

Государственный комитет Совета Министров СССР
по делам строительства
(Госстрой СССР)

Типовые проектные решения
Серия I.494-26
Унифицированные конструкции приточных вентиляционных
установок

Выпуск 0
ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КАЛОРИФЕРНЫХ
УСТАНОВОК ПО ГОСТ 7201-70 ДЛЯ РАЗЛИЧНОЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И РАЗНЫХ ПЕРЕПАДОВ
ТЕМПЕРАТУР

Часть I
Калориферы Костромского завода
Производительность по воздуху от 3 до 48 тыс. м³/час

Разработаны
ГПИ Госхимпроект
Госстроя СССР

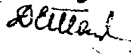
Утверждены
и введены в действие
с I апреля 1976 г.
Главпроектрейпроектном
Госстроя СССР
Приказ № 16
от 30 марта 1976 г.

Главный инженер
института

Главный инженер
проекта

Начальник отдела

 Сергеев Д.А.

 Тайц А.Е.

 Богод В.Н.

Государственный комитет Совета Министров СССР
по делам строительства
(Госстрой СССР)

Типовые проектные решения
Серия Г.494-26
Унифицированные конструкции приточных вентиляционных
установок

Выпуск 0
ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПОДБОРА КАЛОРИФЕРНЫХ
УСТАНОВОК ПО ГОСТ 7201-70 ДЛЯ РАЗЛИЧНОЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И РАЗНЫХ ПЕРЕСАДОВ
ТЕМПЕРАТУР

Часть I
Калориферы Костромского завода
Производительность по воздуху от 3 до 48 тыс. м³/час

Ш.№: 13947-01
Ценд: 2-81

ГЛ. РР 2123-1/74

В Н И М А Н И Е !

Просим замечания и предложения по
техническому решению и оформлению
проекта направлять по адресу:

Тбилиси-380019,
проспект А.Церетели, 115
Тбилисский филиал ЦИТИ

1-494-26,602Т

Госстрой СССР.

Тбилисский филиал ЦИТИ

Заказ № 956

Цена 2 руб. 81 коп.

Тчр. 2400

25.VI.76

Таблицы составлены в отделе механизации инженерно-технических расчетов института Госхимпроект.

Исполнители:

начальник отдела	Богод Б. Н.
главный конструктор отдела	Лавин Д. Н.
старший инженер	Бусоль Е. Г.

В подготовке таблиц принимали участие:

руководитель группы	Логиков А. М.
старший техник	Попова Е. П.
старший техник	Саливанова А. П.
старший техник	Сазонова Е. Н.

Состав выпуска 0

- Часть 1. Калориферы Костромского завода
Производительность по воздуху от 3 до 48 тыс. м³/час
- Часть 2. Калориферы Костромского завода
Производительность по воздуху от 50 до
98 тыс. м³/час
- Часть 3. Калориферы Костромского завода
Производительность по воздуху от 100 до
150 тыс. м³/час
- Часть 4. Калориферы Горьковского механического завода В I
Производительность по воздуху от 3,15 до
160 тыс. м³/час

Содержание

	Стр.
Пояснительная записка	4-5
Пример пользования таблицами	6
Метод расчета калориферных установок	7-10
Литература	II
Примерные схемы компоновки калориферных установок	12-17
Таблица I. Производительность по воздуху 3000 м ³ /час	18-23
" 2 " 4000	24-29
" 3 " 5000	30-35
" 4 " 6000	36-41
" 5 " 7000	42-47
" 6 " 8000	48-53
" 7 " 9000	54-59
" 8 " 10000	60-65
" 9 " 11000	66-71
" 10 " 12000	72-77
" 11 " 14000	78-83
" 12 " 16000	84-89
" 13 " 18000	90-95
" 14 " 20000	96-101
" 15 " 22000	102-107
" 16 " 24000	108-113
" 17 " 26000	114-119
" 18 " 28000	120-125
" 19 " 30000	126-131
" 20 " 32000	132-137
" 21 " 34000	138-143
" 22 " 36000	144-149
" 23 " 38000	150-155
" 24 " 40000	156-161
" 25 " 42000	162-167
" 26 " 44000	168-173
" 27 " 46000	174-179
" 28 " 48000	180-185

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Таблицы предназначены для подбора калориферных установок по ГОСТ 7201-70 /1/ для теплоносителя - вода.

2. Установки подбираются в зависимости от заданного расхода воздуха \mathcal{L} в м³/час, расхода тепла на нагрев воздуха в тис. ккал/час, температур воздуха до и после нагрева в град. (соответственно t_n и t_k).

3. Температура воды на входе в установку принята 150°, на выходе - 70°.

4. Установки подобраны из одинаковых калориферов моделей КВМ, КВС, КВБ с МБ I по I2.

По каждой установке приведена следующая информация:

- модель и номер калорифера;
- количество рядов калориферов, установленных перпендикулярно потоку воздуха - n_1 , шт;
- количество калориферов в ряду, установленных параллельно потоку воздуха - n_2 , шт;
- количество подключений к магистрали горячей воды - ℓ , шт;
- коэффициент запаса по поверхности нагрева установки - $K_2, \%$;
- массовая скорость воздуха - $\delta_{\text{в}}$, кг/м²-сек;
- скорость воды - w , м/сек;
- аэродинамическое сопротивление установки - R , кгс/м²;
- гидравлическое сопротивление установки - h , кгс/м²;
- температура воды после калориферов - T_0 , град.,
при $t_n = 0^\circ$ и $T_2 = 70^\circ$.

5. Подобранная установка имеет наименьший вес среди всех возможных вариантов.

Установка подбирается из следующих условий:

- общее число калориферов в установке до 12 включительно;
 - количество рядов калориферов $m \leq 2$;
 - количество калориферов в ряду $n \leq 6$;
 - количество подключений к магистральной горячей воде (ℓ)
- кратное числу калориферов в установке.

Приняты следующие расчетные ограничения: /2/

$$10 \leq K_3 \leq 20$$

$$4 \leq \sqrt{g} \leq 10$$

$$0,2 \leq \omega \leq 1,5$$

$$100 \leq h \leq 5000$$

Если ни одна из возможных установок не удовлетворяет требуемым условиям, в таблице оставлено свободное место.

6. На примерных схемах компоновки и обвязки калориферных установок номер каждой схемы состоит из трех чисел: первое число - количество рядов калориферов (m), второе - количество калориферов в ряду (n) и третье - количество подключений к магистральной горячей воде (ℓ) (см. графы 4, 5, 6 таблиц).

7. Таблицы составлены для калориферов, выпускаемых Коопромом калориферным заводом.

8. Метод расчета калориферных установок см. часть I настоящего выпуска.

9. При пользовании настоящими таблицами следует руководствоваться ведомостью отопительно-вентиляционного оборудования, выпускаемой ежегодно ГПИ "Сантехпроект"

Пример пользования таблицами

Подобрать caloriferную установку для следующих данных:

$$1) \mathcal{L} = 41500 \text{ м}^3/\text{час}$$

$$t_H = -28^\circ\text{C}$$

$$t_K = 23^\circ\text{C}$$

$$T_H = 150^\circ\text{C}$$

$$T_0 = 70^\circ\text{C}$$

Решение

1. Потребная тепломощность caloriferной установки

$$Q = 41500 \times 1,2 \times 0,24 (23+28) = 61690 \text{ ккал/час}$$

2. По расходу воздуха $\mathcal{L} = 42000 \text{ м}^3/\text{час}$ (табл.),

перепаду температур (22+29) и тепломощности установки

61690 ккал/час принимаем caloriferную установку, состоящую

из caloriferов КВБМII, где $m = I$, $n = 2$, $l = I$, $K_2 = II, 3\%$;

$$\gamma_y = 8,1 \text{ кг/м}^3\text{сек}; \omega = 0,693 \text{ м/сек}; H = 9,7 \text{ кг/м}^2;$$

$$h = 1689 \text{ кг/м}^2; T = 24^\circ\text{C}.$$

При подборе caloriferов по таблицам следует выбирать вариант с оптимальными расчетными характеристиками.

МЕТОД РАСЧЕТА КАЛОРИФЕРНЫХ УСТАНОВОК.

I. Скорость воды в калорифере в м/сек

$$\omega = \frac{g}{3600 \cdot f_r \cdot \ell} \quad (1)$$

где g - расход воды в м³/час;
 f_r - живое сечение калориферов для прохода воды в м²/5;
 ℓ - число подключений к подающей магистрали

$$g = \frac{Q}{1000 (T_2 - T_0)} \quad (2)$$

здесь Q - расход тепла на нагрев воздуха в ккал/час;
 T_2, T_0 - температура теплоносителя на входе и выходе
 из калориферной установки в °С.

$$Q = 0.24 \cdot G (t_n - t_m) \quad (3)$$

где t_m, t_n - температура воздуха соответственно до и после
 нагрева в °С;

G - расход воздуха в кг/час.

2. Массовая скорость воздуха в кг/м²сек

$$v_p = \frac{G}{3600 \cdot f_{ж.с.} \cdot n} \quad (4)$$

где $f_{ж.с.}$ - живое сечение калорифера для прохода воздуха в м²/
 5;

n - количество калориферов в ряду, установленных
 параллельно потоку воздуха.

3. Коэффициент запаса по поверхности нагрева установки

$$K_3 = \frac{(F_{\text{уст.}} - F_p) \cdot 100}{F_p} \quad (5)$$

где F_p - расчетная поверхность нагрева calorиферной установки в м^2 ;

$F_{\text{уст.}}$ - действительная поверхность нагрева calorиферной установки в м^2 ;

$$F_{\text{уст.}} = F_g \cdot m \cdot n \quad (6)$$

здесь F_g - действительная поверхность нагрева I calorифера в м^2 ; /5/

m - число рядов calorиферов, установленных перпендикулярно потоку воздуха

$$F_p = \frac{Q}{K (T_{\text{ср}} - t_{\text{ср}})} \quad (7)$$

здесь K - коэффициент теплопередачи установки в $\text{ккал/час} \cdot \text{м}^2 \cdot \text{град}$;

$T_{\text{ср}}$ - средняя температура теплоносителя в $^{\circ}\text{C}$;

$t_{\text{ср}}$ - средняя температура воздуха в $^{\circ}\text{C}$

$$K = a \cdot \nu^{b_1} \cdot \omega^c \quad (8)$$

где a, b_1, c - коэффициенты ; /5/

$$t_{\text{ср}} = \frac{t_H + t_K}{2} \quad (9)$$

4. Аэродинамическое сопротивление calorиферной установки в кгс/м^2 определяется по формуле:

$$H = \lambda \cdot \nu \cdot a_1 \cdot \nu^{b_1} \cdot m \quad (10)$$

где a_1, b_1 - коэффициенты /5/

5. Гидравлическое сопротивление calorifierной установки в кгс/м² [3] определяется по формуле:

$$h = 11 \cdot 50 \cdot \omega^2 \left(1.5 \left(\frac{d_n}{d} \right)^2 + \rho (4 + 2.45 \rho) - 4 \right) \cdot \frac{S}{L} \quad (II)$$

где d_n - внешнее сечение присоединительного патрубка в м; [5]

ρ - число ходов в calorифере ; [5]

L - длина трубок calorифера для одного хода в м; [5]

I, I - коэффициент, учитывающий загрязнение трубок calorифера.

В формуле (II) учтено только гидравлическое сопротивление самих calorиферов без обвязки их трубопроводами.

6. Температура воды на выходе из установки при $t_n = 0^\circ\text{C}$, $T_2 = 70^\circ\text{C}$ определяется из условия поддержания постоянной температур приточного воздуха по формуле (6):

$$T_k = 70 \left(1 - \frac{1}{A \cdot g} \right) \quad (12)$$

где g - количество воды, проходящей через calorifierную установку при $t_n = 0^\circ\text{C}$, $T_2 = 70^\circ\text{C}$ в кг/час, определяемое из решения уравнения

$$g = \frac{0.5}{K_2 \cdot \frac{K_1}{g^2}} \quad (13)$$

здесь
$$K_1 = \frac{\left(\frac{3600 \cdot f_{ж.с.}}{G} \right)^6 \cdot (3600 \cdot f_r)^6}{a \cdot F_{гр.}} \quad (14)$$

$$K_2 = A \cdot \frac{1}{0.48 \cdot G} \quad (15)$$

$$A = \frac{70}{0.24 \cdot G \cdot t_k} \quad (16)$$

Если $T_k < 20^\circ\text{C}$, следует предусмотреть мероприятия против замораживания caloriferов.

7. При подборе установки варьируются: модель calorифера, его номер, величины m , n , l .

Подбирается установка наименьшего веса.

$$\text{Вес установки} \quad R = q \cdot m \cdot n \quad (17)$$

где q - вес одного calorифера в кг.

8. Расчетные характеристики calorиферов: $F_g \cdot f_r$ *фак.* приняты по данным Сантехпроекта /5/.

9. Таблицы рассчитаны по программе ПИР-8 для ЗЭМ "Капри" /4/.

Л и т е р а т у р а

1. Калориферы стальные, обогреваемые водой и паром.
ГОСТ 7201-70.
2. СНиП П-Г.7-62. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Стройиздат, 1964г.
3. Водоснабжение и санитарная техника" № 2, 1969г.
М.М.Грудзинский и М.Я.Поз "Изменение стандарта на калориферы и некоторые вопросы проектирования и монтажа калориферных установок".
4. Программа подбора калориферных установок на ЗНМ "Напри" (НИР-8), Госхимпроект, шифр 1837-11/72, М.1972г.
5. Временные рекомендации по применению калориферов, выпускаемых по Гост 7201-70 Костромским калориферным заводом АЗ-626, ГПИ Сантехпроект, М., 1973г.
6. ИОВ, Информационное письмо № 30-3С. Определение температуры воды на выходе из калориферных установок, ГПИ Сантехпроект, М., 1970г.

