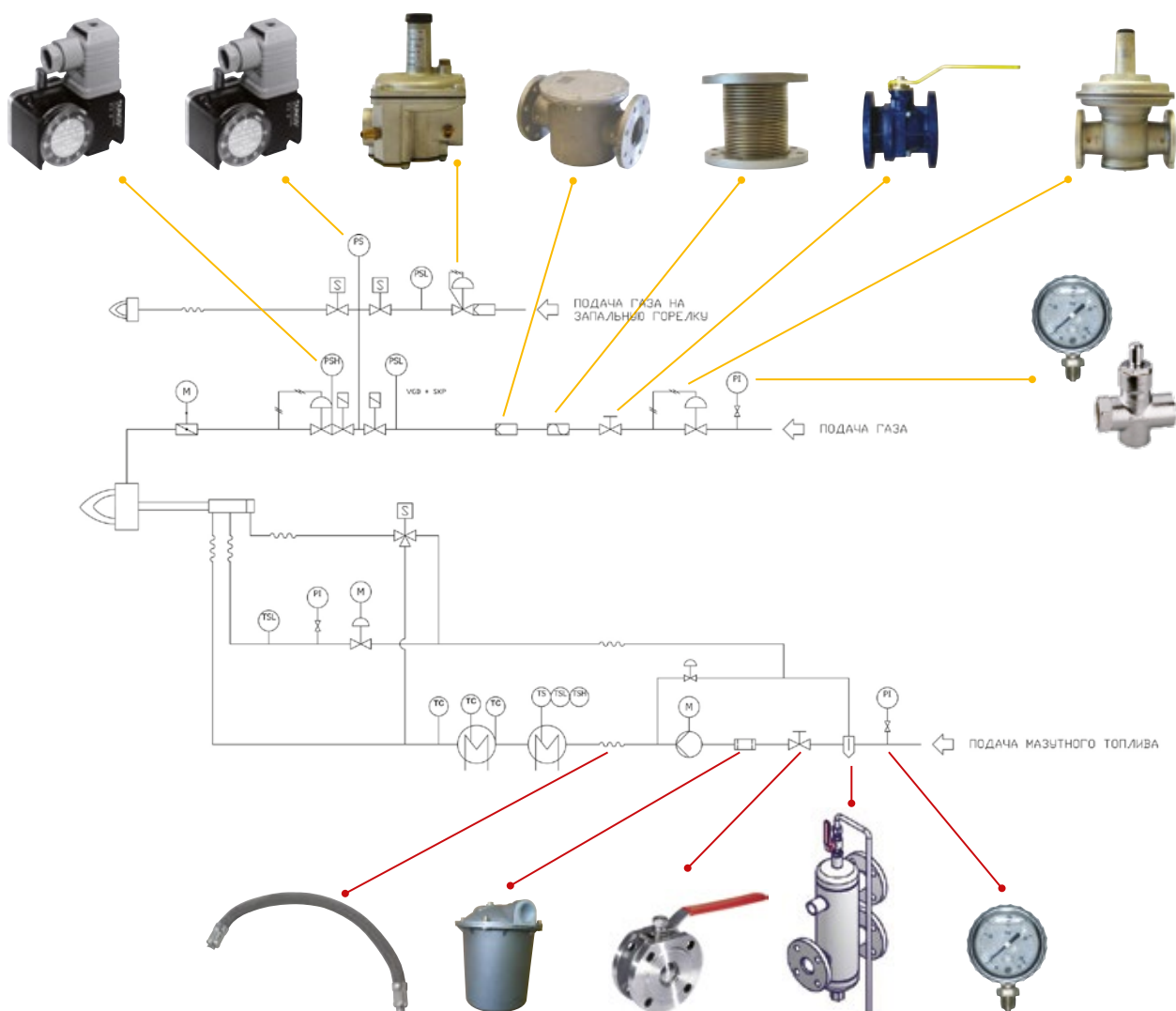
Расход воздуха, указанный в таблице позволит обеспечить наилучшее соотношения модуляции, “мягкий” розжиг горелки и качественное распыление тяжелого мазутного топлива при самых неблагоприятных условиях.

Вместе с горелками есть возможность заказать принадлежности для газа, дизельного топлива или тяжелого мазутного топлива.

Эти принадлежности включают в себя:

- Датчики модуляции (более детально см. на стр. 142)
- Распорные детали для сопел (стр. 166)
- Контрфланцы (стр. 166)
- Блоки контроля герметичности для газовых клапанов (стр. 137)
- Реле максимального давления газа (стр. 137)
- Регуляторы давления газа (стр. 138)
- Фильтры – стабилизаторы давления для газовых рампы запальных горелок (стр. 137)
- Ручные газовые краны (резьбовые или фланцевые)
- Антивибрационные муфты (резьбовые или фланцевые)
- Газовые фильтры (до 2 или 6 бар давления)
- Манометры газовые
- Ручные краны для дизельного, мазутного топлива (резьбовые или фланцевые)
- Армированный шланги для дизельного, мазутного топлива
- Фильтры для дизельного, мазутного топлива (резьбовые или фланцевые)
- Манометры для дизельного, мазутного топлива
- Краны – держатели для манометров
- Бачки – дезаэраторы
- Нагревающие кабели (саморегулирующиеся) для обвязки жидкотопливных труб

Для заказа принадлежностей воспользоваться **прайс-листом**.



## ВЫБОР СОПЛА

Выбор сопла горелок осуществляется согласно правил, предъявляемых производителями котлов. Для каждой отдельно взятой модели котла, проектировщики рекомендуют точную длину сопла (или интервал мин÷макс), с тем, чтобы приспособить его к толщине передней стенки или геометрической форме камеры сгорания.

При отсутствии таких указаний, можно следовать рекомендациям для хорошей техники исполнения, основанным на собственном опыте.

- котлы с реверсивной топкой: рекомендуется использовать сопло с достаточной длиной, которое входило бы внутрь камеры сгорания на 50÷100 мм в отсчете от поворотной камеры дымовых газов.
- котлы жаротрубные, 3-х ходовые: рекомендуется использовать сопло с достаточной длиной, которое входило бы внутрь камеры сгорания на 50÷100 мм
- печи или особенно короткие камеры сгорания, с огнеупорной обмуровкой: рекомендуется использовать такое сопло, которое входило бы в камеру сгорания не более чем на 20÷100 мм

Для нестандартных теплогенераторов или камер сгорания фирма Чиб Унигаз всегда готова рассмотреть спецификации по оборудованию с целью найти решение, удовлетворяющее любой запрос Клиента.

Примечание: в редких случаях, в которых имеющаяся длина сопел не соответствует требуемым размерам, имеется возможность изготовления срездлинного сопла согласно спецификаций клиента или возможность установки распорной детали между фланцем горелки и фронтальной стенкой котла или печи (для укорочения имеющейся длины сопла). Имеющиеся в наличии распорные детали можно найти в **прайс-листах** и каталогах на горелки и принадлежности.

Что касается выполнения отверстия на передней стенке котла, то в каталожных таблицах указаны диаметры отверстий (Н) и расположение отверстий шпилек для крепления горелок.

В некоторых случаях, диаметр насадки сопла (G) бывает шире диаметра рекомендуемого отверстия (Н). В этих случаях, можно действовать следующим образом:

- котлы или теплогенераторы с открывающейся передней дверцей: возможно выполнить отверстие с уменьшенным диаметром, и затем сопло вставить с внутренней стороны дверцы. Или в качестве альтернативы, выполнить отверстие большего диаметра, но затем установить контрфланец.
- котлы и теплогенераторы, которые не имеют открывающуюся переднюю дверцу: в этих случаях использование контрфланца обязательно.

На сопла, на которые требуется указанная процедура, даны примечания в таблицах с размерами. Если выбирается применение контрфланца, то клиент может изготовить его под заказ или же использовать один из чертежей, предоставляемых на следующих страницах. Контрфланец может быть включен непосредственно в поставку, по требованию.

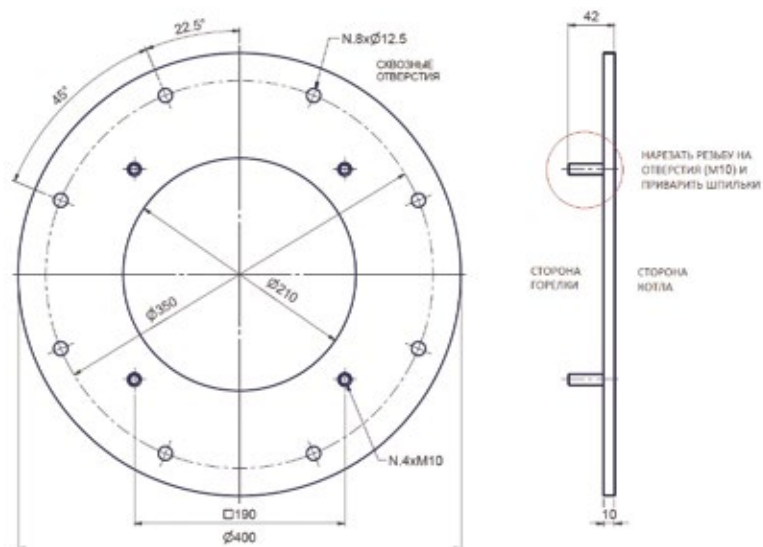
Внимание: реальную длину сопла надо уменьшить на примерно 25 мм, для того, чтобы учесть толщину контрфланца и прокладки.

### КОНТРФЛАНЦЫ

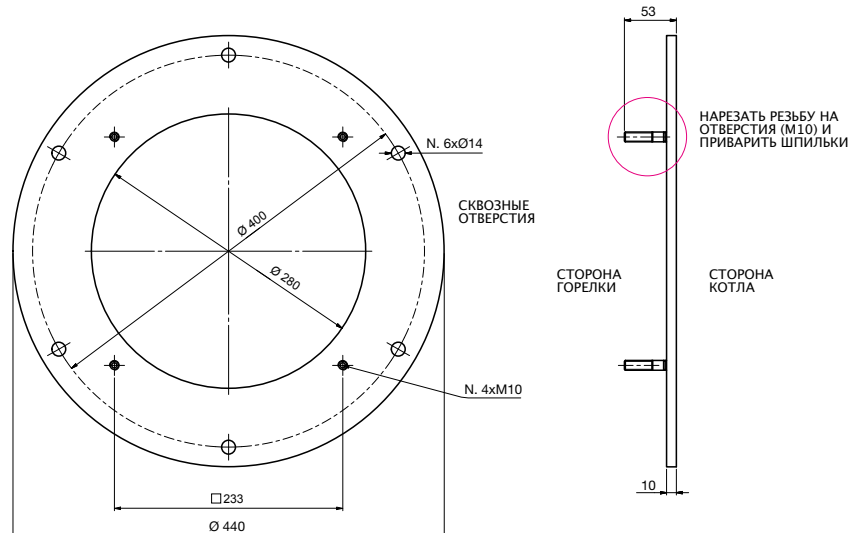
Серия	Артикул
TECNOPRESS (размер 60)	24300CC
TECNOPRESS (размер 72 - 73)	24300BL
C120A	24300BL
TECNOPRESS (размер 75)	24300DF
NOVANTA	24300V2
CINQUECENTO	24300Z6
MILLE	24300N7
DUEMILA	*

\* Спрашивать в техотделе филиала, курирующего Ваш регион.

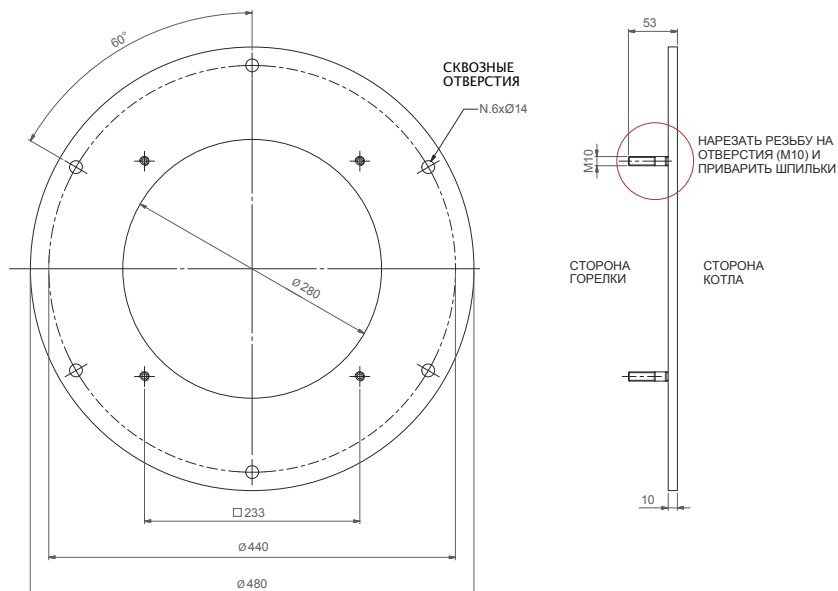
АРТИКУЛ 24300СС



АРТИКУЛ 24300ВЛ



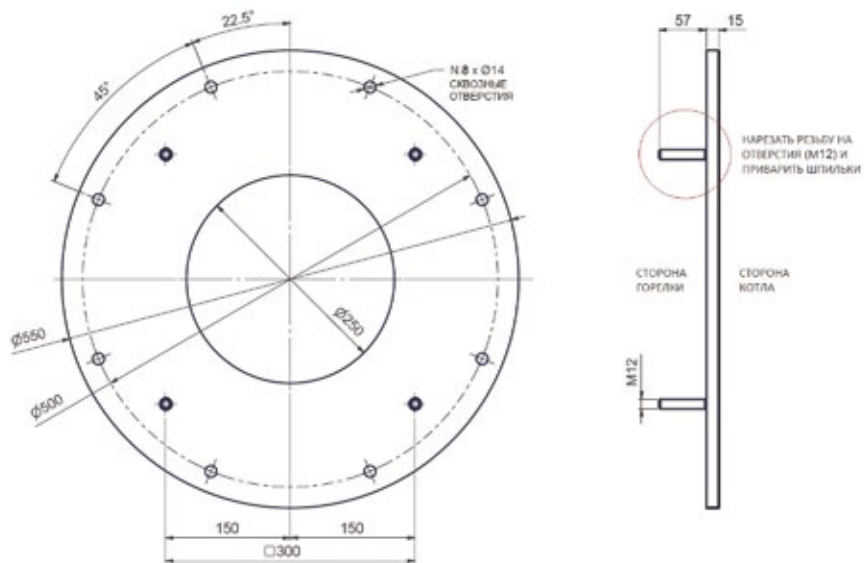
АРТИКУЛ 24300ДФ



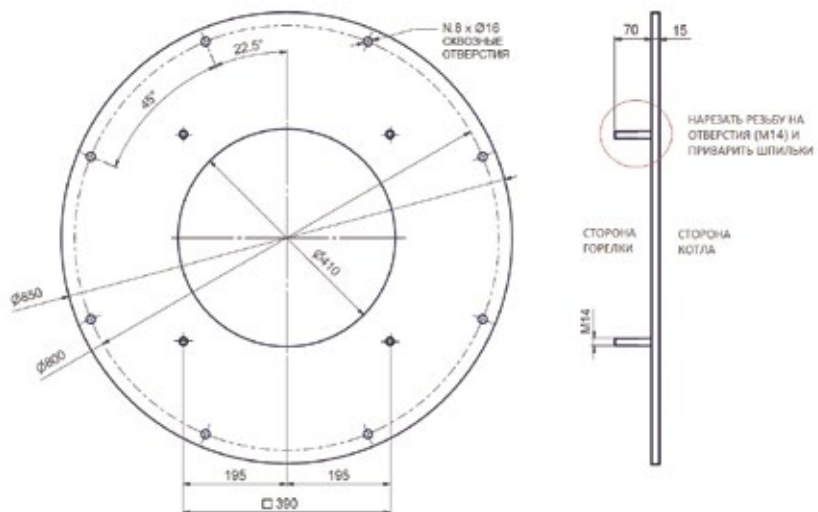


# ВЫБОР СОПЛА

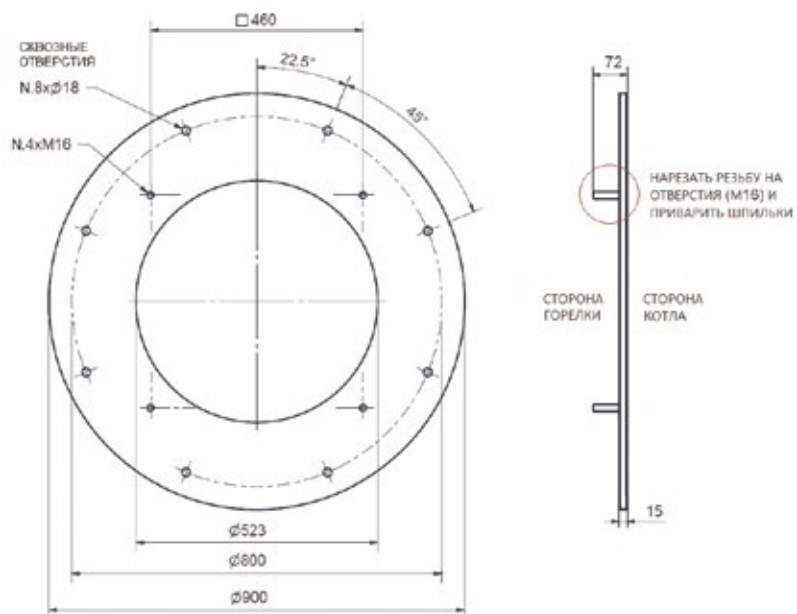
АРТИКУЛ 24300V2



АРТИКУЛ 24300Z6



АРТИКУЛ 24300N7







## ВЫБРОСЫ, ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ АТМОСФЕРУ

Тема выбросов очень обширная и сложная. Научная литература в этой области постоянно обновляется, в связи с чем, нет возможности описать ее кратко.

Котельная является источником загрязнения, вызванным сжиганием углеводородов. Продукты сгорания состоят в основном из азота, углекислого газа и водяных паров, выбрасываемых через дымоход в атмосферу.

Вторичные продукты сгорания составляют длинный перечень химических веществ, среди которых: монооксид углерода (CO), окислы азота (NO<sub>x</sub>), тончайшая пыль (PM) и другое. Нормативные документы устанавливают ограничения только этих загрязняющих веществ.

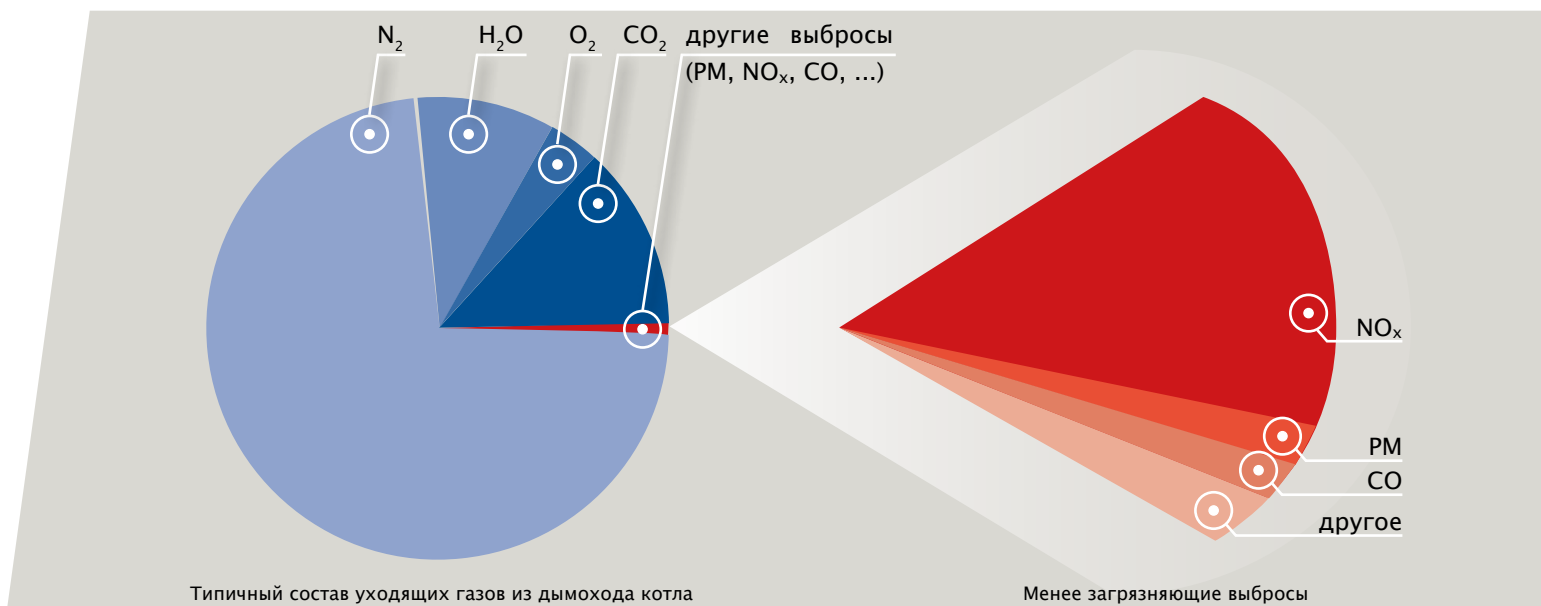
Уровень выбросов зависит от многих факторов, среди которых:

- химический состав топлива
- форма топочной камеры и технические характеристики котла
- тип головы сгорания горелки

Например, жидкие виды топлива обычно содержат серу и другие примеси. Эти вещества не сгорают, поэтому, если есть необходимость снижения выбросов на выходе из дымохода, необходимо использовать очищенное топливо или применять сложные системы для обработки уходящих газов. Также, выбросы окислов азота зависят как от характеристик топочной камеры, так и от характеристик головы сгорания, поэтому требуется тщательно подойти к выбору не только горелки, но и котла.

В связи с тем, что предельные значения, требуемые техническими нормами по защите окружающей среды, постоянно ужесточаются, то решение проблемы загрязняющих веществ можно найти только при комплексном подходе к котлоагрегату.

Администрация компании Чиб Унигаз постоянно направляет свою компанию по пути развития с учетом защиты окружающей среды. По этой причине Чиб Унигаз инвестировала и продолжает инвестировать в разработку горелок с минимальным количеством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, оказывающих вредное как для атмосферы, так и для здоровья людей воздействие.



Все горелки марки Чиб Унигаз, работающие как на газообразном, так и на жидком виде топлива, сертифицированы согласно европейских нормативов и соответствуют требованиям по загрязняющим выбросам. Замеры выбросов CO и NO<sub>x</sub> проводятся на котлах стандартных размеров, при этом все условия испытаний определены в нормативе UNI EN. В таблице ниже приведены нормативные показатели выбросов NO<sub>x</sub> и CO.

ТАБЛИЦА: ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПО ВЫБРОСАМ ОКИСЛОВ АЗОТА И МОНООКСИДА УГЛЕРОДА, СОГЛАСНО ЕВРОПЕЙСКОГО НОРМАТИВА

Тип топлива	Класс горелки	Единица измерения	CO	NO <sub>x</sub>	Норматив
природный газ	класс 1	мг/кВтч	100	170	UNI EN 676
природный газ	класс 2	мг/кВтч	100	120	UNI EN 676
природный газ	класс 3	мг/кВтч	100	80	UNI EN 676
сжиженный газ	класс 1	мг/кВтч	100	230	UNI EN 676
сжиженный газ	класс 2	мг/кВтч	100	180	UNI EN 676
сжиженный газ	класс 3	мг/кВтч	100	140	UNI EN 676
дизельное топливо	класс 1	мг/кВтч	110	250	UNI EN 267
дизельное топливо	класс 2	мг/кВтч	110	185	UNI EN 267
дизельное топливо	класс 3	мг/кВтч	60	120	UNI EN 267

Горелки Чиб Унигаз, выбросы NO<sub>x</sub>:

- газовые горелки Low NO<sub>x</sub> соответствуют классу 2, в то время, как горелки типа Ultra Low NO<sub>x</sub> без FGR соответствуют классу 3 (NGX, C83X, E115X, E140X, E190X);
- горелки на сжиженном газе соответствуют классу 1, в то время, как горелки на сжиженном газе Low NO<sub>x</sub> соответствуют классу 2;
- горелки на дизельном топливе имеют максимальные выбросы NO<sub>x</sub> 250 мг/кВтч (класс 1);
- горелки на тяжелом мазутном топливе (не стандартное топливо) в самом худшем случае могут достичь выбросов NO<sub>x</sub> 700 мг/кВтч.

CIB Unigas предлагает также решения с Low NO<sub>x</sub> для сложных систем, при реконструкции уже существующих установок (retrofitting).

Что касается монооксида углерода (CO), то хорошо отрегулированная горелка Чиб Унигаз имеет выбросы CO в пределах 3 ppm при 3 % O<sub>2</sub>.

В случае необходимости придерживаться более строгих ограничительных требований, компания CIB Unigas предлагает решения FGR (flue gas recirculation) – горелки с рециркуляцией уходящих газов; благодаря этому решению, выбросы NO<sub>x</sub> снижаются до 50 или 30 мг/кВтч. Горелки с FGR предназначены для систем со сверх низкими выбросами NO<sub>x</sub>, такими, как теплицы для выращивания растений или котельные в больших жилых районах, где низкое содержание загрязняющих веществ является приоритетной задачей.

Наши решения FGR отвечают требованиям будущего касательно воздействия на окружающую среду! Обращайтесь в наши подразделения для получения более подробной информации.

В каталоге можно найти горелки, принадлежащие к каждому классу, в зависимости от логотипов:



Часто случается, что нормативы тех стран, которые не входят в состав Европейского Союза, устанавливают предельные значения выбросов при других условиях замеров. Для того, чтобы уровни загрязняющих выбросов можно было сравнить, необходимо точно знать условия испытаний и замеров (остаточный кислород в уходящих газах, погрешность измерений, тип топлива, размеры котла и т.д.). Кроме того, нормативы могут использовать разные единицы измерения\*, поэтому для сравнения необходимо перевести предельные значения, выраженные в мг/кВтч (миллиграмм на киловаттчас) в другие, с использованием правильных формул, в зависимости от выбранного вида топлива и остаточного кислорода в уходящих газах.

\* например: ppm (части на миллион), мг/Нм<sup>3</sup> (миллиграмм на Нормальный кубический метр) и т.д.



## ШУМ И ШУМОПОГЛОЩАЮЩИЕ КОЖУХИ

У всех горелок, перечисленных в настоящем каталоге, уровень шума ниже 80 дБ. Если требуется дополнительное снижение уровня шума горелок, клиент имеет в своем распоряжении серию звукопоглощающих кожухов, которые можно интегрировать в систему. Диапазон снижения уровня шума варьируется от 10 до 25 дБ(А), в зависимости от спецификаций проекта.





# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
NG35	M-.TN.S.RU.A.0.15	02401104128	NG140	M-.MD.S.RU.A.1.25	02601055428	NG280	M-.MD.S.RU.A.0.40	02701214428
NG35	M-.TN.L.RU.A.0.15	02401114128	NG140	M-.MD.L.RU.A.1.25	02601065428	NG280	M-.MD.L.RU.A.0.40	02701224428
NG35	M-.TN.S.RU.Z.0.15	02401124128				NG280	M-.TN.S.RU.A.1.25	02701175128
NG35	M-.TN.L.RU.Z.0.15	02401134128	NG200	M-.TN.S.RU.A.0.20	02601094128	NG280	M-.TN.L.RU.A.1.25	02701185128
			NG200	M-.TN.L.RU.A.0.20	02601104128	NG280	M-.TN.S.RU.A.1.32	02701195128
NG70	M-.TN.S.RU.A.0.15	02501094128	NG200	M-.TN.S.RU.A.0.25	02601114128	NG280	M-.TN.L.RU.A.1.32	02701205128
NG70	M-.TN.L.RU.A.0.15	02501104128	NG200	M-.TN.L.RU.A.0.25	02601124128	NG280	M-.TN.S.RU.A.1.40	02701215128
NG70	M-.AB.S.RU.A.0.15	02501094228	NG200	M-.AB.S.RU.A.0.20	02601094228	NG280	M-.TN.L.RU.A.1.40	02701225128
NG70	M-.AB.L.RU.A.0.15	02501104228	NG200	M-.AB.L.RU.A.0.20	02601104228	NG280	M-.AB.S.RU.A.1.25	02701175228
			NG200	M-.AB.S.RU.A.0.25	02601114228	NG280	M-.AB.L.RU.A.1.25	02701185228
NG90	M-.TN.S.RU.A.0.15	02501054128	NG200	M-.AB.L.RU.A.0.25	02601124228	NG280	M-.AB.S.RU.A.1.32	02701195228
NG90	M-.TN.L.RU.A.0.15	02501064128	NG200	M-.PR.S.RU.A.0.20	02601094328	NG280	M-.AB.L.RU.A.1.32	02701205228
NG90	M-.TN.S.RU.A.0.20	02501074128	NG200	M-.PR.L.RU.A.0.20	02601094328	NG280	M-.AB.S.RU.A.1.40	02701215228
NG90	M-.TN.L.RU.A.0.20	02501084128	NG200	M-.PR.S.RU.A.0.25	02601114328	NG280	M-.AB.L.RU.A.1.40	02701225228
NG90	M-.AB.S.RU.A.0.15	02501054228	NG200	M-.PR.L.RU.A.0.25	02601124328	NG280	M-.PR.S.RU.A.1.25	02701175328
NG90	M-.AB.L.RU.A.0.15	02501064228	NG200	M-.MD.S.RU.A.0.20	02601094428	NG280	M-.PR.L.RU.A.1.25	02701185328
NG90	M-.AB.S.RU.A.0.20	02501074228	NG200	M-.MD.L.RU.A.0.20	02601104428	NG280	M-.PR.S.RU.A.1.32	02701195328
NG90	M-.AB.L.RU.A.0.20	02501084228	NG200	M-.MD.S.RU.A.0.25	02601114428	NG280	M-.PR.L.RU.A.1.32	02701205328
			NG200	M-.MD.L.RU.A.0.25	02601124428	NG280	M-.PR.S.RU.A.1.40	02701215328
NG120	M-.TN.S.RU.A.0.15	02601014128	NG200	M-.TN.S.RU.A.1.20	02601095128	NG280	M-.PR.L.RU.A.1.40	02701225328
NG120	M-.TN.L.RU.A.0.15	02601024128	NG200	M-.TN.L.RU.A.1.20	02601105128	NG280	M-.MD.S.RU.A.1.25	02701175428
NG120	M-.TN.S.RU.A.1.15	02601015128	NG200	M-.TN.S.RU.A.1.25	02601115128	NG280	M-.MD.L.RU.A.1.25	02701185428
NG120	M-.TN.L.RU.A.1.15	02601025128	NG200	M-.TN.L.RU.A.1.25	02601125128	NG280	M-.MD.S.RU.A.1.32	02701195428
NG120	M-.TN.S.RU.A.0.20	02601354128	NG200	M-.AB.S.RU.A.1.20	02601095228	NG280	M-.MD.L.RU.A.1.32	02701205428
NG120	M-.TN.L.RU.A.0.20	02601364128	NG200	M-.AB.L.RU.A.1.20	02601105228	NG280	M-.MD.S.RU.A.1.40	02701215428
NG120	M-.TN.S.RU.A.1.20	02601355128	NG200	M-.AB.S.RU.A.1.25	02601115228	NG280	M-.MD.L.RU.A.1.40	02701225428
NG120	M-.TN.L.RU.A.1.20	02601365128	NG200	M-.AB.L.RU.A.1.25	02601125228	NG280	M-.PR.S.RU.A.1.25.EA	02701175A28
			NG200	M-.PR.S.RU.A.1.20	02601095328	NG280	M-.PR.L.RU.A.1.25.EA	02701185A28
NG140	M-.TN.S.RU.A.0.20	02601034128	NG200	M-.PR.L.RU.A.1.20	02601105328	NG280	M-.PR.S.RU.A.1.32.EA	02701195A28
NG140	M-.TN.L.RU.A.0.20	02601044128	NG200	M-.PR.S.RU.A.1.25	02601115328	NG280	M-.PR.L.RU.A.1.32.EA	02701205A28
NG140	M-.TN.S.RU.A.0.25	02601054128	NG200	M-.PR.L.RU.A.1.25	02601125328	NG280	M-.PR.S.RU.A.1.40.EA	02701215A28
NG140	M-.TN.L.RU.A.0.25	02601064128	NG200	M-.MD.S.RU.A.1.20	02601095428	NG280	M-.PR.L.RU.A.1.40.EA	02701225A28
NG140	M-.AB.S.RU.A.0.20	02601034228	NG200	M-.MD.L.RU.A.1.20	02601105428	NG280	M-.MD.S.RU.A.1.25.EA	02701175E28
NG140	M-.AB.L.RU.A.0.20	02601044228	NG200	M-.MD.S.RU.A.1.25	02601115428	NG280	M-.MD.L.RU.A.1.25.EA	02701185E28
NG140	M-.AB.S.RU.A.0.25	02601054228	NG200	M-.MD.L.RU.A.1.25	02601125428	NG280	M-.MD.S.RU.A.1.32.EA	02701195E28
NG140	M-.AB.L.RU.A.0.25	02601064228				NG280	M-.MD.L.RU.A.1.32.EA	02701205E28
NG140	M-.PR.S.RU.A.0.20	02601034328	NG280	M-.TN.S.RU.A.0.25	02701174128	NG280	M-.MD.S.RU.A.1.40.EA	02701215E28
NG140	M-.PR.L.RU.A.0.20	02601044328	NG280	M-.TN.L.RU.A.0.25	02701184128	NG280	M-.MD.L.RU.A.1.40.EA	02701225E28
NG140	M-.PR.S.RU.A.0.25	02601054328	NG280	M-.TN.S.RU.A.0.32	02701194128			
NG140	M-.PR.L.RU.A.0.25	02601064328	NG280	M-.TN.L.RU.A.0.32	02701204128	NG350	M-.TN.M.RU.A.0.25	02701014128
NG140	M-.MD.S.RU.A.0.20	02601034428	NG280	M-.TN.S.RU.A.0.40	02701214128	NG350	M-.TN.M.RU.A.0.32	02701024128
NG140	M-.MD.L.RU.A.0.20	02601044428	NG280	M-.TN.L.RU.A.0.40	02701224128	NG350	M-.TN.M.RU.A.0.40	02701034128
NG140	M-.MD.S.RU.A.0.25	02601054428	NG280	M-.AB.S.RU.A.0.25	02701174228	NG350	M-.PR.M.RU.A.0.25	02701014328
NG140	M-.MD.L.RU.A.0.25	02601064428	NG280	M-.AB.L.RU.A.0.25	02701184228	NG350	M-.PR.M.RU.A.0.32	02701024328
NG140	M-.TN.S.RU.A.1.20	02601035128	NG280	M-.AB.S.RU.A.0.32	02701194228	NG350	M-.PR.M.RU.A.0.40	02701034328
NG140	M-.TN.L.RU.A.1.20	02601045128	NG280	M-.AB.L.RU.A.0.32	02701204228	NG350	M-.MD.M.RU.A.0.25	02701014428
NG140	M-.TN.S.RU.A.1.25	02601055128	NG280	M-.AB.S.RU.A.0.40	02701214228	NG350	M-.MD.M.RU.A.0.32	02701024428
NG140	M-.TN.L.RU.A.1.25	02601065128	NG280	M-.AB.L.RU.A.0.40	02701224228	NG350	M-.MD.M.RU.A.0.40	02701034428
NG140	M-.AB.S.RU.A.1.20	02601035228	NG280	M-.PR.S.RU.A.0.25	02701174328	NG350	M-.TN.M.RU.A.1.25	02701015128
NG140	M-.AB.L.RU.A.1.20	02601045228	NG280	M-.PR.L.RU.A.0.25	02701184328	NG350	M-.TN.M.RU.A.1.32	02701025128
NG140	M-.AB.S.RU.A.1.25	02601055228	NG280	M-.PR.S.RU.A.0.32	02701194328	NG350	M-.TN.M.RU.A.1.40	02701035128
NG140	M-.AB.L.RU.A.1.25	02601065228	NG280	M-.PR.L.RU.A.0.32	02701204328	NG350	M-.PR.M.RU.A.1.25	02701015328
NG140	M-.PR.S.RU.A.1.20	02601035328	NG280	M-.PR.S.RU.A.0.40	02701214328	NG350	M-.PR.M.RU.A.1.32	02701025328
NG140	M-.PR.L.RU.A.1.20	02601045328	NG280	M-.PR.L.RU.A.0.40	02701224328	NG350	M-.PR.M.RU.A.1.40	02701035328
NG140	M-.PR.S.RU.A.1.25	02601055328	NG280	M-.MD.S.RU.A.0.25	02701174428	NG350	M-.MD.M.RU.A.1.25	02701015428
NG140	M-.PR.L.RU.A.1.25	02601065328	NG280	M-.MD.L.RU.A.0.25	02701184428	NG350	M-.MD.M.RU.A.1.32	02701025428
NG140	M-.MD.S.RU.A.1.20	02601035428	NG280	M-.MD.S.RU.A.0.32	02701194428	NG350	M-.MD.M.RU.A.1.40	02701035428
NG140	M-.MD.L.RU.A.1.20	02601045428	NG280	M-.MD.L.RU.A.0.32	02701204428	NG350	M-.PR.M.RU.A.1.25.EA	02701015A28

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
NG350	M-.PR.M.RU.A.1.32.EA	02701025A28	NG550	M-.TN.L.RU.A.1.32	02801025128	P61	M-.AB.S.RU.A.1.50	00401435228
NG350	M-.PR.M.RU.A.1.40.EA	02701035A28	NG550	M-.TN.S.RU.A.1.40	02801035128	P61	M-.AB.L.RU.A.1.50	00401445228
NG350	M-.MD.M.RU.A.1.25.EA	02701015E28	NG550	M-.TN.L.RU.A.1.40	02801045128	P61	M-.AB.S.RU.A.1.65	00401455228
NG350	M-.MD.M.RU.A.1.32.EA	02701025E28	NG550	M-.TN.S.RU.A.1.50	02801055128	P61	M-.AB.L.RU.A.1.65	00401465228
NG350	M-.MD.M.RU.A.1.40.EA	02701035E28	NG550	M-.TN.L.RU.A.1.50	02801065128	P61	M-.PR.S.RU.A.1.32	00401395328
NG400	M-.TN.M.RU.A.0.25	02701044128	NG550	M-.PR.S.RU.A.1.32	02801015328	P61	M-.PR.L.RU.A.1.32	00401405328
NG400	M-.TN.M.RU.A.0.32	02701054128	NG550	M-.PR.L.RU.A.1.32	02801025328	P61	M-.PR.S.RU.A.1.40	00401415328
NG400	M-.TN.M.RU.A.0.40	02701064128	NG550	M-.PR.S.RU.A.1.40	02801035328	P61	M-.PR.L.RU.A.1.40	00401425328
NG400	M-.TN.M.RU.A.0.50	02701074128	NG550	M-.PR.L.RU.A.1.40	02801045328	P61	M-.PR.S.RU.A.1.50	00401435328
NG400	M-.PR.M.RU.A.0.25	02701044328	NG550	M-.PR.S.RU.A.1.50	02801055328	P61	M-.PR.L.RU.A.1.50	00401445328
NG400	M-.PR.M.RU.A.0.32	02701054328	NG550	M-.PR.L.RU.A.1.50	02801065328	P61	M-.PR.S.RU.A.1.65	00401455328
NG400	M-.PR.M.RU.A.0.40	02701064328	NG550	M-.MD.S.RU.A.1.32	02801015428	P61	M-.PR.L.RU.A.1.65	00401465328
NG400	M-.PR.M.RU.A.0.50	02701074328	NG550	M-.MD.L.RU.A.1.32	02801025428	P61	M-.MD.S.RU.A.1.32	00401395428
NG400	M-.MD.M.RU.A.0.25	02701044428	NG550	M-.MD.S.RU.A.1.40	02801035428	P61	M-.MD.L.RU.A.1.32	00401405428
NG400	M-.MD.M.RU.A.0.32	02701054428	NG550	M-.MD.L.RU.A.1.40	02801045428	P61	M-.MD.S.RU.A.1.40	00401415428
NG400	M-.MD.M.RU.A.0.40	02701064428	NG550	M-.MD.S.RU.A.1.50	02801055428	P61	M-.MD.L.RU.A.1.40	00401425428
NG400	M-.MD.M.RU.A.0.50	02701074428	NG550	M-.MD.L.RU.A.1.50	02801065428	P61	M-.MD.S.RU.A.1.50	00401435428
NG400	M-.TN.M.RU.A.1.25	02701045128	NG550	M-.PR.S.RU.A.1.32.EA	02801015A28	P61	M-.MD.L.RU.A.1.50	00401445428
NG400	M-.TN.M.RU.A.1.32	02701055128	NG550	M-.PR.L.RU.A.1.32.EA	02801025A28	P61	M-.MD.S.RU.A.1.65	00401455428
NG400	M-.TN.M.RU.A.1.40	02701065128	NG550	M-.PR.S.RU.A.1.40.EA	02801035A28	P61	M-.MD.L.RU.A.1.65	00401465428
NG400	M-.TN.M.RU.A.1.50	02701075128	NG550	M-.PR.L.RU.A.1.40.EA	02801045A28	P61	M-.PR.S.RU.A.1.32.EA	00401395A28
NG400	M-.PR.M.RU.A.1.25	02701045328	NG550	M-.PR.S.RU.A.1.50.EA	02801055A28	P61	M-.PR.L.RU.A.1.32.EA	00401405A28
NG400	M-.PR.M.RU.A.1.32	02701055328	NG550	M-.PR.L.RU.A.1.50.EA	02801065A28	P61	M-.PR.S.RU.A.1.40.EA	00401415A28
NG400	M-.PR.M.RU.A.1.40	02701065328	NG550	M-.MD.S.RU.A.1.32.EA	02801015E28	P61	M-.PR.L.RU.A.1.40.EA	00401425A28
NG400	M-.PR.M.RU.A.1.50	02701075328	NG550	M-.MD.L.RU.A.1.32.EA	02801025E28	P61	M-.PR.S.RU.A.1.50.EA	00401435A28
NG400	M-.MD.M.RU.A.1.25	02701045428	NG550	M-.MD.S.RU.A.1.40.EA	02801035E28	P61	M-.PR.L.RU.A.1.50.EA	00401445A28
NG400	M-.MD.M.RU.A.1.32	02701055428	NG550	M-.MD.L.RU.A.1.40.EA	02801045E28	P61	M-.PR.S.RU.A.1.65.EA	00401455A28
NG400	M-.MD.M.RU.A.1.40	02701065428	NG550	M-.MD.S.RU.A.1.50.EA	02801055E28	P61	M-.PR.L.RU.A.1.65.EA	00401465A28
NG400	M-.MD.M.RU.A.1.50	02701075428	NG550	M-.MD.L.RU.A.1.50.EA	02801065E28	P61	M-.MD.S.RU.A.1.32.EA	00401395E28
NG400	M-.PR.M.RU.A.1.25.EA	02701045A28	P61	M-.AB.S.RU.A.0.32	00401394228	P61	M-.MD.L.RU.A.1.32.EA	00401405E28
NG400	M-.PR.M.RU.A.1.32.EA	02701055A28	P61	M-.AB.L.RU.A.0.32	00401404228	P61	M-.MD.S.RU.A.1.40.EA	00401415E28
NG400	M-.PR.M.RU.A.1.40.EA	02701065A28	P61	M-.AB.S.RU.A.0.40	00401414228	P61	M-.MD.L.RU.A.1.40.EA	00401425E28
NG400	M-.PR.M.RU.A.1.50.EA	02701075A28	P61	M-.AB.L.RU.A.0.40	00401424228	P61	M-.MD.S.RU.A.1.50.EA	00401435E28
NG400	M-.MD.M.RU.A.1.25.EA	02701045E28	P61	M-.AB.S.RU.A.0.50	00401434228	P61	M-.MD.L.RU.A.1.50.EA	00401445E28
NG400	M-.MD.M.RU.A.1.32.EA	02701055E28	P61	M-.AB.L.RU.A.0.50	00401444228	P61	M-.MD.S.RU.A.1.65.EA	00401455E28
NG400	M-.MD.M.RU.A.1.40.EA	02701065E28	P61	M-.AB.S.RU.A.0.65	00401454228	P61	M-.MD.L.RU.A.1.65.EA	00401465E28
NG400	M-.MD.M.RU.A.1.50.EA	02701075E28	P61	M-.AB.L.RU.A.0.65	00401464228	P61	M-.MD.S.RU.A.1.32.ES	00401395S28
NG550	M-.TN.S.RU.A.0.32	02801014128	P61	M-.PR.S.RU.A.0.32	00401394328	P61	M-.MD.L.RU.A.1.32.ES	00401405S28
NG550	M-.TN.L.RU.A.0.32	02801024128	P61	M-.PR.L.RU.A.0.32	00401404328	P61	M-.MD.S.RU.A.1.40.ES	00401415S28
NG550	M-.TN.S.RU.A.0.40	02801034128	P61	M-.PR.S.RU.A.0.40	00401414328	P61	M-.MD.L.RU.A.1.40.ES	00401425S28
NG550	M-.TN.L.RU.A.0.40	02801044128	P61	M-.PR.L.RU.A.0.40	00401424328	P61	M-.MD.S.RU.A.1.50.ES	00401435S28
NG550	M-.TN.S.RU.A.0.50	02801054128	P61	M-.PR.S.RU.A.0.50	00401434328	P61	M-.MD.L.RU.A.1.50.ES	00401445S28
NG550	M-.TN.L.RU.A.0.50	02801064128	P61	M-.PR.L.RU.A.0.50	00401444328	P61	M-.MD.S.RU.A.1.65.ES	00401455S28
NG550	M-.PR.S.RU.A.0.32	02801014328	P61	M-.PR.S.RU.A.0.65	00401454328	P61	M-.MD.L.RU.A.1.65.ES	00401465S28
NG550	M-.PR.L.RU.A.0.32	02801024328	P61	M-.PR.L.RU.A.0.65	00401464328	P65	M-.AB.S.RU.A.0.40	00801154228
NG550	M-.PR.S.RU.A.0.40	02801034328	P61	M-.MD.S.RU.A.0.32	00401394428	P65	M-.AB.L.RU.A.0.40	00801204228
NG550	M-.PR.L.RU.A.0.40	02801044328	P61	M-.MD.L.RU.A.0.32	00401404428	P65	M-.AB.S.RU.A.0.50	00801094228
NG550	M-.PR.S.RU.A.0.50	02801054328	P61	M-.MD.S.RU.A.0.40	00401414428	P65	M-.AB.L.RU.A.0.50	00801104228
NG550	M-.PR.L.RU.A.0.50	02801064328	P61	M-.MD.L.RU.A.0.40	00401424428	P65	M-.AB.S.RU.A.0.65	00801114228
NG550	M-.MD.S.RU.A.0.32	02801014428	P61	M-.MD.S.RU.A.0.50	00401434428	P65	M-.AB.L.RU.A.0.65	00801124228
NG550	M-.MD.L.RU.A.0.32	02801024428	P61	M-.MD.L.RU.A.0.50	00401444428	P65	M-.PR.S.RU.A.0.40	00801154328
NG550	M-.MD.S.RU.A.0.40	02801034428	P61	M-.MD.S.RU.A.0.65	00401454428	P65	M-.PR.L.RU.A.0.40	00801204328
NG550	M-.MD.L.RU.A.0.40	02801044428	P61	M-.AB.S.RU.A.0.65	00401464428	P65	M-.PR.S.RU.A.0.50	00801094328
NG550	M-.MD.S.RU.A.0.50	02801054428	P61	M-.AB.L.RU.A.1.32	00401395228	P65	M-.PR.L.RU.A.0.50	00801104328
NG550	M-.MD.L.RU.A.0.50	02801064428	P61	M-.AB.S.RU.A.1.32	00401405228	P65	M-.PR.S.RU.A.0.65	00801114328
NG550	M-.TN.S.RU.A.1.32	02801015128	P61	M-.AB.L.RU.A.1.40	00401415228	P65	M-.PR.L.RU.A.0.65	00801124328
			P61	M-.AB.L.RU.A.1.40	00401425228	P65	M-.MD.S.RU.A.0.40	00801154428

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
P65	M-.MD.L.RU.A.0.40	00801204428	P71	M-.MD.S.RU.A.0.40	00801414428	P73	M-.AB.L.RU.A.0.40	03001224228
P65	M-.MD.S.RU.A.0.50	00801094428	P71	M-.MD.L.RU.A.0.40	00801424428	P73	M-.AB.S.RU.A.0.50	03001234228
P65	M-.MD.L.RU.A.0.50	00801104428	P71	M-.MD.S.RU.A.0.50	00801434428	P73	M-.AB.L.RU.A.0.50	03001244228
P65	M-.MD.S.RU.A.0.65	00801114428	P71	M-.MD.L.RU.A.0.50	00801444428	P73	M-.AB.S.RU.A.0.65	03001254228
P65	M-.MD.L.RU.A.0.65	00801124428	P71	M-.MD.S.RU.A.0.65	00801454428	P73	M-.AB.L.RU.A.0.65	03001264228
P65	M-.AB.S.RU.A.1.40	00801155228	P71	M-.MD.L.RU.A.0.65	00801464428	P73	M-.AB.S.RU.A.0.80	03001274228
P65	M-.AB.L.RU.A.1.40	00801205228	P71	M-.MD.S.RU.A.0.80	00801474428	P73	M-.AB.L.RU.A.0.80	03001284228
P65	M-.AB.S.RU.A.1.50	00801095228	P71	M-.MD.L.RU.A.0.80	00801484428	P73	M-.PR.S.RU.A.0.40	03001214328
P65	M-.AB.L.RU.A.1.50	00801105228	P71	M-.AB.S.RU.A.1.40	00801415228	P73	M-.PR.L.RU.A.0.40	03001224328
P65	M-.AB.S.RU.A.1.65	00801115228	P71	M-.AB.L.RU.A.1.40	00801425228	P73	M-.PR.S.RU.A.0.50	03001234328
P65	M-.AB.L.RU.A.1.65	00801125228	P71	M-.AB.S.RU.A.1.50	00801435228	P73	M-.PR.L.RU.A.0.50	03001244328
P65	M-.PR.S.RU.A.1.40	00801155328	P71	M-.AB.L.RU.A.1.50	00801445228	P73	M-.PR.S.RU.A.0.65	03001254328
P65	M-.PR.L.RU.A.1.40	00801205328	P71	M-.AB.S.RU.A.1.65	00801455228	P73	M-.PR.L.RU.A.0.65	03001264328
P65	M-.PR.S.RU.A.1.50	00801095328	P71	M-.AB.L.RU.A.1.65	00801465228	P73	M-.PR.S.RU.A.0.80	03001274328
P65	M-.PR.L.RU.A.1.50	00801105328	P71	M-.AB.S.RU.A.1.80	00801475228	P73	M-.PR.L.RU.A.0.80	03001284328
P65	M-.PR.S.RU.A.1.65	00801115328	P71	M-.AB.L.RU.A.1.80	00801485228	P73	M-.MD.S.RU.A.0.40	03001214428
P65	M-.PR.L.RU.A.1.65	00801125328	P71	M-.PR.S.RU.A.1.40	00801415328	P73	M-.MD.L.RU.A.0.40	03001224428
P65	M-.MD.S.RU.A.1.40	00801155428	P71	M-.PR.L.RU.A.1.40	00801425328	P73	M-.MD.S.RU.A.0.50	03001234428
P65	M-.MD.L.RU.A.1.40	00801205428	P71	M-.PR.S.RU.A.1.50	00801435328	P73	M-.MD.L.RU.A.0.50	03001244428
P65	M-.MD.S.RU.A.1.50	00801095428	P71	M-.PR.L.RU.A.1.50	00801445328	P73	M-.MD.S.RU.A.0.65	03001254428
P65	M-.MD.L.RU.A.1.50	00801105428	P71	M-.PR.S.RU.A.1.65	00801455328	P73	M-.MD.L.RU.A.0.65	03001264428
P65	M-.MD.S.RU.A.1.65	00801115428	P71	M-.PR.L.RU.A.1.65	00801465328	P73	M-.MD.S.RU.A.0.80	03001274428
P65	M-.MD.L.RU.A.1.65	00801125428	P71	M-.PR.S.RU.A.1.80	00801475328	P73	M-.MD.L.RU.A.0.80	03001284428
P65	M-.PR.S.RU.A.1.40.EA	00801155A28	P71	M-.PR.L.RU.A.1.80	00801485328	P73	M-.AB.S.RU.A.1.40	03001215228
P65	M-.PR.L.RU.A.1.40.EA	00801205A28	P71	M-.MD.S.RU.A.1.40	00801415428	P73	M-.AB.L.RU.A.1.40	03001225228
P65	M-.PR.S.RU.A.1.50.EA	00801095A28	P71	M-.MD.L.RU.A.1.40	00801425428	P73	M-.AB.S.RU.A.1.50	03001235228
P65	M-.PR.L.RU.A.1.50.EA	00801105A28	P71	M-.MD.S.RU.A.1.50	00801435428	P73	M-.AB.L.RU.A.1.50	03001245228
P65	M-.PR.S.RU.A.1.65.EA	00801115A28	P71	M-.MD.L.RU.A.1.50	00801445428	P73	M-.AB.S.RU.A.1.65	03001255228
P65	M-.PR.L.RU.A.1.65.EA	00801125A28	P71	M-.MD.S.RU.A.1.65	00801455428	P73	M-.AB.L.RU.A.1.65	03001265228
P65	M-.MD.S.RU.A.1.40.EA	00801155E28	P71	M-.MD.L.RU.A.1.65	00801465428	P73	M-.AB.S.RU.A.1.80	03001275228
P65	M-.MD.L.RU.A.1.40.EA	00801205E28	P71	M-.MD.S.RU.A.1.80	00801475428	P73	M-.AB.L.RU.A.1.80	03001285228
P65	M-.MD.S.RU.A.1.50.EA	00801095E28	P71	M-.MD.L.RU.A.1.80	00801485428	P73	M-.PR.S.RU.A.1.40	03001215328
P65	M-.MD.L.RU.A.1.50.EA	00801105E28	P71	M-.PR.S.RU.A.1.40.EA	00801415A28	P73	M-.PR.L.RU.A.1.40	03001225328
P65	M-.MD.S.RU.A.1.65.EA	00801115E28	P71	M-.PR.L.RU.A.1.40.EA	00801425A28	P73	M-.PR.S.RU.A.1.50	03001235328
P65	M-.MD.L.RU.A.1.65.EA	00801125E28	P71	M-.PR.S.RU.A.1.50.EA	00801435A28	P73	M-.PR.L.RU.A.1.50	03001245328
P65	M-.MD.S.RU.A.1.40.ES	00801155S28	P71	M-.PR.L.RU.A.1.50.EA	00801445A28	P73	M-.PR.S.RU.A.1.65	03001255328
P65	M-.MD.L.RU.A.1.40.ES	00801205S28	P71	M-.PR.S.RU.A.1.65.EA	00801455A28	P73	M-.PR.L.RU.A.1.65	03001265328
P65	M-.MD.S.RU.A.1.50.ES	00801095S28	P71	M-.PR.L.RU.A.1.65.EA	00801465A28	P73	M-.PR.S.RU.A.1.80	03001275328
P65	M-.MD.L.RU.A.1.50.ES	00801105S28	P71	M-.PR.S.RU.A.1.80.EA	00801475A28	P73	M-.PR.L.RU.A.1.80	03001285328
P65	M-.MD.S.RU.A.1.65.ES	00801115S28	P71	M-.PR.L.RU.A.1.80.EA	00801485A28	P73	M-.MD.S.RU.A.1.40	03001215428
P65	M-.MD.L.RU.A.1.65.ES	00801125S28	P71	M-.MD.S.RU.A.1.40.EA	00801415E28	P73	M-.MD.L.RU.A.1.40	03001225428
P71	M-.AB.S.RU.A.0.40	00801414228	P71	M-.MD.L.RU.A.1.40.EA	00801425E28	P73	M-.MD.S.RU.A.1.50	03001235428
P71	M-.AB.L.RU.A.0.40	00801424228	P71	M-.MD.S.RU.A.1.50.EA	00801435E28	P73	M-.MD.L.RU.A.1.50	03001245428
P71	M-.AB.S.RU.A.0.50	00801434228	P71	M-.MD.L.RU.A.1.50.EA	00801445E28	P73	M-.MD.S.RU.A.1.65	03001255428
P71	M-.AB.L.RU.A.0.50	00801444228	P71	M-.MD.S.RU.A.1.65.EA	00801455E28	P73	M-.MD.L.RU.A.1.65	03001265428
P71	M-.AB.S.RU.A.0.65	00801454228	P71	M-.MD.L.RU.A.1.65.EA	00801465E28	P73	M-.MD.S.RU.A.1.80	03001275428
P71	M-.AB.L.RU.A.0.65	00801464228	P71	M-.MD.S.RU.A.1.80.EA	00801475E28	P73	M-.MD.L.RU.A.1.80	03001285428
P71	M-.AB.S.RU.A.0.80	00801474228	P71	M-.MD.L.RU.A.1.80.EA	00801485E28	P73	M-.PR.S.RU.A.1.40.EA	03001215A28
P71	M-.AB.L.RU.A.0.80	00801484228	P71	M-.MD.S.RU.A.1.40.ES	00801415S28	P73	M-.PR.L.RU.A.1.40.EA	03001225A28
P71	M-.PR.S.RU.A.0.40	00801414328	P71	M-.MD.L.RU.A.1.40.ES	00801425S28	P73	M-.PR.S.RU.A.1.50.EA	03001235A28
P71	M-.PR.L.RU.A.0.40	00801424328	P71	M-.MD.S.RU.A.1.50.ES	00801435S28	P73	M-.PR.L.RU.A.1.50.EA	03001245A28
P71	M-.PR.S.RU.A.0.50	00801434328	P71	M-.MD.L.RU.A.1.50.ES	00801445S28	P73	M-.PR.S.RU.A.1.65.EA	03001255A28
P71	M-.PR.L.RU.A.0.50	00801444328	P71	M-.MD.S.RU.A.1.65.ES	00801455S28	P73	M-.PR.L.RU.A.1.65.EA	03001265A28
P71	M-.PR.S.RU.A.0.65	00801454328	P71	M-.MD.L.RU.A.1.65.ES	00801465S28	P73	M-.PR.S.RU.A.1.80.EA	03001275A28
P71	M-.PR.L.RU.A.0.65	00801464328	P71	M-.MD.S.RU.A.1.80.ES	00801475S28	P73	M-.PR.L.RU.A.1.80.EA	03001285A28
P71	M-.PR.S.RU.A.0.80	00801474328	P71	M-.MD.L.RU.A.1.80.ES	00801485S28	P73	M-.MD.S.RU.A.1.40.EA	03001215E28
P71	M-.PR.L.RU.A.0.80	00801484328	P73	M-.AB.S.RU.A.0.40	03001214228	P73	M-.MD.L.RU.A.1.40.EA	03001225E28

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.



Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
P73	M-.MD.L.RU.A.1.50.EA	03001245E28	P60	M-.MD.S.RU.VS.1.65.EA	00401475E28	NG90	L-.TN.S.RU.A.0.20	02503074128
P73	M-.MD.S.RU.A.1.65.EA	03001255E28	P60	M-.MD.S.RU.VS.1.50.ES	00401365S28	NG90	L-.TN.L.RU.A.0.20	02503084128
P73	M-.MD.L.RU.A.1.65.EA	03001265E28	P60	M-.MD.S.RU.VS.1.65.ES	00401475S28	NG90	L-.AB.S.RU.A.0.10	02503034228
P73	M-.MD.S.RU.A.1.80.EA	03001275E28				NG90	L-.AB.L.RU.A.0.10	02503044228
P73	M-.MD.L.RU.A.1.80.EA	03001285E28	P72	M-.PR.S.RU.VS.0.50	00801404328	NG90	L-.AB.S.RU.A.0.15	02503054228
P73	M-.MD.S.RU.A.1.40.ES	03001215S28	P72	M-.PR.S.RU.VS.0.65	00801494328	NG90	L-.AB.L.RU.A.0.15	02503064228
P73	M-.MD.L.RU.A.1.40.ES	03001225S28	P72	M-.PR.S.RU.VS.0.80	00801504328	NG90	L-.AB.S.RU.A.0.20	02503074228
P73	M-.MD.S.RU.A.1.50.ES	03001235S28	P72	M-.MD.S.RU.VS.0.50	00801404428	NG90	L-.AB.L.RU.A.0.20	02503084228
P73	M-.MD.L.RU.A.1.50.ES	03001245S28	P72	M-.MD.S.RU.VS.0.65	00801494428			
P73	M-.MD.S.RU.A.1.65.ES	03001255S28	P72	M-.MD.S.RU.VS.0.80	00801504428	NG120	L-.TN.S.RU.A.0.15	02603014128
P73	M-.MD.L.RU.A.1.65.ES	03001265S28	P72	M-.PR.S.RU.VS.1.50	00801405328	NG120	L-.TN.L.RU.A.0.15	02603024128
P73	M-.MD.S.RU.A.1.80.ES	03001275S28	P72	M-.PR.S.RU.VS.1.65	00801495328	NG120	L-.TN.S.RU.A.1.15	02603015128
P73	M-.MD.L.RU.A.1.80.ES	03001285S28	P72	M-.PR.S.RU.VS.1.80	00801505328	NG120	L-.TN.L.RU.A.1.15	02603025128
			P72	M-.MD.S.RU.VS.1.50	00801405428	NG120	L-.TN.S.RU.A.0.20	026030354128
R75A	M-.AB.S.RU.A.1.50	03001045228	P72	M-.MD.S.RU.VS.1.65	00801495428	NG120	L-.TN.L.RU.A.0.20	026030364128
R75A	M-.AB.S.RU.A.1.65	03001055228	P72	M-.MD.S.RU.VS.1.80	00801505428	NG120	L-.TN.S.RU.A.1.20	026030355128
R75A	M-.AB.S.RU.A.1.80	03001065228	P72	M-.PR.S.RU.VS.1.50.EA	00801405A28	NG120	L-.TN.L.RU.A.1.20	026030365128
R75A	M-.PR.S.RU.A.1.50	03001045328	P72	M-.PR.S.RU.VS.1.65.EA	00801495A28			
R75A	M-.PR.S.RU.A.1.65	03001055328	P72	M-.PR.S.RU.VS.1.80.EA	00801505A28	NG140	L-.TN.S.RU.A.0.20	02603034128
R75A	M-.PR.S.RU.A.1.80	03001065328	P72	M-.MD.S.RU.VS.1.50.EA	00801405E28	NG140	L-.TN.L.RU.A.0.20	02603044128
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.50	03001045428	P72	M-.MD.S.RU.VS.1.65.EA	00801495E28	NG140	L-.TN.S.RU.A.0.25	02603054128
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.65	03001055428	P72	M-.MD.S.RU.VS.1.80.EA	00801505E28	NG140	L-.TN.L.RU.A.0.25	02603064128
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.80	03001065428	P72	M-.MD.S.RU.VS.1.50.ES	00801405S28	NG140	L-.AB.S.RU.A.0.20	02603034228
R75A	M-.PR.S.RU.A.1.50.EA	03001045A28	P72	M-.MD.S.RU.VS.1.65.ES	00801495S28	NG140	L-.AB.L.RU.A.0.20	02603044228
R75A	M-.PR.S.RU.A.1.65.EA	03001055A28	P72	M-.MD.S.RU.VS.1.80.ES	00801505S28	NG140	L-.AB.S.RU.A.0.25	02603054228
R75A	M-.PR.S.RU.A.1.80.EA	03001065A28				NG140	L-.AB.L.RU.A.0.25	02603064228
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.50.EA	03001045E28	P73	M-.PR.S.RU.VS.1.50.EA	00801345A28	NG140	L-.PR.S.RU.A.0.20	02603034328
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.65.EA	03001055E28	P73	M-.PR.S.RU.VS.1.65.EA	00801375A28	NG140	L-.PR.L.RU.A.0.20	02603044328
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.80.EA	03001065E28	P73	M-.PR.S.RU.VS.1.80.EA	00801385A28	NG140	L-.PR.S.RU.A.0.25	02603054328
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.50.ES	03001045S28	P73	M-.MD.S.RU.VS.1.50.EA	00801345E28	NG140	L-.PR.L.RU.A.0.25	02603064328
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.65.ES	03001055S28	P73	M-.MD.S.RU.VS.1.65.EA	00801375E28	NG140	L-.MD.S.RU.A.0.20	02603034428
R75A	M-.MD.S.RU.A.1.80.ES	03001065S28	P73	M-.MD.S.RU.VS.1.80.EA	00801385E28	NG140	L-.MD.L.RU.A.0.20	02603044428
			P73	M-.MD.S.RU.VS.1.50.ES	00801345S28	NG140	L-.MD.S.RU.A.0.25	02603054428
S5	M-.TN.S.RU.B.0.15	00101034128	P73	M-.MD.S.RU.VS.1.65.ES	00801375S28	NG140	L-.MD.L.RU.A.0.25	02603064428
S5	M-.TN.L.RU.B.0.15	00101044128	P73	M-.MD.S.RU.VS.1.80.ES	00801385S28	NG140	L-.TN.S.RU.A.1.20	02603035128
S5	M-.TN.S.RU.D.0.15	00101064128				NG140	L-.TN.L.RU.A.1.20	02603045128
			NG35	L-.TN.S.RU.A.0.10	02403014128	NG140	L-.TN.S.RU.A.1.25	02603055128
S10	M-.TN.S.RU.B.0.20	00201054128	NG35	L-.TN.L.RU.A.0.10	02403024128	NG140	L-.TN.L.RU.A.1.25	02603065128
S10	M-.TN.L.RU.B.0.20	00201064128	NG35	L-.TN.S.RU.A.0.15	02403104128	NG140	L-.AB.S.RU.A.1.20	02603035228
S10	M-.TN.S.RU.B.1.20	00201055128	NG35	L-.TN.L.RU.A.0.15	02403114128	NG140	L-.AB.L.RU.A.1.20	02603045228
S10	M-.TN.L.RU.B.1.20	00201065128	NG35	L-.TN.S.RU.Z.0.10	02403034128	NG140	L-.AB.S.RU.A.1.25	02603055228
			NG35	L-.TN.L.RU.Z.0.10	02403044128	NG140	L-.AB.L.RU.A.1.25	02603065228
S18	M-.TN.S.RU.B.0.25	00201074128	NG35	L-.TN.S.RU.Z.0.15	02403124128	NG140	L-.PR.S.RU.A.1.20	02603035328
S18	M-.TN.L.RU.B.0.25	00201084128	NG35	L-.TN.L.RU.Z.0.15	02403134128	NG140	L-.PR.L.RU.A.1.20	02603045328
S18	M-.TN.S.RU.B.1.25	00201075128				NG140	L-.PR.S.RU.A.1.25	02603055328
S18	M-.TN.L.RU.B.1.25	00201085128	NG70	L-.TN.S.RU.A.0.10	02503014128	NG140	L-.PR.L.RU.A.1.25	02603065328
			NG70	L-.TN.L.RU.A.0.10	02503024128	NG140	L-.MD.S.RU.A.1.20	02603035428
P60	M-.PR.S.RU.VS.0.50	00401364328	NG70	L-.TN.S.RU.A.0.15	02503094128	NG140	L-.MD.L.RU.A.1.20	02603045428
P60	M-.PR.S.RU.VS.0.65	00401474328	NG70	L-.TN.L.RU.A.0.15	02503104128	NG140	L-.MD.S.RU.A.1.25	02603055428
P60	M-.MD.S.RU.VS.0.50	00401364428	NG70	L-.AB.S.RU.A.0.10	02503014228	NG140	L-.MD.L.RU.A.1.25	02603065428
P60	M-.MD.S.RU.VS.0.65	00401474428	NG70	L-.AB.L.RU.A.0.10	02503024228			
P60	M-.PR.S.RU.VS.1.50	00401365328	NG70	L-.AB.S.RU.A.0.15	02503094228	NG200	L-.TN.S.RU.A.0.20	02603094128
P60	M-.PR.S.RU.VS.1.65	00401475328	NG70	L-.AB.L.RU.A.0.15	02503104228	NG200	L-.TN.L.RU.A.0.20	02603104128
P60	M-.MD.S.RU.VS.1.50	00401365428				NG200	L-.TN.S.RU.A.0.25	02603114128
P60	M-.MD.S.RU.VS.1.65	00401475428	NG90	L-.TN.S.RU.A.0.10	02503034128	NG200	L-.TN.L.RU.A.0.25	02603124128
P60	M-.PR.S.RU.VS.1.50.EA	00401365A28	NG90	L-.TN.L.RU.A.0.10	02503044128	NG200	L-.AB.S.RU.A.0.20	02603094228
P60	M-.PR.S.RU.VS.1.65.EA	00401475A28	NG90	L-.TN.S.RU.A.0.15	02503054128	NG200	L-.AB.L.RU.A.0.20	02603104228
P60	M-.MD.S.RU.VS.1.50.EA	00401365E28	NG90	L-.TN.L.RU.A.0.15	02503064128	NG200	L-.AB.S.RU.A.0.25	02603114228

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
NG200	L-.AB.L.RU.A.0.25	02603124228	NG280	L-.AB.S.RU.A.1.32	02703195228	NG400	L-.PR.M.RU.A.0.25	02703044328
NG200	L-.PR.S.RU.A.0.20	02603094328	NG280	L-.AB.L.RU.A.1.32	02703205228	NG400	L-.PR.M.RU.A.0.32	02703054328
NG200	L-.PR.L.RU.A.0.20	02603094328	NG280	L-.AB.S.RU.A.1.40	02703215228	NG400	L-.PR.M.RU.A.0.40	02703064328
NG200	L-.PR.S.RU.A.0.25	02603114328	NG280	L-.AB.L.RU.A.1.40	02703225228	NG400	L-.PR.M.RU.A.0.50	02703074328
NG200	L-.PR.L.RU.A.0.25	02603124328	NG280	L-.PR.S.RU.A.1.25	02703175328	NG400	L-.MD.M.RU.A.0.25	02703044428
NG200	L-.MD.S.RU.A.0.20	02603094428	NG280	L-.PR.L.RU.A.1.25	02703185328	NG400	L-.MD.M.RU.A.0.32	02703054428
NG200	L-.MD.L.RU.A.0.20	02603104428	NG280	L-.PR.S.RU.A.1.32	02703195328	NG400	L-.MD.M.RU.A.0.40	02703064428
NG200	L-.MD.S.RU.A.0.25	02603114428	NG280	L-.PR.L.RU.A.1.32	02703205328	NG400	L-.MD.M.RU.A.0.50	02703074428
NG200	L-.MD.L.RU.A.0.25	02603124428	NG280	L-.PR.S.RU.A.1.40	02703215328	NG400	L-.TN.M.RU.A.1.25	02703045128
NG200	L-.TN.S.RU.A.1.20	02603095128	NG280	L-.PR.L.RU.A.1.40	02703225328	NG400	L-.TN.M.RU.A.1.32	02703055128
NG200	L-.TN.L.RU.A.1.20	02603105128	NG280	L-.MD.S.RU.A.1.25	02703175428	NG400	L-.TN.M.RU.A.1.40	02703065128
NG200	L-.TN.S.RU.A.1.25	02603115128	NG280	L-.MD.L.RU.A.1.25	02703185428	NG400	L-.TN.M.RU.A.1.50	02703075128
NG200	L-.TN.L.RU.A.1.25	02603125128	NG280	L-.MD.S.RU.A.1.32	02703195428	NG400	L-.PR.M.RU.A.1.25	02703045328
NG200	L-.AB.S.RU.A.1.20	02603095228	NG280	L-.MD.L.RU.A.1.32	02703205428	NG400	L-.PR.M.RU.A.1.32	02703055328
NG200	L-.AB.L.RU.A.1.20	02603105228	NG280	L-.MD.S.RU.A.1.40	02703215428	NG400	L-.PR.M.RU.A.1.40	02703065328
NG200	L-.AB.S.RU.A.1.25	02603115228	NG280	L-.MD.L.RU.A.1.40	02703225428	NG400	L-.PR.M.RU.A.1.50	02703075328
NG200	L-.AB.L.RU.A.1.25	02603125228	NG280	L-.PR.S.RU.A.1.25.EA	02703175A28	NG400	L-.MD.M.RU.A.1.25	02703045428
NG200	L-.PR.S.RU.A.1.20	02603095328	NG280	L-.PR.L.RU.A.1.25.EA	02703185A28	NG400	L-.MD.M.RU.A.1.32	02703055428
NG200	L-.PR.L.RU.A.1.20	02603105328	NG280	L-.PR.S.RU.A.1.32.EA	02703195A28	NG400	L-.MD.M.RU.A.1.40	02703065428
NG200	L-.PR.S.RU.A.1.25	02603115328	NG280	L-.PR.L.RU.A.1.32.EA	02703205A28	NG400	L-.MD.M.RU.A.1.50	02703075428
NG200	L-.PR.L.RU.A.1.25	02603125328	NG280	L-.PR.S.RU.A.1.40.EA	02703215A28	NG400	L-.PR.M.RU.A.1.25.EA	02703045A28
NG200	L-.MD.S.RU.A.1.20	02603095428	NG280	L-.PR.L.RU.A.1.40.EA	02703225A28	NG400	L-.PR.M.RU.A.1.32.EA	02703055A28
NG200	L-.MD.L.RU.A.1.20	02603105428	NG280	L-.MD.S.RU.A.1.25.EA	02703175E28	NG400	L-.PR.M.RU.A.1.40.EA	02703065A28
NG200	L-.MD.S.RU.A.1.25	02603115428	NG280	L-.MD.L.RU.A.1.25.EA	02703185E28	NG400	L-.PR.M.RU.A.1.50.EA	02703075A28
NG200	L-.MD.L.RU.A.1.25	02603125428	NG280	L-.MD.S.RU.A.1.32.EA	02703195E28	NG400	L-.MD.M.RU.A.1.25.EA	02703045E28
NG280	L-.TN.S.RU.A.0.25	02703174128	NG280	L-.MD.L.RU.A.1.32.EA	02703205E28	NG400	L-.MD.M.RU.A.1.32.EA	02703055E28
NG280	L-.TN.L.RU.A.0.25	02703184128	NG280	L-.MD.S.RU.A.1.40.EA	02703215E28	NG400	L-.MD.M.RU.A.1.40.EA	02703065E28
NG280	L-.TN.S.RU.A.0.32	02703194128	NG280	L-.MD.L.RU.A.1.40.EA	02703225E28	NG400	L-.MD.M.RU.A.1.50.EA	02703075E28
NG280	L-.TN.L.RU.A.0.32	02703204128	NG350	L-.TN.M.RU.A.0.25	02703014128	NG550	L-.TN.S.RU.A.0.32	02803014128
NG280	L-.TN.S.RU.A.0.40	02703214128	NG350	L-.TN.M.RU.A.0.32	02703024128	NG550	L-.TN.L.RU.A.0.32	02803024128
NG280	L-.TN.L.RU.A.0.40	02703224128	NG350	L-.TN.M.RU.A.0.40	02703034128	NG550	L-.TN.S.RU.A.0.40	02803034128
NG280	L-.AB.S.RU.A.0.25	02703174228	NG350	L-.PR.M.RU.A.0.25	02703014328	NG550	L-.TN.L.RU.A.0.40	02803044128
NG280	L-.AB.L.RU.A.0.25	02703184228	NG350	L-.PR.M.RU.A.0.32	02703024328	NG550	L-.TN.S.RU.A.0.50	02803054128
NG280	L-.AB.S.RU.A.0.32	02703194228	NG350	L-.PR.M.RU.A.0.40	02703034328	NG550	L-.TN.L.RU.A.0.50	02803064128
NG280	L-.AB.L.RU.A.0.32	02703204228	NG350	L-.MD.M.RU.A.0.25	02703014428	NG550	L-.PR.S.RU.A.0.32	02803014328
NG280	L-.AB.S.RU.A.0.40	02703214228	NG350	L-.MD.M.RU.A.0.32	02703024428	NG550	L-.PR.L.RU.A.0.32	02803024328
NG280	L-.AB.L.RU.A.0.40	02703224228	NG350	L-.MD.M.RU.A.0.40	02703034428	NG550	L-.PR.S.RU.A.0.40	02803034328
NG280	L-.PR.S.RU.A.0.25	02703174328	NG350	L-.TN.M.RU.A.1.25	02703015128	NG550	L-.PR.L.RU.A.0.40	02803044328
NG280	L-.PR.L.RU.A.0.25	02703184328	NG350	L-.TN.M.RU.A.1.32	02703025128	NG550	L-.PR.S.RU.A.0.50	02803054328
NG280	L-.PR.S.RU.A.0.32	02703194328	NG350	L-.TN.M.RU.A.1.40	02703035128	NG550	L-.PR.L.RU.A.0.50	02803064328
NG280	L-.PR.L.RU.A.0.32	02703204328	NG350	L-.PR.M.RU.A.1.25	02703015328	NG550	L-.MD.S.RU.A.0.32	02803014428
NG280	L-.PR.S.RU.A.0.40	02703214328	NG350	L-.PR.M.RU.A.1.32	02703025328	NG550	L-.MD.L.RU.A.0.32	02803024428
NG280	L-.PR.L.RU.A.0.40	02703224328	NG350	L-.PR.M.RU.A.1.40	02703035328	NG550	L-.MD.S.RU.A.0.40	02803034428
NG280	L-.MD.S.RU.A.0.25	02703174428	NG350	L-.MD.M.RU.A.1.25	02703015428	NG550	L-.MD.L.RU.A.0.40	02803044428
NG280	L-.MD.L.RU.A.0.25	02703184428	NG350	L-.MD.M.RU.A.1.32	02703025428	NG550	L-.MD.S.RU.A.0.50	02803054428
NG280	L-.MD.S.RU.A.0.32	02703194428	NG350	L-.MD.M.RU.A.1.40	02703035428	NG550	L-.MD.L.RU.A.0.50	02803064428
NG280	L-.MD.L.RU.A.0.32	02703204428	NG350	L-.PR.M.RU.A.1.25.EA	02703015A28	NG550	L-.TN.S.RU.A.1.32	02803015128
NG280	L-.MD.S.RU.A.0.40	02703214428	NG350	L-.PR.M.RU.A.1.32.EA	02703025A28	NG550	L-.TN.L.RU.A.1.32	02803025128
NG280	L-.MD.L.RU.A.0.40	02703224428	NG350	L-.PR.M.RU.A.1.40.EA	02703035A28	NG550	L-.TN.S.RU.A.1.40	02803035128
NG280	L-.TN.S.RU.A.1.25	02703175128	NG350	L-.MD.M.RU.A.1.25.EA	02703015E28	NG550	L-.TN.L.RU.A.1.40	02803045128
NG280	L-.TN.L.RU.A.1.25	02703185128	NG350	L-.MD.M.RU.A.1.32.EA	02703025E28	NG550	L-.TN.S.RU.A.1.50	02803055128
NG280	L-.TN.S.RU.A.1.32	02703195128	NG350	L-.MD.M.RU.A.1.40.EA	02703035E28	NG550	L-.TN.L.RU.A.1.50	02803065128
NG280	L-.TN.L.RU.A.1.32	02703205128	NG400	L-.TN.M.RU.A.0.25	02703044128	NG550	L-.PR.S.RU.A.1.32	02803015328
NG280	L-.TN.S.RU.A.1.40	02703215128	NG400	L-.TN.M.RU.A.0.32	02703054128	NG550	L-.PR.L.RU.A.1.32	02803025328
NG280	L-.TN.L.RU.A.1.40	02703225128	NG400	L-.TN.M.RU.A.0.40	02703064128	NG550	L-.PR.S.RU.A.1.40	02803035328
NG280	L-.AB.S.RU.A.1.25	02703175228	NG400	L-.TN.M.RU.A.0.50	02703074128	NG550	L-.PR.L.RU.A.1.40	02803045328
NG280	L-.AB.L.RU.A.1.25	02703185228				NG550	L-.PR.S.RU.A.1.50	02803055328

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
NG550	L-.PR.L.RU.A.1.50	02803065328	P61	L-.PR.S.RU.A.1.65	00403455328	P65	L-.AB.L.RU.A.1.65	00803125228
NG550	L-.MD.S.RU.A.1.32	02803015428	P61	L-.PR.L.RU.A.1.65	00403465328	P65	L-.PR.S.RU.A.1.40	00803155328
NG550	L-.MD.L.RU.A.1.32	02803025428	P61	L-.MD.S.RU.A.1.32	00403395428	P65	L-.PR.L.RU.A.1.40	00803205328
NG550	L-.MD.S.RU.A.1.40	02803035428	P61	L-.MD.L.RU.A.1.32	00403405428	P65	L-.PR.S.RU.A.1.50	00803095328
NG550	L-.MD.L.RU.A.1.40	02803045428	P61	L-.MD.S.RU.A.1.40	00403415428	P65	L-.PR.L.RU.A.1.50	00803105328
NG550	L-.MD.S.RU.A.1.50	02803055428	P61	L-.MD.L.RU.A.1.40	00403425428	P65	L-.PR.S.RU.A.1.65	00803115328
NG550	L-.MD.L.RU.A.1.50	02803065428	P61	L-.MD.S.RU.A.1.50	00403435428	P65	L-.PR.L.RU.A.1.65	00803125328
NG550	L-.PR.S.RU.A.1.32.EA	02803015A28	P61	L-.MD.L.RU.A.1.50	00403445428	P65	L-.MD.S.RU.A.1.40	00803155428
NG550	L-.PR.L.RU.A.1.32.EA	02803025A28	P61	L-.MD.S.RU.A.1.65	00403455428	P65	L-.MD.L.RU.A.1.40	00803205428
NG550	L-.PR.S.RU.A.1.40.EA	02803035A28	P61	L-.MD.L.RU.A.1.65	00403465428	P65	L-.MD.S.RU.A.1.50	00803095428
NG550	L-.PR.L.RU.A.1.40.EA	02803045A28	P61	L-.PR.S.RU.A.1.32.EA	00403395A28	P65	L-.MD.L.RU.A.1.50	00803105428
NG550	L-.PR.S.RU.A.1.50.EA	02803055A28	P61	L-.PR.L.RU.A.1.32.EA	00403405A28	P65	L-.MD.S.RU.A.1.65	00803115428
NG550	L-.PR.L.RU.A.1.50.EA	02803065A28	P61	L-.PR.S.RU.A.1.40.EA	00403415A28	P65	L-.MD.L.RU.A.1.65	00803125428
NG550	L-.MD.S.RU.A.1.32.EA	02803015E28	P61	L-.PR.L.RU.A.1.40.EA	00403425A28	P65	L-.PR.S.RU.A.1.40.EA	00803155A28
NG550	L-.MD.L.RU.A.1.32.EA	02803025E28	P61	L-.PR.S.RU.A.1.50.EA	00403435A28	P65	L-.PR.L.RU.A.1.40.EA	00803205A28
NG550	L-.MD.S.RU.A.1.40.EA	02803035E28	P61	L-.PR.L.RU.A.1.50.EA	00403445A28	P65	L-.PR.S.RU.A.1.50.EA	00803095A28
NG550	L-.MD.L.RU.A.1.40.EA	02803045E28	P61	L-.PR.S.RU.A.1.65.EA	00403455A28	P65	L-.PR.L.RU.A.1.50.EA	00803105A28
NG550	L-.MD.S.RU.A.1.50.EA	02803055E28	P61	L-.PR.L.RU.A.1.65.EA	00403465A28	P65	L-.PR.S.RU.A.1.65.EA	00803115A28
NG550	L-.MD.L.RU.A.1.50.EA	02803065E28	P61	L-.MD.S.RU.A.1.32.EA	00403395E28	P65	L-.PR.L.RU.A.1.65.EA	00803125A28
			P61	L-.MD.L.RU.A.1.32.EA	00403405E28	P65	L-.MD.S.RU.A.1.40.EA	00803155E28
P61	L-.AB.S.RU.A.0.32	00403394228	P61	L-.MD.S.RU.A.1.40.EA	00403415E28	P65	L-.MD.L.RU.A.1.40.EA	00803205E28
P61	L-.AB.L.RU.A.0.32	00403404228	P61	L-.MD.L.RU.A.1.40.EA	00403425E28	P65	L-.MD.S.RU.A.1.50.EA	00803095E28
P61	L-.AB.S.RU.A.0.40	00403414228	P61	L-.MD.S.RU.A.1.50.EA	00403435E28	P65	L-.MD.L.RU.A.1.50.EA	00803105E28
P61	L-.AB.L.RU.A.0.40	00403424228	P61	L-.MD.L.RU.A.1.50.EA	00403445E28	P65	L-.MD.S.RU.A.1.65.EA	00803115E28
P61	L-.AB.S.RU.A.0.50	00403434228	P61	L-.MD.S.RU.A.1.65.EA	00403455E28	P65	L-.MD.L.RU.A.1.65.EA	00803125E28
P61	L-.AB.L.RU.A.0.50	00403444228	P61	L-.MD.L.RU.A.1.65.EA	00403465E28	P65	L-.MD.S.RU.A.1.40.ES	00803155S28
P61	L-.AB.S.RU.A.0.65	00403454228	P61	L-.MD.S.RU.A.1.32.ES	00403395S28	P65	L-.MD.L.RU.A.1.40.ES	00803205S28
P61	L-.AB.L.RU.A.0.65	00403464228	P61	L-.MD.L.RU.A.1.32.ES	00403405S28	P65	L-.MD.S.RU.A.1.50.ES	00803095S28
P61	L-.PR.S.RU.A.0.32	00403394328	P61	L-.MD.S.RU.A.1.40.ES	00403415S28	P65	L-.MD.L.RU.A.1.50.ES	00803105S28
P61	L-.PR.L.RU.A.0.32	00403404328	P61	L-.MD.L.RU.A.1.40.ES	00403425S28	P65	L-.MD.S.RU.A.1.65.ES	00803115S28
P61	L-.PR.S.RU.A.0.40	00403414328	P61	L-.MD.S.RU.A.1.50.ES	00403435S28	P65	L-.MD.L.RU.A.1.65.ES	00803125S28
P61	L-.PR.L.RU.A.0.40	00403424328	P61	L-.MD.L.RU.A.1.50.ES	00403445S28			
P61	L-.PR.S.RU.A.0.50	00403434328	P61	L-.MD.S.RU.A.1.65.ES	00403455S28	P71	L-.AB.S.RU.A.0.40	00803414228
P61	L-.PR.L.RU.A.0.50	00403444328	P61	L-.MD.L.RU.A.1.65.ES	00403465S28	P71	L-.AB.L.RU.A.0.40	00803424228
P61	L-.PR.S.RU.A.0.65	00403454328				P71	L-.AB.S.RU.A.0.50	00803434228
P61	L-.PR.L.RU.A.0.65	00403464328	P65	L-.AB.S.RU.A.0.40	00803154228	P71	L-.AB.L.RU.A.0.50	00803444228
P61	L-.MD.S.RU.A.0.32	00403394428	P65	L-.AB.L.RU.A.0.40	00803204228	P71	L-.AB.S.RU.A.0.65	00803454228
P61	L-.MD.L.RU.A.0.32	00403404428	P65	L-.AB.S.RU.A.0.50	00803094228	P71	L-.AB.L.RU.A.0.65	00803464228
P61	L-.MD.S.RU.A.0.40	00403414428	P65	L-.AB.L.RU.A.0.50	00803104228	P71	L-.AB.S.RU.A.0.80	00803474228
P61	L-.MD.L.RU.A.0.40	00403424428	P65	L-.AB.S.RU.A.0.65	00803114228	P71	L-.AB.L.RU.A.0.80	00803484228
P61	L-.MD.S.RU.A.0.50	00403434428	P65	L-.AB.L.RU.A.0.65	00803124228	P71	L-.PR.S.RU.A.0.40	00803414328
P61	L-.MD.L.RU.A.0.50	00403444428	P65	L-.PR.S.RU.A.0.40	00803154328	P71	L-.PR.L.RU.A.0.40	00803424328
P61	L-.MD.S.RU.A.0.65	00403454428	P65	L-.PR.L.RU.A.0.40	00803204328	P71	L-.PR.S.RU.A.0.50	00803434328
P61	L-.MD.L.RU.A.0.65	00403464428	P65	L-.PR.S.RU.A.0.50	00803094328	P71	L-.PR.L.RU.A.0.50	00803444328
P61	L-.AB.S.RU.A.1.32	00403395228	P65	L-.PR.L.RU.A.0.50	00803104328	P71	L-.PR.S.RU.A.0.65	00803454328
P61	L-.AB.L.RU.A.1.32	00403405228	P65	L-.PR.S.RU.A.0.65	00803114328	P71	L-.PR.L.RU.A.0.65	00803464328
P61	L-.AB.S.RU.A.1.40	00403415228	P65	L-.PR.L.RU.A.0.65	00803124328	P71	L-.PR.S.RU.A.0.80	00803474328
P61	L-.AB.L.RU.A.1.40	00403425228	P65	L-.MD.S.RU.A.0.40	00803154428	P71	L-.PR.L.RU.A.0.80	00803484328
P61	L-.AB.S.RU.A.1.50	00403435228	P65	L-.MD.L.RU.A.0.40	00803204428	P71	L-.MD.S.RU.A.0.40	00803414428
P61	L-.AB.L.RU.A.1.50	00403445228	P65	L-.MD.S.RU.A.0.50	00803094428	P71	L-.MD.L.RU.A.0.40	00803424428
P61	L-.AB.S.RU.A.1.65	00403455228	P65	L-.MD.L.RU.A.0.50	00803104428	P71	L-.MD.S.RU.A.0.50	00803434428
P61	L-.AB.L.RU.A.1.65	00403465228	P65	L-.MD.S.RU.A.0.65	00803114428	P71	L-.MD.L.RU.A.0.50	00803444428
P61	L-.PR.S.RU.A.1.32	00403395328	P65	L-.MD.L.RU.A.0.65	00803124428	P71	L-.MD.S.RU.A.0.65	00803454428
P61	L-.PR.L.RU.A.1.32	00403405328	P65	L-.AB.S.RU.A.1.40	00803155228	P71	L-.MD.L.RU.A.0.65	00803464428
P61	L-.PR.S.RU.A.1.40	00403415328	P65	L-.AB.L.RU.A.1.40	00803205228	P71	L-.MD.S.RU.A.0.80	00803474428
P61	L-.PR.L.RU.A.1.40	00403425328	P65	L-.AB.S.RU.A.1.50	00803095228	P71	L-.MD.L.RU.A.0.80	00803484428
P61	L-.PR.S.RU.A.1.50	00403435328	P65	L-.AB.L.RU.A.1.50	00803105228	P71	L-.AB.S.RU.A.1.40	00803415228
P61	L-.PR.L.RU.A.1.50	00403445328	P65	L-.AB.S.RU.A.1.65	00803115228	P71	L-.AB.L.RU.A.1.40	00803425228

