

Исходные данные		
Элементарный состав природного газа	Ед.изм.	Значение
CH ₄	%	98,9
C ₂ H ₆	%	0,4
C ₃ H ₈	%	0,04
N ₂	%	0,66
CO	%	0
H ₂	%	0
H ₂ S	%	0
O ₂	%	0
CO	%	0

Наименование параметра работы	Ед.изм.	Значение
Коэффициент избытка воздуха	о.е.	1,2
Температура уходящих газов	°C	160
Расход природного газа	м ³ /час	234,9

Расчётные параметры		
Наименование параметра работы	Ед.изм.	Значение
Теоретический объём воздуха необходимый для горения топлива	м ³ /м ³	9,49
Теоретический объём азота	м ³ /м ³	7,50
Теоретический объём трехатомных газов	м ³ /м ³	1,00
Теоретический объём водяных паров	м ³ /м ³	2,14
Действительный объём водяных паров	м ³ /м ³	2,17
Избыточное количество воздуха	м ³ /м ³	1,90
Объём дымовых газов	м³/м³	12,58
Расход продуктов сгорания	м³/час	4685,56

Исходные данные	
Элементарный состав топлива	Ед.изм.
С _p	%
H _p	%
S _{o+k}	%
W _p	%
N _p	%
O _p	%
A _p	%
-	-
-	-

Наименование параметра работы	Ед.изм.
Коэффициент избытка воздуха	о.е.
Температура уходящих газов	°C
Расход топлива при Q _{нр} =5450 ккал/кг и η=82%	кг/час

Расчётные параметры	
Наименование параметра работы	Ед.изм.
Теоретический объём воздуха необходимый для горения топлива	м ³ /кг
Теоретический объём азота	м ³ /м ³
Теоретический объём трехатомных газов	м ³ /кг
Теоретический объём водяных паров	м ³ /кг
Действительный объём водяных паров	м ³ /кг
Избыточное количество воздуха	м ³ /кг
Объём дымовых газов	м³/кг
Расход продуктов сгорания	м³/час

Исходные данные	
Элементарный состав топлива	Ед.изм.
С _p	%
H _p	%
S _{o+k}	%
W _p	%
N _p	%
O _p	%
A _p	%
-	-
-	-

Наименование параметра работы	Ед.изм.
Коэффициент избытка воздуха	о.е.

Температура уходящих газов	°С
Расход топлива при $Q_{нр}=5000$ ккал/кг и $\eta=73\%$	кг/час

Расчётные параметры	
Наименование параметра работы	Ед.изм.
Теоретический объём воздуха необходимый для горения топлива	м ³ /кг
Теоретический объём азота	м ³ /м ³
Теоретический объём трехатомных газов	м ³ /кг
Теоретический объём водяных паров	м ³ /кг
Действительный объём водяных паров	м ³ /кг
Избыточное количество воздуха	м ³ /кг
Объём дымовых газов	м³/кг
Расход продуктов сгорания	м³/час

Значение
57
5
2
15
1
10
10
-
-

Значение
1,4
240
230

Значение
6,13
4,85
1,07
0,84
0,88
2,45
9,26
4000,48

Значение
57
5
2
15
1
10
10
-
-

Значение
2,1

280
246,6

Значение
6,13
4,85
1,07
0,84
0,95
6,74
13,61
6799,51