ПРИМЕРНЫЕ СХЕМЫ КОМПАНОВОК И ОБВЯЗКИ КАЛОРИФЕРНЫХ УСТАНОВОК

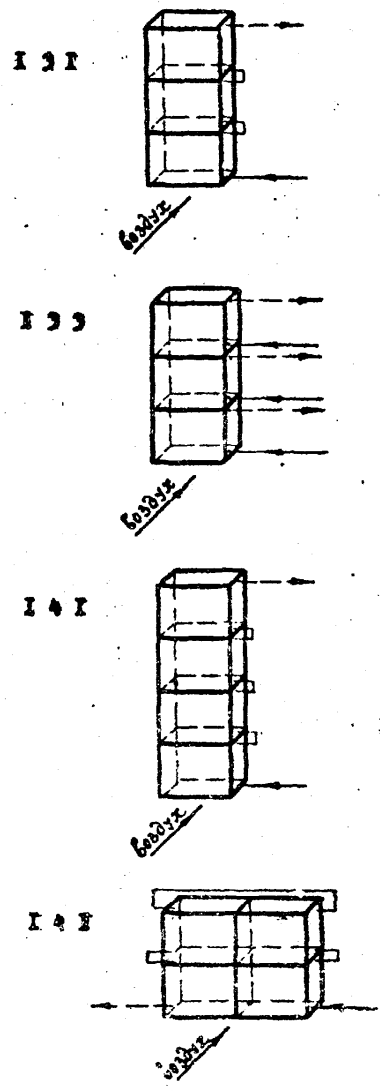
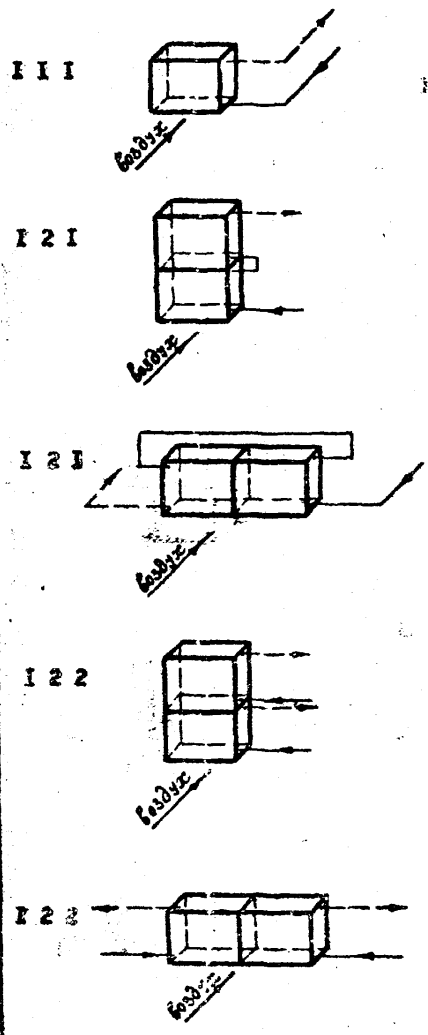


FIG 1

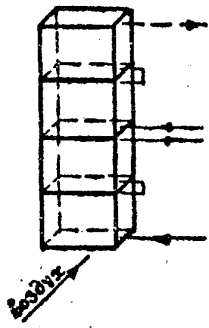


FIG 2

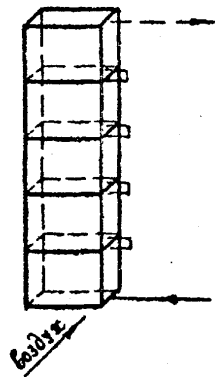


FIG 3

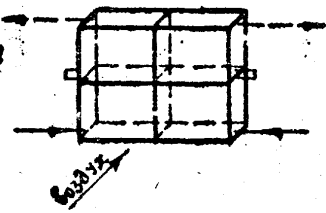


FIG 5

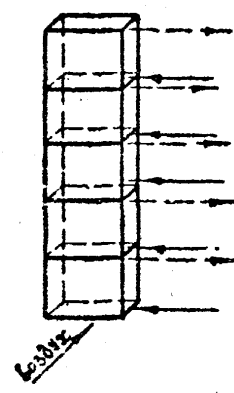


FIG 4

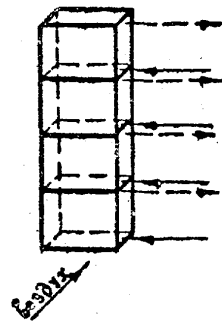
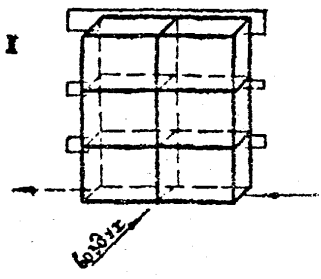
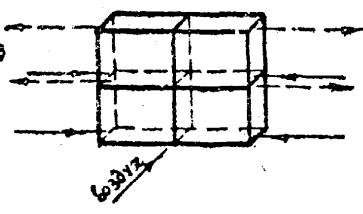
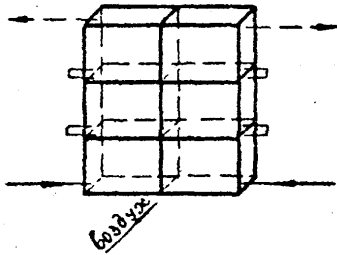


FIG 6

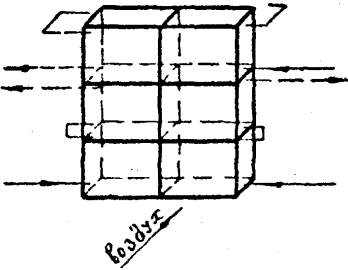
FIG 5



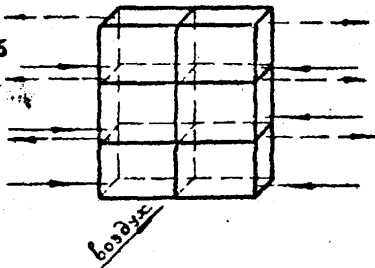
I 6 2



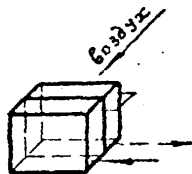
I 6 3



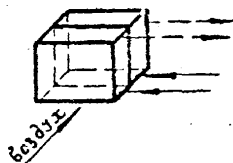
I 6 6



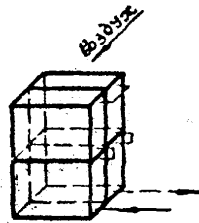
2 I I



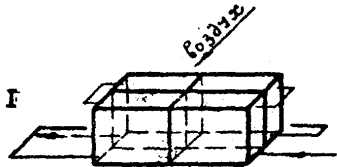
2 I 2



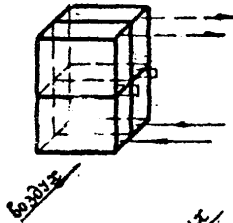
2 2 I



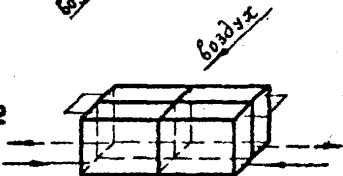
2 2 I



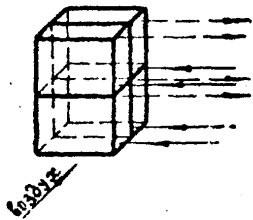
2 2 2



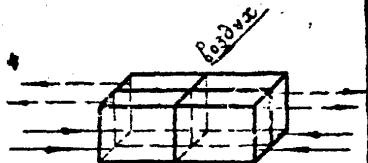
2 2 2

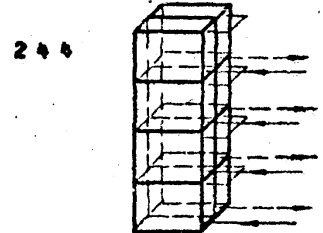
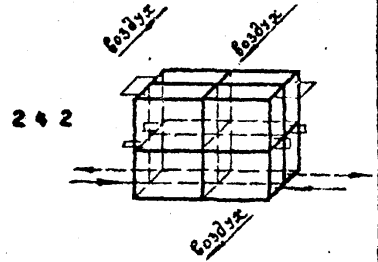
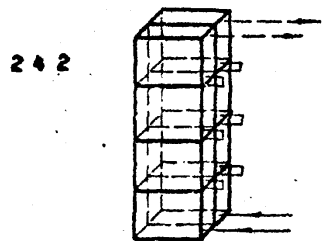
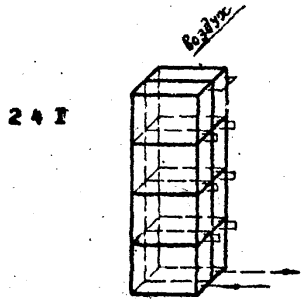
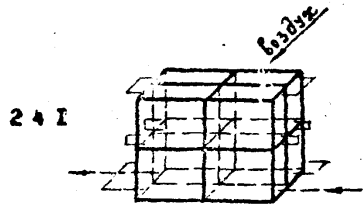
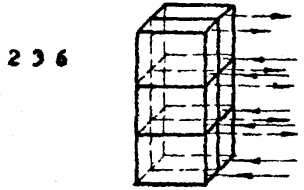
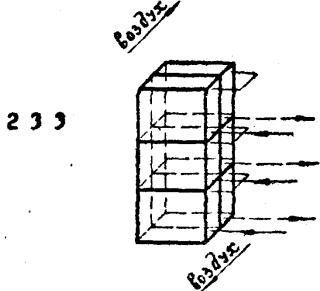
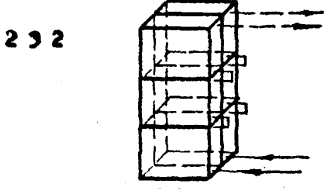
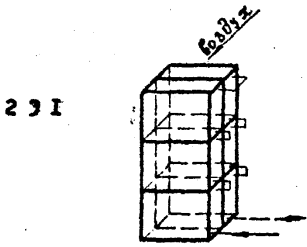


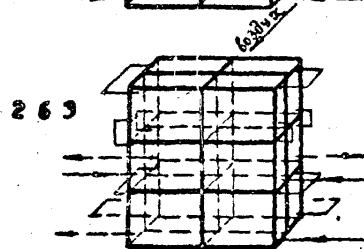
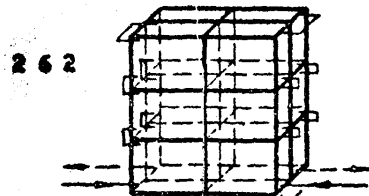
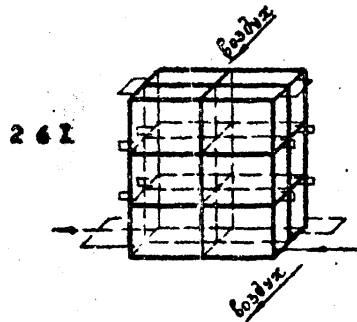
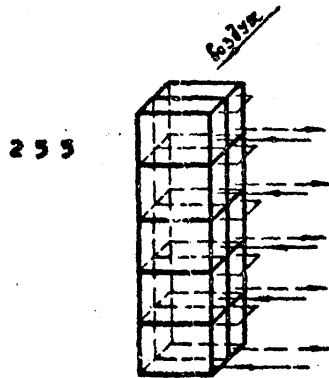
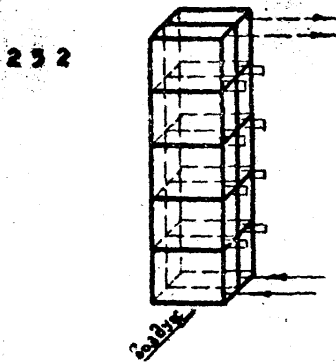
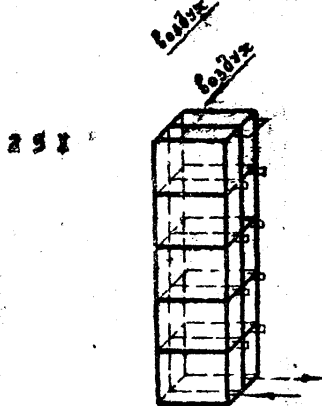
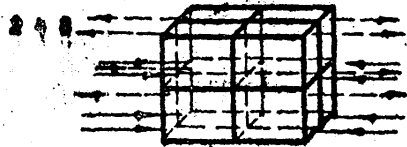
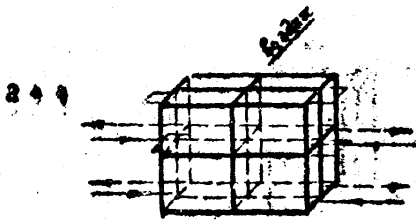
2 2 4



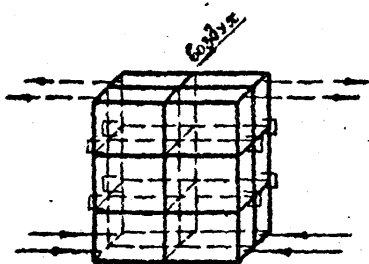
2 2 4



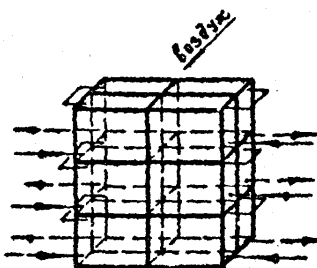




2 6 4



2 6 6



2 6 12

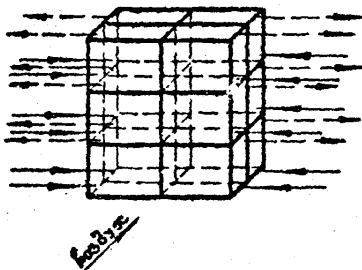


Таблица I

Проводимость по воздуху 3000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	л шт.	с шт.	K _з %	У _г кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _с град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 3000 м³/час

тн-53

54.44	10	кВн	4	2	1	1	10.3	5.5	0.326	5.8	269.1	0
57.03	13	кВс	1	2	1	1	18.9	9.6	0.228	18.8	108.3	0
59.62	16	кВс	1	2	1	1	13.1	9.6	0.238	18.8	118.4	7
62.21	19	кВн	3	2	1	1	12.1	4.3	0.373	3.8	388.9	17
64.80	22	кВс	2	2	1	1	19.2	7.7	0.259	13.3	148.9	20
67.40	25	кВс	2	2	1	1	13.9	7.7	0.269	13.3	161.0	29
69.99	28											
72.58	31	кВс	3	2	1	1	17.8	6.5	0.290	10.0	198.1	37
75.17	34	кВс	3	2	1	1	12.9	6.5	0.300	10.0	212.5	44
77.76	37	кВс	4	2	1	1	19.2	5.6	0.311	7.9	240.4	45
80.36	40	кВс	4	2	1	1	14.4	5.6	0.321	7.9	256.7	51
82.95	43	кВс	8	2	1	1	16.7	4.9	0.248	6.3	154.6	52
85.54	46	кВс	8	2	1	1	12.2	4.9	0.256	6.3	164.4	57

тн-50

51.84	10	кВн	4	2	1	1	13.6	5.5	0.311	5.8	244.0	0
54.44	13	кВн	8	2	1	1	13.3	4.8	0.245	4.5	154.0	1
57.03	16	кВс	1	2	1	1	16.2	9.6	0.228	18.8	108.3	7
59.62	19	кВс	1	2	1	1	10.4	9.6	0.238	18.8	118.4	18
62.21	22											
64.80	25	кВс	2	2	1	1	16.4	7.7	0.259	13.3	148.9	29
67.40	28	кВс	2	2	1	1	11.1	7.7	0.269	13.3	161.0	37
69.99	31											
72.58	34	кВс	3	2	1	1	14.9	6.5	0.290	10.0	198.1	44
75.17	37	кВс	3	2	1	1	10.0	6.5	0.300	10.0	212.5	50
77.76	40	кВс	4	2	1	1	16.2	5.6	0.311	7.9	240.4	51
80.36	43	кВс	4	2	1	1	11.4	5.6	0.321	7.9	256.7	55
82.95	46	кВс	8	2	1	1	13.7	4.9	0.248	6.3	154.6	57