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
P71	L-AB.S.RU.A.1.50	00803435228	P73	L-PR.L.RU.A.0.50	03003244328	P73	L-MD.L.RU.A.1.65.ES	03003265S28
P71	L-AB.L.RU.A.1.50	00803445228	P73	L-PR.S.RU.A.0.65	03003254328	P73	L-MD.S.RU.A.1.80.ES	03003275S28
P71	L-AB.S.RU.A.1.65	00803455228	P73	L-PR.L.RU.A.0.65	03003264328	P73	L-MD.L.RU.A.1.80.ES	03003285S28
P71	L-AB.L.RU.A.1.65	00803465228	P73	L-PR.S.RU.A.0.80	03003274328			
P71	L-AB.S.RU.A.1.80	00803475228	P73	L-PR.L.RU.A.0.80	03003284328	R75A	L-AB.S.RU.A.1.50	03003045228
P71	L-AB.L.RU.A.1.80	00803485228	P73	L-MD.S.RU.A.0.40	03003214428	R75A	L-AB.S.RU.A.1.65	03003055228
P71	L-PR.S.RU.A.1.40	00803415328	P73	L-MD.L.RU.A.0.40	03003224428	R75A	L-AB.S.RU.A.1.80	03003065228
P71	L-PR.L.RU.A.1.40	00803425328	P73	L-MD.S.RU.A.0.50	03003234428	R75A	L-PR.S.RU.A.1.50	03003045328
P71	L-PR.S.RU.A.1.50	00803435328	P73	L-MD.L.RU.A.0.50	03003244428	R75A	L-PR.S.RU.A.1.65	03003055328
P71	L-PR.L.RU.A.1.50	00803445328	P73	L-MD.S.RU.A.0.65	03003254428	R75A	L-PR.S.RU.A.1.80	03003065328
P71	L-PR.S.RU.A.1.65	00803455328	P73	L-MD.L.RU.A.0.65	03003264428	R75A	L-MD.S.RU.A.1.50	03003045428
P71	L-PR.L.RU.A.1.65	00803465328	P73	L-MD.S.RU.A.0.80	03003274428	R75A	L-MD.S.RU.A.1.65	03003055428
P71	L-PR.S.RU.A.1.80	00803475328	P73	L-MD.L.RU.A.0.80	03003284428	R75A	L-MD.S.RU.A.1.80	03003065428
P71	L-PR.L.RU.A.1.80	00803485328	P73	L-AB.S.RU.A.1.40	03003215228	R75A	L-PR.S.RU.A.1.50.EA	03003045A28
P71	L-MD.S.RU.A.1.40	00803415428	P73	L-AB.L.RU.A.1.40	03003225228	R75A	L-PR.S.RU.A.1.65.EA	03003055A28
P71	L-MD.L.RU.A.1.40	00803425428	P73	L-AB.S.RU.A.1.50	03003235228	R75A	L-PR.S.RU.A.1.80.EA	03003065A28
P71	L-MD.S.RU.A.1.50	00803435428	P73	L-AB.L.RU.A.1.50	03003245228	R75A	L-MD.S.RU.A.1.50.EA	03003045E28
P71	L-MD.L.RU.A.1.50	00803445428	P73	L-AB.S.RU.A.1.65	03003255228	R75A	L-MD.S.RU.A.1.65.EA	03003055E28
P71	L-MD.S.RU.A.1.65	00803455428	P73	L-AB.L.RU.A.1.65	03003265228	R75A	L-MD.S.RU.A.1.80.EA	03003065E28
P71	L-MD.L.RU.A.1.65	00803465428	P73	L-AB.S.RU.A.1.80	03003275228	R75A	L-MD.S.RU.A.1.50.ES	03003045S28
P71	L-MD.S.RU.A.1.80	00803475428	P73	L-AB.L.RU.A.1.80	03003285228	R75A	L-MD.S.RU.A.1.65.ES	03003055S28
P71	L-MD.L.RU.A.1.80	00803485428	P73	L-PR.S.RU.A.1.40	03003215328	R75A	L-MD.S.RU.A.1.80.ES	03003065S28
P71	L-PR.S.RU.A.1.40.EA	00803415A28	P73	L-PR.L.RU.A.1.40	03003225328			
P71	L-PR.L.RU.A.1.40.EA	00803425A28	P73	L-PR.S.RU.A.1.50	03003235328	S5	L-TN.S.RU.B.0.15	00103034128
P71	L-PR.S.RU.A.1.50.EA	00803435A28	P73	L-PR.L.RU.A.1.50	03003245328	S5	L-TN.L.RU.B.0.15	00103044128
P71	L-PR.L.RU.A.1.50.EA	00803445A28	P73	L-PR.S.RU.A.1.65	03003255328	S5	L-TN.S.RU.D.0.15	00103064128
P71	L-PR.S.RU.A.1.65.EA	00803455A28	P73	L-PR.L.RU.A.1.65	03003265328			
P71	L-PR.L.RU.A.1.65.EA	00803465A28	P73	L-PR.S.RU.A.1.80	03003275328	S10	L-TN.S.RU.B.0.20	00203054128
P71	L-PR.S.RU.A.1.80.EA	00803475A28	P73	L-PR.L.RU.A.1.80	03003285328	S10	L-TN.L.RU.B.0.20	00203064128
P71	L-PR.L.RU.A.1.80.EA	00803485A28	P73	L-MD.S.RU.A.1.40	03003215428	S10	L-TN.S.RU.B.1.20	00203055128
P71	L-MD.S.RU.A.1.40.EA	00803415E28	P73	L-MD.L.RU.A.1.40	03003225428	S10	L-TN.L.RU.B.1.20	00203065128
P71	L-MD.L.RU.A.1.40.EA	00803425E28	P73	L-MD.S.RU.A.1.50	03003235428			
P71	L-MD.S.RU.A.1.50.EA	00803435E28	P73	L-MD.L.RU.A.1.50	03003245428	S18	L-TN.S.RU.B.0.25	00203074128
P71	L-MD.L.RU.A.1.50.EA	00803445E28	P73	L-MD.S.RU.A.1.65	03003255428	S18	L-TN.L.RU.B.0.25	00203084128
P71	L-MD.S.RU.A.1.65.EA	00803455E28	P73	L-MD.L.RU.A.1.65	03003265428	S18	L-TN.S.RU.B.1.25	00203075128
P71	L-MD.L.RU.A.1.65.EA	00803465E28	P73	L-MD.S.RU.A.1.80	03003275428	S18	L-TN.L.RU.B.1.25	00203085128
P71	L-MD.S.RU.A.1.80.EA	00803475E28	P73	L-MD.L.RU.A.1.80	03003285428			
P71	L-MD.L.RU.A.1.80.EA	00803485E28	P73	L-PR.S.RU.A.1.40.EA	03003215A28	L035	G-TN.S.RU.A	02405010128
P71	L-MD.S.RU.A.1.40.ES	00803415S28	P73	L-PR.L.RU.A.1.40.EA	03003225A28	L035	G-TN.L.RU.A	02405020128
P71	L-MD.L.RU.A.1.40.ES	00803425S28	P73	L-PR.S.RU.A.1.50.EA	03003235A28	L035	G-TN.S.RU.Z	02405050128
P71	L-MD.S.RU.A.1.50.ES	00803435S28	P73	L-PR.L.RU.A.1.50.EA	03003245A28	L035	G-TN.L.RU.Z	02405060128
P71	L-MD.L.RU.A.1.50.ES	00803445S28	P73	L-PR.S.RU.A.1.65.EA	03003255A28	L035	G-TN.S.RU.A.P	02405030128
P71	L-MD.S.RU.A.1.65.ES	00803455S28	P73	L-PR.L.RU.A.1.65.EA	03003265A28	L035	G-TN.L.RU.A.P	02405040128
P71	L-MD.L.RU.A.1.65.ES	00803465S28	P73	L-PR.S.RU.A.1.80.EA	03003275A28	L035	G-TN.S.RU.Z.P	02405070128
P71	L-MD.S.RU.A.1.80.ES	00803475S28	P73	L-PR.L.RU.A.1.80.EA	03003285A28	L035	G-TN.L.RU.Z.P	02405080128
P71	L-MD.L.RU.A.1.80.ES	00803485S28	P73	L-MD.S.RU.A.1.40.EA	03003215E28			
			P73	L-MD.L.RU.A.1.40.EA	03003225E28	L060	G-TN.S.RU.A	02505090128
P73	L-AB.S.RU.A.0.40	03003214228	P73	L-MD.S.RU.A.1.50.EA	03003235E28	L060	G-TN.L.RU.A	02505100128
P73	L-AB.L.RU.A.0.40	03003224228	P73	L-MD.L.RU.A.1.50.EA	03003245E28	L060	G-TN.S.RU.A.P	02505110128
P73	L-AB.S.RU.A.0.50	03003234228	P73	L-MD.S.RU.A.1.65.EA	03003255E28	L060	G-TN.L.RU.A.P	02505120128
P73	L-AB.L.RU.A.0.50	03003244228	P73	L-MD.L.RU.A.1.65.EA	03003265E28	L060	G-AB.S.RU.A	02505090228
P73	L-AB.S.RU.A.0.65	03003254228	P73	L-MD.S.RU.A.1.80.EA	03003275E28	L060	G-AB.L.RU.A	02505100228
P73	L-AB.L.RU.A.0.65	03003264228	P73	L-MD.L.RU.A.1.80.EA	03003285E28			
P73	L-AB.S.RU.A.0.80	03003274228	P73	L-MD.S.RU.A.1.40.ES	03003215S28	L090	G-TN.S.RU.A	02505010128
P73	L-AB.L.RU.A.0.80	03003284228	P73	L-MD.L.RU.A.1.40.ES	03003225S28	L090	G-TN.L.RU.A	02505020128
P73	L-PR.S.RU.A.0.40	03003214328	P73	L-MD.S.RU.A.1.50.ES	03003235S28	L090	G-TN.S.RU.A.P	02505030128
P73	L-PR.L.RU.A.0.40	03003224328	P73	L-MD.L.RU.A.1.50.ES	03003245S28	L090	G-TN.L.RU.A.P	02505040128
P73	L-PR.S.RU.A.0.50	03003234328	P73	L-MD.S.RU.A.1.65.ES	03003255S28	L090	G-AB.S.RU.A	02505010228

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
L090	G-.AB.L.RU.A	02505020228	PG70	G-.PR.L.RU.A.EA	00805020A28	L0200	K-.TN.S.RU.A	02620030128
L0140	G-.TN.S.RU.A	02605010128	PG70	G-.MD.S.RU.A.EA	00805010E28	L0200	K-.TN.L.RU.A	02620040128
L0140	G-.TN.L.RU.A	02605020128	PG70	G-.MD.L.RU.A.EA	00805020E28	L0200	K-.TN.S.RU.A.P	02620070128
L0140	G-.TN.S.RU.A.P	02605110128	PG70	G-.MD.S.RU.A.ES	00805010S28	L0200	K-.TN.L.RU.A.P	02620130128
L0140	G-.TN.L.RU.A.P	02605120128	PG70	G-.MD.L.RU.A.ES	00805020S28	L0200	K-.AB.S.RU.A	02620030228
L0140	G-.AB.S.RU.A	02605010228	PG81	G-.AB.S.RU.A	00805130228	L0200	K-.AB.L.RU.A	02620040228
L0140	G-.AB.L.RU.A	02605020228	PG81	G-.AB.L.RU.A	00805140228	L0280	K-.TN.S.RU.A	02720070128
L0200	G-.TN.S.RU.A	02605030128	PG81	G-.PR.S.RU.A	00805130328	L0280	K-.TN.L.RU.A	02720080128
L0200	G-.TN.L.RU.A	02605040128	PG81	G-.PR.L.RU.A	00805140328	L0280	K-.AB.S.RU.A	02720070228
L0200	G-.TN.S.RU.A.P	02605070128	PG81	G-.MD.S.RU.A	00805130428	L0280	K-.AB.L.RU.A	02720080228
L0200	G-.TN.L.RU.A.P	02605130128	PG81	G-.MD.L.RU.A	00805140428	L0400	K-.TN.M.RU.A	02720030128
L0200	G-.AB.S.RU.A	02605030228	PG81	G-.PR.S.RU.A.EA	00805130A28	L0400	K-.AB.M.RU.A	02720030228
L0200	G-.AB.L.RU.A	02605040228	PG81	G-.PR.L.RU.A.EA	00805140A28	L0550	K-.TN.S.RU.A	02820010128
L0280	G-.TN.S.RU.A	02705070128	PG81	G-.MD.S.RU.A.EA	00805130E28	L0550	K-.TN.L.RU.A	02820020128
L0280	G-.TN.L.RU.A	02705080128	PG81	G-.MD.L.RU.A.EA	00805140E28	L0550	K-.AB.S.RU.A	02820010228
L0280	G-.AB.S.RU.A	02705070228	PG81	G-.MD.S.RU.A.ES	00805130S28	L0550	K-.AB.L.RU.A	02820020228
L0280	G-.AB.L.RU.A	02705080228	PG81	G-.MD.L.RU.A.ES	00805140S28	PG30	K-.PR.S.RU.A	00320010328
L0400	G-.TN.M.RU.A	02705030128	G6	G-.TN.S.RU.B	00105050128	PG30	K-.PR.L.RU.A	00320020328
L0400	G-.AB.M.RU.A	02705030228	G6	G-.TN.L.RU.B	00105060128	PG30	K-.MD.S.RU.A	00320010428
L0550	G-.TN.S.RU.A	02805010128	G6	G-.TN.S.RU.D	00105070128	PG30	K-.MD.L.RU.A	00320020428
L0550	G-.TN.L.RU.A	02805020128	G10	G-.TN.S.RU.B	00205090128	PG30	K-.PR.S.RU.A.EA	00320010A28
L0550	G-.AB.S.RU.A	02805010228	G10	G-.TN.L.RU.B	00205100128	PG30	K-.PR.L.RU.A.EA	00320020A28
L0550	G-.AB.L.RU.A	02805020228	G18	G-.TN.S.RU.B	00205110128	PG30	K-.MD.S.RU.A.EA	00320010E28
PG30	G-.PR.S.RU.A	00305010328	G18	G-.TN.L.RU.B	00205120128	PG30	K-.MD.L.RU.A.EA	00320020E28
PG30	G-.PR.L.RU.A	00305020328	L035	K-.TN.S.RU.A	02420010128	PG60	K-.AB.S.RU.A	00420010228
PG30	G-.MD.S.RU.A	00305010428	L035	K-.TN.L.RU.A	02420020128	PG60	K-.AB.L.RU.A	00420020228
PG30	G-.MD.L.RU.A	00305020428	L035	K-.TN.S.RU.Z	02420050128	PG60	K-.PR.S.RU.A	00420010328
PG30	G-.PR.S.RU.A.EA	00305010A28	L035	K-.TN.L.RU.Z	02420060128	PG60	K-.PR.L.RU.A	00420020328
PG30	G-.PR.L.RU.A.EA	00305020A28	L035	K-.TN.S.RU.A.P	02420030128	PG60	K-.MD.S.RU.A	00420010428
PG30	G-.MD.S.RU.A.EA	00305010E28	L035	K-.TN.L.RU.A.P	02420040128	PG60	K-.MD.L.RU.A	00420020428
PG30	G-.MD.L.RU.A.EA	00305020E28	L035	K-.TN.S.RU.Z.P	02420070128	PG60	K-.PR.S.RU.A.EA	00420010A28
PG60	G-.AB.S.RU.A	00405010228	L035	K-.TN.L.RU.Z.P	02420080128	PG60	K-.PR.L.RU.A.EA	00420020A28
PG60	G-.AB.L.RU.A	00405020228	L060	K-.TN.S.RU.A	02520090128	PG60	K-.MD.S.RU.A.EA	00420010E28
PG60	G-.PR.S.RU.A	00405010328	L060	K-.TN.L.RU.A	02520100128	PG60	K-.MD.L.RU.A.EA	00420020E28
PG60	G-.PR.L.RU.A	00405020328	L060	K-.TN.S.RU.A.P	02520110128	PG60	K-.MD.S.RU.A.ES	00420010S28
PG60	G-.MD.S.RU.A	00405010428	L060	K-.TN.L.RU.A.P	02520120128	PG60	K-.MD.L.RU.A.ES	00420020S28
PG60	G-.MD.L.RU.A	00405020428	L060	K-.AB.S.RU.A	02520090228	PG70	K-.AB.S.RU.A	00820010228
PG60	G-.PR.S.RU.A.EA	00405010A28	L060	K-.AB.L.RU.A	02520100228	PG70	K-.AB.L.RU.A	00820020228
PG60	G-.PR.L.RU.A.EA	00405020A28	L090	K-.TN.S.RU.A	02520010128	PG70	K-.PR.S.RU.A	00820010328
PG60	G-.MD.S.RU.A.EA	00405010E28	L090	K-.TN.L.RU.A	02520020128	PG70	K-.PR.L.RU.A	00820020328
PG60	G-.MD.L.RU.A.EA	00405020E28	L090	K-.TN.S.RU.A.P	02520030128	PG70	K-.MD.S.RU.A	00820010428
PG60	G-.MD.S.RU.A.ES	00405010S28	L090	K-.TN.L.RU.A.P	02520040128	PG70	K-.MD.L.RU.A	00820020428
PG60	G-.MD.L.RU.A.ES	00405020S28	L090	K-.AB.S.RU.A	02520010228	PG70	K-.PR.S.RU.A.EA	00820010A28
PG70	G-.AB.S.RU.A	00805010228	L090	K-.AB.L.RU.A	02520020228	PG70	K-.PR.L.RU.A.EA	00820020A28
PG70	G-.AB.L.RU.A	00805020228	L0140	K-.TN.S.RU.A	02620010128	PG70	K-.MD.S.RU.A.EA	00820010E28
PG70	G-.PR.S.RU.A	00805010328	L0140	K-.TN.L.RU.A	02620020128	PG70	K-.MD.L.RU.A.EA	00820020E28
PG70	G-.PR.L.RU.A	00805020328	L0140	K-.TN.S.RU.A.P	02620110128	PG70	K-.MD.S.RU.A.ES	00820010S28
PG70	G-.MD.S.RU.A	00805010428	L0140	K-.TN.L.RU.A.P	02620120128	PG70	K-.MD.L.RU.A.ES	00820020S28
PG70	G-.MD.L.RU.A	00805020428	L0140	K-.AB.S.RU.A	02620010228	PG81	K-.AB.S.RU.A	00820130228
PG70	G-.PR.S.RU.A.EA	00805010A28	L0140	K-.AB.L.RU.A	02620020228	PG81	K-.AB.L.RU.A	00820140228

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.



# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
PG81	K-.PR.L.RU.A	00820140328	HP20	MG.AB.S.RU.A.1.25	00307015228	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.50.EC	00407025628
PG81	K-.MD.S.RU.A	00820130428	HP20	MG.AB.L.RU.A.1.25	00307025228	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.65.EC	00407035628
PG81	K-.MD.L.RU.A	00820140428	HP20	MG.PR.S.RU.A.1.25	00307015328	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.32.ES	00407055S28
PG81	K-.PR.S.RU.A.EA	00820130A28	HP20	MG.PR.L.RU.A.1.25	00307025328	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.40.ES	00407015S28
PG81	K-.PR.L.RU.A.EA	00820140A28	HP20	MG.MD.S.RU.A.1.25	00307015428	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.50.ES	00407025S28
PG81	K-.MD.S.RU.A.EA	00820130E28	HP20	MG.MD.L.RU.A.1.25	00307025428	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.65.ES	00407035S28
PG81	K-.MD.L.RU.A.EA	00820140E28	HP20	MG.PR.S.RU.A.1.25.EC	00307015C28			
PG81	K-.MD.S.RU.A.ES	00820130S28	HP20	MG.PR.L.RU.A.1.25.EC	00307025C28	HP65	MG.AB.S.RU.A.0.40	00807124228
PG81	K-.MD.L.RU.A.ES	00820140S28	HP20	MG.MD.S.RU.A.1.25.EC	00307015G28	HP65	MG.AB.S.RU.A.0.50	00807104228
			HP20	MG.MD.L.RU.A.1.25.EC	00307025G28	HP65	MG.AB.S.RU.A.0.65	00807114228
G6	K-.TN.S.RU.B	00120050128				HP65	MG.PR.S.RU.A.0.40	00807124328
G6	K-.TN.L.RU.B	00120060128	HP30	MG.AB.S.RU.A.0.32	00307034228	HP65	MG.PR.S.RU.A.0.50	00807104328
G6	K-.TN.S.RU.D	00120070128	HP30	MG.AB.S.RU.A.0.40	00307054228	HP65	MG.PR.S.RU.A.0.65	00807114328
			HP30	MG.PR.S.RU.A.0.32	00307034328	HP65	MG.MD.S.RU.A.0.40	00807124428
G10	K-.TN.S.RU.B	00220090128	HP30	MG.PR.S.RU.A.0.40	00307054328	HP65	MG.MD.S.RU.A.0.50	00807104428
G10	K-.TN.L.RU.B	00220100128	HP30	MG.MD.S.RU.A.0.32	00307034428	HP65	MG.MD.S.RU.A.0.65	00807114428
			HP30	MG.MD.S.RU.A.0.40	00307054428	HP65	MG.AB.S.RU.A.1.40	00807125228
G18	K-.TN.S.RU.B	00220110128	HP30	MG.AB.S.RU.A.1.32	00307035228	HP65	MG.AB.S.RU.A.1.50	00807105228
G18	K-.TN.L.RU.B	00220120128	HP30	MG.AB.S.RU.A.1.40	00307055228	HP65	MG.AB.S.RU.A.1.65	00807115228
			HP30	MG.PR.S.RU.A.1.32	00307035328	HP65	MG.PR.S.RU.A.1.40	00807125328
PG60	G-.PR.S.RU.VS	00405100328	HP30	MG.PR.S.RU.A.1.40	00307055328	HP65	MG.PR.S.RU.A.1.50	00807105328
PG60	G-.MD.S.RU.VS	00405100428	HP30	MG.MD.S.RU.A.1.32	00307035428	HP65	MG.PR.S.RU.A.1.65	00807115328
PG60	G-.PR.S.RU.VS.EA	00405100A28	HP30	MG.MD.S.RU.A.1.40	00307055428	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.40	00807125428
PG60	G-.MD.S.RU.VS.EA	00405100E28	HP30	MG.PR.S.RU.A.1.32.EC	00307035C28	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.50	00807105428
PG60	G-.MD.S.RU.VS.ES	00405100S28	HP30	MG.PR.S.RU.A.1.40.EC	00307055C28	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.65	00807115428
			HP30	MG.MD.S.RU.A.1.32.EC	00307035G28	HP65	MG.PR.S.RU.A.1.40.EC	00807125C28
PG81	G-.PR.S.RU.VS.EA	00805210A28	HP30	MG.MD.S.RU.A.1.40.EC	00307055G28	HP65	MG.PR.S.RU.A.1.50.EC	00807105C28
PG81	G-.MD.S.RU.VS.EA	00805210E28				HP65	MG.PR.S.RU.A.1.65.EC	00807115C28
PG81	G-.MD.S.RU.VS.ES	00805210S28	HP60	MG.AB.S.RU.A.0.32	00407054228	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.40.EC	00807125G28
			HP60	MG.AB.S.RU.A.0.40	00407014228	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.50.EC	00807105G28
G6 24 B DC	G-.TN.S.RU.Y	00105220128	HP60	MG.AB.S.RU.A.0.50	00407024228	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.65.EC	00807115G28
G6 24 B DC	G-.TN.L.RU.Y	00105230128	HP60	MG.AB.S.RU.A.0.65	00407034228	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.40.ES	00807125S28
			HP60	MG.PR.S.RU.A.0.32	00407054328	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.50.ES	00807105S28
G10 24 B DC	G-.TN.S.RU.Y	00205430128	HP60	MG.PR.S.RU.A.0.40	00407014328	HP65	MG.MD.S.RU.A.1.65.ES	00807115S28
G10 24 B DC	G-.TN.L.RU.Y	00205440128	HP60	MG.PR.S.RU.A.0.50	00407024328			
			HP60	MG.PR.S.RU.A.0.65	00407034328	HP72	MG.AB.S.RU.A.0.40	00807044228
G18 24 B DC	G-.TN.S.RU.Y	00205450128	HP60	MG.MD.S.RU.A.0.32	00407054428	HP72	MG.AB.S.RU.A.0.50	00807014228
G18 24 B DC	G-.TN.L.RU.Y	00205460128	HP60	MG.MD.S.RU.A.0.40	00407014428	HP72	MG.AB.S.RU.A.0.65	00807024228
			HP60	MG.MD.S.RU.A.0.50	00407024428	HP72	MG.AB.S.RU.A.0.80	00807034228
HS5	MG.TN.S.RU.A.0.15	00107014128	HP60	MG.MD.S.RU.A.0.65	00407034428	HP72	MG.PR.S.RU.A.0.40	00807044328
HS5	MG.TN.L.RU.A.0.15	00107024128	HP60	MG.AB.S.RU.A.1.32	00407055228	HP72	MG.PR.S.RU.A.0.50	00807014328
			HP60	MG.AB.S.RU.A.1.40	00407015228	HP72	MG.PR.S.RU.A.0.65	00807024328
HS10	MG.TN.S.RU.A.0.20	00207014128	HP60	MG.AB.S.RU.A.1.50	00407025228	HP72	MG.PR.S.RU.A.0.80	00807034328
HS10	MG.TN.L.RU.A.0.20	00207024128	HP60	MG.AB.S.RU.A.1.65	00407035228	HP72	MG.MD.S.RU.A.0.40	00807044428
HS10	MG.TN.S.RU.A.1.20	00207015128	HP60	MG.PR.S.RU.A.1.32	00407055328	HP72	MG.MD.S.RU.A.0.50	00807014428
HS10	MG.TN.L.RU.A.1.20	00207025128	HP60	MG.PR.S.RU.A.1.40	00407015328	HP72	MG.MD.S.RU.A.0.65	00807024428
			HP60	MG.PR.S.RU.A.1.50	00407025328	HP72	MG.MD.S.RU.A.0.80	00807034428
HS18	MG.TN.S.RU.A.0.25	00207034128	HP60	MG.PR.S.RU.A.1.65	00407035328	HP72	MG.AB.S.RU.A.1.40	00807045228
HS18	MG.TN.L.RU.A.0.25	00207044128	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.32	00407055428	HP72	MG.AB.S.RU.A.1.50	00807015228
HS18	MG.TN.S.RU.A.1.25	00207035128	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.40	00407015428	HP72	MG.AB.S.RU.A.1.65	00807025228
HS18	MG.TN.L.RU.A.1.25	00207045128	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.50	00407025428	HP72	MG.AB.S.RU.A.1.80	00807035228
			HP60	MG.MD.S.RU.A.1.65	00407035428	HP72	MG.PR.S.RU.A.1.40	00807045328
HP20	MG.AB.S.RU.A.0.25	00307014228	HP60	MG.PR.S.RU.A.1.32.EC	00407055C28	HP72	MG.PR.S.RU.A.1.50	00807015328
HP20	MG.AB.L.RU.A.0.25	00307024228	HP60	MG.PR.S.RU.A.1.40.EC	00407015C28	HP72	MG.PR.S.RU.A.1.65	00807025328
HP20	MG.PR.S.RU.A.0.25	00307014328	HP60	MG.PR.S.RU.A.1.50.EC	00407025C28	HP72	MG.PR.S.RU.A.1.80	00807035328
HP20	MG.PR.L.RU.A.0.25	00307024328	HP60	MG.PR.S.RU.A.1.65.EC	00407035C28	HP72	MG.MD.S.RU.A.1.40	00807045428
HP20	MG.MD.S.RU.A.0.25	00307014428	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.32.EC	00407055G28	HP72	MG.MD.S.RU.A.1.50	00807015428
HP20	MG.MD.L.RU.A.0.25	00307024428	HP60	MG.MD.S.RU.A.1.40.EC	00407015G28	HP72	MG.MD.S.RU.A.1.65	00807025428

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.80	00807035428	HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.65	03007055428	HP60	LG.AB.S.RU.A.0.32	00411054228
HP72	MG.PR.S.RU.A.1.40.EC	00807045C28	HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.80	03007065428	HP60	LG.AB.S.RU.A.0.40	00411014228
HP72	MG.PR.S.RU.A.1.50.EC	00807015C28	HR75A	MG.PR.S.RU.A.1.50.EC	03007045C28	HP60	LG.AB.S.RU.A.0.50	00411024228
HP72	MG.PR.S.RU.A.1.65.EC	00807025C28	HR75A	MG.PR.S.RU.A.1.65.EC	03007055C28	HP60	LG.AB.S.RU.A.0.65	00411034228
HP72	MG.PR.S.RU.A.1.80.EC	00807035C28	HR75A	MG.PR.S.RU.A.1.80.EC	03007065C28	HP60	LG.PR.S.RU.A.0.32	00411054328
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.40.EC	00807045G28	HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.50.EC	03007045G28	HP60	LG.PR.S.RU.A.0.40	00411014328
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.50.EC	00807015G28	HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.65.EC	03007055G28	HP60	LG.PR.S.RU.A.0.50	00411024328
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.65.EC	00807025G28	HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.80.EC	03007065G28	HP60	LG.PR.S.RU.A.0.65	00411034328
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.80.EC	00807035G28	HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.50.ES	03007045S28	HP60	LG.MD.S.RU.A.0.32	00411054428
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.40.ES	00807045S28	HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.65.ES	03007055S28	HP60	LG.MD.S.RU.A.0.40	00411014428
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.50.ES	00807015S28	HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.80.ES	03007065S28	HP60	LG.MD.S.RU.A.0.50	00411024428
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.65.ES	00807025S28	HS5	LG.TN.S.RU.A.0.15	00111014128	HP60	LG.MD.S.RU.A.0.65	00411034428
HP72	MG.MD.S.RU.A.1.80.ES	00807035S28	HS5	LG.TN.L.RU.A.0.15	00111024128	HP60	LG.AB.S.RU.A.1.32	00411055228
HP73	MG.AB.S.RU.A.0.40	03007134228	HS10	LG.TN.S.RU.A.0.20	00211014128	HP60	LG.AB.S.RU.A.1.40	00411015228
HP73	MG.AB.S.RU.A.0.50	03007144228	HS10	LG.TN.L.RU.A.0.20	00211024128	HP60	LG.AB.S.RU.A.1.50	00411025228
HP73	MG.AB.S.RU.A.0.65	03007154228	HS10	LG.TN.S.RU.A.1.20	00211015128	HP60	LG.AB.S.RU.A.1.65	00411035228
HP73	MG.AB.S.RU.A.0.80	03007164228	HS10	LG.TN.L.RU.A.1.20	00211025128	HP60	LG.PR.S.RU.A.1.32	00411055328
HP73	MG.PR.S.RU.A.0.40	03007134328	HS10	LG.TN.L.RU.A.1.20	00211025128	HP60	LG.PR.S.RU.A.1.40	00411015328
HP73	MG.PR.S.RU.A.0.50	03007144328	HS18	LG.TN.S.RU.A.0.25	00211034128	HP60	LG.PR.S.RU.A.1.50	00411025328
HP73	MG.PR.S.RU.A.0.65	03007154328	HS18	LG.TN.L.RU.A.0.25	00211044128	HP60	LG.PR.S.RU.A.1.65	00411035328
HP73	MG.PR.S.RU.A.0.80	03007164328	HS18	LG.TN.S.RU.A.1.25	00211035128	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.32	00411055428
HP73	MG.MD.S.RU.A.0.40	03007134428	HS18	LG.TN.L.RU.A.1.25	00211045128	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.40	00411015428
HP73	MG.MD.S.RU.A.0.50	03007144428	HP20	LG.AB.S.RU.A.0.25	00311014228	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.50	00411025428
HP73	MG.MD.S.RU.A.0.65	03007154428	HP20	LG.AB.L.RU.A.0.25	00311024228	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.65	00411035428
HP73	MG.MD.S.RU.A.0.80	03007164428	HP20	LG.PR.S.RU.A.0.25	00311014328	HP60	LG.PR.S.RU.A.1.32.EC	00411055C28
HP73	MG.AB.S.RU.A.1.40	03007135228	HP20	LG.PR.S.RU.A.0.25	00311014328	HP60	LG.PR.S.RU.A.1.40.EC	00411015C28
HP73	MG.AB.S.RU.A.1.50	03007145228	HP20	LG.PR.L.RU.A.0.25	00311024328	HP60	LG.PR.S.RU.A.1.50.EC	00411025C28
HP73	MG.AB.S.RU.A.1.65	03007155228	HP20	LG.MD.S.RU.A.0.25	00311014428	HP60	LG.PR.S.RU.A.1.65.EC	00411035C28
HP73	MG.AB.S.RU.A.1.80	03007165228	HP20	LG.MD.L.RU.A.0.25	00311024428	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.32.EC	00411055G28
HP73	MG.PR.S.RU.A.1.40	03007135328	HP20	LG.AB.S.RU.A.1.25	00311015228	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.40.EC	00411015G28
HP73	MG.PR.S.RU.A.1.50	03007145328	HP20	LG.AB.L.RU.A.1.25	00311025228	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.50.EC	00411025G28
HP73	MG.PR.S.RU.A.1.65	03007155328	HP20	LG.PR.S.RU.A.1.25	00311015328	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.65.EC	00411035G28
HP73	MG.PR.S.RU.A.1.80	03007165328	HP20	LG.PR.S.RU.A.1.25	00311015328	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.32.ES	00411055S28
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.40	03007135428	HP20	LG.PR.L.RU.A.1.25	00311025328	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.40.ES	00411015S28
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.50	03007145428	HP20	LG.MD.S.RU.A.1.25	00311015428	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.50.ES	00411025S28
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.65	03007155428	HP20	LG.MD.L.RU.A.1.25	00311025428	HP60	LG.MD.S.RU.A.1.65.ES	00411035S28
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.80	03007165428	HP20	LG.PR.S.RU.A.1.25.EC	00311015C28	HP65	LG.AB.S.RU.A.0.40	00811124228
HP73	MG.PR.S.RU.A.1.40.EC	03007135C28	HP20	LG.PR.L.RU.A.1.25.EC	00311025C28	HP65	LG.AB.S.RU.A.0.50	00811104228
HP73	MG.PR.S.RU.A.1.50.EC	03007145C28	HP20	LG.MD.S.RU.A.1.25.EC	00311015G28	HP65	LG.AB.S.RU.A.0.65	00811114228
HP73	MG.PR.S.RU.A.1.65.EC	03007155C28	HP20	LG.MD.L.RU.A.1.25.EC	00311025G28	HP65	LG.PR.S.RU.A.0.40	00811124328
HP73	MG.PR.S.RU.A.1.80.EC	03007165C28	HP30	LG.AB.S.RU.A.0.32	00311034228	HP65	LG.PR.S.RU.A.0.50	00811104328
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.40.EC	03007135G28	HP30	LG.AB.S.RU.A.0.40	00311054228	HP65	LG.PR.S.RU.A.0.65	00811114328
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.50.EC	03007145G28	HP30	LG.PR.S.RU.A.0.32	00311034328	HP65	LG.MD.S.RU.A.0.40	00811124428
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.65.EC	03007155G28	HP30	LG.PR.S.RU.A.0.40	00311054328	HP65	LG.MD.S.RU.A.0.50	00811104428
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.80.EC	03007165G28	HP30	LG.MD.S.RU.A.0.32	00311034428	HP65	LG.MD.S.RU.A.0.65	00811114428
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.40.ES	03007135S28	HP30	LG.MD.S.RU.A.0.40	00311054428	HP65	LG.AB.S.RU.A.1.40	00811125228
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.50.ES	03007145S28	HP30	LG.AB.S.RU.A.1.32	00311035228	HP65	LG.AB.S.RU.A.1.50	00811105228
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.65.ES	03007155S28	HP30	LG.AB.S.RU.A.1.40	00311055228	HP65	LG.AB.S.RU.A.1.65	00811115228
HP73	MG.MD.S.RU.A.1.80.ES	03007165S28	HP30	LG.PR.S.RU.A.1.32	00311035328	HP65	LG.PR.S.RU.A.1.40	00811125328
HR75A	MG.AB.S.RU.A.1.50	03007045228	HP30	LG.PR.S.RU.A.1.40	00311055328	HP65	LG.PR.S.RU.A.1.50	00811105328
HR75A	MG.AB.S.RU.A.1.65	03007055228	HP30	LG.MD.S.RU.A.1.32	00311035428	HP65	LG.PR.S.RU.A.1.65	00811115328
HR75A	MG.AB.S.RU.A.1.80	03007065228	HP30	LG.MD.S.RU.A.1.40	00311055428	HP65	LG.MD.S.RU.A.1.40	00811125428
HR75A	MG.PR.S.RU.A.1.50	03007045328	HP30	LG.PR.S.RU.A.1.32.EC	00311035C28	HP65	LG.MD.S.RU.A.1.50	00811105428
HR75A	MG.PR.S.RU.A.1.65	03007055328	HP30	LG.PR.S.RU.A.1.40.EC	00311055C28	HP65	LG.MD.S.RU.A.1.65	00811115428
HR75A	MG.PR.S.RU.A.1.80	03007065328	HP30	LG.MD.S.RU.A.1.32.EC	00311035G28	HP65	LG.PR.S.RU.A.1.40.EC	00811125C28
HR75A	MG.MD.S.RU.A.1.50	03007045428	HP30	LG.MD.S.RU.A.1.40.EC	00311055G28	HP65	LG.PR.S.RU.A.1.50.EC	00811105C28

