

## Техническая спецификация

Серия K-RHGB



#### СЕРИЯ K-RHGB

Рекуперативная высокоскоростная горелка с керамическим рекуператором для прямого и непрямого нагрева промышленных печей 7-250 кВт



## Особенности & Преимущества

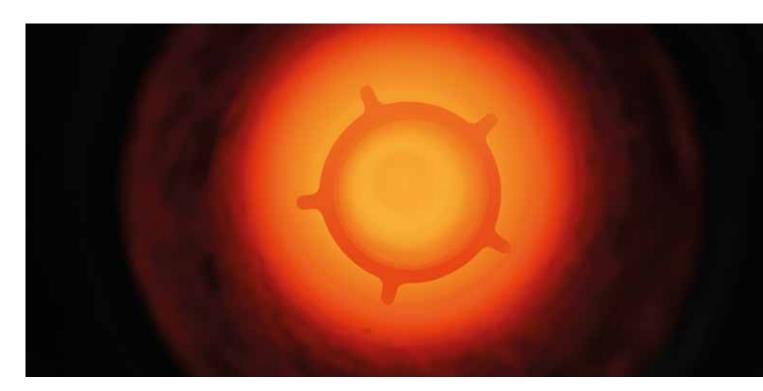
- Высокоскоростная горелка со встроенным рекуператором из керамики для эффективной рекуперации тепла, для прямого и непрямого нагрева
- Широкий диапазон мощностей от 9 до 250 кВт
- Максимальная температура применения до 1300°С
- Высокий КПД
- Низкоэмиссионное многоступенчатое сгорание
- Отличное распределение температуры благодаря сильному импульсу горелки
- Беспроблемное прямое зажигание при полной нагрузке благодаря надежной системе зажигания
- Простое обслуживание благодаря модульной конструкции
- Все подключения могут быть установлены с шагом 90 °
- Прямой контроль пламени для обеспечения максимальной безопасности в любых условиях эксплуатации
- Возможно отдельное подключение охлаждающего воздуха для удобства проведения режимов охлаждения



### Технические данные

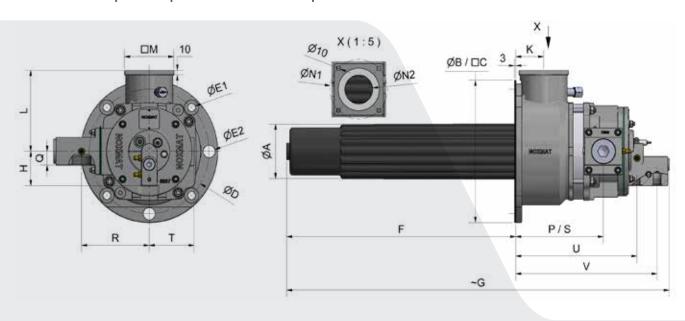
ТИП ГОРЕЛКИ K-RHGB		15	25	40	80	160	250
Номинальная тепловая мощность [1]	кВт	15	25	40	80	160	250
Минимальная тепловая мощность [1]	кВт	9	13	25	40	80	100
Номинальное давление подключения потока газа [2]	мбар	50	50	50	50	50	70
Номинальное давление подключения потока воздуха, непрямой нагрев [2]	мбар	60	80	80	80	80	100
Номинальное давление подключения потока воздуха, прямой нагрев [2] [3]	мбар	60	80	90	100	120	130
Необходимый поток воздуха для эжектора [3]	Нм3/ч	30	40	100	250	300	370
Максимальная температура на рекуператоре	°C	1300	1300	1300	1300	1300	1300
Номинальный диаметр рекуператора	MM	85	100	125	150	208	208
Номинальный диаметр подключения газа	DN	15	15	15	15	20	25
Номинальный диаметр подключения воздуха для горения	DN	25	25	40	40	50	65
Номинальный диаметр подключения охлаждающего воздуха	DN	25	40	40	40	50	50
Номинальный диаметр подключения воздуха для эжектора	DN	25	25	40	65	80	80
Топливо [4]			Природный	і́ газ, Пропа	ан, Бутан		

- Возможны технические изменения.
  [1] Различные значения мощности горелки возможны по запросу.
  [2] Колебания давления не должны превышать +/- 5%; это также относится к работе группы горелок.
  [3] Контрольные значения измерены при температуре печи 1000°С и 90% рециркуляции при номинальной мощности горелки.
  [4] Другие топливные газы должны быть предварительно согласованы с NOXMAT.