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\Sigma = 3000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн=47												
49.25	10	квн	4	2	1	1	17.3	5.5	0.295	5.8	220.2	0
51.84	13	квн	4	2	1	1	11.0	5.5	0.311	5.8	244.0	3
54.44	16	квн	8	2	1	1	10.7	4.8	0.245	4.5	154.0	13
57.03	19	квс	1	2	1	1	13.4	9.6	0.228	18.8	108.3	18
59.62	22	квн	5	2	1	1	12.1	4.3	0.358	3.8	357.2	27
62.21	25	квс	2	2	1	1	19.1	7.7	0.249	13.3	137.2	29
64.80	28	квс	2	2	1	1	13.5	7.7	0.259	13.3	148.9	37
67.40	31											
69.99	34	квс	3	2	1	1	17.1	6.5	0.280	10.0	184.2	44
72.58	37	квс	3	2	1	1	12.0	6.5	0.290	10.0	198.0	50
75.17	40	квс	4	2	1	1	18.1	5.6	0.300	7.9	224.7	51
77.76	43	квс	4	2	1	1	13.1	5.6	0.311	7.9	240.4	55
80.36	46	квс	8	2	1	1	15.3	4.9	0.241	6.3	145.1	57
тн=44												
46.66	10	квн	3	2	1	1	10.2	6.4	0.280	7.5	187.1	0
49.25	13	квн	4	2	1	1	14.6	5.5	0.295	5.8	220.2	3
51.84	16	квн	8	2	1	1	14.0	4.8	0.233	4.5	139.6	13
54.44	19	квн	9	2	1	1	18.8	4.1	0.245	3.5	182.0	18
57.03	22	квс	1	2	1	1	10.7	9.6	0.228	18.8	108.3	29
59.62	25											
62.21	28	квс	2	2	1	1	16.2	7.7	0.249	13.3	137.2	37
64.80	31	квс	2	2	1	1	10.7	7.7	0.259	13.3	148.9	44
67.40	34	квс	3	2	1	1	19.4	6.5	0.269	10.0	170.8	44
69.99	37	квс	3	2	1	1	14.1	6.5	0.280	10.0	184.2	50
72.58	40	квс	7	2	1	1	13.0	5.8	0.217	8.4	112.0	54
75.17	43	квс	4	2	1	1	15.0	5.6	0.300	7.9	224.7	55
77.76	46	квс	4	2	1	1	10.1	5.6	0.311	7.9	240.4	60
тн=41												
44.07	10	квн	3	2	1	1	14.3	6.4	0.264	7.5	166.9	0
46.66	13	квн	4	2	1	1	18.5	5.5	0.280	5.8	197.7	3
49.25	16	квн	4	2	1	1	11.8	5.5	0.295	5.8	220.2	16
51.84	19	квн	8	2	1	1	11.2	4.3	0.233	4.5	139.6	24
54.44	22	квн	9	2	1	1	18.2	4.3	0.326	3.8	297.8	27
57.03	25	квн	5	2	1	1	12.2	4.3	0.332	3.8	326.8	36
59.62	28	квс	2	2	1	1	19.0	7.7	0.238	13.3	126.0	37
62.21	31	квс	2	2	1	1	13.2	7.7	0.249	13.3	137.2	44
64.80	34											
67.40	37	квс	3	2	1	1	16.3	6.5	0.269	10.0	170.8	50
69.99	40	квс	3	2	1	1	11.1	6.5	0.280	10.0	184.2	59
72.58	43	квс	4	2	1	1	16.9	5.6	0.290	7.9	209.4	55
75.17	46	квс	4	2	1	1	11.8	5.6	0.300	7.9	224.7	60

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 3000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-38												
41.48	10	квм	3	2	1	1	18.8	6.4	0.249	7.5	147.8	0
44.07	13	квм	3	2	1	1	11.5	6.4	0.264	7.5	166.9	9
46.66	16	квм	4	2	1	1	15.6	5.5	0.280	5.8	197.7	16
49.25	19	квм	8	2	1	1	14.7	4.8	0.222	4.5	126.0	24
51.84	22	квм	9	2	1	1	19.2	4.1	0.233	3.5	147.0	28
54.44	25	квм	5	2	1	1	15.2	4.3	0.326	3.8	297.8	36
57.03	28											
59.62	31	квс	2	2	1	1	15.9	7.7	0.238	13.3	126.0	44
62.21	34	квс	2	2	1	1	10.2	7.7	0.249	13.3	137.2	51
64.80	37	квс	3	2	1	1	18.7	6.5	0.259	10.0	157.9	59
67.40	40	квс	3	2	1	1	13.2	6.5	0.269	10.0	170.8	55
69.99	43	квс	4	2	1	1	19.0	5.6	0.280	7.9	194.7	53
72.56	46	квс	4	2	1	1	13.7	5.6	0.290	7.9	209.4	60
тн-35												
38.88	10	квм	2	2	1	1	10.9	7.6	0.233	10.1	122.6	0
41.43	13	квм	3	2	1	1	16.0	6.4	0.249	7.5	147.8	9
44.07	16	квм	4	2	1	1	19.9	5.5	0.264	5.8	176.3	16
46.66	19	квм	4	2	1	1	12.8	5.5	0.280	5.8	197.7	27
49.25	22	квм	8	2	1	1	11.9	4.8	0.222	4.5	126.0	34
51.84	25	квм	3	2	1	1	18.5	4.3	0.311	3.8	270.1	36
54.44	28	квм	5	2	1	1	12.2	4.3	0.326	3.8	297.8	43
57.03	31	квс	2	2	1	1	18.9	7.7	0.228	13.3	115.3	44
59.62	34	квс	2	2	1	1	12.9	7.7	0.238	13.3	126.0	51
62.21	37											
64.80	40	квс	3	2	1	1	15.5	6.5	0.259	10.0	157.9	53
67.40	43	квс	3	2	1	1	10.1	6.5	0.269	10.0	170.8	60
69.99	46	квс	4	2	1	1	15.7	5.6	0.280	7.9	194.7	60
тн-32												
36.29	10	квм	2	2	1	1	16.1	7.6	0.218	10.1	106.8	0
38.88	13											
41.48	16	квм	3	2	1	1	13.1	6.4	0.249	7.5	147.8	22
44.07	19	квм	4	2	1	1	16.9	5.5	0.264	5.8	176.3	27
46.66	22	квм	8	2	1	1	15.6	4.8	0.210	4.5	113.1	34
49.25	25	квм	9	2	1	1	19.8	4.1	0.222	3.5	132.6	37
51.84	28	квм	5	2	1	1	15.4	4.3	0.311	3.8	270.1	43
54.44	31											
57.03	34	квс	2	2	1	1	15.7	7.7	0.228	13.3	115.3	51
59.62	37											
62.21	40	квс	3	2	1	1	18.0	6.5	0.249	10.0	145.5	53
64.80	43	квс	3	2	1	1	12.3	6.5	0.259	10.0	157.9	60
67.40	46	квс	4	2	1	1	17.8	5.6	0.269	7.9	180.6	60

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 3000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-29												
33.70	10											
36.29	13	квн	2	2	1	1	13.2	7.6	0.218	10.1	106.8	15
38.88	16	квн	3	2	1	1	17.9	6.4	0.233	7.5	129.9	22
41.48	19	квн	3	2	1	1	10.2	6.4	0.249	7.5	147.8	33
44.07	22	квн	4	2	1	1	13.8	5.5	0.264	5.8	176.3	37
46.66	25	квн	8	2	1	1	12.6	4.8	0.210	4.5	113.1	42
49.25	28	квн	5	2	1	1	18.9	4.3	0.295	3.8	243.7	43
51.84	31	квн	5	2	1	1	12.3	4.3	0.311	3.8	270.1	50
54.44	34	квс	2	2	1	1	18.8	7.7	0.218	13.3	105.0	51
57.03	37	квс	2	2	1	1	12.5	7.7	0.228	13.3	115.3	56
59.62	40											
62.21	43	квс	3	2	1	1	14.7	6.5	0.249	10.0	145.5	60
64.80	46											
тн-26												
31.11	10											
33.70	13											
36.29	16	квн	2	2	1	1	10.3	7.6	0.218	10.1	106.8	29
38.88	19	квн	3	2	1	1	14.9	6.4	0.233	7.5	129.9	33
41.48	22	квн	4	2	1	1	18.3	5.5	0.249	5.8	156.2	37
44.07	25	квн	4	2	1	1	10.8	5.5	0.264	5.8	176.3	45
46.66	28	квн	1	2	2	1	16.0	4.7	0.280	4.4	332.0	33
49.25	31	квн	5	2	1	1	15.7	4.3	0.295	3.8	243.7	50
51.84	34											
54.44	37	квс	2	2	1	1	15.5	7.7	0.218	13.3	105.0	56
57.03	40											
59.62	43	квс	3	2	1	1	17.2	6.5	0.238	10.0	133.7	60
62.21	46	квс	3	2	1	1	11.3	6.5	0.249	10.0	145.5	63
тн-23												
28.52	10											
31.11	13											
33.70	16											
36.29	19											
38.88	22	квн	3	2	1	1	11.9	6.4	0.233	7.5	129.9	43
41.48	25	квн	4	2	1	1	15.1	5.5	0.249	5.8	156.2	45
44.07	28											
46.66	31	квн	5	2	1	1	19.4	4.3	0.280	3.8	218.8	50
49.25	34	квн	5	2	1	1	12.5	4.3	0.295	3.8	243.7	55
51.84	37											
54.44	40	квс	2	2	1	1	12.2	7.7	0.218	13.3	105.0	61
57.03	43											
59.62	46	квс	3	2	1	1	13.8	6.5	0.238	10.0	133.7	63

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\mathcal{L} = 3000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-20												
25.92	10											
28.52	13											
31.11	16											
33.70	19											
36.29	22	квн	3	2	1	1	17.0	6.4	0.218	7.5	113.2	43
38.88	25	квн	4	2	1	1	19.9	5.5	0.233	5.8	137.3	45
41.48	28	квн	4	2	1	1	11.9	5.5	0.249	5.8	156.2	52
44.07	31	квн	1	2	2	1	16.7	4.7	0.264	4.4	296.2	40
46.66	34	квн	5	2	1	1	16.1	4.3	0.280	3.8	218.8	55
49.25	37											
51.84	40											
54.44	43											
57.03	46	квс	3	2	1	1	16.4	6.5	0.228	10.0	122.3	63
тн-17												
23.33	10											
25.92	13											
28.52	16											
31.11	19											
33.70	22											
36.29	25	квн	3	2	1	1	13.8	6.4	0.218	7.5	113.2	51
38.88	28	квн	4	2	1	1	16.6	5.5	0.233	5.8	137.3	52
41.48	31											
44.07	34	квн	1	2	2	1	13.4	4.7	0.264	4.4	296.2	46
46.66	37	квн	5	2	1	1	12.7	4.3	0.280	3.8	218.8	60
49.25	40											
51.84	43											
54.44	46	квс	3	2	1	1	19.4	6.5	0.218	10.0	111.4	63
тн-14												
20.74	10											
23.33	13											
25.92	16											
28.52	19											
31.11	22											
33.70	25											
36.29	28	квн	3	2	1	1	10.6	6.4	0.218	7.5	113.2	57
38.88	31	квн	4	2	1	1	13.2	5.5	0.233	5.8	137.3	58
41.48	34	квн	1	2	2	1	17.6	4.7	0.249	4.4	262.4	46
44.07	37	квн	5	2	1	1	16.5	4.3	0.264	3.8	195.1	60
46.66	40											
49.25	43											
51.84	46											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 3000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 11$											
18.15	10.										
20.74	13.										
23.33	16										
25.92	19										
28.52	22										
31.11	25										
33.70	28										
36.29	31	квн	4	2	1	1	18.3	5.5	0.218	5.8	119.6 58
38.88	34										
41.48	37	квн	1	2	2	1	14.1	4.7	0.249	4.4	250.6 52
44.07	40	квн	5	2	1	1	13.0	4.3	0.264	3.8	195.1 63
46.66	43										
49.25	46										
$t_{\text{н}} = 8$											
15.56	10										
18.15	13										
20.74	16										
23.33	19										
25.92	22										
28.52	25										
31.11	28										
33.70	31										
36.29	34	квн	4	2	1	1	14.7	5.5	0.218	5.8	119.6 62
38.88	37	квн	1	2	2	1	18.6	4.7	0.233	4.4	250.6 52
41.48	40	квн	5	2	1	1	17.0	4.3	0.249	3.8	172.9 63
44.07	43										
46.66	46										
$t_{\text{н}} = 5$											
12.96	10										
15.56	13										
18.15	16										
20.74	19										
23.33	22										
25.92	25										
28.52	28										
31.11	31										
33.70	34										
36.29	37	квн	4	2	1	1	11.2	5.5	0.218	5.8	119.6 65
38.88	40	квн	1	2	2	1	14.9	4.7	0.233	4.4	250.6 57
41.48	43	квн	5	2	1	1	13.3	4.3	0.249	3.8	172.9 65
44.07	46										

Таблица 2

Производительность по воздуху 4000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. м ³ /час	L _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	л шт.	K _в %	Ду мм	ω м/сек	H кгс/м ²	Δ кгс/м ²	T ₀ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 4000 м³/час

тн-53

72.58	10	квн	5	2	1	1	12.5	5.7	0.435	6.2	529.4	0
76.04	13	квс	6	2	1	1	19.0	9.6	0.228	18.8	115.9	0
79.49	16	квс	6	2	1	1	13.1	9.6	0.238	18.8	126.7	7
82.95	19	квн	10	2	1	1	12.4	4.3	0.373	3.8	413.8	17
86.40	22	квс	3	2	1	1	15.2	8.7	0.345	16.0	280.7	22
89.86	25	квс	7	2	1	1	13.9	7.8	0.269	13.4	171.7	29
93.32	28	квс	4	2	1	1	15.8	7.5	0.373	12.6	346.2	33
96.77	31	квс	4	2	1	1	10.9	7.5	0.387	12.6	372.3	41
100.23	34	квс	8	2	1	1	12.8	6.5	0.300	10.1	225.7	44
103.68	37	квс	3	2	1	1	11.8	8.7	0.311	21.7	241.6	48
107.14	40	квс	3	2	1	1	15.9	5.9	0.428	8.5	505.8	50
110.60	43	квс	3	2	1	1	11.3	5.9	0.442	8.5	539.0	55
114.05	46	квс	8	2	1	1	15.9	6.5	0.256	13.6	182.2	56