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
HP65	LG.PR.S.RU.A.1.65.EC	00811115C28	HP73	LG.AB.S.RU.A.1.50	03011145228	HP20	MK.PR.S.RU.A.0.25	00321014328
HP65	LG.MD.S.RU.A.1.40.EC	00811125G28	HP73	LG.AB.S.RU.A.1.65	03011155228	HP20	MK.PR.L.RU.A.0.25	00321024328
HP65	LG.MD.S.RU.A.1.50.EC	00811105G28	HP73	LG.AB.S.RU.A.1.80	03011165228	HP20	MK.MD.S.RU.A.0.25	00321014428
HP65	LG.MD.S.RU.A.1.65.EC	00811115G28	HP73	LG.PR.S.RU.A.1.40	03011135328	HP20	MK.MD.L.RU.A.0.25	00321024428
HP65	LG.MD.S.RU.A.1.40.ES	00811125S28	HP73	LG.PR.S.RU.A.1.50	03011145328	HP20	MK.AB.S.RU.A.1.25	00321015228
HP65	LG.MD.S.RU.A.1.50.ES	00811105S28	HP73	LG.PR.S.RU.A.1.65	03011155328	HP20	MK.AB.L.RU.A.1.25	00321025228
HP65	LG.MD.S.RU.A.1.65.ES	00811115S28	HP73	LG.PR.S.RU.A.1.80	03011165328	HP20	MK.PR.S.RU.A.1.25	00321015328
			HP73	LG.MD.S.RU.A.1.40	03011135428	HP20	MK.PR.L.RU.A.1.25	00321025328
			HP73	LG.MD.S.RU.A.1.50	03011145428	HP20	MK.MD.S.RU.A.1.25	00321015428
HP72	LG.AB.S.RU.A.0.40	00811044228	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.65	03011155428	HP20	MK.MD.L.RU.A.1.25	00321025428
HP72	LG.AB.S.RU.A.0.50	00811014228	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.80	03011165428	HP20	MK.PR.S.RU.A.1.25.EC	00321015C28
HP72	LG.AB.S.RU.A.0.65	00811024228	HP73	LG.PR.S.RU.A.1.40.EC	03011135C28	HP20	MK.PR.L.RU.A.1.25.EC	00321025C28
HP72	LG.AB.S.RU.A.0.80	00811034228	HP73	LG.PR.S.RU.A.1.50.EC	03011145C28	HP20	MK.MD.S.RU.A.1.25.EC	00321015G28
HP72	LG.PR.S.RU.A.0.40	00811044328	HP73	LG.PR.S.RU.A.1.65.EC	03011155C28	HP20	MK.MD.L.RU.A.1.25.EC	00321025G28
HP72	LG.PR.S.RU.A.0.50	00811014328	HP73	LG.PR.S.RU.A.1.80.EC	03011165C28			
HP72	LG.PR.S.RU.A.0.65	00811024328	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.40.EC	03011135G28	HP30	MK.AB.S.RU.A.0.32	00321034228
HP72	LG.PR.S.RU.A.0.80	00811034328	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.50.EC	03011145G28	HP30	MK.AB.S.RU.A.0.40	00321054228
HP72	LG.MD.S.RU.A.0.40	00811044428	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.65.EC	03011155G28	HP30	MK.PR.S.RU.A.0.32	00321034328
HP72	LG.MD.S.RU.A.0.50	00811014428	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.80.EC	03011165G28	HP30	MK.PR.S.RU.A.0.40	00321054328
HP72	LG.MD.S.RU.A.0.65	00811024428	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.40.ES	03011135S28	HP30	MK.MD.S.RU.A.0.32	00321034428
HP72	LG.MD.S.RU.A.0.80	00811034428	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.50.ES	03011145S28	HP30	MK.MD.S.RU.A.0.40	00321054428
HP72	LG.AB.S.RU.A.1.40	00811045228	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.65.ES	03011155S28	HP30	MK.AB.S.RU.A.1.32	00321035228
HP72	LG.AB.S.RU.A.1.50	00811015228	HP73	LG.MD.S.RU.A.1.80.ES	03011165S28	HP30	MK.AB.S.RU.A.1.40	00321055228
HP72	LG.AB.S.RU.A.1.65	00811025228				HP30	MK.PR.S.RU.A.1.32	00321035328
HP72	LG.AB.S.RU.A.1.80	00811035228	HR75A	LG.AB.S.RU.A.1.50	03011045228	HP30	MK.PR.S.RU.A.1.40	00321055328
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.40	00811045328	HR75A	LG.AB.S.RU.A.1.65	03011055228	HP30	MK.MD.S.RU.A.1.32	00321035428
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.50	00811015328	HR75A	LG.AB.S.RU.A.1.80	03011065228	HP30	MK.MD.S.RU.A.1.40	00321055428
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.65	00811025328	HR75A	LG.PR.S.RU.A.1.50	03011045328	HP30	MK.PR.S.RU.A.1.32.EC	00321035C28
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.65	00811025328	HR75A	LG.PR.S.RU.A.1.65	03011055328	HP30	MK.PR.S.RU.A.1.40.EC	00321055C28
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.80	00811035328	HR75A	LG.PR.S.RU.A.1.80	03011065328	HP30	MK.MD.S.RU.A.1.32.EC	00321035G28
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.40	00811045428	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.50	03011045428	HP30	MK.MD.S.RU.A.1.40.EC	00321055G28
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.50	00811015428	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.65	03011055428			
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.65	00811025428	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.80	03011065428	HP60	MK.AB.S.RU.A.0.32	00421054228
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.80	00811035428	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.50.EC	03011045C28	HP60	MK.AB.S.RU.A.0.40	00421014228
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.40.EC	00811045C28	HR75A	LG.PR.S.RU.A.1.65.EC	03011055C28	HP60	MK.AB.S.RU.A.0.50	00421024228
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.50.EC	00811015C28	HR75A	LG.PR.S.RU.A.1.80.EC	03011065C28	HP60	MK.AB.S.RU.A.0.65	00421034228
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.65.EC	00811025C28	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.50.EC	03011045G28	HP60	MK.PR.S.RU.A.0.32	00421054328
HP72	LG.PR.S.RU.A.1.80.EC	00811035C28	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.65.EC	03011055G28	HP60	MK.PR.S.RU.A.0.40	00421014328
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.40.EC	00811045G28	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.80.EC	03011065G28	HP60	MK.PR.S.RU.A.0.50	00421024328
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.50.EC	00811015G28	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.50.ES	03011045S28	HP60	MK.PR.S.RU.A.0.65	00421034328
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.65.EC	00811025G28	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.65.ES	03011055S28	HP60	MK.MD.S.RU.A.0.32	00421054428
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.80.EC	00811035G28	HR75A	LG.MD.S.RU.A.1.80.ES	03011065S28	HP60	MK.MD.S.RU.A.0.40	00421014428
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.40.ES	00811045S28				HP60	MK.MD.S.RU.A.0.50	00421024428
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.50.ES	00811015S28	HS5	MK.TN.S.RU.A.0.15	00121014128	HP60	MK.MD.S.RU.A.0.65	00421034428
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.65.ES	00811025S28	HS5	MK.TN.L.RU.A.0.15	00121024128	HP60	MK.AB.S.RU.A.1.32	00421055228
HP72	LG.MD.S.RU.A.1.80.ES	00811035S28				HP60	MK.AB.S.RU.A.1.40	00421015228
HP73	LG.AB.S.RU.A.0.40	03011134228	HS10	MK.TN.S.RU.A.0.20	00221014128	HP60	MK.AB.S.RU.A.1.50	00421025228
HP73	LG.AB.S.RU.A.0.50	03011144228	HS10	MK.TN.L.RU.A.0.20	00221024128	HP60	MK.AB.S.RU.A.1.65	00421035228
HP73	LG.AB.S.RU.A.0.65	03011154228	HS10	MK.TN.S.RU.A.1.20	00221015128	HP60	MK.PR.S.RU.A.1.32	00421055328
HP73	LG.AB.S.RU.A.0.80	03011164228	HS10	MK.TN.L.RU.A.1.20	00221025128	HP60	MK.PR.S.RU.A.1.40	00421015328
HP73	LG.PR.S.RU.A.0.40	03011134328				HP60	MK.PR.S.RU.A.1.50	00421025328
HP73	LG.PR.S.RU.A.0.50	03011144328	HS18	MK.TN.S.RU.A.0.25	00221034128	HP60	MK.PR.S.RU.A.1.65	00421035328
HP73	LG.PR.S.RU.A.0.65	03011154328	HS18	MK.TN.L.RU.A.0.25	00221044128	HP60	MK.MD.S.RU.A.1.32	00421055428
HP73	LG.PR.S.RU.A.0.80	03011164328	HS18	MK.TN.S.RU.A.1.25	00221035128	HP60	MK.MD.S.RU.A.1.40	00421015428
HP73	LG.MD.S.RU.A.0.40	03011134428	HS18	MK.TN.L.RU.A.1.25	00221045128	HP60	MK.MD.S.RU.A.1.50	00421025428
HP73	LG.MD.S.RU.A.0.50	03011144428				HP60	MK.MD.S.RU.A.1.65	00421035428
HP73	LG.MD.S.RU.A.0.65	03011154428	HP20	MK.AB.S.RU.A.0.25	00321014228	HP60	MK.PR.S.RU.A.1.32.EC	00421055C28
HP73	LG.MD.S.RU.A.0.80	03011164428	HP20	MK.AB.L.RU.A.0.25	00321024228	HP60	MK.PR.S.RU.A.1.40.EC	00421015C28
HP73	LG.AB.S.RU.A.1.40	03011135228						

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.



Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
HP60	MK.PR.S.RU.A.1.50.EC	00421025C28	HP72	MK.PR.S.RU.A.1.80	00821035328	HR75A	MK.PR.S.RU.A.1.50	03021045328
HP60	MK.PR.S.RU.A.1.65.EC	00421035C28	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.40	00821045428	HR75A	MK.PR.S.RU.A.1.65	03021055328
HP60	MK.MD.S.RU.A.1.32.EC	00421055G28	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.50	00821015428	HR75A	MK.PR.S.RU.A.1.80	03021065328
HP60	MK.MD.S.RU.A.1.40.EC	00421015G28	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.65	00821025428	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.50	03021045428
HP60	MK.MD.S.RU.A.1.50.EC	00421025G28	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.80	00821035428	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.65	03021055428
HP60	MK.MD.S.RU.A.1.65.EC	00421035G28	HP72	MK.PR.S.RU.A.1.40.EC	00821045C28	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.80	03021065428
HP60	MK.MD.S.RU.A.1.32.ES	00421055S28	HP72	MK.PR.S.RU.A.1.50.EC	00821015C28	HR75A	MK.PR.S.RU.A.1.50.EC	03021045C28
HP60	MK.MD.S.RU.A.1.40.ES	00421015S28	HP72	MK.PR.S.RU.A.1.65.EC	00821025C28	HR75A	MK.PR.S.RU.A.1.65.EC	03021055C28
HP60	MK.MD.S.RU.A.1.50.ES	00421025S28	HP72	MK.PR.S.RU.A.1.80.EC	00821035C28	HR75A	MK.PR.S.RU.A.1.80.EC	03021065C28
HP60	MK.MD.S.RU.A.1.65.ES	00421035S28	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.40.EC	00821045G28	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.50.EC	03021045G28
			HP72	MK.MD.S.RU.A.1.50.EC	00821015G28	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.65.EC	03021055G28
HP65	MK.AB.S.RU.A.0.40	00821124228	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.65.EC	00821025G28	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.80.EC	03021065G28
HP65	MK.AB.S.RU.A.0.50	00821104228	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.80.EC	00821035G28	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.50.ES	03021045S28
HP65	MK.AB.S.RU.A.0.65	00821114228	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.40.ES	00821045S28	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.65.ES	03021055S28
HP65	MK.PR.S.RU.A.0.40	00821124328	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.50.ES	00821015S28	HR75A	MK.MD.S.RU.A.1.80.ES	03021065S28
HP65	MK.PR.S.RU.A.0.50	00821104328	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.65.ES	00821025S28			
HP65	MK.PR.S.RU.A.0.65	00821114328	HP72	MK.MD.S.RU.A.1.80.ES	00821035S28			
HP65	MK.MD.S.RU.A.0.40	00821124428				HS5	LK.TN.S.RU.A.0.15	00127014128
HP65	MK.MD.S.RU.A.0.50	00821104428	HP73	MK.AB.S.RU.A.0.40	03021134228	HS5	LK.TN.L.RU.A.0.15	00127024128
HP65	MK.MD.S.RU.A.0.65	00821114428	HP73	MK.AB.S.RU.A.0.50	03021144228			
HP65	MK.AB.S.RU.A.1.40	00821125228	HP73	MK.AB.S.RU.A.0.65	03021154228	HS10	LK.TN.S.RU.A.0.20	00227014128
HP65	MK.AB.S.RU.A.1.50	00821105228	HP73	MK.AB.S.RU.A.0.80	03021164228	HS10	LK.TN.L.RU.A.0.20	00227024128
HP65	MK.AB.S.RU.A.1.65	00821115228	HP73	MK.PR.S.RU.A.0.40	03021134328	HS10	LK.TN.S.RU.A.1.20	00227015128
HP65	MK.PR.S.RU.A.1.40	00821125328	HP73	MK.PR.S.RU.A.0.50	03021144328	HS10	LK.TN.L.RU.A.1.20	00227025128
HP65	MK.PR.S.RU.A.1.50	00821105328	HP73	MK.PR.S.RU.A.0.65	03021154328			
HP65	MK.PR.S.RU.A.1.65	00821115328	HP73	MK.PR.S.RU.A.0.80	03021164328	HS18	LK.TN.S.RU.A.0.25	00227034128
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.40	00821125428	HP73	MK.MD.S.RU.A.0.40	03021134428	HS18	LK.TN.L.RU.A.0.25	00227044128
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.50	00821105428	HP73	MK.MD.S.RU.A.0.50	03021144428	HS18	LK.TN.S.RU.A.1.25	00227035128
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.65	00821115428	HP73	MK.MD.S.RU.A.0.65	03021154428	HS18	LK.TN.L.RU.A.1.25	00227045128
HP65	MK.PR.S.RU.A.1.40.EC	00821125C28	HP73	MK.MD.S.RU.A.0.80	03021164428			
HP65	MK.PR.S.RU.A.1.50.EC	00821105C28	HP73	MK.AB.S.RU.A.1.40	03021135228	HP20	LK.AB.S.RU.A.0.25	00327014228
HP65	MK.PR.S.RU.A.1.65.EC	00821115C28	HP73	MK.AB.S.RU.A.1.50	03021145228	HP20	LK.AB.L.RU.A.0.25	00327024228
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.40.EC	00821125G28	HP73	MK.AB.S.RU.A.1.65	03021155228	HP20	LK.PR.S.RU.A.0.25	00327014328
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.50.EC	00821105G28	HP73	MK.AB.S.RU.A.1.80	03021165228	HP20	LK.PR.L.RU.A.0.25	00327024328
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.65.EC	00821115G28	HP73	MK.PR.S.RU.A.1.40	03021135328	HP20	LK.MD.S.RU.A.0.25	00327014428
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.40.ES	00821125S28	HP73	MK.PR.S.RU.A.1.50	03021145328	HP20	LK.MD.L.RU.A.0.25	00327024428
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.50.ES	00821105S28	HP73	MK.PR.S.RU.A.1.65	03021155328	HP20	LK.AB.S.RU.A.1.25	00327015228
HP65	MK.MD.S.RU.A.1.65.ES	00821115S28	HP73	MK.PR.S.RU.A.1.80	03021165328	HP20	LK.AB.L.RU.A.1.25	00327025228
			HP73	MK.MD.S.RU.A.1.40	03021135428	HP20	LK.PR.S.RU.A.1.25	00327015328
HP72	MK.AB.S.RU.A.0.40	00821044228	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.50	03021145428	HP20	LK.PR.L.RU.A.1.25	00327025328
HP72	MK.AB.S.RU.A.0.50	00821014228	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.65	03021155428	HP20	LK.MD.S.RU.A.1.25	00327015428
HP72	MK.AB.S.RU.A.0.65	00821024228	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.80	03021165428	HP20	LK.MD.L.RU.A.1.25	00327025428
HP72	MK.AB.S.RU.A.0.80	00821034228	HP73	MK.PR.S.RU.A.1.40.EC	03021135C28	HP20	LK.PR.S.RU.A.1.25.EC	00327015C28
HP72	MK.PR.S.RU.A.0.40	00821044328	HP73	MK.PR.S.RU.A.1.50.EC	03021145C28	HP20	LK.PR.L.RU.A.1.25.EC	00327025C28
HP72	MK.PR.S.RU.A.0.50	00821014328	HP73	MK.PR.S.RU.A.1.65.EC	03021155C28	HP20	LK.MD.S.RU.A.1.25.EC	00327015G28
HP72	MK.PR.S.RU.A.0.65	00821024328	HP73	MK.PR.S.RU.A.1.80.EC	03021165C28	HP20	LK.MD.L.RU.A.1.25.EC	00327025G28
HP72	MK.PR.S.RU.A.0.80	00821034328	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.40.EC	03021135G28			
HP72	MK.MD.S.RU.A.0.40	00821044428	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.50.EC	03021145G28	HP30	LK.AB.S.RU.A.0.32	00327034228
HP72	MK.MD.S.RU.A.0.50	00821014428	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.65.EC	03021155G28	HP30	LK.AB.S.RU.A.0.40	00327054228
HP72	MK.MD.S.RU.A.0.65	00821024428	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.80.EC	03021165G28	HP30	LK.PR.S.RU.A.0.32	00327034328
HP72	MK.MD.S.RU.A.0.80	00821034428	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.40.ES	03021135S28	HP30	LK.PR.S.RU.A.0.40	00327054328
HP72	MK.AB.S.RU.A.1.40	00821045228	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.50.ES	03021145S28	HP30	LK.MD.S.RU.A.0.32	00327034428
HP72	MK.AB.S.RU.A.1.50	00821015228	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.65.ES	03021155S28	HP30	LK.MD.S.RU.A.0.40	00327054428
HP72	MK.AB.S.RU.A.1.65	00821025228	HP73	MK.MD.S.RU.A.1.80.ES	03021165S28	HP30	LK.AB.S.RU.A.1.32	00327035228
HP72	MK.AB.S.RU.A.1.80	00821035228				HP30	LK.AB.S.RU.A.1.40	00327055228
HP72	MK.PR.S.RU.A.1.40	00821045328	HR75A	MK.AB.S.RU.A.1.50	03021045228	HP30	LK.PR.S.RU.A.1.32	00327035328
HP72	MK.PR.S.RU.A.1.50	00821015328	HR75A	MK.AB.S.RU.A.1.65	03021055228	HP30	LK.PR.S.RU.A.1.40	00327055328
HP72	MK.PR.S.RU.A.1.65	00821025328	HR75A	MK.AB.S.RU.A.1.80	03021065228	HP30	LK.MD.S.RU.A.1.32	00327035428
						HP30	LK.MD.S.RU.A.1.40	00327055428

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
HP30	LK.PR.S.RU.A.1.32.EC	00327035C28	HP65	LK.MD.S.RU.A.1.50	00827105428	HP73	LK.MD.S.RU.A.0.50	03027144428
HP30	LK.PR.S.RU.A.1.40.EC	00327055C28	HP65	LK.MD.S.RU.A.1.65	00827115428	HP73	LK.MD.S.RU.A.0.65	03027154428
HP30	LK.MD.S.RU.A.1.32.EC	00327035G28	HP65	LK.PR.S.RU.A.1.40.EC	00827125C28	HP73	LK.MD.S.RU.A.0.80	03027164428
HP30	LK.MD.S.RU.A.1.40.EC	00327055G28	HP65	LK.PR.S.RU.A.1.50.EC	00827105C28	HP73	LK.AB.S.RU.A.1.40	03027135228
HP60	LK.AB.S.RU.A.0.32	00427054228	HP65	LK.PR.S.RU.A.1.65.EC	00827115C28	HP73	LK.AB.S.RU.A.1.50	03027145228
HP60	LK.AB.S.RU.A.0.40	00427014228	HP65	LK.MD.S.RU.A.1.40.EC	00827125G28	HP73	LK.AB.S.RU.A.1.65	03027155228
HP60	LK.AB.S.RU.A.0.50	00427024228	HP65	LK.MD.S.RU.A.1.50.EC	00827105G28	HP73	LK.AB.S.RU.A.1.80	03027165228
HP60	LK.AB.S.RU.A.0.65	00427034228	HP65	LK.MD.S.RU.A.1.65.EC	00827115G28	HP73	LK.PR.S.RU.A.1.40	03027135328
HP60	LK.PR.S.RU.A.0.32	00427054328	HP65	LK.MD.S.RU.A.1.40.ES	00827125S28	HP73	LK.PR.S.RU.A.1.50	03027145328
HP60	LK.PR.S.RU.A.0.40	00427014328	HP65	LK.MD.S.RU.A.1.50.ES	00827105S28	HP73	LK.PR.S.RU.A.1.65	03027155328
HP60	LK.PR.S.RU.A.0.50	00427024328	HP65	LK.MD.S.RU.A.1.65.ES	00827115S28	HP73	LK.PR.S.RU.A.1.80	03027165328
HP60	LK.PR.S.RU.A.0.65	00427034328	HP72	LK.AB.S.RU.A.0.40	00827044228	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.40	03027135428
HP60	LK.MD.S.RU.A.0.32	00427054428	HP72	LK.AB.S.RU.A.0.50	00827014228	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.50	03027145428
HP60	LK.MD.S.RU.A.0.40	00427014428	HP72	LK.AB.S.RU.A.0.65	00827024228	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.65	03027155428
HP60	LK.MD.S.RU.A.0.50	00427024428	HP72	LK.AB.S.RU.A.0.80	00827034228	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.80	03027165428
HP60	LK.MD.S.RU.A.0.65	00427034428	HP72	LK.PR.S.RU.A.0.40	00827044328	HP73	LK.PR.S.RU.A.1.40.EC	03027135C28
HP60	LK.AB.S.RU.A.1.32	00427055228	HP72	LK.PR.S.RU.A.0.50	00827014328	HP73	LK.PR.S.RU.A.1.50.EC	03027145C28
HP60	LK.AB.S.RU.A.1.40	00427015228	HP72	LK.PR.S.RU.A.0.65	00827024328	HP73	LK.PR.S.RU.A.1.65.EC	03027155C28
HP60	LK.AB.S.RU.A.1.50	00427025228	HP72	LK.PR.S.RU.A.0.80	00827034328	HP73	LK.PR.S.RU.A.1.80.EC	03027165C28
HP60	LK.AB.S.RU.A.1.65	00427035228	HP72	LK.MD.S.RU.A.0.40	00827044428	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.40.EC	03027135G28
HP60	LK.PR.S.RU.A.1.32	00427055328	HP72	LK.MD.S.RU.A.0.50	00827014428	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.50.EC	03027145G28
HP60	LK.PR.S.RU.A.1.40	00427015328	HP72	LK.MD.S.RU.A.0.65	00827024428	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.65.EC	03027155G28
HP60	LK.PR.S.RU.A.1.50	00427025328	HP72	LK.MD.S.RU.A.0.80	00827034428	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.80.EC	03027165G28
HP60	LK.PR.S.RU.A.1.65	00427035328	HP72	LK.AB.S.RU.A.1.40	00827045228	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.40.ES	03027135S28
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.32	00427055428	HP72	LK.AB.S.RU.A.1.50	00827015228	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.50.ES	03027145S28
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.40	00427015428	HP72	LK.AB.S.RU.A.1.65	00827025228	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.65.ES	03027155S28
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.50	00427025428	HP72	LK.AB.S.RU.A.1.80	00827035228	HP73	LK.MD.S.RU.A.1.80.ES	03027165S28
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.65	00427035428	HP72	LK.PR.S.RU.A.1.40	00827045328	HR75A	LK.AB.S.RU.A.1.50	03027045228
HP60	LK.PR.S.RU.A.1.32.EC	00427055C28	HP72	LK.PR.S.RU.A.1.50	00827015328	HR75A	LK.AB.S.RU.A.1.65	03027055228
HP60	LK.PR.S.RU.A.1.40.EC	00427015C28	HP72	LK.PR.S.RU.A.1.65	00827025328	HR75A	LK.AB.S.RU.A.1.80	03027065228
HP60	LK.PR.S.RU.A.1.50.EC	00427025C28	HP72	LK.PR.S.RU.A.1.80	00827035328	HR75A	LK.PR.S.RU.A.1.50	03027045328
HP60	LK.PR.S.RU.A.1.65.EC	00427035C28	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.40	00827045428	HR75A	LK.PR.S.RU.A.1.65	03027055328
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.32.EC	00427055G28	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.50	00827015428	HR75A	LK.PR.S.RU.A.1.80	03027065328
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.40.EC	00427015G28	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.65	00827025428	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.50	03027045428
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.50.EC	00427025G28	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.80	00827035428	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.65	03027055428
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.65.EC	00427035G28	HP72	LK.PR.S.RU.A.1.40.EC	00827045C28	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.80	03027065428
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.32.ES	00427055S28	HP72	LK.PR.S.RU.A.1.50.EC	00827015C28	HR75A	LK.PR.S.RU.A.1.50.EC	03027045C28
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.40.ES	00427015S28	HP72	LK.PR.S.RU.A.1.65.EC	00827025C28	HR75A	LK.PR.S.RU.A.1.65.EC	03027055C28
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.50.ES	00427025S28	HP72	LK.PR.S.RU.A.1.80.EC	00827035C28	HR75A	LK.PR.S.RU.A.1.80.EC	03027065C28
HP60	LK.MD.S.RU.A.1.65.ES	00427035S28	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.40.EC	00827045G28	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.50.EC	03027045G28
HP65	LK.AB.S.RU.A.0.40	00827124228	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.50.EC	00827015G28	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.65.EC	03027055G28
HP65	LK.AB.S.RU.A.0.50	00827104228	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.65.EC	00827025G28	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.80.EC	03027065G28
HP65	LK.AB.S.RU.A.0.65	00827114228	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.80.EC	00827035G28	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.50.ES	03027045S28
HP65	LK.PR.S.RU.A.0.40	00827124328	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.40.ES	00827045S28	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.65.ES	03027055S28
HP65	LK.PR.S.RU.A.0.50	00827104328	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.50.ES	00827015S28	HR75A	LK.MD.S.RU.A.1.80.ES	03027065S28
HP65	LK.PR.S.RU.A.0.65	00827114328	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.65.ES	00827025S28	HP60	MG.PR.S.RU.VS.0.50	00407044328
HP65	LK.MD.S.RU.A.0.40	00827124428	HP72	LK.MD.S.RU.A.1.80.ES	00827035S28	HP60	MG.PR.S.RU.VS.0.65	00407064328
HP65	LK.MD.S.RU.A.0.50	00827104428	HP73	LK.AB.S.RU.A.0.40	03027134228	HP60	MG.MD.S.RU.VS.0.50	00407044428
HP65	LK.MD.S.RU.A.0.65	00827114428	HP73	LK.AB.S.RU.A.0.50	03027144228	HP60	MG.MD.S.RU.VS.0.65	00407064428
HP65	LK.AB.S.RU.A.1.40	00827125228	HP73	LK.AB.S.RU.A.0.65	03027154228	HP60	MG.PR.S.RU.VS.1.50	00407045328
HP65	LK.AB.S.RU.A.1.50	00827105228	HP73	LK.AB.S.RU.A.0.80	03027164228	HP60	MG.PR.S.RU.VS.1.65	00407065328
HP65	LK.AB.S.RU.A.1.65	00827115228	HP73	LK.PR.S.RU.A.0.40	03027134328	HP60	MG.MD.S.RU.VS.1.50	00407045428
HP65	LK.PR.S.RU.A.1.40	00827125328	HP73	LK.PR.S.RU.A.0.50	03027144328	HP60	MG.MD.S.RU.VS.1.65	00407065428
HP65	LK.PR.S.RU.A.1.50	00827105328	HP73	LK.PR.S.RU.A.0.65	03027154328	HP60	MG.PR.S.RU.VS.1.50.EC	00407045C28
HP65	LK.PR.S.RU.A.1.65	00827115328	HP73	LK.PR.S.RU.A.0.80	03027164328	HP60	MG.PR.S.RU.VS.1.65.EC	00407065C28
HP65	LK.MD.S.RU.A.1.40	00827125428	HP73	LK.MD.S.RU.A.0.40	03027134428	HP60	MG.MD.S.RU.VS.1.50.EC	00407045G28