## СЕРИЯ K-RHGB

## Основные размеры / Базовая горелка

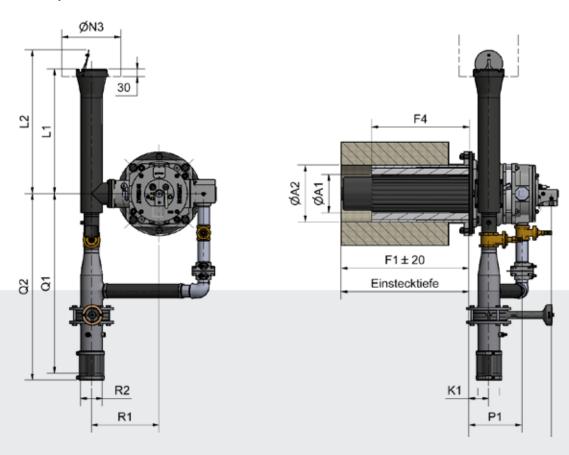


Размер горелки	Основные размеры												
	А	В	С	D	E1/E2	F	G	Н					
	мм												
K-RHGB 15	85		180	210	18/	535	910	80					
K-RHGB 25	100	265		225	18/28	535	880	70					
K-RHGB 40	125		252	280	18/	535	890	77					
K-RHGB 80	150		272	300	18/	535	880	50					
K-RHGB 160	208	440		395	24/34	535	960	70					
K-RHGB 250	208	440		395	24/34	625	1052	70					

Размер горелки	Установочные размеры																
	Отработанный газ						Воздух для горения				Охлаждающий воздух			Продувочный воздух		Газ	
	K	L	М	N1	N2	Р	Q		R	S T		T	U		V		
	ММ					ММ			Zoll	ММ		Zoll	ММ	Zoll	ММ	Zoll	
K-RHGB 15	60	130	96	110	35	185	30	125	G3/4	185	85	G3/4	259	G3/8	304	Rp1/2	
K-RHGB 25	65	150	104	120	50	197	37	135	G1	197	98	G1.1/2	274	G3/8	319	Rp1/2	
K-RHGB 40	65	180	115	134	65	205	30	158	G1.1/2	205	105	G1.1/2	283	G3/8	328	Rp1/2	
K-RHGB 80	65	190	115	134	75	200	48	180	G1.1/2	200	123	G1.1/2	277	G3/8	319	Rp1/2	
K-RHGB 160	85	245	134	160	82	240	41	234	G2	240	175	G2	332	G3/8	390	Rp3/4	
K-RHGB 250	85	245	134	160	82	240	63	300	G2.1/2	240	175	G2	332	G3/8	390	Rp1	



# Основные размеры /Установочные размеры Прямой нагрев



Размер горелки	(	Основные	размерь	ı		Установочные размеры									
					Отработанный газ					Газ					
	A1	A2	F1	F4	K1	L1	L2	N3	P1	Q1	Q2	R1	R2	V1	
		М	М	ММ					ММ						
K-RHGB 15	90	150	535	418	76	506	583	240	201	365±10	396	231	34	320	
K-RHGB 25	105	175	535	387	81	506	583	240	213	365±10	396	251	34	335	
K-RHGB 40	130	200	535	395	81	506	583	240	221	365±10	396	281	34	346	
K-RHGB 80	155	230	535	398	81	506	583	240	216	730±10	758	275	89	335	
K-RHGB 160	216	300	535	389	99	1031	1131	280	254	720±10	751	330	89	404	
K-RHGB 250	230	315	625	482	99	1031	1131	280	254	700±10	730	330	89	404	