тн-50

69.12	10	квн	5	2	1	1	15.9	5.7	0.415	6.2	480.1	0
72.58	13	квс	1	1	3	1	10.3	4.2	0.290	2.5	263.1	0
76.04	16	квс	6	2	1	1	16.2	9.6	0.228	18.8	115.9	7
79.49	19	квс	6	2	1	1	10.5	9.6	0.238	18.8	126.7	18
82.95	22	квс	3	2	1	1	17.9	8.7	0.332	16.0	258.7	22
86.40	25	квс	3	2	1	1	12.4	8.7	0.345	16.0	280.7	31
89.86	28	квс	4	2	1	1	18.2	7.5	0.359	12.6	321.0	33
93.32	31	квс	4	2	1	1	13.0	7.5	0.373	12.6	346.2	41
96.77	34	квс	8	2	1	1	14.9	6.5	0.290	10.1	210.4	44
100.23	37	квс	8	2	1	1	10.0	6.5	0.300	10.1	225.7	50
103.68	40	квс	3	2	1	1	17.7	5.9	0.414	8.5	473.7	50
107.14	43	квс	3	2	1	1	12.9	5.9	0.428	8.5	505.8	55
110.60	46	квс	4	2	1	1	10.6	5.5	0.331	17.0	289.6	58

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\chi = 4000 \text{ м}^2/\text{час}$												
тн-47												
65.67	10	квм	5	2	1	1	19.7	5.7	0.394	6.2	433.3	0
69.12	13	квм	5	2	1	1	13.2	5.7	0.415	6.2	480.1	2
72.58	16	квс	6	2	1	1	19.6	9.6	0.217	18.8	105.6	7
76.04	19	квс	6	2	1	1	13.5	9.6	0.228	18.8	115.9	18
79.49	22	квм	10	2	1	1	12.4	4.3	0.358	3.8	380.0	27
82.95	25	квс	3	2	1	1	15.0	8.7	0.332	16.0	258.7	31
86.40	28	квс	7	2	1	1	13.6	7.8	0.259	13.4	158.7	37
89.86	31	квс	4	2	1	1	15.3	7.5	0.359	12.6	321.0	41
93.32	34	квс	4	2	1	1	10.2	7.5	0.373	12.6	346.2	47
96.77	37	квс	8	2	1	1	12.0	6.5	0.290	10.1	210.4	50
100.23	40	квс	3	2	1	1	10.8	8.7	0.300	21.7	225.7	54
103.68	43	квс	5	2	1	1	14.6	5.9	0.414	8.5	473.7	55
107.14	46	квс	4	2	1	1	12.1	7.5	0.321	17.0	271.8	58
тн-44												
62.21	10	квм	8	2	1	1	10.5	6.4	0.280	7.5	201.1	0
65.67	13	квм	5	2	1	1	16.9	5.7	0.394	6.2	433.3	2
69.12	16	квм	5	2	1	1	10.6	5.7	0.415	6.2	480.1	15
72.58	19	квс	6	2	1	1	16.7	9.6	0.217	18.8	105.6	18
76.04	22	квс	6	2	1	1	10.7	9.6	0.228	18.8	115.9	29
79.49	25	квс	3	2	1	1	17.9	8.7	0.318	16.0	237.6	31
82.95	28	квс	3	2	1	1	12.2	8.7	0.332	16.0	258.7	39
86.40	31	квс	4	2	1	1	17.8	7.5	0.345	12.6	296.8	41
89.86	34	квс	4	2	1	1	12.4	7.5	0.359	12.6	321.0	47
93.32	37	квс	8	2	1	1	14.0	6.5	0.280	10.1	195.7	50
96.77	40	квс	3	2	1	1	12.7	8.7	0.290	21.7	210.4	54
100.23	43	квс	5	2	1	1	16.5	5.9	0.401	8.5	442.7	55
103.68	46	квс	5	2	1	1	11.5	5.9	0.414	8.5	473.7	59
тн-41												
58.76	10	квм	8	2	1	1	14.6	6.4	0.264	7.5	179.4	0
62.21	13	квм	9	2	1	1	18.5	5.5	0.280	5.8	211.6	3
65.67	16	квм	5	2	1	1	14.1	5.7	0.394	6.2	433.3	15
69.12	19	квс	2	2	1	1	16.5	5.2	0.207	4.6	101.6	8
72.58	22	квс	6	2	1	1	13.9	9.6	0.217	18.8	105.6	29
76.04	25	квм	10	2	1	1	12.4	4.3	0.342	3.8	347.7	35
79.49	28	квс	3	2	1	1	14.9	8.7	0.319	16.0	237.6	39
82.95	31	квс	7	2	1	1	13.3	7.8	0.248	13.4	146.3	44
86.40	34	квс	4	2	1	1	14.7	7.5	0.345	12.6	296.8	47
89.86	37	квс	8	2	1	1	16.3	6.5	0.269	10.1	181.4	50
93.32	40	квс	8	2	1	1	11.0	6.5	0.280	10.1	195.7	55
96.77	43	квс	5	2	1	1	18.4	5.9	0.387	8.5	412.6	55
100.23	46	квс	5	2	1	1	13.3	5.9	0.401	8.5	442.7	59

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 4000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-38												
55.30	10	квм	4	2	1	1	13.3	7.3	0.332	9.5	277.7	0
58.76	13	квм	8	2	1	1	11.8	6.4	0.264	7.5	179.4	8
62.21	16	квм	5	2	1	1	18.0	5.7	0.373	6.2	388.9	15
65.67	19	квм	5	2	1	1	11.3	5.7	0.394	6.2	433.3	26
69.12	22	квс	2	1	2	1	13.6	5.2	0.207	4.6	101.6	17
72.58	25	квс	6	2	1	1	11.0	9.6	0.217	18.8	105.6	38
76.04	28	квс	3	2	1	1	17.9	8.7	0.304	16.0	217.4	39
79.49	31	квс	3	2	1	1	12.0	8.7	0.318	16.0	237.6	46
82.95	34	квс	4	2	1	1	17.3	7.5	0.332	12.6	273.5	47
86.40	37	квс	4	2	1	1	11.7	7.5	0.345	12.6	296.8	53
89.86	40	квс	8	2	1	1	13.2	6.5	0.269	10.1	181.4	55
93.32	43	квс	3	2	1	1	11.7	8.7	0.280	21.7	195.7	58
96.77	46	квс	5	2	1	1	15.2	5.9	0.387	8.5	412.6	59
тн-35												
51.84	10	квм	4	2	1	1	18.2	7.3	0.311	9.5	244.0	0
55.30	13	квм	4	2	1	1	10.6	7.3	0.332	9.5	277.7	11
58.76	16	квм	9	2	1	1	19.9	5.5	0.264	5.8	188.8	16
62.21	19	квм	5	2	1	1	15.0	5.7	0.373	6.2	388.9	26
65.67	22	квм	2	2	2	1	17.6	5.1	0.394	5.0	699.5	17
69.12	25	квм	10	2	1	1	18.8	4.3	0.311	3.8	287.3	35
72.58	28	квм	10	2	1	1	12.5	4.3	0.326	3.8	316.8	43
76.04	31	квс	3	2	1	1	14.8	8.7	0.304	16.0	217.4	46
79.49	34	квс	7	2	1	1	12.9	7.8	0.238	13.4	134.3	51
82.95	37	квс	4	2	1	1	14.2	7.5	0.332	12.6	273.5	53
86.40	40	квс	8	2	1	1	15.5	6.5	0.259	10.1	167.7	55
89.86	43	квс	8	2	1	1	10.0	6.5	0.269	10.1	181.4	60
93.32	46	квс	5	2	1	1	17.2	5.9	0.373	8.5	383.7	59
тн-32												
48.39	10	квм	3	2	1	1	12.4	8.5	0.290	12.3	201.2	2
51.84	13	квм	4	2	1	1	15.3	7.3	0.311	9.5	244.0	11
55.30	16	квм	8	2	1	1	13.4	6.4	0.249	7.5	158.9	21
58.76	19	квм	5	2	1	1	19.2	5.7	0.352	6.2	345.9	26
62.21	22	квм	5	2	1	1	12.1	5.7	0.373	6.2	383.9	36
65.67	25	квм	2	2	2	1	14.5	5.1	0.394	5.0	699.5	25
69.12	28	квм	10	2	1	1	15.7	4.3	0.311	3.8	287.3	43
72.58	31	квс	3	2	1	1	18.0	8.7	0.290	16.0	198.1	46
76.04	34	квс	3	2	1	1	11.8	8.7	0.304	16.0	217.4	53
79.49	37	квс	4	2	1	1	16.8	7.5	0.318	12.6	251.2	53
82.95	40	квс	4	2	1	1	11.0	7.5	0.332	12.6	273.5	58
86.40	43	квс	8	2	1	1	12.2	6.5	0.259	10.1	167.7	60
89.86	46	квс	3	2	1	1	10.6	8.7	0.269	21.7	181.4	62

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$$\chi = 4000 \text{ м}^3/\text{час}$$

тн-29

44.93	10	квм	3	2	1	1	18.2	8.5	0.269	12.3	173.5	2
48.39	13	квм	7	2	1	1	13.2	7.6	0.218	10.1	115.3	15
51.84	16	квм	4	2	1	1	12.4	7.3	0.311	9.5	244.0	25
55.30	19	квм	8	2	1	1	10.5	6.4	0.249	7.5	158.9	33
58.76	22	квм	5	2	1	1	16.2	5.7	0.352	6.2	346.9	36
62.21	25	квм	2	2	2	1	18.3	5.1	0.373	5.0	627.8	25
65.67	28	квм	10	2	1	1	19.2	4.3	0.295	3.8	259.3	43
69.12	31	квм	10	2	1	1	12.6	4.3	0.311	3.8	287.3	50
72.58	34	квс	3	2	1	1	14.8	8.7	0.290	16.0	198.1	53
76.04	37	квс	4	2	1	1	19.7	7.5	0.304	12.6	229.9	53
79.49	40	квс	4	2	1	1	13.6	7.5	0.318	12.6	251.2	58
82.95	43	квс	8	2	1	1	14.6	6.5	0.248	10.1	154.6	60
86.40	46	квс	3	2	1	1	12.7	8.7	0.259	21.7	167.7	62

тн-26

41.48	10											
44.93	13	квм	3	2	1	1	15.2	8.5	0.269	12.3	173.5	17
48.39	16	квм	8	2	1	1	17.7	7.3	0.290	9.5	212.6	25
51.84	19	квм	4	2	1	1	15.2	6.4	0.233	7.5	139.6	33
55.30	22	квм	9	2	1	1	18.3	5.5	0.249	5.8	167.2	37
58.76	25	квм	5	2	1	1	13.1	5.7	0.352	6.2	346.9	44
62.21	28	квм	2	2	2	1	15.1	5.1	0.353	5.0	627.8	33
65.67	31	квм	10	2	1	1	15.9	4.3	0.295	3.8	259.3	50
69.12	34	квс	3	2	1	1	18.1	8.7	0.276	16.0	179.7	53
72.58	37	квс	3	2	1	1	11.6	8.7	0.290	16.0	198.1	58
76.04	40	квс	4	2	1	1	16.3	7.5	0.304	12.6	229.9	58
79.49	43	квс	4	2	1	1	10.3	7.5	0.318	12.6	251.2	62
82.95	46	квс	8	2	1	1	11.3	6.5	0.248	10.1	154.6	63

тн-23

38.02	10											
41.48	13											
44.93	16	квм	3	2	1	1	12.3	8.5	0.269	12.3	173.5	31
48.39	19	квм	4	2	1	1	14.6	7.3	0.290	9.5	212.6	36
51.84	22	квм	8	2	1	1	12.2	6.4	0.233	7.5	139.6	43
55.30	25	квм	5	2	1	1	17.4	5.7	0.332	6.2	307.3	44
58.76	28	квм	5	2	1	1	10.0	5.7	0.352	6.2	346.9	51
62.21	31	квм	10	2	1	1	19.7	4.3	0.280	3.8	232.7	50
65.67	34	квм	10	2	1	1	12.7	4.3	0.295	3.8	259.3	55
69.12	37	квс	3	2	1	1	14.7	8.7	0.276	16.0	179.7	58
72.58	40	квс	4	2	1	1	19.4	7.5	0.290	12.6	209.4	58
76.04	43	квс	4	2	1	1	12.9	7.5	0.304	12.6	229.9	62
79.49	46	квс	8	2	1	1	13.7	6.5	0.238	10.1	142.0	63

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$Z = 4000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = 20$												
34.56	10	квм	3	1	2	1	11.9	4.3	0.207	1.8	102.7	2
38.02	13											
41.48	16	квм	3	2	1	1	18.5	8.5	0.249	12.3	147.8	31
44.93	19											
48.39	22	квм	4	2	1	1	11.5	7.3	0.290	9.5	212.6	46
51.84	25	квм	9	2	1	1	20.0	5.5	0.233	5.8	147.0	45
55.30	28	квм	5	2	1	1	14.2	5.7	0.332	6.2	307.3	51
58.76	31	квм	2	2	2	1	15.9	5.1	0.352	5.0	560.0	40
62.21	34	квм	10	2	2	1	16.3	4.3	0.280	3.8	232.7	55
65.67	37	квс	3	2	1	1	18.2	8.7	0.262	16.0	162.2	58
69.12	40	квс	3	2	1	1	11.4	8.7	0.276	16.0	179.7	62
72.58	43	квс	4	2	1	1	15.8	7.5	0.290	12.6	209.4	62
76.04	45	квс	8	2	1	1	16.4	6.5	0.228	10.1	129.9	63
$t_{\text{н}} = 17$												
31.11	10											
34.56	13	квм	1	1	3	1	10.7	4.2	0.207	1.8	136.6	8
38.02	16											
41.48	19	квм	3	2	1	1	15.4	8.5	0.249	12.3	147.8	42
44.93	22	квм	4	2	1	1	17.1	7.3	0.269	9.5	183.3	46
48.39	25	квм	8	2	1	1	14.1	6.4	0.218	7.5	121.6	51
51.84	28	квм	5	2	1	1	18.9	5.7	0.311	6.2	270.1	51
55.30	31	квм	5	2	1	1	11.0	5.7	0.332	6.2	307.3	57
58.76	34	квм	2	2	2	1	12.6	5.1	0.352	5.0	560.0	47
62.21	37	квм	10	2	1	1	12.9	4.3	0.280	3.8	232.7	60
65.67	40	квс	3	2	1	1	14.7	8.7	0.262	16.0	162.2	62
69.12	43	квс	4	2	1	1	19.0	7.5	0.276	12.6	190.0	62
72.58	46	квс	4	2	1	1	12.3	7.5	0.290	12.6	209.4	65
$t_{\text{н}} = 14$												
27.65	10											
31.11	13											
34.56	16											
38.02	19											
41.48	22	квм	3	2	1	1	12.2	8.5	0.249	12.3	147.8	51
44.93	25	квм	4	2	1	1	13.9	7.3	0.269	9.5	183.3	53
48.39	28	квм	8	2	1	1	10.9	6.4	0.218	7.5	121.6	57
51.84	31	квм	5	2	1	1	15.5	5.7	0.311	6.2	270.1	57
55.30	34	квм	2	2	2	1	16.7	5.1	0.332	5.0	496.0	47
58.76	37	квм	10	2	1	1	16.7	4.3	0.264	3.8	207.6	60
62.21	40	квс	3	2	1	1	18.4	8.7	0.249	16.0	145.5	62
65.67	43	квс	3	2	1	1	11.2	8.7	0.262	16.0	162.2	65
69.12	46	квс	4	2	1	1	15.3	7.5	0.276	12.6	190.0	65

