

▲ Параметры теплого периода А	
Населенный пункт 5. Алма-Ата	
tv	Температура внутреннего воздуха 29
tn.	Температура наружного воздуха 27,6
ty.в.	Температура удаляемого воздуха 32
tcp	Средняя температура воздуха 30,5
	Барометрическое давление (мм.рт.ст.) 697,5593
ρ_i, ρ_p	плотность внутреннего воздуха 1,170091
ρ_i, ρ_p	плотность наружного воздуха 1,17554
v	Расчетная скорость ветра 1
Q	Мощность котла (кВт) 1 860,00
B	Количество сжигаемого газа (м ³ /ч)
B	Количество сжигаемого газа (м ³ /ч) 185,8142
Процент теплосопоступления от мощности котла 0,1	
Qt.п.к.	Теплосопоступления от котла (кВт) 1,86
Qt.п.тр.	Теплосопоступления от трубопроводов (кВт) 4
Qt.п.	Теплосопоступления общие (кВт) 5,86
Qt.п-ри.	Теплопотери к-ного зала через огр-ия (кВт) 0,225
Qt.п-ри.	Теплопотери к-ного зала с притоком (кВт) 5,963435
Qt	Баланс тепла (кВт) -0,328435
L	Воздух для горения (м ³ /ч) 2 716
L	Воздух, удаляемый по кратности (м ³ /ч) 1 350
L	Воздухообмен, для ассимиляции тепла (м ³ /ч) 3 842
Lпр	Приток (м ³ /ч) 4 066
Lвыт	Расчет вытяжки по Кратности (м ³ /ч) 1 350
	Воздухообмен, для ассимиляции тепла (м ³ /ч) 3 842
tw	Т-ра внутреннего (начального) воздуха 31,8
tn	Т-ура подаваемого (конечного) воздуха
Qп	Мощность колориферов (кВт) -2,37

▲ Параметры холодного периода Б	
Населенный пункт 5. Алма-Ата	
tv	Температура внутреннего воздуха 5
tn.	Температура наружного воздуха -25
ty.в.	Температура удаляемого воздуха 8
tcp	Средняя температура воздуха 6,5
	Барометрическое давление (мм.рт.ст.) 697,5593
ρ_i, ρ_p	плотность внутреннего воздуха 1,271106
ρ_i, ρ_p	плотность наружного воздуха 1,424868
v	Расчетная скорость ветра 1,3
Q	Мощность котла (кВт) 5 080,00
B	Количество сжигаемого газа (м ³ /ч)
B	Количество сжигаемого газа (м ³ /ч) 507,4925
Процент теплосопоступления от мощности котла 0,1	
Qt.п.к.	Теплосопоступления от котла (кВт) 5,08
Qt.п.тр.	Теплосопоступления от трубопроводов (кВт) 6,3
Qt.п.	Теплосопоступления общие (кВт) 11,38
Qt.п-ри.	Теплопотери к-ного зала через огр-ия (кВт) 4,82
Qt.п-ри.	Теплопотери к-ного зала с притоком (кВт) 96,44617
Qt	Баланс тепла (кВт) -89,88617
L	Воздух для горения (м ³ /ч) 7 418
L	Воздух, удаляемый по кратности (м ³ /ч) 1 350
L	Воздухообмен, для ассимиляции тепла (м ³ /ч) 596
Lпр	Приток (м ³ /ч) 8 768
Lвыт	Расчет вытяжки по Кратности (м ³ /ч) 1 350
	Воздух для горения (м ³ /ч) 7 418
tw	Т-ра внутреннего (начального) воздуха -22,8
tn	Т-ура подаваемого (конечного) воздуха 5
Qп	Мощность колориферов (кВт) 75,60

▲ Параметры переходного периода	
Населенный пункт 5. Алма-Ата	
tv	Температура внутреннего воздуха 12
tn.	Температура наружного воздуха 10
ty.в.	Температура удаляемого воздуха 15
tcp	Средняя температура воздуха 13,5
	Барометрическое давление (мм.рт.ст.) 697,5593
ρ_i, ρ_p	плотность внутреннего воздуха 1,239885
ρ_i, ρ_p	плотность наружного воздуха 1,248648
v	Расчетная скорость ветра
Q	Мощность котла (кВт) 3 130,00
B	Количество сжигаемого газа (м ³ /ч)
B	Количество сжигаемого газа (м ³ /ч) 312,6873
Процент теплосопоступления от мощности котла 0,1	
Qt.п.к.	Теплосопоступления от котла (кВт) 3,13
Qt.п.тр.	Теплосопоступления от трубопроводов (кВт) 5
Qt.п.	Теплосопоступления общие (кВт) 8,13
Qt.п-ри.	Теплопотери к-ного зала через огр-ия (кВт) 1,61
Qt.п-ри.	Теплопотери к-ного зала с притоком (кВт) 9,867395
Qt	Баланс тепла (кВт) -3,347395
L	Воздух для горения (м ³ /ч) 4 570
L	Воздух, удаляемый по кратности (м ³ /ч) 1 350
L	Воздухообмен, для ассимиляции тепла (м ³ /ч) 3 912
Lпр	Приток (м ³ /ч) 5 920
Lвыт	Расчет вытяжки по Кратности (м ³ /ч) 1 350
	Воздух для горения (м ³ /ч) 4 570
tw	Т-ра внутреннего (начального) воздуха 13,3
tn	Т-ура подаваемого (конечного) воздуха 20
Qп	Мощность колориферов (кВт) 4,48

Объем котельного зала

12,5 м
9 м
4 м
450 м ³

Общеобменная вентиляция

3
1350 м ³ /ч

Температура воздуха, удаляемого из верхней зоны

1,5
2 м

Количество сжигаемого газа

91
11

Количество воздуха, удаляемого из котельной через топочные устройства

10
1,25
20

Расчет приточной решетки

1

L — Длина
 B — Ширина
 H — Высота
 V — Объем котельной

Кратность
 L — Вытяжка общеобменной вентиляции

β — температурный градиент, °С*м
 h_p — Высота рабочей зоны

η — К.П.Д. котла, %
 Hi,n — Теплотворная способность топлива, кВт*ч/м³

V_o — Теоретическое количество воздуха, необходимое для сжигания 1 нм³ газа

α — Коэффициент избытка воздуха
 t — температура воздуха, подаваемая в котел, °С

v — скорость потока воздуха в решетке, м/с

L	Максимальный приток (м ³ /ч)	8 768
L	Кратность	19
L	Максимальная вытяжка (м ³ /ч)	1 350
L	Кратность	3

N Наименов:тн
0
0

тв N Наименов:тн
27,6 Температура 0
22,9 15 0

тв
27,6 Температура внутреннего воздуха
22,9 15