## СЕРИЯ K-RHGB

## Основные размеры / Установочные размеры Непрямой нагрев



Размер горелки		Основные	е размерь	ı	Установочные размеры										
						Отра		ВГ	Газ	Излучающая труб		руба			
	A3	A4	F2	F3	K2	L3	L4	N4	N5	P2	V2	W	X1	X2	
		М	IM				MM			MM	MM	MM	ММ	MM	
K-RHGB 15	100	160	513	30	82	212	430	42	102	207	326	15	90	100	
	115	175	500	30	95	212	430	42	102	220	339	15	90	115	
K-RHGB 25	115	175	513	31	87	232	450	42	102	219	341	15	90	115	
K-RIIGB 20	140	225	508	42	92	232	450	42	102	224	346	20	90	140	
IZ DLIOD 40	140	225	508	42	92	262	480	48	102	231	357	20	90	140	
K-RHGB 40	165	250	508	43	92	262	480	48	102	231	357	20	105	165	
IX DUICD 90	165	250	508	43	92	262	480	60	102	227	346	20	105	165	
K-RHGB 80	200	285	495	43	105	272	490	60	102	240	359	20	120	200	



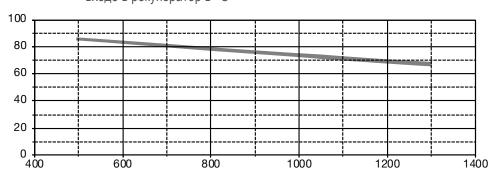
#### K-RHGB 15

Температура выхлопных газов на выходе рекуператора в °С



входе в рекуператор в °С

Коэффициент полезного действия сгорания в %

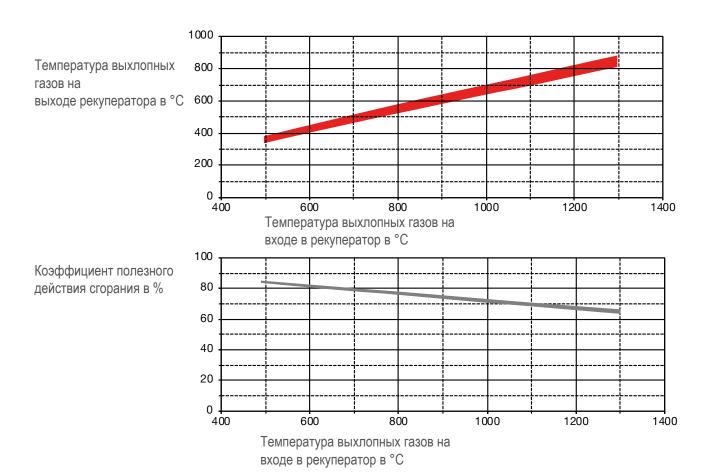


Температура выхлопных газов на входе в рекуператор в °С

Вышеуказанные данные действительны для:

- Непрямого нагрева (с излучающей трубой-оболочкой)
   Прямого нагрева со 100 % удалением выхлопных газов
   Непрерывной работы с номинальной мощностью горелки
- Природного газа
- λ = 1,10 ... 1,20

#### K-RHGB 25

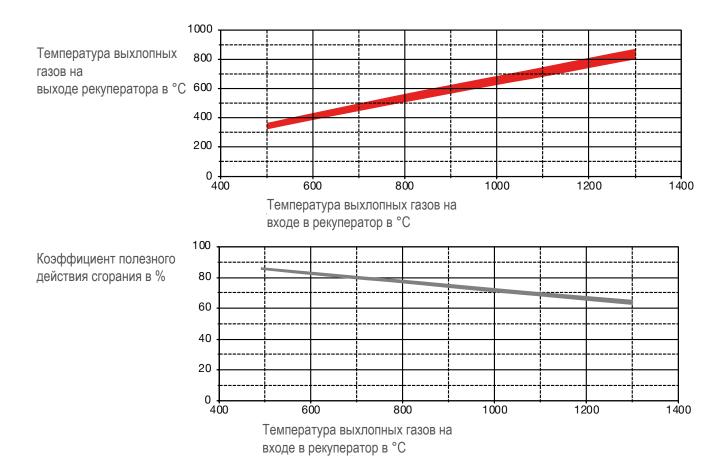


Вышеуказанные данные действительны для:

- Непрямого нагрева (с излучающей трубой-оболочкой)
   Прямого нагрева со 100 % удалением выхлопных газов
   Непрерывной работы с номинальной мощностью горелки
- Природного газа
- λ = 1,10 ... 1,20