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$$L = 4000 \text{ м}^3/\text{час}$$

 $t_{\text{н}} = -11$

24.20	10											
27.65	13											
31.11	16											
34.56	19											
38.02	22	квм	3	2	1	1	19.1	8.5	0.228	12.3	124.2	51
41.48	25											
44.93	28	квм	4	2	1	1	10.6	7.3	0.269	9.5	183.3	59
48.39	31	квм	9	2	1	1	18.3	5.5	0.218	5.8	128.0	58
51.84	34	квм	5	2	1	1	12.1	5.7	0.311	6.2	270.1	61
55.30	37	квм	2	2	2	1	13.2	5.1	0.332	5.0	496.0	52
58.76	40	квм	10	2	1	1	13.2	4.3	0.264	3.8	207.6	63
62.21	43	квс	3	2	1	1	14.7	8.7	0.249	16.0	145.5	65
65.67	46	квс	4	2	1	1	18.7	7.5	0.262	12.6	171.4	65

 $t_{\text{н}} = -8$

20.74	10											
24.20	13											
27.65	16											
31.11	19											
34.56	22											
38.02	25	квм	3	2	1	1	15.7	8.5	0.228	12.3	124.2	58
41.48	28	квм	4	2	1	1	16.6	7.3	0.249	9.5	156.2	59
44.93	31	квм	8	2	1	1	12.9	6.4	0.202	7.5	104.9	62
48.39	34	квм	5	2	1	1	17.0	5.7	0.290	6.2	235.3	61
51.84	37	квм	2	2	2	1	17.8	5.1	0.311	5.0	436.0	52
55.30	40	квм	10	2	1	1	17.3	4.3	0.249	3.8	183.9	63
58.76	43	квс	3	2	1	1	18.6	8.7	0.235	16.0	129.8	65
62.21	46	квс	3	2	1	1	11.1	8.7	0.249	16.0	145.5	67

 $t_{\text{н}} = -5$

17.28	10											
20.74	13											
24.20	16											
27.65	19											
31.11	22											
34.56	25											
38.02	28	квм	3	2	1	1	12.2	8.5	0.228	12.3	124.2	63
41.48	31	квм	4	2	1	1	13.1	7.3	0.249	9.5	156.2	63
44.93	34	квм	1	2	2	1	15.9	6.3	0.269	7.2	307.9	54
48.39	37	квм	5	2	1	1	13.4	5.7	0.290	6.2	235.3	64
51.84	40	квм	2	2	2	1	14.1	5.1	0.311	5.0	436.0	57
55.30	43	квм	10	2	1	1	13.5	4.3	0.249	3.8	183.9	65
58.76	46	квс	3	2	1	1	14.8	8.7	0.235	16.0	129.8	67

Производительность по воздуху 5000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	с шт.	K _з %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H ккал/м ²	h ккал/м ²	T ₀ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 5000 м³/час

n=53

90.72	10	квм10	2	1	1	16.5	5.4	0.408	5.6	495.0	0
95.04	13	квм10	2	1	1	10.7	5.4	0.427	5.6	543.2	0
99.36	16	квс 7	2	1	1	16.2	9.7	0.298	19.2	209.9	6
103.68	19	квс 4	2	1	1	17.7	9.3	0.414	18.0	427.4	13
108.00	22	квс 4	2	1	1	12.3	9.3	0.432	8.0	463.8	23
112.32	25	квс 8	2	1	1	13.9	8.1	0.336	4.5	283.5	29
116.64	28	квс 7	2	1	1	16.7	9.7	0.262	26.1	181.3	33
120.96	31	квс 5	2	1	1	16.3	7.3	0.484	12.2	644.8	38
125.28	34	квс 5	2	1	1	11.4	7.3	0.501	12.2	691.6	45
129.60	37	квс 8	2	1	1	15.8	8.1	0.291	19.6	235.2	47
133.92	40	квс 8	2	1	1	11.1	8.1	0.301	19.6	251.2	52
138.24	43	квс 10	2	1	1	15.3	5.5	0.414	7.7	498.8	53
142.56	46	квс 10	2	1	1	10.8	5.5	0.427	7.7	530.4	57

tn=50

86.40	10	квс 4	1	2	1	13.1	4.7	0.345	2.9	296.8	0
90.72	13	квм10	2	1	1	13.8	5.4	0.408	5.6	495.0	0
95.04	16	квс 7	2	1	1	19.4	9.7	0.285	19.2	192.1	6
99.36	19	квс 7	2	1	1	13.5	9.7	0.298	19.2	209.9	17
103.68	22	квс 4	2	1	1	14.9	9.3	0.414	18.0	427.4	23
108.00	25	квс 8	2	1	1	16.4	8.1	0.324	14.5	262.1	29
112.32	28	квс 8	2	1	1	11.2	8.1	0.336	14.5	283.5	37
116.64	31	квс 5	2	1	1	18.6	7.3	0.466	12.2	595.5	38
120.96	34	квс 5	2	1	1	13.4	7.3	0.484	12.2	644.8	45
125.28	37	квс 4	2	1	1	10.8	9.3	0.375	24.6	371.7	50
129.60	40	квс 8	2	1	1	12.8	8.1	0.291	19.6	235.2	52
133.92	43	квс 10	2	1	1	17.0	5.5	0.401	7.7	468.1	53
138.24	46	квс 10	2	1	1	12.3	5.5	0.414	7.7	498.8	57

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\Sigma = 5000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}}=47$												
82.08	10	квс	4	1	2	1	16.8	4.7	0.328	2.9	267.9	0
86.40	13	квс	4	1	2	1	10.4	4.7	0.345	2.9	296.8	0
90.72	16	квм	10	2	1	1	11.1	5.4	0.408	5.6	495.0	13
95.04	19	квс	7	2	1	1	16.5	9.7	0.285	19.2	192.1	17
99.36	22	квс	4	2	1	1	17.8	9.3	0.397	18.0	392.5	23
103.68	25	квс	4	2	1	1	12.1	9.3	0.414	18.0	427.4	32
108.00	28	квс	8	2	1	1	13.6	8.1	0.324	14.5	262.1	37
112.32	31	квс	9	2	1	1	19.5	7.0	0.336	11.4	298.8	39
116.64	34	квс	5	2	1	1	15.6	7.3	0.466	12.2	599.5	45
120.96	37	квс	5	2	1	1	10.6	7.3	0.484	12.2	644.8	51
125.28	40	квс	8	2	1	1	14.7	8.1	0.282	19.6	219.8	52
129.60	43	квс	10	2	1	1	18.8	5.5	0.388	7.7	438.4	53
133.92	46	квс	10	2	1	1	13.9	5.5	0.401	7.7	468.1	57
$t_{\text{н}}=44$												
77.76	10	квм	5	2	1	1	10.7	7.2	0.466	9.2	607.7	0
82.08	13	квс	4	1	2	1	14.1	4.7	0.328	2.9	267.9	0
86.40	16	квм	10	2	1	1	14.5	5.4	0.389	5.6	449.0	13
90.72	19	квс	7	2	1	1	19.9	9.7	0.272	19.2	175.0	17
95.04	22	квс	7	2	1	1	13.7	9.7	0.285	19.2	192.1	27
99.36	25	квс	4	2	1	1	14.9	9.3	0.397	18.0	392.5	32
103.68	28	квс	8	2	1	1	16.2	8.1	0.311	14.5	241.6	37
108.00	31	квс	8	2	1	1	10.7	8.1	0.324	14.5	262.1	44
112.32	34	квс	5	2	1	1	17.9	7.3	0.449	12.2	555.9	45
116.64	37	квс	5	2	1	1	12.6	7.3	0.466	12.2	599.5	51
120.96	40	квс	8	2	1	1	16.7	8.1	0.272	19.6	204.9	52
125.28	43	квс	8	2	1	1	11.6	8.1	0.282	19.6	219.8	57
129.60	46	квс	10	2	1	1	15.6	5.5	0.388	7.7	438.4	57
$t_{\text{н}}=41$												
73.44	10	квм	5	2	1	1	14.8	7.2	0.440	9.2	542.0	0
77.76	13	квс	4	1	2	1	18.2	4.7	0.311	2.9	240.4	0
82.08	16	квс	4	1	2	1	11.4	4.7	0.328	2.9	267.9	3
86.40	19	квм	10	2	1	1	11.7	5.4	0.389	5.6	449.0	24
90.72	22	квс	7	2	1	1	16.9	9.7	0.272	19.2	175.0	27
95.04	25	квс	4	2	1	1	17.9	9.3	0.380	18.0	359.1	32
99.36	28	квс	4	2	1	1	12.0	9.3	0.397	18.0	392.5	41
103.68	31	квс	8	2	1	1	13.3	8.1	0.311	14.5	241.6	44
108.00	34	квс	9	2	1	1	18.9	7.0	0.324	11.4	276.2	45
112.32	37	квс	5	2	1	1	14.8	7.3	0.449	12.2	555.9	51
116.64	40	квс	4	2	1	1	11.8	9.3	0.349	24.6	322.2	55
120.96	43	квс	8	2	1	1	13.5	8.1	0.272	19.6	204.9	57
125.28	46	квс	10	2	1	1	17.4	5.5	0.375	7.7	409.6	57

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\mathcal{L} = 5000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = 38$												
69.12	10	квм	5	2	1	1	19.4	7.2	0.415	9.2	480.1	0
73.44	13	квм	5	2	1	1	12.1	7.2	0.440	9.2	542.0	8
77.76	16	квс	4	1	2	1	15.3	4.7	0.311	2.9	240.4	3
82.08	19	квм	10	2	1	1	15.2	5.4	0.369	5.6	405.2	24
86.40	22	квс	3	1	2	1	12.8	5.4	0.259	5.0	167.7	18
90.72	25	квс	7	2	1	1	14.0	9.7	0.272	19.2	175.0	36
95.04	28	квс	4	2	1	1	14.9	9.3	0.380	18.0	359.1	41
99.36	31	квс	8	2	1	1	16.0	8.1	0.298	14.5	221.8	44
103.68	34	квс	8	2	1	1	10.3	8.1	0.311	14.5	241.6	51
108.00	37	квс	5	2	1	1	17.2	7.3	0.432	12.2	514.0	51
112.32	40	квс	5	2	1	1	11.8	7.3	0.449	12.2	555.9	56
116.64	43	квс	8	2	1	1	15.6	8.1	0.262	19.6	190.5	57
120.96	46	квс	8	2	1	1	10.4	8.1	0.272	19.6	204.9	61
$t_{\text{н}} = 35$												
64.80	10	квм	8	2	1	1	11.2	8.0	0.291	11.0	218.2	0
69.12	13	квм	5	2	1	1	16.5	7.2	0.415	9.2	480.1	8
73.44	16	квс	4	1	2	1	19.7	4.7	0.294	2.9	214.4	3
77.76	19	квс	4	1	2	1	12.4	4.7	0.311	2.9	240.4	13
82.08	22	квм	10	2	1	1	12.3	5.4	0.369	5.6	405.2	33
86.40	25	квс	7	2	1	1	17.4	9.7	0.259	19.2	158.7	36
90.72	28	квс	4	2	1	1	18.1	9.3	0.363	18.0	327.2	41
95.04	31	квс	4	2	1	1	11.9	9.3	0.380	18.0	359.1	48
99.36	34	квс	8	2	1	1	12.9	8.1	0.298	14.5	221.8	51
103.68	37	квс	5	2	1	1	19.8	7.3	0.414	12.2	473.7	51
108.00	40	квс	5	2	1	1	14.0	7.3	0.432	12.2	514.0	56
112.32	43	квс	4	2	1	1	10.9	9.3	0.336	24.6	298.8	59
116.64	46	квс	8	2	1	1	12.4	8.1	0.262	19.6	190.5	61
$t_{\text{н}} = 32$												
60.48	10	квм	4	2	1	1	10.7	9.2	0.363	14.0	332.2	3
64.80	13	квм	9	2	1	1	19.2	6.9	0.291	8.5	229.6	9
69.12	16	квм	5	2	1	1	13.6	7.2	0.415	9.2	480.1	21
73.44	19	квс	4	1	2	1	16.7	4.7	0.294	2.9	214.4	13
77.76	22	квм	10	2	1	1	16.1	5.4	0.350	5.6	363.7	33
82.08	25	квс	3	1	2	1	13.4	5.4	0.246	5.0	151.4	27
86.40	28	квс	7	2	1	1	14.3	9.7	0.259	19.2	158.7	44
90.72	31	квс	4	2	1	1	15.0	9.3	0.363	18.0	327.2	48
95.04	34	квс	8	2	1	1	15.8	8.1	0.285	14.5	203.0	51
99.36	37	квс	7	2	1	1	17.8	9.7	0.223	26.1	131.5	53
103.68	40	квс	5	2	1	1	16.5	7.3	0.414	12.2	473.7	56
108.00	43	квс	5	2	1	1	10.9	7.3	0.432	12.2	514.0	60
112.32	46	квс	8	2	1	1	14.4	8.1	0.253	19.6	176.7	61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 5000 \text{ м}^3 / \text{час}$												
$t_{\text{н}} = 29$												
56.16	10	квм	4	2	1	1	16.4	9.2	0.337	14.0	286.4	3
60.48	13	квм	8	2	1	1	13.5	8.0	0.272	11.0	190.1	15
64.80	16	квм	5	2	1	1	18.5	7.2	0.389	9.2	422.0	21
69.12	19	квм	5	2	1	1	10.7	7.2	0.415	9.2	480.1	33
73.44	22	квс	4	1	2	1	13.7	4.7	0.294	2.9	214.4	23
77.76	25	квм	10	2	1	1	13.0	5.4	0.350	5.6	363.7	42
82.08	28	квс	7	2	1	1	18.0	9.7	0.246	19.2	143.2	44
86.40	31	квс	4	2	1	1	18.3	9.3	0.345	18.0	296.8	48
90.72	34	квс	4	2	1	1	11.9	9.3	0.363	18.0	327.2	54
95.04	37	квс	8	2	1	1	12.6	8.1	0.285	14.5	203.0	56
99.36	40	квс	5	2	1	1	19.2	7.3	0.397	12.2	435.1	56
103.68	43	квс	5	2	1	1	13.2	7.3	0.414	12.2	473.7	60
108.00	46	квс	8	2	1	1	16.7	8.1	0.243	19.6	163.4	61
$t_{\text{н}} = 26$												
51.84	10	квм	7	2	1	1	15.3	9.5	0.233	15.0	132.3	6
56.16	13	квм	4	2	1	1	13.5	9.2	0.337	14.0	286.4	18
60.48	16	квм	8	2	1	1	10.6	8.0	0.272	11.0	190.1	28
64.80	19	квм	5	2	1	1	15.4	7.2	0.389	9.2	422.0	33
69.12	22	квс	4	1	2	1	18.2	4.7	0.276	2.9	190.0	23
73.44	25	квс	4	1	2	1	10.7	4.7	0.294	2.9	214.4	32
77.76	28	квм	10	2	1	1	10.	5.4	0.350	5.6	363.7	49
82.08	31	квс	7	2	1	1	14.8	9.7	0.246	19.2	143.2	51
86.40	34	квс	4	2	1	1	15.1	9.3	0.345	18.0	296.8	54
90.72	37	квс	8	2	1	1	15.6	8.1	0.272	14.5	184.9	56
95.04	40	квс	7	2	1	1	17.3	9.7	0.214	26.1	120.4	58
99.36	43	квс	5	2	1	1	15.8	7.3	0.397	12.2	435.1	60
103.68	46	квс	4	2	1	1	12.1	9.3	0.311	24.6	254.6	63
$t_{\text{н}} = 23$												
47.52	10											
51.84	13	квм	4	2	1	1	19.9	9.2	0.311	14.0	244.0	18
56.16	16	квм	4	2	1	1	10.5	9.2	0.337	14.0	286.4	32
60.48	19	квм	9	2	1	1	18.4	6.9	0.272	8.5	200.0	34
64.80	22	квм	5	2	1	1	12.4	7.2	0.389	9.2	422.0	42
69.12	25	квс	4	1	2	1	15.1	4.7	0.276	2.9	190.0	32
73.44	28	квм	10	2	1	1	13.9	5.4	0.330	5.6	324.4	49
77.76	31	квс	7	2	1	1	18.6	9.7	0.233	19.2	123.6	51
82.08	34	квс	4	2	1	1	18.6	9.3	0.328	18.0	267.9	54
86.40	37	квс	4	2	1	1	11.8	9.3	0.345	18.0	296.8	59
90.72	40	квс	8	2	1	1	12.2	8.1	0.272	14.5	184.9	61
95.04	43	квс	5	2	1	1	18.5	7.3	0.380	12.2	398.0	60
99.36	46	квс	5	2	1	1	12.3	7.3	0.397	12.2	435.1	63