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
HP60	MG.MD.S.RU.VS.1.65.EC	00407065G28	PN60	D-.PR.S.RU.A.EA	00418010A28	PN81	P-.PR.S.RU.A.EA	00828050A28
HP60	MG.MD.S.RU.VS.1.50.ES	00407045S28	PN60	D-.PR.L.RU.A.EA	00418020A28	PN81	P-.PR.L.RU.A.EA	00828060A28
HP60	MG.MD.S.RU.VS.1.65.ES	00407065S28	PN60	D-.MD.S.RU.A.EA	00418010E28	PN81	P-.MD.S.RU.A.EA	00828050E28
			PN60	D-.MD.L.RU.A.EA	00418020E28	PN81	P-.MD.L.RU.A.EA	00828060E28
HP72	MG.PR.S.RU.VS.0.50	00807094328	PN60	D-.MD.S.RU.A.ES	00418010S28	PN81	P-.MD.S.RU.A.ES	00828050S28
HP72	MG.PR.S.RU.VS.0.65	00807134328	PN60	D-.MD.L.RU.A.ES	00418020S28	PN81	P-.MD.L.RU.A.ES	00828060S28
HP72	MG.PR.S.RU.VS.0.80	00807144328	PN60	P-.AB.S.RU.A	00428010228			
HP72	MG.MD.S.RU.VS.0.50	00807094428	PN60	P-.AB.L.RU.A	00428020228	PBY70	H-.PR.S.RU.A.EA	00818090A28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.0.65	00807134428	PN60	P-.PR.S.RU.A	00428010328	PBY70	H-.MD.S.RU.A.EA	00818090E28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.0.80	00807144428	PN60	P-.PR.L.RU.A	00428020328			
HP72	MG.PR.S.RU.VS.1.50	00807095328	PN60	P-.MD.S.RU.A	00428010428	KPBY72	MH.PR.S.RU.A.1.50.EC	00819315C28
HP72	MG.PR.S.RU.VS.1.65	00807135328	PN60	P-.MD.L.RU.A	00428020428	KPBY72	MH.PR.S.RU.A.1.65.EC	00819325C28
HP72	MG.PR.S.RU.VS.1.80	00807145328	PN60	P-.PR.S.RU.A.EA	00428010A28	KPBY72	MH.PR.S.RU.A.1.80.EC	00819335C28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.50	00807095428	PN60	P-.PR.L.RU.A.EA	00428020A28	KPBY72	MH.MD.S.RU.A.1.50.EC	00819315G28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.65	00807135428	PN60	P-.MD.S.RU.A.EA	00428010E28	KPBY72	MH.MD.S.RU.A.1.65.EC	00819325G28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.80	00807145428	PN60	P-.MD.L.RU.A.EA	00428020E28	KPBY72	MH.MD.S.RU.A.1.80.EC	00819335G28
HP72	MG.PR.S.RU.VS.1.50.EC	00807095C28	PN60	P-.MD.S.RU.A.ES	00S28010S28			
HP72	MG.PR.S.RU.VS.1.65.EC	00807135C28	PN60	P-.MD.L.RU.A.ES	00S28020S28	KPBY73	MH.PR.S.RU.A.1.50.EC	00819345C28
HP72	MG.PR.S.RU.VS.1.80.EC	00807145C28				KPBY73	MH.PR.S.RU.A.1.65.EC	00819355C28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.50.EC	00807095G28	PN70	D-.PR.S.RU.A	00818010328	KPBY73	MH.PR.S.RU.A.1.80.EC	00819365C28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.65.EC	00807135G28	PN70	D-.PR.L.RU.A	00818020328	KPBY73	MH.MD.S.RU.A.1.50.EC	00819345G28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.80.EC	00807145G28	PN70	D-.MD.S.RU.A	00818010428	KPBY73	MH.MD.S.RU.A.1.65.EC	00819355G28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.50.ES	00807095S28	PN70	D-.MD.L.RU.A	00818020428	KPBY73	MH.MD.S.RU.A.1.80.EC	00819365G28
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.65.ES	00807135S28	PN70	D-.PR.S.RU.A.EA	00818010A28			
HP72	MG.MD.S.RU.VS.1.80.ES	00807145S28	PN70	D-.PR.L.RU.A.EA	00818020A28	KP60	MD.PR.S.RU.A.0.32	00419054328
			PN70	D-.MD.S.RU.A.EA	00818010E28	KP60	MD.PR.S.RU.A.0.40	00419014328
HP73	MG.PR.S.RU.VS.1.50	00807085328	PN70	D-.MD.L.RU.A.EA	00818020E28	KP60	MD.PR.S.RU.A.0.50	00419024328
HP73	MG.PR.S.RU.VS.1.65	00807155328	PN70	D-.MD.S.RU.A.ES	00818010S28	KP60	MD.PR.S.RU.A.0.65	00419034328
HP73	MG.PR.S.RU.VS.1.80	00807165328	PN70	D-.MD.L.RU.A.ES	00818020S28	KP60	MD.MD.S.RU.A.0.32	00419054428
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.50	00807085428	PN70	P-.AB.S.RU.A	00828010228	KP60	MD.MD.S.RU.A.0.40	00419014428
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.65	00807155428	PN70	P-.AB.L.RU.A	00828020228	KP60	MD.MD.S.RU.A.0.50	00419024428
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.80	00807165428	PN70	P-.PR.S.RU.A	00828010328	KP60	MD.MD.S.RU.A.0.65	00419034428
HP73	MG.PR.S.RU.VS.1.50.EC	00807085C28	PN70	P-.PR.L.RU.A	00828020328	KP60	MD.PR.S.RU.A.1.32	00419055328
HP73	MG.PR.S.RU.VS.1.65.EC	00807155C28	PN70	P-.MD.S.RU.A	00828010428	KP60	MD.PR.S.RU.A.1.40	00419015328
HP73	MG.PR.S.RU.VS.1.80.EC	00807165C28	PN70	P-.MD.L.RU.A	00828020428	KP60	MD.PR.S.RU.A.1.50	00419025328
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.50.EC	00807085G28	PN70	P-.PR.S.RU.A.EA	00828010A28	KP60	MD.PR.S.RU.A.1.65	00419035328
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.65.EC	00807155G28	PN70	P-.PR.L.RU.A.EA	00828020A28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.32	00419055428
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.80.EC	00807165G28	PN70	P-.MD.S.RU.A.EA	00828010E28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.40	00419015428
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.50.ES	00807085S28	PN70	P-.MD.L.RU.A.EA	00828020E28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.50	00419025428
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.65.ES	00807155S28	PN70	P-.MD.S.RU.A.ES	00828010S28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.65	00419035428
HP73	MG.MD.S.RU.VS.1.80.ES	00807165S28	PN70	P-.MD.L.RU.A.ES	00828020S28	KP60	MD.PR.S.RU.A.1.32.EC	00419055C28
						KP60	MD.PR.S.RU.A.1.40.EC	00419015C28
N18	N-.TN.S.RU.A	00206020128	PN81	D-.PR.S.RU.A	00818050328	KP60	MD.PR.S.RU.A.1.50.EC	00419025C28
N18	P-.TN.S.RU.A	00228020128	PN81	D-.PR.L.RU.A	00818060328	KP60	MD.PR.S.RU.A.1.65.EC	00419035C28
			PN81	D-.MD.S.RU.A	00818050428	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.32.EC	00419055G28
PN30	D-.TN.S.RU.A	00318010128	PN81	D-.MD.L.RU.A	00818060428	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.40.EC	00419015G28
PN30	D-.TN.L.RU.A	00318020128	PN81	D-.PR.S.RU.A.EA	00818050A28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.50.EC	00419025G28
PN30	D-.AB.S.RU.A	00318010228	PN81	D-.PR.L.RU.A.EA	00818060A28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.65.EC	00419035G28
PN30	D-.AB.L.RU.A	00318020228	PN81	D-.MD.S.RU.A.EA	00818050E28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.32.ES	00419055S28
PN30	P-.TN.S.RU.A	00328010128	PN81	D-.MD.L.RU.A.EA	00818060E28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.40.ES	00419015S28
PN30	P-.TN.L.RU.A	00328020128	PN81	D-.MD.S.RU.A.ES	00818050S28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.50.ES	00419025S28
PN30	P-.AB.S.RU.A	00328010228	PN81	D-.MD.L.RU.A.ES	00818060S28	KP60	MD.MD.S.RU.A.1.65.ES	00419035S28
PN30	P-.AB.L.RU.A	00328020228	PN81	P-.AB.S.RU.A	00828050228	KP60	MP.PR.S.RU.A.0.32	00429054328
			PN81	P-.AB.L.RU.A	00828060228	KP60	MP.PR.S.RU.A.0.40	00429014328
PN60	D-.PR.S.RU.A	00418010328	PN81	P-.PR.S.RU.A	00828050328	KP60	MP.PR.S.RU.A.0.50	00429024328
PN60	D-.PR.L.RU.A	00418020328	PN81	P-.PR.L.RU.A	00828060328	KP60	MP.PR.S.RU.A.0.65	00429034328
PN60	D-.MD.S.RU.A	00418010428	PN81	P-.MD.S.RU.A	00828050428	KP60	MP.MD.S.RU.A.0.32	00429054428
PN60	D-.MD.L.RU.A	00418020428	PN81	P-.MD.L.RU.A	00828060428	KP60	MP.MD.S.RU.A.0.40	00429014428

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
KP60	MP.MD.S.RU.A.0.50	00429024428	KP72	MP.MD.S.RU.A.0.80	00829034428	C85A	M-.AB.LP.RU.A.0.50	03301064228
KP60	MP.MD.S.RU.A.0.65	00429034428	KP72	MP.PR.S.RU.A.1.40	00829045328	C85A	M-.AB.SP.RU.A.0.65	03301074228
KP60	MP.PR.S.RU.A.1.32	00429055328	KP72	MP.PR.S.RU.A.1.50	00829015328	C85A	M-.AB.LP.RU.A.0.65	03301084228
KP60	MP.PR.S.RU.A.1.40	00429015328	KP72	MP.PR.S.RU.A.1.65	00829025328	C85A	M-.PR.SP.RU.A.0.32	03301014328
KP60	MP.PR.S.RU.A.1.50	00429025328	KP72	MP.PR.S.RU.A.1.80	00829035328	C85A	M-.PR.LP.RU.A.0.32	03301024328
KP60	MP.PR.S.RU.A.1.65	00429035328	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.40	00829045428	C85A	M-.PR.SP.RU.A.0.40	03301034328
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.32	00429055428	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.50	00829015428	C85A	M-.PR.LP.RU.A.0.40	03301044328
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.40	00429015428	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.65	00829025428	C85A	M-.PR.SP.RU.A.0.50	03301054328
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.50	00429025428	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.80	00829035428	C85A	M-.PR.LP.RU.A.0.50	03301064328
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.65	00429035428	KP72	MP.PR.S.RU.A.1.40.EC	00829045C28	C85A	M-.PR.SP.RU.A.0.65	03301074328
KP60	MP.PR.S.RU.A.1.32.EC	00429055C28	KP72	MP.PR.S.RU.A.1.50.EC	00829015C28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.0.65	03301084328
KP60	MP.PR.S.RU.A.1.40.EC	00429015C28	KP72	MP.PR.S.RU.A.1.65.EC	00829025C28	C85A	M-.MD.SP.RU.A.0.32	03301014428
KP60	MP.PR.S.RU.A.1.50.EC	00429025C28	KP72	MP.PR.S.RU.A.1.80.EC	00829035C28	C85A	M-.MD.LP.RU.A.0.32	03301024428
KP60	MP.PR.S.RU.A.1.65.EC	00429035C28	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.40.EC	00829045G28	C85A	M-.MD.SP.RU.A.0.40	03301034428
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.32.EC	00429055G28	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.50.EC	00829015G28	C85A	M-.MD.LP.RU.A.0.40	03301044428
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.40.EC	00429015G28	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.65.EC	00829025G28	C85A	M-.MD.SP.RU.A.0.50	03301054428
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.50.EC	00429025G28	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.80.EC	00829035G28	C85A	M-.MD.LP.RU.A.0.50	03301064428
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.65.EC	00429035G28	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.40.ES	00829045S28	C85A	M-.MD.SP.RU.A.0.65	03301074428
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.32.ES	00429055S28	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.50.ES	00829015S28	C85A	M-.MD.LP.RU.A.0.65	03301084428
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.40.ES	00429015S28	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.65.ES	00829025S28	C85A	M-.AB.SP.RU.A.1.32	03301015228
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.50.ES	00429025S28	KP72	MP.MD.S.RU.A.1.80.ES	00829035S28	C85A	M-.AB.LP.RU.A.1.32	03301025228
KP60	MP.MD.S.RU.A.1.65.ES	00429035S28				C85A	M-.AB.SP.RU.A.1.40	03301035228
			KP73A	MD.PR.S.RU.A.1.50	00819055328	C85A	M-.AB.LP.RU.A.1.40	03301045228
KP72	MD.PR.S.RU.A.0.40	00819044328	KP73A	MD.PR.S.RU.A.1.65	00819065328	C85A	M-.AB.SP.RU.A.1.50	03301055228
KP72	MD.PR.S.RU.A.0.50	00819014328	KP73A	MD.PR.S.RU.A.1.80	00819075328	C85A	M-.AB.LP.RU.A.1.50	03301065228
KP72	MD.PR.S.RU.A.0.65	00819024328	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.50	00819055428	C85A	M-.AB.SP.RU.A.1.65	03301075228
KP72	MD.PR.S.RU.A.0.80	00819034328	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.65	00819065428	C85A	M-.AB.LP.RU.A.1.65	03301085228
KP72	MD.MD.S.RU.A.0.40	00819044428	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.80	00819075428	C85A	M-.PR.SP.RU.A.1.32	03301015328
KP72	MD.MD.S.RU.A.0.50	00819014428	KP73A	MD.PR.S.RU.A.1.50.EC	00819055C28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.1.32	03301025328
KP72	MD.MD.S.RU.A.0.65	00819024428	KP73A	MD.PR.S.RU.A.1.65.EC	00819065C28	C85A	M-.PR.SP.RU.A.1.40	03301035328
KP72	MD.MD.S.RU.A.0.80	00819034428	KP73A	MD.PR.S.RU.A.1.80.EC	00819075C28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.1.40	03301045328
KP72	MD.PR.S.RU.A.1.40	00819045328	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.50.EC	00819055G28	C85A	M-.PR.SP.RU.A.1.50	03301055328
KP72	MD.PR.S.RU.A.1.50	00819015328	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.65.EC	00819065G28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.1.50	03301065328
KP72	MD.PR.S.RU.A.1.65	00819025328	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.80.EC	00819075G28	C85A	M-.PR.SP.RU.A.1.65	03301075328
KP72	MD.PR.S.RU.A.1.80	00819035328	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.50.ES	00819055S28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.1.65	03301085328
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.40	00819045428	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.65.ES	00819065S28	C85A	M-.MD.SP.RU.A.1.32	03301015428
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.50	00819015428	KP73A	MD.MD.S.RU.A.1.80.ES	00819075S28	C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.32	03301025428
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.65	00819025428	KP73A	MP.PR.S.RU.A.1.50	00829055328	C85A	M-.MD.SP.RU.A.1.40	03301035428
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.80	00819035428	KP73A	MP.PR.S.RU.A.1.65	00829065328	C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.40	03301045428
KP72	MD.PR.S.RU.A.1.40.EC	00819045C28	KP73A	MP.PR.S.RU.A.1.80	00829075328	C85A	M-.MD.SP.RU.A.1.50	03301055428
KP72	MD.PR.S.RU.A.1.50.EC	00819015C28	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.50	00829055428	C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.50	03301065428
KP72	MD.PR.S.RU.A.1.65.EC	00819025C28	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.65	00829065428	C85A	M-.MD.SP.RU.A.1.65	03301075428
KP72	MD.PR.S.RU.A.1.80.EC	00819035C28	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.80	00829075428	C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.65	03301085428
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.40.EC	00819045G28	KP73A	MP.PR.S.RU.A.1.50.EC	00829055C28	C85A	M-.PR.SP.RU.A.1.32.EA	03301015A28
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.50.EC	00819015G28	KP73A	MP.PR.S.RU.A.1.65.EC	00829065C28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.1.32.EA	03301025A28
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.65.EC	00819025G28	KP73A	MP.PR.S.RU.A.1.80.EC	00829075C28	C85A	M-.PR.SP.RU.A.1.40.EA	03301035A28
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.80.EC	00819035G28	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.50.EC	00829055G28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.1.40.EA	03301045A28
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.40.ES	00819045S28	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.65.EC	00829065G28	C85A	M-.PR.SP.RU.A.1.50.EA	03301055A28
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.50.ES	00819015S28	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.80.EC	00829075G28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.1.50.EA	03301065A28
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.65.ES	00819025S28	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.50.ES	00829055S28	C85A	M-.PR.SP.RU.A.1.65.EA	03301075A28
KP72	MD.MD.S.RU.A.1.80.ES	00819035S28	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.65.ES	00829065S28	C85A	M-.PR.LP.RU.A.1.65.EA	03301085A28
KP72	MP.PR.S.RU.A.0.40	00829044328	KP73A	MP.MD.S.RU.A.1.80.ES	00829075S28	C85A	M-.MD.SP.RU.A.1.32.EA	03301015E28
KP72	MP.PR.S.RU.A.0.65	00829024328				C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.32.EA	03301025E28
KP72	MP.PR.S.RU.A.0.80	00829034328	C85A	M-.AB.SP.RU.A.0.32	03301014228	C85A	M-.MD.SP.RU.A.1.40.EA	03301035E28
KP72	MP.MD.S.RU.A.0.40	00829044428	C85A	M-.AB.LP.RU.A.0.32	03301024228	C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.40.EA	03301045E28
KP72	MP.MD.S.RU.A.0.50	00829014428	C85A	M-.AB.SP.RU.A.0.40	03301034228	C85A	M-.MD.SP.RU.A.1.50.EA	03301055E28
KP72	MP.MD.S.RU.A.0.65	00829024428	C85A	M-.AB.LP.RU.A.0.40	03301044228	C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.50.EA	03301065E28
			C85A	M-.AB.SP.RU.A.0.50	03301054228	C85A	M-.MD.SP.RU.A.1.65.EA	03301075E28

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.65.EA	03301085E28	C85A	M-.PR.LR.RU.A.1.32.EA	03301105A28	C120A	M-.PR.SPRU.A.1.50	03301195328
C85A	M-.MD.SPRU.A.1.32.ES	03301015S28	C85A	M-.PR.SR.RU.A.1.40.EA	03301115A28	C120A	M-.PR.LP.RU.A.1.50	03301205328
C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.32.ES	03301025S28	C85A	M-.PR.LR.RU.A.1.40.EA	03301125A28	C120A	M-.PR.SPRU.A.1.65	03301215328
C85A	M-.MD.SPRU.A.1.40.ES	03301035S28	C85A	M-.PR.SR.RU.A.1.50.EA	03301135A28	C120A	M-.PR.LP.RU.A.1.65	03301225328
C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.40.ES	03301045S28	C85A	M-.PR.LR.RU.A.1.50.EA	03301145A28	C120A	M-.PR.SPRU.A.1.80	03301235328
C85A	M-.MD.SPRU.A.1.50.ES	03301055S28	C85A	M-.PR.SR.RU.A.1.65.EA	03301155A28	C120A	M-.PR.LP.RU.A.1.80	03301245328
C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.50.ES	03301065S28	C85A	M-.PR.LR.RU.A.1.65.EA	03301165A28	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.40	03301175428
C85A	M-.MD.SPRU.A.1.65.ES	03301075S28	C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.32.EA	03301095E28	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.40	03301185428
C85A	M-.MD.LP.RU.A.1.65.ES	03301085S28	C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.32.EA	03301105E28	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.50	03301195428
C85A	M-.AB.SR.RU.A.0.32	03301094228	C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.EA	03301115E28	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.50	03301205428
C85A	M-.AB.LR.RU.A.0.32	03301104228	C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.40.EA	03301125E28	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.65	03301215428
C85A	M-.AB.SR.RU.A.0.40	03301114228	C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.50.EA	03301135E28	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.65	03301225428
C85A	M-.AB.LR.RU.A.0.40	03301124228	C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.50.EA	03301145E28	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.80	03301235428
C85A	M-.AB.SR.RU.A.0.50	03301134228	C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.65.EA	03301155E28	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.80	03301245428
C85A	M-.AB.LR.RU.A.0.50	03301144228	C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.65.EA	03301165E28	C120A	M-.PR.SPRU.A.1.40.EA	03301175A28
C85A	M-.AB.SR.RU.A.0.65	03301154228	C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.32.ES	03301095S28	C120A	M-.PR.LP.RU.A.1.40.EA	03301185A28
C85A	M-.AB.LR.RU.A.0.65	03301164228	C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.32.ES	03301105S28	C120A	M-.PR.SPRU.A.1.50.EA	03301195A28
C85A	M-.PR.SR.RU.A.0.32	03301094328	C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03301115S28	C120A	M-.PR.LP.RU.A.1.50.EA	03301205A28
C85A	M-.PR.LR.RU.A.0.32	03301104328	C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03301125S28	C120A	M-.PR.SPRU.A.1.65.EA	03301215A28
C85A	M-.PR.SR.RU.A.0.40	03301114328	C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03301135S28	C120A	M-.PR.LP.RU.A.1.65.EA	03301225A28
C85A	M-.PR.LR.RU.A.0.40	03301124328	C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03301145S28	C120A	M-.PR.SPRU.A.1.80.EA	03301235A28
C85A	M-.PR.SR.RU.A.0.50	03301134328	C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03301155S28	C120A	M-.PR.LP.RU.A.1.80.EA	03301245A28
C85A	M-.PR.LR.RU.A.0.50	03301144328	C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03301165S28	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.40.EA	03301175E28
C85A	M-.PR.SR.RU.A.0.65	03301154328				C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.40.EA	03301185E28
C85A	M-.PR.LR.RU.A.0.65	03301164328	C120A	M-.AB.SPRU.A.0.40	03301174228	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.50.EA	03301195E28
C85A	M-.MD.SR.RU.A.0.32	03301094428	C120A	M-.AB.LP.RU.A.0.40	03301184228	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.50.EA	03301205E28
C85A	M-.MD.LR.RU.A.0.32	03301104428	C120A	M-.AB.SPRU.A.0.50	03301194228	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.65.EA	03301215E28
C85A	M-.MD.SR.RU.A.0.40	03301114428	C120A	M-.AB.LP.RU.A.0.50	03301204228	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.65.EA	03301225E28
C85A	M-.MD.LR.RU.A.0.40	03301124428	C120A	M-.AB.SPRU.A.0.65	03301214228	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.80.EA	03301235E28
C85A	M-.MD.SR.RU.A.0.50	03301134428	C120A	M-.AB.LP.RU.A.0.65	03301224228	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.80.EA	03301245E28
C85A	M-.MD.LR.RU.A.0.50	03301144428	C120A	M-.AB.SPRU.A.0.80	03301234228	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.40.ES	03301175S28
C85A	M-.MD.SR.RU.A.0.65	03301154428	C120A	M-.AB.LP.RU.A.0.80	03301244228	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.40.ES	03301185S28
C85A	M-.MD.LR.RU.A.0.65	03301164428	C120A	M-.PR.SPRU.A.0.40	03301174328	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.50.ES	03301195S28
C85A	M-.AB.SR.RU.A.1.32	03301095228	C120A	M-.PR.LP.RU.A.0.40	03301184328	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.50.ES	03301205S28
C85A	M-.AB.LR.RU.A.1.32	03301105228	C120A	M-.PR.SPRU.A.0.50	03301194328	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.65.ES	03301215S28
C85A	M-.AB.SR.RU.A.1.40	03301115228	C120A	M-.PR.LP.RU.A.0.50	03301204328	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.65.ES	03301225S28
C85A	M-.AB.LR.RU.A.1.40	03301125228	C120A	M-.PR.SPRU.A.0.65	03301214328	C120A	M-.MD.SPRU.A.1.80.ES	03301235S28
C85A	M-.AB.SR.RU.A.1.50	03301135228	C120A	M-.PR.LP.RU.A.0.65	03301224328	C120A	M-.MD.LP.RU.A.1.80.ES	03301245S28
C85A	M-.AB.LR.RU.A.1.50	03301145228	C120A	M-.PR.SPRU.A.0.80	03301234328	C120A	M-.AB.SR.RU.A.0.40	03301254228
C85A	M-.AB.SR.RU.A.1.65	03301155228	C120A	M-.PR.LP.RU.A.0.80	03301244328	C120A	M-.AB.LR.RU.A.0.40	03301264228
C85A	M-.AB.LR.RU.A.1.65	03301165228	C120A	M-.MD.SPRU.A.0.40	03301174428	C120A	M-.AB.SR.RU.A.0.50	03301274228
C85A	M-.PR.SR.RU.A.1.32	03301095328	C120A	M-.MD.LP.RU.A.0.40	03301184428	C120A	M-.AB.LR.RU.A.0.50	03301284228
C85A	M-.PR.LR.RU.A.1.32	03301105328	C120A	M-.MD.SPRU.A.0.50	03301194428	C120A	M-.AB.SR.RU.A.0.65	03301294228
C85A	M-.PR.SR.RU.A.1.40	03301115328	C120A	M-.MD.LP.RU.A.0.50	03301204428	C120A	M-.AB.LR.RU.A.0.65	03301304228
C85A	M-.PR.LR.RU.A.1.40	03301125328	C120A	M-.MD.SPRU.A.0.65	03301214428	C120A	M-.AB.SR.RU.A.0.80	03301314228
C85A	M-.PR.SR.RU.A.1.50	03301135328	C120A	M-.MD.LP.RU.A.0.65	03301224428	C120A	M-.AB.LR.RU.A.0.80	03301324228
C85A	M-.PR.LR.RU.A.1.50	03301145328	C120A	M-.MD.SPRU.A.0.80	03301234428	C120A	M-.PR.SR.RU.A.0.40	03301254328
C85A	M-.PR.SR.RU.A.1.65	03301155328	C120A	M-.MD.LP.RU.A.0.80	03301244428	C120A	M-.PR.LR.RU.A.0.40	03301264328
C85A	M-.PR.LR.RU.A.1.65	03301165328	C120A	M-.AB.SPRU.A.1.40	03301175228	C120A	M-.PR.SR.RU.A.0.50	03301274328
C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.32	03301095428	C120A	M-.AB.LP.RU.A.1.40	03301185228	C120A	M-.PR.LR.RU.A.0.50	03301284328
C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.32	03301105428	C120A	M-.AB.SPRU.A.1.50	03301195228	C120A	M-.PR.SR.RU.A.0.65	03301294328
C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.40	03301115428	C120A	M-.AB.LP.RU.A.1.50	03301205228	C120A	M-.PR.LR.RU.A.0.65	03301304328
C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.40	03301125428	C120A	M-.AB.SPRU.A.1.65	03301215228	C120A	M-.PR.LR.RU.A.0.80	03301314328
C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.50	03301135428	C120A	M-.AB.LP.RU.A.1.65	03301225228	C120A	M-.PR.SR.RU.A.0.80	03301324328
C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.50	03301145428	C120A	M-.AB.SPRU.A.1.80	03301235228	C120A	M-.MD.SR.RU.A.0.40	03301254428
C85A	M-.MD.SR.RU.A.1.65	03301155428	C120A	M-.AB.LP.RU.A.1.80	03301245228	C120A	M-.MD.LR.RU.A.0.40	03301264428
C85A	M-.MD.LR.RU.A.1.65	03301165428	C120A	M-.PR.SPRU.A.1.40	03301175328	C120A	M-.MD.SR.RU.A.0.50	03301274428
C85A	M-.PR.SR.RU.A.1.32.EA	03301095A28	C120A	M-.PR.LP.RU.A.1.40	03301185328	C120A	M-.MD.LR.RU.A.0.50	03301284428

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.



# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
C120A	M-.MD.SR.RU.A.0.65	03301294428	E165A	M-.AB.LP.RU.A.1.65	03001785228	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.80.EA	03001805E28
C120A	M-.MD.LR.RU.A.0.65	03301304428	E165A	M-.AB.SP.RU.A.1.80	03001795228	E165A	M-.PR.SR.RU.A.1.40.EA	03001375A28
C120A	M-.MD.SR.RU.A.0.80	03301314428	E165A	M-.AB.LP.RU.A.1.80	03001805228	E165A	M-.PR.LR.RU.A.1.40.EA	03001385A28
C120A	M-.MD.LR.RU.A.0.80	03301324428	E165A	M-.PR.SP.RU.A.1.40	03001735328	E165A	M-.PR.SR.RU.A.1.50.EA	03001395A28
C120A	M-.AB.SR.RU.A.1.40	03301255228	E165A	M-.PR.LP.RU.A.1.40	03001745328	E165A	M-.PR.LR.RU.A.1.50.EA	03001405A28
C120A	M-.AB.LR.RU.A.1.40	03301265228	E165A	M-.PR.SP.RU.A.1.50	03001755328	E165A	M-.PR.SR.RU.A.1.65.EA	03001415A28
C120A	M-.AB.SR.RU.A.1.50	03301275228	E165A	M-.PR.LP.RU.A.1.50	03001765328	E165A	M-.PR.LR.RU.A.1.65.EA	03001425A28
C120A	M-.AB.LR.RU.A.1.50	03301285228	E165A	M-.PR.SP.RU.A.1.65	03001775328	E165A	M-.PR.SR.RU.A.1.80.EA	03001435A28
C120A	M-.AB.SR.RU.A.1.65	03301295228	E165A	M-.PR.LP.RU.A.1.65	03001785328	E165A	M-.PR.LR.RU.A.1.80.EA	03001445A28
C120A	M-.AB.LR.RU.A.1.65	03301305228	E165A	M-.PR.SP.RU.A.1.80	03001795328	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.EA	03001375E28
C120A	M-.AB.SR.RU.A.1.80	03301315228	E165A	M-.PR.LP.RU.A.1.80	03001805328	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.40.EA	03001385E28
C120A	M-.AB.LR.RU.A.1.80	03301325228	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.40	03001735428	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.50.EA	03001395E28
C120A	M-.PR.SR.RU.A.1.40	03301255328	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.40	03001745428	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.50.EA	03001405E28
C120A	M-.PR.LR.RU.A.1.40	03301265328	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.50	03001755428	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.65.EA	03001415E28
C120A	M-.PR.SR.RU.A.1.50	03301275328	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.50	03001765428	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.65.EA	03001425E28
C120A	M-.PR.LR.RU.A.1.50	03301285328	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.65	03001775428	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.80.EA	03001435E28
C120A	M-.PR.SR.RU.A.1.65	03301295328	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.65	03001785428	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.80.EA	03001445E28
C120A	M-.PR.LR.RU.A.1.65	03301305328	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.80	03001795428	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03001735S28
C120A	M-.PR.SR.RU.A.1.80	03301315328	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.80	03001805428	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.40.ES	03001745S28
C120A	M-.PR.LR.RU.A.1.80	03301325328	E165A	M-.AB.SR.RU.A.1.40	03001375228	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.50.ES	03001755S28
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.40	03301255428	E165A	M-.AB.LR.RU.A.1.40	03001385228	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.50.ES	03001765S28
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.40	03301265428	E165A	M-.AB.SR.RU.A.1.50	03001395228	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.65.ES	03001775S28
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.50	03301275428	E165A	M-.AB.LR.RU.A.1.50	03001405228	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.65.ES	03001785S28
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.50	03301285428	E165A	M-.AB.SR.RU.A.1.65	03001415228	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.80.ES	03001795S28
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.65	03301295428	E165A	M-.AB.LR.RU.A.1.65	03001425228	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.80.ES	03001805S28
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.65	03301305428	E165A	M-.AB.SR.RU.A.1.80	03001435228	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03001375S28
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.80	03301315428	E165A	M-.AB.LR.RU.A.1.80	03001445228	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03001385S28
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.80	03301325428	E165A	M-.PR.SR.RU.A.1.40	03001375328	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03001395S28
C120A	M-.PR.SR.RU.A.1.40.EA	03301255A28	E165A	M-.PR.LR.RU.A.1.40	03001385328	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03001405S28
C120A	M-.PR.LR.RU.A.1.40.EA	03301265A28	E165A	M-.PR.SR.RU.A.1.50	03001395328	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03001415S28
C120A	M-.PR.SR.RU.A.1.50.EA	03301275A28	E165A	M-.PR.LR.RU.A.1.50	03001405328	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03001425S28
C120A	M-.PR.LR.RU.A.1.50.EA	03301285A28	E165A	M-.PR.SR.RU.A.1.65	03001415328	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03001435S28
C120A	M-.PR.SR.RU.A.1.65.EA	03301295A28	E165A	M-.PR.LR.RU.A.1.65	03001425328	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.80.ES	03001445S28
C120A	M-.PR.LR.RU.A.1.65.EA	03301305A28	E165A	M-.PR.SR.RU.A.1.80	03001435328	E205A	M-.AB.SP.RU.A.1.40	03001815228
C120A	M-.PR.SR.RU.A.1.80.EA	03301315A28	E165A	M-.PR.LR.RU.A.1.80	03001445328	E205A	M-.AB.SP.RU.A.1.50	03001825228
C120A	M-.PR.LR.RU.A.1.80.EA	03301325A28	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.40	03001375428	E205A	M-.AB.SP.RU.A.1.65	03001835228
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.EA	03301255E28	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.40	03001385428	E205A	M-.AB.SP.RU.A.1.80	03001845228
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.40.EA	03301265E28	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.50	03001395428	E205A	M-.PR.SP.RU.A.1.40	03001815328
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.50.EA	03301275E28	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.50	03001405428	E205A	M-.PR.SP.RU.A.1.50	03001825328
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.50.EA	03301285E28	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.65	03001415428	E205A	M-.PR.SP.RU.A.1.65	03001835328
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.65.EA	03301295E28	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.65	03001425428	E205A	M-.PR.SP.RU.A.1.80	03001845328
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.65.EA	03301305E28	E165A	M-.MD.SR.RU.A.1.80	03001435428	E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.40	03001815428
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.80.EA	03301315E28	E165A	M-.MD.LR.RU.A.1.80	03001445428	E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.50	03001825428
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.80.EA	03301325E28	E165A	M-.PR.SP.RU.A.1.40.EA	03001735A28	E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.65	03001835428
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03301255S28	E165A	M-.PR.LP.RU.A.1.40.EA	03001745A28	E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.80	03001845428
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03301265S28	E165A	M-.PR.SP.RU.A.1.50.EA	03001755A28	E205A	M-.AB.SR.RU.A.1.40	03001695228
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03301275S28	E165A	M-.PR.LP.RU.A.1.50.EA	03001765A28	E205A	M-.AB.SR.RU.A.1.50	03001705228
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03301285S28	E165A	M-.PR.SP.RU.A.1.65.EA	03001775A28	E205A	M-.AB.SR.RU.A.1.65	03001715228
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03301295S28	E165A	M-.PR.LP.RU.A.1.65.EA	03001785A28	E205A	M-.AB.SR.RU.A.1.80	03001725228
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03301305S28	E165A	M-.PR.SP.RU.A.1.80.EA	03001795A28	E205A	M-.PR.SR.RU.A.1.40	03001695328
C120A	M-.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03301315S28	E165A	M-.PR.LP.RU.A.1.80.EA	03001805A28	E205A	M-.PR.SR.RU.A.1.50	03001705328
C120A	M-.MD.LR.RU.A.1.80.ES	03301325S28	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.40.EA	03001735E28	E205A	M-.PR.SR.RU.A.1.65	03001715328
E165A	M-.AB.SP.RU.A.1.40	03001735228	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.40.EA	03001745E28	E205A	M-.PR.SR.RU.A.1.80	03001725328
E165A	M-.AB.LP.RU.A.1.40	03001745228	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.50.EA	03001755E28	E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.40	03001695428
E165A	M-.AB.SP.RU.A.1.50	03001755228	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.50.EA	03001765E28	E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.50	03001705428
E165A	M-.AB.LP.RU.A.1.50	03001765228	E165A	M-.MD.SP.RU.A.1.65.EA	03001775E28	E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.65	03001715428
E165A	M-.AB.SP.RU.A.1.65	03001775228	E165A	M-.MD.LP.RU.A.1.65.EA	03001785E28	E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.80	03001725428

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
E205A	M-.PR.SP.RU.A.1.40.EA	03001815A28	NGX200	M-.TN.S.RU.A.1.25	02601195128	NGX280	M-.MD.L.RU.A.1.40	02701285428
E205A	M-.PR.SP.RU.A.1.50.EA	03001825A28	NGX200	M-.TN.L.RU.A.1.25	02601205128	NGX280	M-.PR.S.RU.A.1.25.EA	02701235A28
E205A	M-.PR.SP.RU.A.1.65.EA	03001835A28	NGX200	M-.AB.S.RU.A.1.20	02601175228	NGX280	M-.PR.L.RU.A.1.25.EA	02701245A28
E205A	M-.PR.SP.RU.A.1.80.EA	03001845A28	NGX200	M-.AB.L.RU.A.1.20	02601185228	NGX280	M-.PR.S.RU.A.1.32.EA	02701255A28
E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.40.EA	03001815E28	NGX200	M-.AB.S.RU.A.1.25	02601195228	NGX280	M-.PR.L.RU.A.1.32.EA	02701265A28
E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.50.EA	03001825E28	NGX200	M-.AB.L.RU.A.1.25	02601205228	NGX280	M-.PR.S.RU.A.1.40.EA	02701275A28
E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.65.EA	03001835E28	NGX200	M-.PR.S.RU.A.1.25	02601195328	NGX280	M-.PR.L.RU.A.1.40.EA	02701285A28
E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.80.EA	03001845E28	NGX200	M-.PR.L.RU.A.1.25	02601205328	NGX280	M-.MD.S.RU.A.1.25.EA	02701235E28
E205A	M-.PR.SR.RU.A.1.40.EA	03001695A28	NGX200	M-.MD.S.RU.A.1.25	02601195428	NGX280	M-.MD.L.RU.A.1.25.EA	02701245E28
E205A	M-.PR.SR.RU.A.1.50.EA	03001705A28	NGX200	M-.MD.L.RU.A.1.25	02601205428	NGX280	M-.MD.S.RU.A.1.32.EA	02701255E28
E205A	M-.PR.SR.RU.A.1.65.EA	03001715A28				NGX280	M-.MD.L.RU.A.1.32.EA	02701265E28
E205A	M-.PR.SR.RU.A.1.80.EA	03001725A28	NGX280	M-.TN.S.RU.A.0.25	02701234128	NGX280	M-.MD.S.RU.A.1.40.EA	02701275E28
E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.EA	03001695E28	NGX280	M-.TN.L.RU.A.0.25	02701244128	NGX280	M-.MD.L.RU.A.1.40.EA	02701285E28
E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.50.EA	03001705E28	NGX280	M-.TN.S.RU.A.0.32	02701254128			
E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.65.EA	03001715E28	NGX280	M-.TN.L.RU.A.0.32	02701264128	NGX350	M-.PR.M.RU.A.0.25	02701084328
E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.80.EA	03001725E28	NGX280	M-.TN.S.RU.A.0.40	02701274128	NGX350	M-.PR.M.RU.A.0.32	02701094328
E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.40.ES	03001815S28	NGX280	M-.TN.L.RU.A.0.40	02701284128	NGX350	M-.PR.M.RU.A.0.40	02701104328
E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.50.ES	03001825S28	NGX280	M-.AB.S.RU.A.0.25	02701234228	NGX350	M-.MD.M.RU.A.0.25	02701084428
E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.65.ES	03001835S28	NGX280	M-.AB.L.RU.A.0.25	02701244228	NGX350	M-.MD.M.RU.A.0.32	02701094428
E205A	M-.MD.SP.RU.A.1.80.ES	03001845S28	NGX280	M-.AB.S.RU.A.0.32	02701254228	NGX350	M-.MD.M.RU.A.0.40	02701104428
E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03001695S28	NGX280	M-.AB.L.RU.A.0.32	02701264228	NGX350	M-.PR.M.RU.A.1.25	02701085328
E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03001705S28	NGX280	M-.AB.S.RU.A.0.40	02701274228	NGX350	M-.PR.M.RU.A.1.32	02701095328
E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03001715S28	NGX280	M-.AB.L.RU.A.0.40	02701284228	NGX350	M-.PR.M.RU.A.1.40	02701105328
E205A	M-.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03001725S28	NGX280	M-.PR.S.RU.A.0.25	02701234328	NGX350	M-.MD.M.RU.A.1.25	02701085428
			NGX280	M-.PR.L.RU.A.0.25	02701244328	NGX350	M-.MD.M.RU.A.1.32	02701095428
NGX35	M-.TN.S.RU.A.0.15	02401144128	NGX280	M-.PR.S.RU.A.0.32	02701254328	NGX350	M-.MD.M.RU.A.1.40	02701105428
NGX35	M-.TN.L.RU.A.0.15	02401154128	NGX280	M-.PR.L.RU.A.0.32	02701264328	NGX350	M-.PR.M.RU.A.1.25.EA	02701085A28
NGX35	M-.TN.S.RU.Z.0.15	02401164128	NGX280	M-.PR.S.RU.A.0.40	02701274328	NGX350	M-.PR.M.RU.A.1.32.EA	02701095A28
NGX35	M-.TN.L.RU.Z.0.15	02401174128	NGX280	M-.PR.L.RU.A.0.40	02701284328	NGX350	M-.PR.M.RU.A.1.40.EA	02701105A28
			NGX280	M-.MD.S.RU.A.0.25	02701234428	NGX350	M-.MD.M.RU.A.1.25.EA	02701085E28
NGX70	M-.TN.S.RU.A.0.15	02501214128	NGX280	M-.MD.L.RU.A.0.25	02701244428	NGX350	M-.MD.M.RU.A.1.32.EA	02701095E28
NGX70	M-.TN.L.RU.A.0.15	02501224128	NGX280	M-.MD.S.RU.A.0.32	02701254428	NGX350	M-.MD.M.RU.A.1.40.EA	02701105E28
NGX70	M-.TN.S.RU.A.0.20	02501234128	NGX280	M-.MD.L.RU.A.0.32	02701264428			
NGX70	M-.TN.L.RU.A.0.20	02501244128	NGX280	M-.MD.S.RU.A.0.40	02701274428	NGX400	M-.PR.M.RU.A.0.25	02701114328
NGX70	M-.AB.S.RU.A.0.15	02501214228	NGX280	M-.MD.L.RU.A.0.40	02701284428	NGX400	M-.PR.M.RU.A.0.32	02701124328
NGX70	M-.AB.L.RU.A.0.15	02501224228	NGX280	M-.TN.S.RU.A.1.25	02701235128	NGX400	M-.PR.M.RU.A.0.40	02701134328
NGX70	M-.AB.S.RU.A.0.20	02501234228	NGX280	M-.TN.L.RU.A.1.25	02701245128	NGX400	M-.PR.M.RU.A.0.50	02701154328
NGX70	M-.AB.L.RU.A.0.20	02501244228	NGX280	M-.TN.S.RU.A.1.32	02701255128	NGX400	M-.MD.M.RU.A.0.25	02701114428
			NGX280	M-.TN.L.RU.A.1.32	02701265128	NGX400	M-.MD.M.RU.A.0.32	02701124428
NGX120	M-.TN.S.RU.A.0.20	02601134128	NGX280	M-.TN.S.RU.A.1.40	02701275128	NGX400	M-.MD.M.RU.A.0.40	02701134428
NGX120	M-.TN.L.RU.A.0.20	02601144128	NGX280	M-.TN.L.RU.A.1.40	02701285128	NGX400	M-.MD.M.RU.A.0.50	02701154428
NGX120	M-.AB.S.RU.A.0.20	02601134228	NGX280	M-.AB.S.RU.A.1.25	02701235228	NGX400	M-.PR.M.RU.A.1.25	02701115328
NGX120	M-.AB.L.RU.A.0.20	02601144228	NGX280	M-.AB.L.RU.A.1.25	02701245228	NGX400	M-.PR.M.RU.A.1.32	02701125328
			NGX280	M-.AB.S.RU.A.1.32	02701255228	NGX400	M-.PR.M.RU.A.1.40	02701135328
NGX200	M-.TN.S.RU.A.0.20	02601174128	NGX280	M-.AB.L.RU.A.1.32	02701265228	NGX400	M-.PR.M.RU.A.1.50	02701155328
NGX200	M-.TN.L.RU.A.0.20	02601184128	NGX280	M-.AB.S.RU.A.1.40	02701275228	NGX400	M-.MD.M.RU.A.1.25	02701115428
NGX200	M-.TN.S.RU.A.0.25	02601194128	NGX280	M-.AB.L.RU.A.1.40	02701285228	NGX400	M-.MD.M.RU.A.1.32	02701125428
NGX200	M-.TN.L.RU.A.0.25	02601204128	NGX280	M-.PR.S.RU.A.1.25	02701235328	NGX400	M-.MD.M.RU.A.1.40	02701135428
NGX200	M-.AB.S.RU.A.0.20	02601174228	NGX280	M-.PR.L.RU.A.1.25	02701245328	NGX400	M-.MD.M.RU.A.1.50	02701155428
NGX200	M-.AB.L.RU.A.0.20	02601184228	NGX280	M-.PR.S.RU.A.1.32	02701255328	NGX400	M-.PR.M.RU.A.1.25.EA	02701115A28
NGX200	M-.AB.S.RU.A.0.25	02601194228	NGX280	M-.PR.L.RU.A.1.32	02701265328	NGX400	M-.PR.M.RU.A.1.32.EA	02701125A28
NGX200	M-.AB.L.RU.A.0.25	02601204228	NGX280	M-.PR.S.RU.A.1.40	02701275328	NGX400	M-.PR.M.RU.A.1.40.EA	02701135A28
NGX200	M-.PR.S.RU.A.0.25	02601194328	NGX280	M-.PR.L.RU.A.1.40	02701285328	NGX400	M-.PR.M.RU.A.1.50.EA	02701155A28
NGX200	M-.PR.L.RU.A.0.25	02601204328	NGX280	M-.MD.S.RU.A.1.25	02701235428	NGX400	M-.MD.M.RU.A.1.25.EA	02701115E28
NGX200	M-.MD.S.RU.A.0.25	02601194428	NGX280	M-.MD.L.RU.A.1.25	02701245428	NGX400	M-.MD.M.RU.A.1.32.EA	02701125E28
NGX200	M-.MD.L.RU.A.0.25	02601204428	NGX280	M-.MD.S.RU.A.1.32	02701255428	NGX400	M-.MD.M.RU.A.1.40.EA	02701135E28
NGX200	M-.TN.S.RU.A.1.20	02601175128	NGX280	M-.MD.L.RU.A.1.32	02701265428	NGX400	M-.MD.M.RU.A.1.50.EA	02701155E28
NGX200	M-.TN.L.RU.A.1.20	02601185128	NGX280	M-.MD.S.RU.A.1.40	02701275428			

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.



# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
NGX550	M-.PR.S.RU.A.0.32	02801094328	C83X	M-.MD.LR.RU.A.0.50	03301464428	E115X	M-.AB.SR.RU.A.0.80	03001354228
NGX550	M-.PR.L.RU.A.0.32	02801104328	C83X	M-.MD.SR.RU.A.0.65	03301474428	E115X	M-.AB.LR.RU.A.0.80	03001364228
NGX550	M-.PR.S.RU.A.0.40	02801114328	C83X	M-.MD.LR.RU.A.0.65	03301484428	E115X	M-.PR.SR.RU.A.0.40	03001294328
NGX550	M-.PR.L.RU.A.0.40	02801124328	C83X	M-.AB.SR.RU.A.1.32	03301415228	E115X	M-.PR.LR.RU.A.0.40	03001304328
NGX550	M-.PR.S.RU.A.0.50	02801134328	C83X	M-.AB.LR.RU.A.1.32	03301425228	E115X	M-.PR.SR.RU.A.0.50	03001314328
NGX550	M-.PR.L.RU.A.0.50	02801144328	C83X	M-.AB.SR.RU.A.1.40	03301435228	E115X	M-.PR.LR.RU.A.0.50	03001324328
NGX550	M-.MD.S.RU.A.0.32	02801094428	C83X	M-.AB.LR.RU.A.1.40	03301445228	E115X	M-.PR.SR.RU.A.0.65	03001334328
NGX550	M-.MD.L.RU.A.0.32	02801104428	C83X	M-.AB.SR.RU.A.1.50	03301455228	E115X	M-.PR.LR.RU.A.0.65	03001344328
NGX550	M-.MD.S.RU.A.0.40	02801114428	C83X	M-.AB.LR.RU.A.1.50	03301465228	E115X	M-.PR.SR.RU.A.0.80	03001354328
NGX550	M-.MD.L.RU.A.0.40	02801124428	C83X	M-.AB.SR.RU.A.1.65	03301475228	E115X	M-.PR.LR.RU.A.0.80	03001364328
NGX550	M-.MD.S.RU.A.0.50	02801134428	C83X	M-.AB.LR.RU.A.1.65	03301485228	E115X	M-.MD.SR.RU.A.0.40	03001294428
NGX550	M-.MD.L.RU.A.0.50	02801144428	C83X	M-.PR.SR.RU.A.1.32	03301415328	E115X	M-.MD.LR.RU.A.0.40	03001304428
NGX550	M-.PR.S.RU.A.1.32	02801095328	C83X	M-.PR.LR.RU.A.1.32	03301425328	E115X	M-.MD.SR.RU.A.0.50	03001314428
NGX550	M-.PR.L.RU.A.1.32	02801105328	C83X	M-.PR.SR.RU.A.1.40	03301435328	E115X	M-.MD.LR.RU.A.0.50	03001324428
NGX550	M-.PR.S.RU.A.1.40	02801115328	C83X	M-.PR.LR.RU.A.1.40	03301445328	E115X	M-.MD.SR.RU.A.0.65	03001334428
NGX550	M-.PR.L.RU.A.1.40	02801125328	C83X	M-.PR.SR.RU.A.1.50	03301455328	E115X	M-.MD.LR.RU.A.0.65	03001344428
NGX550	M-.PR.S.RU.A.1.50	02801135328	C83X	M-.PR.LR.RU.A.1.50	03301465328	E115X	M-.MD.SR.RU.A.0.80	03001354428
NGX550	M-.PR.L.RU.A.1.50	02801145328	C83X	M-.PR.SR.RU.A.1.65	03301475328	E115X	M-.MD.LR.RU.A.0.80	03001364428
NGX550	M-.MD.S.RU.A.1.32	02801095428	C83X	M-.PR.LR.RU.A.1.65	03301485328	E115X	M-.AB.SR.RU.A.1.40	03001295228
NGX550	M-.MD.L.RU.A.1.32	02801105428	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.32	03301415428	E115X	M-.AB.LR.RU.A.1.40	03001305228
NGX550	M-.MD.S.RU.A.1.40	02801115428	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.32	03301425428	E115X	M-.AB.SR.RU.A.1.50	03001315228
NGX550	M-.MD.L.RU.A.1.40	02801125428	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.40	03301435428	E115X	M-.AB.LR.RU.A.1.50	03001325228
NGX550	M-.MD.S.RU.A.1.50	02801135428	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.40	03301445428	E115X	M-.AB.SR.RU.A.1.65	03001335228
NGX550	M-.MD.L.RU.A.1.50	02801145428	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.50	03301455428	E115X	M-.AB.LR.RU.A.1.65	03001345228
NGX550	M-.PR.S.RU.A.1.32.EA	02801095A28	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.50	03301465428	E115X	M-.AB.SR.RU.A.1.80	03001355228
NGX550	M-.PR.L.RU.A.1.32.EA	02801105A28	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.65	03301475428	E115X	M-.AB.LR.RU.A.1.80	03001365228
NGX550	M-.PR.S.RU.A.1.40.EA	02801115A28	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.65	03301485428	E115X	M-.PR.SR.RU.A.1.40	03001295328
NGX550	M-.PR.L.RU.A.1.40.EA	02801125A28	C83X	M-.PR.SR.RU.A.1.32.EA	03301415A28	E115X	M-.PR.LR.RU.A.1.40	03001305328
NGX550	M-.PR.S.RU.A.1.50.EA	02801135A28	C83X	M-.PR.LR.RU.A.1.32.EA	03301425A28	E115X	M-.PR.SR.RU.A.1.50	03001315328
NGX550	M-.PR.L.RU.A.1.50.EA	02801145A28	C83X	M-.PR.SR.RU.A.1.40.EA	03301435A28	E115X	M-.PR.LR.RU.A.1.50	03001325328
NGX550	M-.MD.S.RU.A.1.32.EA	02801095E28	C83X	M-.PR.LR.RU.A.1.40.EA	03301445A28	E115X	M-.PR.SR.RU.A.1.65	03001335328
NGX550	M-.MD.L.RU.A.1.32.EA	02801105E28	C83X	M-.PR.SR.RU.A.1.50.EA	03301455A28	E115X	M-.PR.LR.RU.A.1.65	03001345328
NGX550	M-.MD.S.RU.A.1.40.EA	02801115E28	C83X	M-.PR.LR.RU.A.1.50.EA	03301465A28	E115X	M-.PR.SR.RU.A.1.80	03001355328
NGX550	M-.MD.L.RU.A.1.40.EA	02801125E28	C83X	M-.PR.SR.RU.A.1.65.EA	03301475A28	E115X	M-.PR.LR.RU.A.1.80	03001365328
NGX550	M-.MD.S.RU.A.1.50.EA	02801135E28	C83X	M-.PR.LR.RU.A.1.65.EA	03301485A28	E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.40	03001295428
NGX550	M-.MD.L.RU.A.1.50.EA	02801145E28	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.32.EA	03301415E28	E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.40	03001305428
C83X	M-.AB.SR.RU.A.0.32	03301414228	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.32.EA	03301425E28	E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.50	03001315428
C83X	M-.AB.LR.RU.A.0.32	03301424228	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.40.EA	03301435E28	E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.50	03001325428
C83X	M-.AB.SR.RU.A.0.40	03301434228	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.40.EA	03301445E28	E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.65	03001335428
C83X	M-.AB.LR.RU.A.0.40	03301444228	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.50.EA	03301455E28	E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.65	03001345428
C83X	M-.AB.SR.RU.A.0.50	03301454228	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.50.EA	03301465E28	E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.80	03001355428
C83X	M-.AB.LR.RU.A.0.50	03301464228	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.65.EA	03301475E28	E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.80	03001365428
C83X	M-.AB.SR.RU.A.0.65	03301474228	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.EA	03301485E28	E115X	M-.PR.SR.RU.A.1.40.EA	03001295A28
C83X	M-.AB.LR.RU.A.0.65	03301484228	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.32.ES	03301415S28	E115X	M-.PR.LR.RU.A.1.40.EA	03001305A28
C83X	M-.PR.SR.RU.A.0.32	03301414328	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.32.ES	03301425S28	E115X	M-.PR.SR.RU.A.1.50.EA	03001315A28
C83X	M-.PR.LR.RU.A.0.32	03301424328	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03301435S28	E115X	M-.PR.LR.RU.A.1.50.EA	03001325A28
C83X	M-.PR.SR.RU.A.0.40	03301434328	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03301445S28	E115X	M-.PR.SR.RU.A.1.65.EA	03001335A28
C83X	M-.PR.LR.RU.A.0.40	03301444328	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03301455S28	E115X	M-.PR.LR.RU.A.1.65.EA	03001345A28
C83X	M-.PR.SR.RU.A.0.50	03301454328	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03301465S28	E115X	M-.PR.SR.RU.A.1.80.EA	03001355A28
C83X	M-.PR.LR.RU.A.0.50	03301464328	C83X	M-.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03301475S28	E115X	M-.PR.LR.RU.A.1.80.EA	03001365A28
C83X	M-.PR.SR.RU.A.0.65	03301474328	C83X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03301485S28	E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.40.EA	03001295E28
C83X	M-.PR.LR.RU.A.0.65	03301484328	E115X	M-.AB.SR.RU.A.0.40	03001294228	E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.40.EA	03001305E28
C83X	M-.MD.SR.RU.A.0.32	03301414428	E115X	M-.AB.LR.RU.A.0.40	03001304228	E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.50.EA	03001325E28
C83X	M-.MD.LR.RU.A.0.32	03301424428	E115X	M-.AB.SR.RU.A.0.50	03001314228	E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.EA	03001335E28
C83X	M-.MD.SR.RU.A.0.40	03301434428	E115X	M-.AB.LR.RU.A.0.50	03001324228	E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.EA	03001345E28
C83X	M-.MD.LR.RU.A.0.40	03301444428	E115X	M-.AB.SR.RU.A.0.65	03001334228	E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.80.EA	03001355E28
C83X	M-.MD.SR.RU.A.0.50	03301454428	E115X	M-.AB.LR.RU.A.0.65	03001344228	E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.80.EA	03001365E28