#### K-RHGB 40

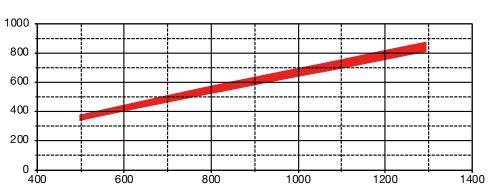


Вышеуказанные данные действительны для:

- Непрямого нагрева (с излучающей трубой-оболочкой)
   Прямого нагрева со 100 % удалением выхлопных газов
   Непрерывной работы с номинальной мощностью горелки
- Природного газа
- λ = 1,10 ... 1,20

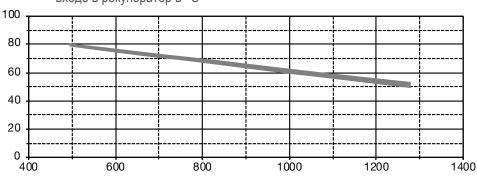
#### K-RHGB 80

Температура выхлопных газов на выходе рекуператора в °С



Температура выхлопных газов на входе в рекуператор в °С

Коэффициент полезного действия сгорания в %



Температура выхлопных газов на входе в рекуператор в °С

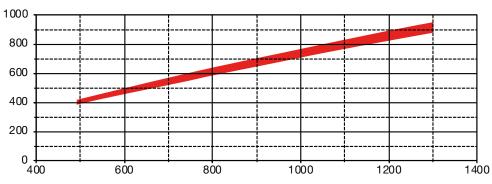
Вышеуказанные данные действительны для:

- Непрямого нагрева (с излучающей трубой-оболочкой)
   Прямого нагрева со 100 % удалением выхлопных газов
   Непрерывной работы с номинальной мощностью горелки
- Природного газа
- λ = 1,10 ... 1,20



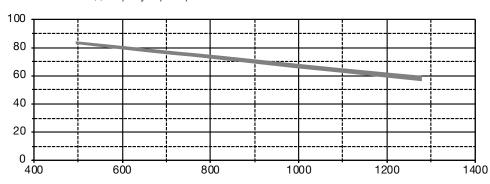
#### K-RHGB 160

Температура выхлопных газов на выходе рекуператора в °С



Температура выхлопных газов на входе в рекуператор в °С

Коэффициент полезного действия сгорания в %

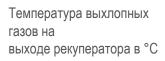


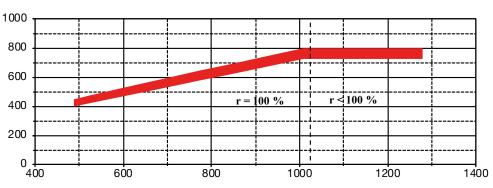
Температура выхлопных газов на входе в рекуператор в °С

Вышеуказанные данные действительны для:

- Непрямого нагрева (с излучающей трубой-оболочкой)
   Прямого нагрева со 100 % удалением выхлопных газов
   Непрерывной работы с номинальной мощностью горелки
- Природного газа
- λ = 1,10 ... 1,20

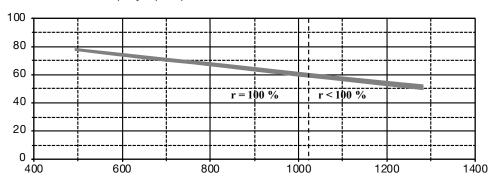
#### K-RHGB 250





Температура выхлопных газов на входе в рекуператор в °С

Коэффициент полезного действия сгорания в %



Температура выхлопных газов на входе в рекуператор в °С

Вышеуказанные данные действительны для:

- Непрямого нагрева (с излучающей трубой-оболочкой)
   Прямого нагрева со 100 % удалением выхлопных газов
   Непрерывной работы с номинальной мощностью горелки
- Природного газа
- λ = 1,10 ... 1,20



#### **NOXMAT GmbH**

Ringstraße 7, D-09569 Oederan Tel: +49 37292 65 03 0 Fax: +49 37292 65 03 29 E-Mail: info@noxmat.de