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 5000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = -20$												
43.20	10	кВМ	4	1	2	1	10.2	4.6	0.259	2.1	169.5	3
47.52	13	кВМ	7	2	1	1	19.4	9.5	0.214	15.0	111.2	22
51.84	16	кВМ	4	2	1	1	16.7	9.2	0.311	14.0	244.0	32
56.16	19	кВМ	8	2	1	1	13.2	8.0	0.253	11.0	163.9	40
60.48	22	кВМ	5	2	1	1	17.6	7.2	0.363	9.2	367.6	42
64.80	25	кВМ	2	2	2	1	18.5	6.3	0.389	7.4	681.2	32
69.12	28	кВс	4	1	2	1	11.9	4.7	0.276	2.9	190.0	41
73.44	31	кВМ	10	2	1	1	10.7	5.4	0.330	5.6	324.4	55
77.76	34	кВс	7	2	1	1	15.2	9.7	0.233	19.2	128.6	57
82.08	37	кВс	4	2	1	1	15.2	9.3	0.328	18.0	267.9	59
86.40	40	кВс	8	2	1	1	15.4	8.1	0.259	14.5	167.7	61
90.72	43	кВс	7	2	1	1	16.8	2.7	0.204	26.1	109.7	62
95.04	46	кВс	3	2	1	1	15.0	7.3	0.380	12.2	398.0	63
$t_{\text{н}} = -17$												
38.88	10	кВМ	4	1	2	1	18.9	4.6	0.233	2.1	137.3	3
43.20	13	кВМ	2	1	3	1	13.5	4.2	0.259	1.8	227.1	7
47.52	16	кВМ	7	2	1	1	16.2	9.5	0.214	15.0	111.2	36
51.84	19	кВМ	4	2	1	1	13.6	9.2	0.311	14.0	244.0	43
56.16	22	кВМ	8	2	1	1	10.1	8.0	0.253	11.0	163.9	49
60.48	25	кВМ	5	2	1	1	14.3	7.2	0.363	9.2	367.6	50
64.80	28	кВс	4	1	2	1	16.7	4.7	0.259	2.9	167.0	41
69.12	31	кВМ	10	2	1	1	14.9	5.4	0.311	5.6	287.3	55
73.44	34	кВс	7	2	1	1	19.3	9.7	0.220	19.2	114.7	57
77.76	37	кВс	4	2	1	1	19.0	9.3	0.311	18.0	240.4	59
82.08	40	кВс	4	2	1	1	11.8	9.3	0.328	18.0	267.9	63
86.40	43	кВс	8	2	1	1	11.9	8.1	0.259	14.5	167.7	64
90.72	46	кВс	5	2	1	1	17.9	7.3	0.363	12.2	362.7	63
$t_{\text{н}} = -14$												
34.56	10	кВМ	3	1	2	1	17.7	5.3	0.207	2.7	102.7	8
38.88	13	кВМ	4	1	2	1	15.7	4.6	0.233	2.1	137.3	18
43.20	16	кВМ	2	1	3	1	10.5	4.2	0.259	1.8	227.1	19
47.52	19	кВМ	7	2	1	1	13.1	9.5	0.214	15.0	111.2	47
51.84	22	кВМ	4	2	1	1	10.5	9.2	0.311	14.0	244.0	52
56.16	25	кВМ	9	2	1	1	17.7	6.9	0.253	8.5	172.5	52
60.48	28	кВМ	5	2	1	1	11.1	7.2	0.363	9.2	367.6	57
64.80	31	кВс	4	1	2	1	13.3	4.7	0.259	2.9	167.0	48
69.12	34	кВМ	10	2	1	1	11.5	5.4	0.311	5.6	287.3	60
73.44	37	кВс	7	2	1	1	15.8	9.7	0.220	19.2	114.7	62
77.76	40	кВс	4	2	1	1	15.4	9.3	0.311	18.0	240.4	63
82.08	43	кВс	8	2	1	1	15.2	8.1	0.246	14.5	151.4	64
86.40	46	кВс	9	2	1	1	19.5	7.0	0.259	11.4	176.8	64

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

 $L = 5000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн = -11

30.24	10											
34.56	13	квм	3	1	2	1	14.5	5.3	0.207	2.7	102.7	24
38.88	16	квм	4	1	2	1	12.6	4.6	0.233	2.1	137.3	32
43.20	19											
47.52	22	квм	4	2	1	1	17.3	9.2	0.285	14.0	205.1	52
51.84	25	квм	8	2	1	1	12.9	8.0	0.233	11.0	139.6	56
56.16	28	квм	5	2	1	1	16.6	7.2	0.337	9.2	317.0	57
60.48	31	квс	4	1	2	1	18.5	4.7	0.242	2.9	145.4	48
64.80	34	квм	10	2	1	1	16.0	5.4	0.291	5.6	252.5	60
69.12	37	квс	3	1	2	1	12.5	5.4	0.207	5.0	107.4	55
73.44	40	квс	4	2	1	1	19.4	9.3	0.294	18.0	214.4	63
77.76	43	квс	4	2	1	1	11.8	9.3	0.311	18.0	240.4	65
82.08	46	квс	8	2	1	1	11.6	8.1	0.246	14.5	151.4	66

тн = -8

25.92	10											
30.24	13											
34.56	16	квм	3	1	2	1	11.4	5.3	0.207	2.7	102.7	38
38.88	19	квм	2	1	3	1	15.8	4.2	0.233	1.8	183.9	31
43.20	22											
47.52	25	квм	4	2	1	1	13.9	9.2	0.285	14.0	205.1	59
51.84	28	квм	1	2	2	1	16.1	7.8	0.311	10.6	409.9	48
56.16	31	квм	5	2	1	1	13.1	7.2	0.337	9.2	317.0	62
60.48	34	квс	4	1	2	1	15.0	4.7	0.242	2.9	145.4	54
64.80	37	квм	10	2	1	1	12.5	5.4	0.291	5.6	252.5	64
69.12	40	квс	7	2	1	1	16.5	9.7	0.207	19.2	101.6	65
73.44	43	квс	4	2	1	1	15.6	9.3	0.294	18.0	214.4	65
77.76	46	квс	8	2	1	1	15.0	8.1	0.233	14.5	135.9	66

тн = -5

21.60	10											
25.92	13											
30.24	16											
34.56	19	квм	4	1	2	1	19.2	4.6	0.207	2.1	108.5	43
38.88	22	квм	2	1	3	1	12.5	4.2	0.233	1.8	183.9	40
43.20	25											
47.52	28	квм	4	2	1	1	10.5	9.2	0.285	14.0	205.1	63
51.84	31	квм	5	2	1	1	19.2	7.2	0.311	9.2	270.1	62
56.16	34	квм	2	2	2	1	18.8	6.3	0.337	7.4	511.7	53
60.48	37	квс	4	1	2	1	11.4	4.7	0.242	2.9	145.4	59
64.80	40	квм	3	2	2	1	14.0	5.3	0.389	5.4	721.9	57
69.12	43	квс	4	2	1	1	19.9	9.3	0.276	18.0	190.0	65
73.44	46	квс	4	2	1	1	11.9	9.3	0.294	18.0	214.4	66

Производительность по воздуху 6000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q т/ч. ккал/час.	t, град.	Модель №	т шт.	л шт.	с шт.	Kз %	Уγ кг м ³ /сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	Tθ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 6000 м³/час

тн-53

108.87	10	квн 3	2	2	1	11.2	6.4	0.653	7.5	2037.5	0
114.05	13	квс 5	1	2	1	11.7	4.4	0.456	2.7	573.2	0
119.24	16	квс 8	1	1	1	18.8	9.8	0.357	19.4	319.5	5
124.42	19	квс 8	2	1	1	13.2	9.8	0.373	19.4	347.8	16
129.60	22	квс 9	2	1	1	19.0	8.4	0.388	15.3	397.7	20
134.79	25	квс 5	2	1	1	15.0	8.8	0.539	16.3	800.6	28
139.97	28	квс 8	2	1	1	19.1	9.8	0.315	26.5	274.4	32
145.16	31	квс 8	2	1	1	14.0	9.8	0.326	26.5	295.1	39
150.34	34	квс 10	2	1	1	18.1	6.6	0.450	10.3	589.9	41
155.52	37	квс 10	2	1	1	13.3	6.6	0.466	10.3	631.3	48
160.71	40	квс 5	2	1	1	12.3	8.8	0.481	22.2	674.0	52
165.89	43	квс 7	2	2	1	13.2	5.8	0.497	8.4	1170.2	43
171.08	46	квс 4	2	2	1	15.7	5.6	0.684	7.9	2327.3	45

тн-50

103.68	10	квс 3	1	2	1	12.4	6.5	0.311	6.8	241.6	0
108.87	13	квс 4	1	2	1	15.0	4.4	0.435	2.7	522.3	0
114.05	16	квс 8	1	1	1	11.3	5.6	0.342	5.3	308.0	0
119.24	19	квс 8	2	1	1	16.0	9.8	0.357	19.4	319.5	16
124.42	22	квс 8	2	1	1	10.5	9.8	0.373	19.4	347.8	26
129.60	25	квс 5	2	1	1	17.6	8.8	0.518	16.3	740.2	28
134.79	28	квс 5	2	1	1	12.3	8.8	0.539	16.3	800.6	36
139.97	31	квс 8	2	1	1	16.2	9.8	0.315	26.5	274.4	39
145.16	34	квс 8	2	1	1	11.2	9.8	0.326	26.5	295.1	46
150.34	37	квс 10	2	1	1	15.2	6.6	0.450	10.3	589.9	48
155.52	40	квс 10	2	1	1	10.4	6.6	0.466	10.3	631.3	53
160.71	43	квс 3	2	2	1	10.9	6.5	0.642	10.0	1942.5	45
165.89	46	квс 4	2	2	1	17.2	5.6	0.663	7.9	2188.3	45