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03001295S28	E190X	M-.AB.SR.RU.A.1.40	03001855228	LOX140	G-.TN.S.RU.A	02605090128
E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03001305S28	E190X	M-.AB.LR.RU.A.1.40	03001865228	LOX140	G-.TN.L.RU.A	02605100128
E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03001315S28	E190X	M-.AB.SR.RU.A.1.50	03001875228			
E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03001325S28	E190X	M-.AB.LR.RU.A.1.50	03001885228	C92A	MG.AB.SP.RU.A.0.32	03307014228
E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03001335S28	E190X	M-.AB.SR.RU.A.1.65	03001895228	C92A	MG.AB.SP.RU.A.0.40	03307024228
E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03001345S28	E190X	M-.AB.LR.RU.A.1.65	03001905228	C92A	MG.AB.SP.RU.A.0.50	03307034228
E115X	M-.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03001355S28	E190X	M-.AB.SR.RU.A.1.80	03001915228	C92A	MG.AB.SP.RU.A.0.65	03307044228
E115X	M-.MD.LR.RU.A.1.80.ES	03001365S28	E190X	M-.AB.LR.RU.A.1.80	03001925228	C92A	MG.AB.SP.RU.A.1.32	03307015228
			E190X	M-.PR.SR.RU.A.1.40	03001855328	C92A	MG.AB.SP.RU.A.1.40	03307025228
E140X	M-.AB.SR.RU.A.1.40	03001675228	E190X	M-.PR.LR.RU.A.1.40	03001865328	C92A	MG.AB.SP.RU.A.1.50	03307035228
E140X	M-.AB.LR.RU.A.1.40	03001685228	E190X	M-.PR.SR.RU.A.1.50	03001875328	C92A	MG.AB.SP.RU.A.1.65	03307045228
E140X	M-.AB.SR.RU.A.1.50	03001615228	E190X	M-.PR.LR.RU.A.1.50	03001885328	C92A	MG.PR.SP.RU.A.0.32	03307014328
E140X	M-.AB.LR.RU.A.1.50	03001625228	E190X	M-.PR.SR.RU.A.1.65	03001895328	C92A	MG.PR.SP.RU.A.0.40	03307024328
E140X	M-.AB.SR.RU.A.1.65	03001635228	E190X	M-.PR.LR.RU.A.1.65	03001905328	C92A	MG.PR.SP.RU.A.0.50	03307034328
E140X	M-.AB.LR.RU.A.1.65	03001645228	E190X	M-.PR.SR.RU.A.1.80	03001915328	C92A	MG.PR.SP.RU.A.0.65	03307044328
E140X	M-.AB.SR.RU.A.1.80	03001655228	E190X	M-.PR.LR.RU.A.1.80	03001925328	C92A	MG.PR.SP.RU.A.1.32	03307015328
E140X	M-.AB.LR.RU.A.1.80	03001665228	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.40	03001855428	C92A	MG.PR.SP.RU.A.1.40	03307025328
E140X	M-.PR.SR.RU.A.1.40	03001675328	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.40	03001865428	C92A	MG.PR.SP.RU.A.1.50	03307035328
E140X	M-.PR.LR.RU.A.1.40	03001685328	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.50	03001875428	C92A	MG.PR.SP.RU.A.1.65	03307045328
E140X	M-.PR.SR.RU.A.1.50	03001615328	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.50	03001885428	C92A	MG.MD.SP.RU.A.0.32	03307014428
E140X	M-.PR.LR.RU.A.1.50	03001625328	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.65	03001895428	C92A	MG.MD.SP.RU.A.0.40	03307024428
E140X	M-.PR.SR.RU.A.1.65	03001635328	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.65	03001905428	C92A	MG.MD.SP.RU.A.0.50	03307034428
E140X	M-.PR.LR.RU.A.1.65	03001645328	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.80	03001915428	C92A	MG.MD.SP.RU.A.0.65	03307044428
E140X	M-.PR.SR.RU.A.1.80	03001655328	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.80	03001925428	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.32	03307015428
E140X	M-.PR.LR.RU.A.1.80	03001665328	E190X	M-.PR.SR.RU.A.1.40.EA	03001855A28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.40	03307025428
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.40	03001675428	E190X	M-.PR.LR.RU.A.1.40.EA	03001865A28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.50	03307035428
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.40	03001685428	E190X	M-.PR.SR.RU.A.1.50.EA	03001875A28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.65	03307045428
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.50	03001615428	E190X	M-.PR.LR.RU.A.1.50.EA	03001885A28	C92A	MG.PR.SP.RU.A.1.32.EC	03307015C28
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.50	03001625428	E190X	M-.PR.SR.RU.A.1.65.EA	03001895A28	C92A	MG.PR.SP.RU.A.1.40.EC	03307025C28
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.65	03001635428	E190X	M-.PR.LR.RU.A.1.65.EA	03001905A28	C92A	MG.PR.SP.RU.A.1.50.EC	03307035C28
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.65	03001645428	E190X	M-.PR.SR.RU.A.1.80.EA	03001915A28	C92A	MG.PR.SP.RU.A.1.65.EC	03307045C28
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.80	03001655428	E190X	M-.PR.LR.RU.A.1.80.EA	03001925A28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.32.EC	03307015G28
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.80	03001665428	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.40.EA	03001855E28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.40.EC	03307025G28
E140X	M-.PR.SR.RU.A.1.40.EA	03001675A28	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.40.EA	03001865E28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.50.EC	03307035G28
E140X	M-.PR.LR.RU.A.1.40.EA	03001685A28	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.50.EA	03001875E28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.65.EC	03307045G28
E140X	M-.PR.SR.RU.A.1.50.EA	03001615A28	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.50.EA	03001885E28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.32.ES	03307015S28
E140X	M-.PR.LR.RU.A.1.50.EA	03001625A28	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.65.EA	03001895E28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.40.ES	03307025S28
E140X	M-.PR.SR.RU.A.1.65.EA	03001635A28	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.EA	03001905E28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.50.ES	03307035S28
E140X	M-.PR.LR.RU.A.1.65.EA	03001645A28	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.80.EA	03001915E28	C92A	MG.MD.SP.RU.A.1.65.ES	03307045S28
E140X	M-.PR.SR.RU.A.1.80.EA	03001655A28	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.80.EA	03001925E28			
E140X	M-.PR.LR.RU.A.1.80.EA	03001665A28	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03001855S28	C120A	MG.AB.SP.RU.A.0.40	03307054228
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.40.EA	03001675E28	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03001865S28	C120A	MG.AB.SP.RU.A.0.50	03307064228
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.40.EA	03001685E28	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03001875S28	C120A	MG.AB.SP.RU.A.0.65	03307074228
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.50.EA	03001615E28	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03001885S28	C120A	MG.AB.SP.RU.A.0.80	03307084228
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.50.EA	03001625E28	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03001895S28	C120A	MG.AB.SP.RU.A.1.40	03307055228
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.65.EA	03001635E28	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03001905S28	C120A	MG.AB.SP.RU.A.1.50	03307065228
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.EA	03001645E28	E190X	M-.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03001915S28	C120A	MG.AB.SP.RU.A.1.65	03307075228
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.80.EA	03001655E28	E190X	M-.MD.LR.RU.A.1.80.ES	03001925S28	C120A	MG.AB.SP.RU.A.1.80	03307085228
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.80.EA	03001665E28				C120A	MG.PR.SP.RU.A.0.40	03307054328
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03001675S28	LOX35	G-.TN.S.RU.A	02405110128	C120A	MG.PR.SP.RU.A.0.50	03307064328
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03001685S28	LOX35	G-.TN.L.RU.A	02405120128	C120A	MG.PR.SP.RU.A.0.65	03307074328
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03001615S28				C120A	MG.PR.SP.RU.A.0.80	03307084328
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03001625S28	LOX60	G-.TN.S.RU.A	02505190128	C120A	MG.PR.SP.RU.A.1.40	03307055328
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03001635S28	LOX60	G-.TN.L.RU.A	02505200128	C120A	MG.PR.SP.RU.A.1.50	03307065328
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03001645S28				C120A	MG.PR.SP.RU.A.1.65	03307075328
E140X	M-.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03001655S28	LOX90	G-.TN.S.RU.A	02505210128	C120A	MG.PR.SP.RU.A.1.80	03307085328
E140X	M-.MD.LR.RU.A.1.80.ES	03001665S28	LOX90	G-.TN.L.RU.A	02505220128	C120A	MG.MD.SP.RU.A.0.40	03307054428
						C120A	MG.MD.SP.RU.A.0.50	03307064428

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

# АРТИКУЛЫ ГОРЕЛОК

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
C120A	MG.MD.SP.RU.A.0.65	03307074428	E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03007235S28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.65.ES	03307165S28
C120A	MG.MD.SP.RU.A.0.80	03307084428	E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03007245S28	E115X	MG.PR.SR.RU.A.0.40	03007254328
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.40	03307055428	C83X	MG.PR.SP.RU.A.0.32	03307094328	E115X	MG.PR.LR.RU.A.0.40	03007264328
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.50	03307065428	C83X	MG.PR.LP.RU.A.0.32	03307104328	E115X	MG.PR.SR.RU.A.0.50	03007274328
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.65	03307075428	C83X	MG.PR.SP.RU.A.0.40	03307114328	E115X	MG.PR.LR.RU.A.0.50	03007284328
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.80	03307085428	C83X	MG.PR.LP.RU.A.0.40	03307124328	E115X	MG.PR.SR.RU.A.0.65	03007294328
C120A	MG.PR.SP.RU.A.1.40.EC	03307055C28	C83X	MG.PR.SP.RU.A.0.50	03307134328	E115X	MG.PR.LR.RU.A.0.65	03007304328
C120A	MG.PR.SP.RU.A.1.50.EC	03307065C28	C83X	MG.PR.LP.RU.A.0.50	03307144328	E115X	MG.PR.SR.RU.A.0.80	03007314328
C120A	MG.PR.SP.RU.A.1.65.EC	03307075C28	C83X	MG.PR.SP.RU.A.0.65	03307154328	E115X	MG.PR.LR.RU.A.0.80	03007324328
C120A	MG.PR.SP.RU.A.1.80.EC	03307085C28	C83X	MG.PR.LP.RU.A.0.65	03307164328	E115X	MG.MD.SR.RU.A.0.40	03007254428
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.40.EC	03307055G28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.0.32	03307094428	E115X	MG.MD.LR.RU.A.0.40	03007264428
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.50.EC	03307065G28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.0.32	03307104428	E115X	MG.MD.SR.RU.A.0.50	03007274428
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.65.EC	03307075G28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.0.40	03307114428	E115X	MG.MD.LR.RU.A.0.50	03007284428
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.80.EC	03307085G28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.0.40	03307124428	E115X	MG.MD.SR.RU.A.0.65	03007294428
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.40.ES	03307055S28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.0.50	03307134428	E115X	MG.MD.LR.RU.A.0.65	03007304428
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.50.ES	03307065S28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.0.50	03307144428	E115X	MG.MD.SR.RU.A.0.80	03007314428
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.65.ES	03307075S28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.0.65	03307154428	E115X	MG.MD.LR.RU.A.0.80	03007324428
C120A	MG.MD.SP.RU.A.1.80.ES	03307085S28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.0.65	03307164428	E115X	MG.PR.SR.RU.A.1.40	03007255328
E165A	MG.PR.SR.RU.A.1.40	03007175328	C83X	MG.PR.SP.RU.A.1.32	03307095328	E115X	MG.PR.LR.RU.A.1.40	03007265328
E165A	MG.PR.SR.RU.A.1.50	03007185328	C83X	MG.PR.LP.RU.A.1.32	03307105328	E115X	MG.PR.SR.RU.A.1.50	03007275328
E165A	MG.PR.SR.RU.A.1.65	03007195328	C83X	MG.PR.SP.RU.A.1.40	03307115328	E115X	MG.PR.LR.RU.A.1.50	03007285328
E165A	MG.PR.SR.RU.A.1.80	03007205328	C83X	MG.PR.LP.RU.A.1.40	03307125328	E115X	MG.PR.SR.RU.A.1.65	03007295328
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.40	03007175428	C83X	MG.PR.SP.RU.A.1.50	03307135328	E115X	MG.PR.LR.RU.A.1.65	03007305328
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.50	03007185428	C83X	MG.PR.LP.RU.A.1.50	03307145328	E115X	MG.PR.SR.RU.A.1.80	03007315328
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.65	03007195428	C83X	MG.PR.SP.RU.A.1.65	03307155328	E115X	MG.PR.LR.RU.A.1.80	03007325328
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.80	03007205428	C83X	MG.PR.LP.RU.A.1.65	03307165328	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.40	03007255428
E165A	MG.PR.SR.RU.A.1.40.EC	03007175C28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.32	03307095428	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.40	03007265428
E165A	MG.PR.SR.RU.A.1.50.EC	03007185C28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.32	03307105428	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.50	03007275428
E165A	MG.PR.SR.RU.A.1.65.EC	03007195C28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.40	03307115428	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.50	03007285428
E165A	MG.PR.SR.RU.A.1.80.EC	03007205C28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.40	03307125428	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.65	03007295428
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.40.EC	03007175G28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.50	03307135428	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.65	03007305428
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.50.EC	03007185G28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.50	03307145428	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.80	03007315428
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.65.EC	03007195G28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.65	03307155428	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.80	03007325428
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.80.EC	03007205G28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.65	03307165428	E115X	MG.PR.SR.RU.A.1.40.EC	03007255C28
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03007175S28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.32.EC	03307095C28	E115X	MG.PR.LR.RU.A.1.40.EC	03007265C28
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03007185S28	C83X	MG.PR.LP.RU.A.1.32.EC	03307105C28	E115X	MG.PR.SR.RU.A.1.50.EC	03007275C28
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03007195S28	C83X	MG.PR.SP.RU.A.1.40.EC	03307115C28	E115X	MG.PR.LR.RU.A.1.50.EC	03007285C28
E165A	MG.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03007205S28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.40.EC	03307125C28	E115X	MG.PR.SR.RU.A.1.65.EC	03007295C28
E205A	MG.PR.SR.RU.A.1.40	03007215328	C83X	MG.PR.SP.RU.A.1.50.EC	03307135C28	E115X	MG.PR.LR.RU.A.1.65.EC	03007305C28
E205A	MG.PR.SR.RU.A.1.50	03007225328	C83X	MG.PR.LP.RU.A.1.50.EC	03307145C28	E115X	MG.PR.SR.RU.A.1.80.EC	03007315C28
E205A	MG.PR.SR.RU.A.1.65	03007235328	C83X	MG.PR.SP.RU.A.1.65.EC	03307155C28	E115X	MG.PR.LR.RU.A.1.80.EC	03007325C28
E205A	MG.PR.SR.RU.A.1.80	03007245328	C83X	MG.PR.LP.RU.A.1.65.EC	03307165C28	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.40.EC	03007255G28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.40	03007215428	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.32.EC	03307095G28	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.40.EC	03007265G28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.50	03007225428	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.32.EC	03307105G28	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.50.EC	03007275G28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.65	03007235428	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.40.EC	03307115G28	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.50.EC	03007285G28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.80	03007245428	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.40.EC	03307125G28	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.65.EC	03007295G28
E205A	MG.PR.SR.RU.A.1.40.EC	03007215C28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.50.EC	03307135G28	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.65.EC	03007305G28
E205A	MG.PR.SR.RU.A.1.50.EC	03007225C28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.50.EC	03307145G28	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.80.EC	03007315G28
E205A	MG.PR.SR.RU.A.1.65.EC	03007235C28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.65.EC	03307155G28	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.80.EC	03007325G28
E205A	MG.PR.SR.RU.A.1.80.EC	03007245C28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.65.EC	03307165G28	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03007255S28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.40.EC	03007215G28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.32.ES	03307095S28	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03007265S28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.50.EC	03007225G28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.32.ES	03307105S28	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03007275S28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.65.EC	03007235G28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.40.ES	03307115S28	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03007285S28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.80.EC	03007245G28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.40.ES	03307125S28	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03007295S28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03007215S28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.50.ES	03307135S28	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03007305S28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03007225S28	C83X	MG.MD.LP.RU.A.1.50.ES	03307145S28	E115X	MG.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03007315S28
E205A	MG.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03007235S28	C83X	MG.MD.SP.RU.A.1.65.ES	03307155S28	E115X	MG.MD.LR.RU.A.1.80.ES	03007325S28

Артикулы для горелок со страной назначения Беларусь, Украина, Казахстан: см. страницу 195.

Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код	Тип	Модель	Код
E140X	MG.PR.SR.RU.A.1.40	03007335328	E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.50.EC	03007365G28	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.80	03007475428
E140X	MG.PR.LR.RU.A.1.40	03007345328	E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.65.EC	03007375G28	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.80	03007485428
E140X	MG.PR.SR.RU.A.1.50	03007355328	E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.65.EC	03007385G28	E190X	MG.PR.SR.RU.A.1.40.EC	03007415C28
E140X	MG.PR.LR.RU.A.1.50	03007365328	E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.80.EC	03007395G28	E190X	MG.PR.LR.RU.A.1.40.EC	03007425C28
E140X	MG.PR.SR.RU.A.1.65	03007375328	E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.80.EC	03007405G28	E190X	MG.PR.SR.RU.A.1.50.EC	03007435C28
E140X	MG.PR.LR.RU.A.1.65	03007385328	E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03007335S28	E190X	MG.PR.LR.RU.A.1.50.EC	03007445C28
E140X	MG.PR.SR.RU.A.1.80	03007395328	E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03007345S28	E190X	MG.PR.SR.RU.A.1.65.EC	03007455C28
E140X	MG.PR.LR.RU.A.1.80	03007405328	E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03007355S28	E190X	MG.PR.LR.RU.A.1.65.EC	03007465C28
E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.40	03007335428	E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03007365S28	E190X	MG.PR.SR.RU.A.1.80.EC	03007475C28
E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.40	03007345428	E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03007375S28	E190X	MG.PR.LR.RU.A.1.80.EC	03007485C28
E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.50	03007355428	E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03007385S28	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.40.EC	03007415G28
E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.50	03007365428	E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03007395S28	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.40.EC	03007425G28
E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.65	03007375428	E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.80.ES	03007405S28	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.50.EC	03007435G28
E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.65	03007385428	E190X	MG.PR.SR.RU.A.1.40	03007415328	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.50.EC	03007445G28
E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.80	03007395428	E190X	MG.PR.LR.RU.A.1.40	03007425328	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.65.EC	03007455G28
E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.80	03007405428	E190X	MG.PR.SR.RU.A.1.50	03007435328	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.65.EC	03007465G28
E140X	MG.PR.SR.RU.A.1.40.EC	03007335C28	E190X	MG.PR.LR.RU.A.1.50	03007445328	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.80.EC	03007475G28
E140X	MG.PR.LR.RU.A.1.40.EC	03007345C28	E190X	MG.PR.SR.RU.A.1.65	03007455328	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.80.EC	03007485G28
E140X	MG.PR.SR.RU.A.1.50.EC	03007355C28	E190X	MG.PR.LR.RU.A.1.65	03007465328	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.40.ES	03007415S28
E140X	MG.PR.LR.RU.A.1.50.EC	03007365C28	E190X	MG.PR.SR.RU.A.1.80	03007475328	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.40.ES	03007425S28
E140X	MG.PR.SR.RU.A.1.65.EC	03007375C28	E190X	MG.PR.LR.RU.A.1.80	03007485328	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.50.ES	03007435S28
E140X	MG.PR.LR.RU.A.1.65.EC	03007385C28	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.40	03007415428	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.50.ES	03007445S28
E140X	MG.PR.SR.RU.A.1.80.EC	03007395C28	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.40	03007425428	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.65.ES	03007455S28
E140X	MG.PR.LR.RU.A.1.80.EC	03007405C28	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.50	03007435428	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.65.ES	03007465S28
E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.40.EC	03007335G28	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.50	03007445428	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.80.ES	03007475S28
E140X	MG.MD.LR.RU.A.1.40.EC	03007345G28	E190X	MG.MD.SR.RU.A.1.65	03007455428	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.80.ES	03007485S28
E140X	MG.MD.SR.RU.A.1.50.EC	03007355G28	E190X	MG.MD.LR.RU.A.1.65	03007465428			

Артикулы, указанные на этой странице, относятся к горелкам со страной назначения – Российская Федерация (RU в артикуле); для других стран изменять артикул следующим образом:

#### Беларусь

Модель “BY” – артикул заканчивается на цифру “65”  
Например: NG35 M-.TN.L.BY.A.0.15 – 02401114165

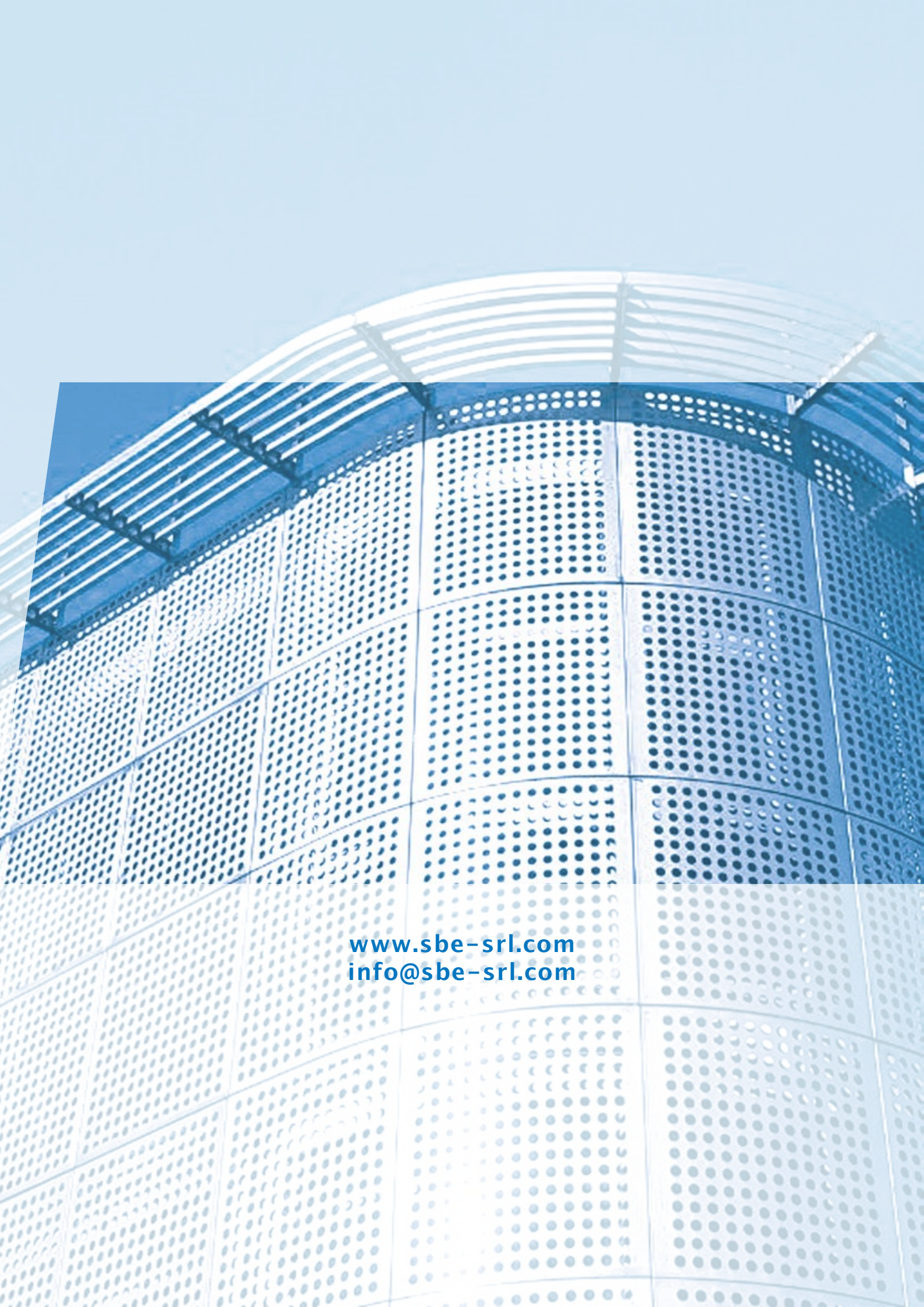
#### Украина

Модель “UA” – артикул заканчивается на цифру “77”  
Например: NG35 M-.TN.L.UA.A.0.15 – 02401114177

#### Казахстан

Модель “KZ” – артикул заканчивается на цифру “76”  
Например: NG35 M-.TN.L.KZ.A.0.15 – 02401114176





[www.sbe-srl.com](http://www.sbe-srl.com)  
[info@sbe-srl.com](mailto:info@sbe-srl.com)





## CIB UNIGAS ОПЕРЕЖАЕТ БУДУЩЕЕ ВМЕСТЕ С КОМПАНИЕЙ SPECIAL BURNER & EQUIPMENT

### ИСТОРИЯ, СОТКАННАЯ ИЗ ИДЕЙ, ЛЮДЕЙ И ЦЕЛНОСТЕЙ

Что такое интуиция, если не способность видеть то, что другие не видят? Идея усовершенствования, например, газовой горелки, в эпоху, когда везде властвует нефть.

Идет 1972 год. Молодой, талантливый инженер Клаудио Панколини представляет себе другое будущее, в котором все работает на природном газе. Его мечта осуществилась вместе с созданием компании CIB UNIGAS,



первого предприятия, которое полностью посвятило себя производству горелочных устройств высочайшего качества. Интуиция не подвела, предприятие растет и перерастает в Акционерное Общество. В 80–тые и 90–тые годы предприятие выпускает инновационную продукцию и имеет тенденцию к непрерывному росту.

Но именно с нового тысячелетия на предприятии происходит значительный переворот: возникающие рынки требуют большей гибкости и быстрых стратегических решений. В это время, в компании CIB UNIGAS, Филиппо и Рикардо Панколини – сыновья основателя и президента компании, становятся плечом к плечу с отцом, под его руководство, в качестве генерального и технического директоров. Изменения происходят также и в других направлениях.

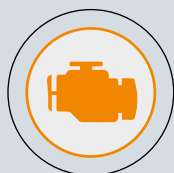
Компания SPECIAL BURNER & EQUIPMENT, имея за плечами свыше двадцати лет опыта и накопленных знаний в области горелочных устройств, рождается из «ребра» компании CIB UNIGAS, чтобы дать добавленную стоимость в секторе специальных горелок, не забывая, при этом, фундаментальные ценности, на базе которых все и возникло. Компания Special Burner & Equipment Srl разрабатывает специальные горелки, начиная от проектирования и заканчивая их комплектацией, принимая во внимание все мельчайшие детали, с высокой точностью и ответственностью; ответственностью в отношении собственных клиентов и поставщиков, но также и в отношении окружающей среды, в плане энергосбережения и снижения загрязнения окружающей среды. Приоритетом является производство индивидуальных горелочных устройств, «сделано в Италии», под заказ.



## СИСТЕМЫ СЖИГАНИЯ НА ЛЮБОЙ ВКУС

В различных областях промышленности, в которых стандартных решений бывает недостаточно, возникает необходимость проектирования систем сжигания, отвечающих множественным требованиям, среди которых:

- Устанавливаемый интерфейс
- Особые давления и температуры используемых видов топлива
- Количество используемых видов топлива
- Давление и температура воздуха горения
- Типология камеры сгорания
- Типология процесса (нефть и газ, плавильные печи, сушилки, мусоросжигательные печи и т.д.)



### КОНСТРУКТИВНЫЙ ВЫБОР

Любая промышленная установка отличается, от себе подобных, техническими характеристиками и размерами. Наши горелочные устройства позволяют применять новые технологии по сжиганию в камере сгорания любого типа, поскольку разрабатываются специально под конкретную камеру сгорания.

Все проектируется с нуля, для любого типа клиента.



### ВЫБОР ТОПЛИВА

С точки зрения утилизации промышленных отходов, каждая, отдельно взятая горелка, разработана для сжигания альтернативных видов топлива, часто получаемых из отходов, остающихся от промышленных процессов.

Таким образом, мы имеем моментальное энергосбережение, как благодаря снижению расхода ископаемых видов топлива, так и уменьшению стоимости переработки отходов, делая, при этом, вклад в защиту и улучшение качества окружающей среды.



### ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ

Благодаря наилучшему выбору автоматики управления горением и безопасностью установки, будет легко управлять и контролировать новую систему. После завершения комплектации появится возможность получать максимальную отдачу от своей установки.





### СЕРИИ ГОРЕЛОК

- TI – промышленная горелка типа «голова сгорания» с отдельным вентилятором
- TM – промышленная горелка типа «моноблочная голова сгорания»
- T(x)D – промышленная горелка типа «голова сгорания» с забором воздуха
- TVT – промышленная горелка типа многофорсуночная «голова сгорания», устанавливаемая внутри воздуховода
- TV – промышленная горелка типа классическая «голова сгорания», устанавливаемая внутри воздуховода
- TUR – промышленная горелка типа «голова сгорания» с регистром воздушных заслонок
- TSF – промышленная горелка типа «голова сгорания» для твердого топлива
- TP – промышленная горелка типа «голова сгорания» со стыковочной плитой

### ГОРЕЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА, РАБОТАЮЩИЕ НА СЛЕДУЮЩИХ ВИДАХ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА:

- природный газ
- сжиженный газ
- доменный газ (из доменной печи)
- метан, образующийся при сжигании угля
- газы, с низким содержанием углеводородов

### ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА, РАБОТАЮЩИЕ НА ЖИДКОМ ВИДЕ ТОПЛИВЕ:

- дизельное топливо
- тяжелый мазут
- отработанные масла
- животный жир
- химические стоки
- бензин
- краски

### ГАЗОВЫЕ ГОРЕЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА, РАБОТАЮЩИЕ НА ТВЕРДОМ ВИДЕ ТОПЛИВЕ:

- угольная пыль
- нефтяной кокс
- древесная пыль
- выжимки маслин
- мука животного происхождения

- Менеджер горения
- PLC – программируемый логический контроллер
- Safety PLC – предохранительный программируемый логический контроллер



## ВОЗМОЖНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Если мы можем создать множество горелочных систем, то существует такое же множество областей их применения.

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ  
ПРЕОБРАЗОВАНИЕ**

**ЭНЕРГОСТАНЦИИ**

**НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ  
ЗАВОДЫ**

**ЦЕМЕНТНЫЕ  
ЗАВОДЫ**

**НЕФТЬ И ГАЗ**

**МУСОРОСЖИГАНИЕ,  
КРЕМИРОВАНИЕ**

**ПЕРЕРАБОТКА НЕПИЩЕВОГО  
ЖИВОТНОГО СЫРЬЯ**

**ДЕРЕВОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

**НЕФТЕПЕРЕГОННЫЕ  
ЗАВОДЫ**





## ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ: НАШИ СЛУЖБЫ

Изготовление оборудования на заказ предусматривает его проектирование, которое отразит в мельчайших деталях все спецификации, требуемые заказчиком при разработке наших горелочных систем, вплоть до их комплектации.

Благодаря такому подходу, мы можем предложить:



### АНАЛИЗ ПРОЦЕССА

Подготовка технико-экономического обоснования требуемого оборудования с сопутствующими техническими рекомендациями.



### ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Разработка проекта и изготовление конструкторских, компоновочных чертежей и электрических схем.



### ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗВИТИЕ

Поиск новых технологий, материалов и комплектующих для непрерывного улучшения продукции.



### ПОСТ-ПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСТАВКА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Запуск оборудования в эксплуатацию, техническая поддержка и пост-продажное обслуживание.  
Продажа и поставка запасных частей.



### ТЕСТИРОВАНИЕ И ИСПЫТАНИЯ

Выполнение контрольных проверок, необходимых для подтверждения работы горелочного устройства согласно спецификации.



### ДОКУМЕНТАЦИЯ

Подготовка документации согласно внутренним стандартам и по спецификациям.





A series of horizontal lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing. The lines are evenly spaced and extend across the majority of the page's width.





A series of horizontal lines for writing, spaced evenly down the page.



## СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА CIB UNIGAS

Горелочные устройства, без сомнений, можно считать одним из основных видов оборудования в котельных и других технологических установках, связанных со сжиганием топлива. Именно горелочные устройства обеспечивают надежность большинства тепловых процессов, скорость и полноту сгорания топлива. Кроме того, горелки влияют на экономические, экологические и другие показатели. Поэтому к выбору такого оборудования, как горелочные устройства, стоит подходить с большим вниманием и ответственностью. И именно поэтому, с каждым годом растет число партнеров компании CIB UNIGAS S.p.A. во всем мире.

Выбирая оборудование CIB UNIGAS, Вы приобретаете не только современное оборудование, соответствующее Вашим потребностям и нормативным документам, но и техническую поддержку от квалифицированных специалистов, начиная с этапа подбора оборудования до ввода в эксплуатацию и обслуживания. Неоспоримыми преимуществами, безусловно, можно назвать и большое количество горелок (более 1000 единиц) и запасных частей (более 10000 позиций), готовых к отгрузке со складов CIB UNIGAS во всем мире, и собственная сервисная служба CIB UNIGAS.



Сервисная служба CIB UNIGAS в России имеет многоканальный круглосуточный телефон горячей линии:

**8 800 500 42 08**

по которому в режиме 24/7 можно получить консультации:

- специалистам службы эксплуатации;
- инженерам-наладчикам;
- обслуживающему персоналу.

Кроме того сервисная служба оказывает целый ряд востребованных на российском рынке услуг:

- шеф-монтажные работы;
- шеф-наладочные работы;
- обслуживание горелок;
- обучение специалистов эксплуатации;
- обучение инженеров-наладчиков;
- консультации специалистов проектных организаций;
- проведение обучающих семинаров для менеджеров отделов продаж, а также для специалистов проектных отделов.

Если вы звоните из другой страны, наберите +7 (499) 638 20 80, а затем дополнительно наберите 3 (техническое обслуживание).

Новый интернет сайт марки "UNIGAS" – это целый мир полезной информации, которую легко можно скачать на Вашем родном языке. Зарегистрируйтесь и получите доступ в нужный Вам раздел в любой момент с Вашего компьютера, планшета или смартфона. С помощью нескольких кликов Вы сможете найти ближайший к Вам офис. Обратившись к нам, Вы обращаетесь к специалистам, настоящим профессионалам своего дела. Скачайте напрямую всю необходимую документацию, которая, к тому же, постоянно обновляется. CIB Unigas – это фирма, в которой Вы найдете не только горелки промышленного и гражданского назначения для любого типа применения, но также и технических специалистов с огромным опытом работы, менеджеров, внимательных к любому Вашему коммерческому запросу. Мы гарантируем качество нашей продукции и будем сопровождать Вас в течение всего срока службы Вашей горелки с помощью наших передовых сервисных центров и складов, оснащенных всеми необходимыми запасными частями, которые находятся намного ближе к Вам, чем Вы думаете.



Скачайте обновленные инструкции и техническую документацию

Зарегистрируйтесь и получите доступ в отведенный раздел

Найдите ближайший к Вам филиал

Выберите нужный Вам язык



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:  
Телефон: 8 (351) 775-47-50  
E-mail: [opt2@prizma-npp.ru](mailto:opt2@prizma-npp.ru)  
<https://p-irgroup.ru/katalog/produksiya-proma/>



**CIB UNIGAS**

**ГОРЕЛКИ UNIGAS от 19 кВт до 2050 кВт**

Ноябрь 2018 - M029116NA 12/2018