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Z = 6000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}}=47$											
98.50	10	квм10	2	1	1	13.0	6.5	0.443	7.7	583.5	0
103.68	13	квм 3	2	2	1	11.9	6.4	0.622	7.5	1848.1	0
108.87	16	квс 5	1	2	1	12.3	4.4	0.435	2.7	522.3	0
114.05	19	квс 8	2	1	1	19.2	9.8	0.342	19.4	292.3	16
119.24	22	квс 8	2	1	1	13.3	9.8	0.357	19.4	319.5	25
124.42	25	квс 9	2	1	1	18.9	8.4	0.373	15.3	366.6	29
129.60	28	квс 3	2	1	1	14.7	8.8	0.518	16.3	740.2	36
134.79	31	квс 8	2	1	1	18.6	9.8	0.303	26.5	254.4	39
139.97	34	квс 8	2	1	1	13.3	9.8	0.315	26.5	274.4	46
145.16	37	квс10	2	1	1	17.2	6.6	0.435	10.3	549.9	48
150.34	40	квс10	2	1	1	12.2	6.6	0.450	10.3	589.9	53
155.52	43	квс 5	2	1	1	11.1	8.8	0.466	22.2	631.3	56
160.71	46	квс 4	2	2	1	18.9	5.6	0.642	7.9	2053.7	45
$t_{\text{н}}=44$											
93.32	10	квм10	2	1	1	16.9	6.5	0.420	7.7	523.7	0
98.50	13	квм10	2	1	1	10.4	6.5	0.443	7.7	583.5	5
103.68	16	квс 5	1	2	1	15.7	4.4	0.414	2.7	473.7	0
108.87	19	квс 4	1	2	1	11.8	5.6	0.326	5.3	280.7	8
114.05	22	квс 8	2	1	1	16.3	9.8	0.342	19.4	292.3	26
119.24	25	квс 8	2	1	1	10.5	9.8	0.357	19.4	319.5	35
124.42	28	квс 5	2	1	1	17.4	8.8	0.497	16.3	682.1	36
129.60	31	квс 5	2	1	1	11.8	8.8	0.518	16.3	740.2	44
134.79	34	квс 8	2	1	1	15.6	9.8	0.303	26.5	254.4	46
139.97	37	квс 8	2	1	1	10.4	9.8	0.315	26.5	274.4	52
145.16	40	квс10	2	1	1	14.1	6.6	0.435	10.3	549.9	53
150.34	43	квс 5	2	1	1	12.9	8.8	0.450	22.2	589.9	56
155.52	46	квс 4	2	2	2	10.1	5.6	0.311	7.9	240.4	45
$t_{\text{н}}=41$											
88.13	10	квс 4	1	2	1	13.7	5.6	0.352	3.9	308.8	0
93.32	13	квм10	2	1	1	14.2	6.5	0.420	7.7	523.7	5
98.50	16	квс 3	1	2	1	10.7	6.5	0.295	6.8	218.0	3
103.68	19	квс 5	1	2	1	12.9	4.4	0.414	2.7	473.7	9
108.87	22	квс 8	2	1	1	19.6	9.8	0.326	19.4	266.3	26
114.05	25	квс 8	2	1	1	13.4	9.8	0.342	19.4	292.3	35
119.24	28	квс 9	2	1	1	18.8	8.4	0.357	15.3	336.7	37
124.42	31	квс 5	2	1	1	14.4	8.8	0.497	16.3	682.1	44
129.60	34	квс 8	2	1	1	18.0	9.8	0.291	26.5	235.2	46
134.79	37	квс 9	2	1	1	12.3	9.8	0.303	26.5	254.4	52
139.97	40	квс10	2	1	1	16.2	6.6	0.419	10.3	511.3	53
145.16	43	квс10	2	1	1	11.1	6.6	0.435	10.3	549.9	58
150.34	46	квс 3	2	2	1	11.3	6.5	0.601	10.0	1699.9	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 6000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = 38$												
82.95	10	квс	4	1	2	1	18.4	5.6	0.332	3.9	273.5	0
88.13	13	квс	4	1	2	1	11.0	5.6	0.352	3.9	308.8	0
93.32	16	квм	10	2	1	1	11.4	6.5	0.420	7.7	523.7	18
98.50	19	квм	3	2	2	1	10.0	6.4	0.591	7.5	1667.9	12
103.68	22	квс	5	1	2	1	10.1	4.4	0.414	2.7	473.7	19
108.87	25	квс	8	2	1	1	16.6	9.8	0.326	19.4	266.3	35
114.05	28	квс	8	2	1	1	10.5	9.8	0.342	19.4	292.3	43
119.24	31	квс	5	2	1	1	17.1	8.8	0.477	16.3	626.5	44
124.42	34	квс	5	2	1	1	11.4	8.8	0.497	16.3	682.1	50
129.60	37	квс	8	2	1	1	14.9	9.8	0.291	26.5	235.2	52
134.79	40	квс	10	2	1	1	18.5	6.6	0.404	10.3	474.1	53
139.97	43	квс	10	2	1	1	13.1	6.6	0.419	10.3	511.3	58
145.16	46	квс	5	2	1	1	11.6	8.8	0.435	22.2	549.9	60
$t_{\text{н}} = 35$												
77.76	10	квм	5	2	1	1	13.7	8.6	0.466	12.6	607.7	0
82.95	13	квс	4	1	2	1	15.6	5.6	0.332	3.9	273.5	0
88.13	16	квм	10	2	1	1	15.5	6.5	0.392	7.7	467.1	18
93.32	19	квс	3	1	2	1	11.8	6.5	0.280	6.8	195.7	14
98.50	22	квс	5	1	2	1	13.7	4.4	0.394	2.7	427.5	19
103.68	25	квм	4	2	2	1	11.7	5.5	0.622	5.8	1952.3	25
108.87	28	квс	8	2	1	1	13.6	9.8	0.326	19.4	266.3	43
114.05	31	квс	9	2	1	1	18.7	8.4	0.342	15.3	308.0	45
119.24	34	квс	5	2	1	1	14.0	8.8	0.477	16.3	626.5	50
124.42	37	квс	8	2	1	1	17.4	9.8	0.280	26.5	216.8	52
129.60	40	квс	8	2	1	1	11.8	9.8	0.291	26.5	235.2	57
134.79	43	квс	10	2	1	1	15.2	6.6	0.404	10.3	474.1	58
139.97	46	квс	5	2	1	1	13.6	8.8	0.419	22.2	511.3	60
$t_{\text{н}} = 32$												
72.58	10	квм	5	2	1	1	19.1	8.6	0.435	12.6	529.4	0
77.76	13	квм	5	2	1	1	10.9	8.6	0.466	12.6	607.7	14
82.95	16	квс	4	1	2	1	12.7	5.6	0.332	3.9	273.5	8
83.13	19	квм	10	2	1	1	12.6	6.5	0.396	7.7	457.1	20
93.32	22	квм	3	2	2	1	10.8	6.4	0.560	7.5	1437.0	22
98.50	25	квс	5	1	2	1	10.8	4.4	0.394	2.7	427.5	28
103.68	28	квс	8	2	1	1	16.9	9.8	0.311	19.4	241.6	43
108.87	31	квс	8	2	1	1	10.6	9.8	0.326	19.4	266.3	50
114.05	34	квс	5	2	1	1	16.9	8.8	0.456	16.3	573.2	50
119.24	37	квс	5	2	1	1	10.9	8.8	0.477	16.3	626.5	56
124.42	40	квс	8	2	1	1	14.2	9.8	0.280	26.5	216.8	57
129.60	43	квс	10	2	1	1	17.5	6.6	0.388	10.3	438.4	58
134.79	46	квс	10	2	1	1	11.9	6.6	0.404	10.3	474.1	61

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$Z = 6000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-29												
67.40	10	квм	8	2	1	1	11.7	9.6	0.303	15.2	236.0	5
72.58	13	квм	5	2	1	1	16.1	8.6	0.435	12.6	529.4	14
77.76	16	квс	4	1	2	1	17.7	5.6	0.311	3.9	240.4	8
82.95	19	квм	10	2	1	1	17.0	6.5	0.373	7.7	413.8	29
88.13	22	квс	3	1	2	1	13.0	6.5	0.264	6.8	174.5	24
93.32	25	квс	5	1	2	1	14.5	4.4	0.373	2.7	383.7	28
98.50	28	квс	4	1	2	1	10.0	5.6	0.295	5.3	229.7	35
103.68	31	квс	8	2	1	1	13.8	9.8	0.311	19.4	241.6	50
108.87	34	квс	9	2	1	1	18.6	8.4	0.326	15.3	280.7	51
114.05	37	квс	5	2	1	1	13.7	8.8	0.456	16.3	573.2	56
119.24	40	квс	8	2	1	1	16.8	9.8	0.268	26.5	199.1	57
124.42	43	квс	8	2	1	1	11.0	9.8	0.280	26.5	216.8	61
129.60	46	квс	10	2	1	1	14.1	6.6	0.388	10.3	438.4	61
тн-26												
62.21	10	квм	8	2	1	1	18.0	9.6	0.280	15.2	201.1	5
67.40	13	квм	9	2	1	1	19.7	8.3	0.303	11.7	248.4	15
72.58	16	квм	5	2	1	1	13.2	8.6	0.435	12.6	529.4	27
77.76	19	квс	4	1	2	1	14.7	5.6	0.311	3.9	240.4	19
82.95	22	квм	10	2	1	1	14.0	6.5	0.373	7.7	413.8	39
88.13	25	квс	3	1	2	1	10.0	6.5	0.264	6.8	174.5	33
93.32	28	квс	5	1	2	1	11.5	4.4	0.373	2.7	383.7	36
98.50	31	квс	8	2	1	1	17.3	9.8	0.295	19.4	218.0	50
103.68	34	квс	8	2	1	1	10.7	9.8	0.311	19.4	241.6	56
108.87	37	квс	5	2	1	1	16.7	8.8	0.435	16.3	522.3	56
114.05	40	квс	5	2	1	1	10.5	8.8	0.456	16.3	573.2	60
119.24	43	квс	8	2	1	1	13.5	9.8	0.268	26.5	199.1	61
124.42	46	квс	10	2	1	1	16.5	6.6	0.373	10.3	404.0	61
тн-23												
57.03	10	квм	5	1	2	1	10.7	4.3	0.342	1.9	326.8	0
62.21	13	квм	8	2	1	1	15.0	9.6	0.280	15.2	201.1	21
67.40	16	квм	5	2	1	1	18.9	8.6	0.404	12.6	456.4	27
72.58	19	квм	5	2	1	1	10.2	8.6	0.435	12.6	529.4	38
77.76	22	квс	4	1	2	1	11.6	5.6	0.311	3.9	240.4	29
82.95	25	квм	10	2	1	1	10.9	6.5	0.373	7.7	413.8	47
88.13	28	квс	5	1	2	1	15.5	4.4	0.352	2.7	342.3	36
93.32	31	квс	4	1	2	1	10.6	5.6	0.280	5.3	206.2	43
98.50	34	квс	8	2	1	1	14.1	9.8	0.295	19.4	218.0	56
103.68	37	квс	9	2	1	1	18.5	8.4	0.311	15.3	254.6	56
108.87	40	квс	5	2	1	1	13.4	8.8	0.435	16.3	522.3	60
114.05	43	квс	8	2	1	1	16.2	9.8	0.256	26.5	182.2	61
119.24	46	квс	8	2	1	1	10.1	9.8	0.268	26.5	199.1	64

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$Z = 6000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = 20$												
51.84	10	квм	5	1	2	1	18.5	4.3	0.311	1.9	270.1	0
57.03	13											
62.21	16	квм	8	2	1	1	12.0	9.6	0.280	15.2	201.1	34
67.40	19	квм	5	2	1	1	15.8	8.6	0.404	12.6	456.4	38
72.58	22	квс	4	1	2	1	16.9	5.6	0.290	3.9	209.4	29
77.76	25	квм	10	2	1	1	15.3	6.5	0.350	7.7	363.7	47
82.95	28	квс	3	1	2	1	11.3	6.5	0.248	6.8	154.6	41
88.13	31	квс	3	1	2	1	12.3	4.4	0.352	2.7	342.3	44
93.32	34	квс	8	2	1	1	17.8	9.8	0.280	19.4	195.7	56
98.50	37	квс	8	2	1	1	10.8	9.8	0.295	19.4	218.0	61
103.68	40	квс	3	2	1	1	16.3	8.8	0.414	16.3	473.7	60
108.87	43	квс	5	2	1	1	10.0	8.8	0.435	16.3	522.3	64
114.05	46	квс	8	2	1	1	12.7	9.8	0.256	26.5	182.2	64
$t_{\text{н}} = 17$												
46.66	10	квм	8	1	2	1	14.1	4.8	0.210	2.3	113.1	5
51.84	13	квм	3	1	2	1	15.4	4.3	0.311	1.9	270.1	14
57.03	16	квм	8	2	1	1	19.0	9.6	0.256	15.2	169.0	34
62.21	19	квм	9	2	1	1	19.8	8.3	0.280	11.7	211.6	40
67.40	22	квм	5	2	1	1	12.6	8.6	0.404	12.6	456.4	48
72.58	25	квс	4	1	2	1	13.7	5.6	0.290	3.9	209.4	39
77.76	28	квм	10	2	1	1	12.3	6.5	0.350	7.7	363.7	54
82.95	31	квс	5	1	2	1	16.7	4.4	0.332	2.7	303.2	44
88.13	34	квс	4	1	2	1	11.3	5.6	0.264	5.3	183.9	49
93.32	37	квс	8	2	1	1	14.4	9.8	0.280	19.4	195.7	61
98.50	40	квс	8	2	1	1	20.0	8.8	0.394	16.3	427.5	60
103.68	43	квс	3	2	1	1	13.0	8.8	0.414	16.3	473.7	64
108.87	46	квс	8	2	1	1	15.6	9.8	0.245	26.5	166.0	64
$t_{\text{н}} = 14$												
41.48	10	квм	4	1	2	1	18.3	5.5	0.249	2.9	156.2	8
46.66	13	квм	8	1	2	1	11.1	4.8	0.210	2.3	113.1	21
51.84	16	квм	3	1	2	1	12.3	4.3	0.311	1.9	270.1	27
57.03	19	квм	8	2	1	1	15.8	9.6	0.256	15.2	169.0	42
62.21	22	квм	3	2	1	1	18.9	8.6	0.373	12.6	388.9	48
67.40	25	квс	4	1	2	1	19.5	5.6	0.269	3.9	180.6	39
72.58	28	квс	4	1	2	1	10.5	5.6	0.290	3.9	209.4	47
77.76	31	квс	3	1	2	1	12.7	6.5	0.233	6.8	135.9	48
82.95	34	квс	3	1	2	1	13.3	4.4	0.332	2.7	303.2	50
88.13	37	квс	8	2	1	1	18.4	9.8	0.264	19.4	174.5	61
93.32	40	квс	8	2	1	1	11.0	9.8	0.280	19.4	195.7	64
98.50	43	квс	3	2	1	1	16.3	8.8	0.394	16.3	427.5	64
103.68	46	квс	8	2	1	1	18.7	9.8	0.233	26.5	150.6	64

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\chi = 6000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = -11$												
36.29	10	квм	3	1	2	1	18.6	6.4	0.218	3.7	113.2	14
41.48	13	квм	4	1	2	1	15.1	5.5	0.249	2.9	156.2	24
46.66	16	квм	9	1	2	1	18.8	4.1	0.210	1.8	119.0	28
51.84	19											
57.03	22	квм	8	2	1	1	12.5	9.6	0.256	15.2	169.0	54
62.21	25	квм	5	2	1	1	15.5	8.6	0.373	12.6	388.9	55
67.40	28	квс	4	1	2	1	16.1	5.6	0.269	3.9	180.6	47
72.58	31	квм	10	2	1	1	14.0	6.5	0.326	7.7	316.8	59
77.76	34	квм	3	2	2	1	10.8	6.4	0.466	7.5	1039.6	51
82.95	37	квс	4	1	2	1	12.2	5.6	0.248	5.3	162.9	55
88.13	40	квс	8	2	1	1	14.8	9.8	0.264	19.4	174.5	64
93.32	43	квс	9	2	1	1	18.5	8.4	0.280	15.3	206.2	64
98.50	46	квс	5	2	1	1	12.7	8.8	0.394	16.3	427.5	66
$t_{\text{н}} = -8$												
31.11	10											
36.29	13	квм	3	1	2	1	15.4	6.4	0.218	3.7	113.2	30
41.48	16	квм	4	1	2	1	11.9	5.5	0.249	2.9	156.2	37
46.66	19	квм	5	1	2	1	17.7	4.3	0.280	1.9	218.8	38
51.84	22											
57.03	25	квм	1	2	2	1	15.7	9.4	0.342	14.6	496.0	45
62.21	28	квм	5	2	1	1	12.1	8.6	0.373	12.6	388.9	61
67.40	31	квс	4	1	2	1	12.7	5.6	0.269	3.9	180.6	53
72.58	34	квм	10	2	1	1	10.5	6.5	0.326	7.7	316.8	63
77.76	37	квс	5	1	2	1	14.4	4.4	0.311	2.7	266.5	56
82.95	40	квс	8	2	1	1	19.1	9.8	0.248	19.4	154.6	64
88.13	43	квс	8	2	1	1	11.2	9.8	0.264	19.4	174.5	66
93.32	46	квс	5	2	1	1	16.2	8.8	0.373	16.3	383.7	66
$t_{\text{н}} = -5$												
25.92	10											
31.11	13											
36.29	16	квм	3	1	2	1	12.2	6.4	0.218	3.7	113.2	44
41.48	19	квм	2	1	3	1	15.1	5.1	0.249	2.5	209.3	36
46.66	22	квм	5	1	2	1	14.4	4.3	0.280	1.9	218.8	48
51.84	25	квм	8	2	1	1	16.8	9.6	0.233	15.2	139.6	60
57.03	28	квм	5	2	1	1	18.9	8.6	0.342	12.6	326.8	61
62.21	31	квс	4	1	2	1	18.9	5.6	0.249	3.9	153.9	53
67.40	34	квм	10	2	1	1	15.9	6.5	0.303	7.7	273.1	63
72.58	37	квс	3	1	2	1	10.8	6.5	0.217	6.8	118.4	59
77.76	40	квс	5	1	2	1	10.8	4.4	0.311	2.7	266.5	60
82.95	43	квс	8	2	1	1	15.3	9.8	0.248	19.4	154.6	65
88.13	46	квс	9	2	1	1	18.6	8.4	0.254	15.3	183.9	66

Таблица 5

Производительность по воздуху 7000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град	Модель №	т шт.	п шт.	ℓ шт.	Кз %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 7000 м³/час

тн-53

127.01	10	квб 4	1	2	1	10.3	6.5	0.381	6.8	382.0	0
133.06	13	квб 8	1	2	1	11.2	5.7	0.299	5.4	248.0	0
139.11	16	квб 5	1	2	1	18.2	5.1	0.417	4.6	505.0	0
145.16	19	квс 9	2	1	1	14.7	9.8	0.435	19.6	498.9	15
151.20	22	квн 5	2	2	1	10.0	5.0	0.907	4.9	4595.2	12
157.25	25	квс 2	2	2	1	14.7	9.0	0.629	17.1	1753.3	16
163.30	28	квс 10	2	1	1	18.4	7.7	0.489	13.2	696.0	32
169.35	31	квс 10	2	1	1	13.3	7.7	0.507	13.2	748.5	39
175.40	34	квб 9	2	1	1	10.9	9.8	0.394	26.7	451.8	43
181.44	37	квс 7	2	2	1	12.9	6.8	0.544	10.8	1399.9	36
187.49	40	квс 4	2	2	1	15.2	6.5	0.749	10.1	2795.3	38
193.54	43	квс 4	2	2	1	10.6	6.5	0.774	10.1	2978.6	44
199.59	46	квб 10	2	1	1	11.6	7.7	0.449	17.9	639.3	57

тн-50

120.96	10	квс 5	1	2	1	11.5	5.1	0.484	3.4	644.8	0
127.01	13	квн 4	2	1	1	10.8	6.4	0.762	7.5	2929.7	0
133.06	16	квс 4	1	3	1	11.4	4.4	0.532	2.6	1055.9	0
139.11	19	квс 9	2	1	1	17.6	9.8	0.417	19.6	458.2	15
145.16	22	квс 9	2	1	1	11.9	9.8	0.435	19.6	498.9	25
151.20	25	квс 2	2	2	1	17.2	9.0	0.604	17.1	1621.1	16
157.25	28	квс 2	2	2	1	11.9	9.0	0.629	17.1	1753.3	24
163.30	31	квс 10	2	1	1	15.5	7.7	0.489	13.2	696.0	39
169.35	34	квс 10	2	1	1	10.5	7.7	0.507	13.2	748.5	46
175.40	37	квс 3	2	2	1	10.8	7.6	0.701	12.9	2313.8	38
181.44	40	квс 4	2	2	1	17.0	6.5	0.725	10.1	2617.9	33
187.49	43	квс 4	2	2	1	12.2	6.5	0.749	10.1	2795.3	44
193.54	46	квб 10	2	1	1	13.1	7.7	0.435	17.9	601.2	57

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$\Sigma = 7000 \text{ м}^3/\text{час}$

$t_{\text{н}} = 47$

114,92	10	квс	5	1	2	1	15,2	5,1	0,459	3,4	581,9	0
120,96	13	квс	4	1	2	1	11,1	6,5	0,362	6,8	346,5	0
127,01	16	квс	8	1	2	1	11,8	5,7	0,286	5,4	225,9	0
133,06	19	квс	5	1	2	1	18,5	5,1	0,399	4,6	462,1	4
139,11	22	квс	9	1	2	1	14,8	9,8	0,417	19,6	458,2	25
145,16	25	квс	2	1	2	1	19,9	9,0	0,580	17,1	1494,0	16
151,20	28	квс	2	1	2	1	14,3	9,0	0,604	17,1	1621,1	24
157,25	31	квс	10	1	2	1	17,9	7,7	0,471	13,2	645,4	39
163,30	34	квс	10	1	2	1	12,6	7,7	0,489	13,2	696,0	46
169,35	37	квс	3	1	2	1	12,8	7,6	0,677	12,9	2157,0	38
175,40	40	квс	4	1	2	1	18,9	6,5	0,701	10,1	2446,3	38
181,44	43	квс	4	1	2	1	13,9	6,5	0,725	10,1	2617,9	44
187,49	46	квс	10	1	2	1	14,7	7,7	0,422	17,9	564,2	57

$t_{\text{н}} = 44$

108,87	10	квс	3	1	2	1	10,5	7,6	0,326	8,7	266,3	0
114,92	13	квс	5	1	2	1	12,5	5,1	0,459	3,4	581,9	0
120,96	16	квс	4	1	2	1	11,4	6,4	0,725	7,5	2657,3	1
127,01	19	квс	4	1	2	1	11,9	4,4	0,508	2,6	962,1	2
133,06	22	квс	9	1	2	1	17,8	9,8	0,399	19,6	419,2	25
139,11	25	квс	9	1	2	1	11,9	9,8	0,417	19,6	458,2	34
145,16	28	квс	2	1	2	1	17,0	9,0	0,580	17,1	1494,0	24
151,20	31	квс	2	1	2	1	11,5	9,0	0,604	17,1	1621,1	31
157,25	34	квс	10	1	2	1	14,9	7,7	0,471	13,2	645,4	46
163,30	37	квс	9	1	2	1	12,0	9,8	0,367	26,7	391,6	51
169,35	40	квс	4	1	2	2	10,4	6,5	0,338	10,1	285,1	38
175,40	43	квс	4	1	2	2	15,8	6,5	0,701	10,1	2446,3	44
181,44	46	квс	4	1	2	2	10,9	6,5	0,725	10,1	2617,9	49

$t_{\text{н}} = 41$

102,82	10	квс	10	2	2	1	12,3	7,5	0,462	10,0	635,8	0
108,87	13	квс	3	2	2	1	10,6	7,4	0,653	9,8	2037,3	0
114,92	16	квс	4	1	2	1	12,1	6,5	0,344	6,8	312,7	2
120,96	19	квс	8	1	2	1	12,4	5,7	0,272	5,4	204,9	10
127,01	22	квс	5	1	2	1	18,9	5,1	0,381	4,6	421,0	13
133,06	25	квс	9	2	2	1	14,9	9,8	0,399	19,6	419,2	34
139,11	28	квс	2	2	2	1	19,8	9,0	0,556	17,1	1372,1	24
145,16	31	квс	2	2	2	1	14,0	9,0	0,580	17,1	1494,0	31
151,20	34	квс	10	2	2	1	17,3	7,7	0,453	13,2	596,7	46
157,25	37	квс	10	2	2	1	11,9	7,7	0,471	13,2	645,4	52
163,30	40	квс	3	2	2	1	11,8	7,6	0,653	12,9	2005,7	43
169,35	43	квс	4	2	2	1	17,7	6,5	0,677	10,1	2280,5	44
175,40	46	квс	4	2	2	1	12,6	6,5	0,701	10,1	2446,3	49

Шифр: 2123-1/76

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 7000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}}=38$											
96.77	10	квм10	2	1	1	16.8	7.5	0.435	10.0	563.2	0
102.82	13	квд 3	1	2	1	12.1	7.6	0.308	8.7	237.5	0
108.87	16	квс 5	1	2	1	13.7	5.1	0.435	3.4	522.3	3
114.92	19	квм 4	2	2	1	12.2	6.4	0.689	7.5	2398.2	11
120.96	22	квс 4	1	3	1	12.4	4.4	0.484	2.6	872.6	11
127.01	25	квс 9	2	1	1	18.1	9.8	0.381	19.6	382.0	34
133.06	28	квс 9	2	1	1	12.0	9.8	0.399	19.6	419.2	42
139.11	31	квс 2	2	2	1	16.7	9.0	0.556	17.1	1372.1	31
145.16	34	квс 2	2	2	1	11.0	9.0	0.580	17.1	1494.0	38
151.20	37	квс10	2	1	1	14.2	7.7	0.453	13.2	596.7	52
157.25	40	квд 9	2	1	1	11.2	9.8	0.354	26.7	363.2	56
163.30	43	квс 4	2	2	1	19.8	6.5	0.653	10.1	2120.5	44
169.35	46	квс 4	2	2	1	14.5	6.5	0.677	10.1	2280.5	49
$t_{\text{н}}=35$											
90.72	10	квс 4	1	2	1	13.7	6.5	0.363	5.1	327.2	0
96.77	13	квм10	2	1	1	13.9	7.5	0.435	10.0	563.2	10
102.82	16	квм 3	2	2	1	11.9	7.4	0.617	9.8	1817.4	6
108.87	19	квс 5	1	2	1	10.9	5.1	0.435	3.4	522.3	14
114.92	22	квд 8	1	2	1	13.2	5.7	0.258	5.4	184.9	19
120.96	25	квд 5	1	2	1	19.4	5.1	0.362	4.6	381.9	22
127.01	28	квс 9	2	1	1	15.1	9.8	0.381	19.6	382.0	42
133.06	31	квс 2	2	2	1	19.7	9.0	0.532	17.1	1255.4	31
139.11	34	квс 2	2	2	1	13.7	9.0	0.556	17.1	1372.1	38
145.16	37	квс10	2	1	1	16.7	7.7	0.435	13.2	549.9	52
151.20	40	квс10	2	1	1	11.1	7.7	0.453	13.2	596.7	57
157.25	43	квс 3	2	2	1	10.9	7.6	0.629	12.9	1859.8	49
163.30	46	квс 4	2	2	1	16.5	6.5	0.653	10.1	2120.5	49
$t_{\text{н}}=32$											
84.68	10	квс 4	1	2	1	19.3	6.5	0.338	5.1	285.1	0
90.72	13	квс 4	1	2	1	10.9	6.5	0.363	5.1	327.2	0
96.77	16	квм10	2	1	1	11.1	7.5	0.435	10.0	563.2	23
102.82	19	квс 5	1	2	1	15.1	5.1	0.411	3.4	465.8	14
108.87	22	квд 4	1	2	1	10.3	6.5	0.326	6.8	280.7	23
114.92	25	квд 8	1	2	1	10.3	5.7	0.258	5.4	184.9	28
120.96	28	квс 9	2	1	1	18.4	9.8	0.362	19.6	346.5	42
127.01	31	квс 9	2	1	1	12.0	9.8	0.381	19.6	382.0	49
133.06	34	квс 2	2	2	1	16.5	9.0	0.532	17.1	1255.4	38
139.11	37	квс 2	2	2	1	10.6	9.0	0.556	17.1	1372.1	44
145.16	40	квс10	2	1	1	13.5	7.7	0.435	13.2	549.9	57
151.20	43	квд 9	2	1	1	10.3	9.8	0.340	26.7	335.8	60
157.25	46	квс 4	2	2	1	13.6	6.5	0.629	10.1	1966.3	49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$$L = 7000 \text{ м}^3/\text{час}$$

тн-29

78.63	10	квм	9	2	1	1	13.6	9.6	0.354	15.3	338.1	4
84.68	17	квс	4	1	2	1	16.3	6.5	0.338	5.1	285.1	0
90.72	16	квм	10	2	1	1	15.9	7.5	0.408	10.0	495.0	23
96.77	19	квс	3	1	2	1	10.9	7.6	0.290	8.7	210.4	18
102.82	22	квс	5	1	2	1	12.1	5.1	0.411	3.4	465.8	24
108.87	25	квм	4	2	2	1	10.0	6.4	0.653	7.5	2152.4	30
114.92	28	квс	4	1	3	1	10.1	4.4	0.459	2.6	787.5	27
120.96	31	квс	9	2	1	1	15.3	9.8	0.362	19.6	346.5	49
127.01	34	квс	2	2	2	1	19.7	9.0	0.508	17.1	1143.8	38
133.06	37	квс	2	2	2	1	13.3	9.0	0.532	17.1	1255.4	44
139.11	40	квс	10	2	1	1	16.1	7.7	0.417	13.2	505.0	57
145.16	43	квс	10	2	1	1	10.3	7.7	0.435	13.2	549.9	61
151.20	46	квс	4	2	2	2	10.4	6.5	0.302	10.1	227.2	49

тн-26

72.58	10	квм	2	2	2	2	19.4	8.9	0.218	13.2	106.8	0
78.63	13	квм	9	2	1	1	10.8	9.6	0.354	15.3	338.1	20
84.68	16	квс	4	1	2	1	13.4	6.5	0.338	5.1	285.1	13
90.72	19	квм	10	2	1	1	12.9	7.5	0.408	10.0	495.0	34
96.77	22	квм	3	2	2	1	10.4	7.4	0.580	9.8	1639.9	27
102.82	25	квс	4	1	2	1	11.4	6.5	0.308	6.8	250.3	32
108.87	28	квс	8	1	2	1	11.0	5.7	0.245	5.4	166.0	37
114.92	31	квс	9	2	1	1	18.9	9.8	0.344	19.6	312.7	49
120.96	34	квс	9	2	1	1	12.1	9.8	0.362	19.6	346.5	55
127.01	37	квс	2	2	2	1	16.3	9.0	0.508	17.1	1143.8	44
133.06	40	квс	2	2	2	1	10.1	9.0	0.532	17.1	1255.4	50
139.11	43	квс	10	2	1	1	12.8	7.7	0.417	13.2	505.0	61
145.16	46	квс	3	2	2	1	12.1	7.6	0.580	12.9	1584.7	54

тн-23

66.53	10	квс	2	1	2	1	13.7	9.0	0.266	8.5	156.9	0
72.58	13	квм	9	2	1	1	17.0	9.6	0.326	15.3	288.1	20
78.63	16	квс	4	1	2	1	19.3	6.5	0.314	5.1	245.8	13
84.68	19	квс	4	1	2	1	10.4	6.5	0.338	5.1	285.1	24
90.72	22	квс	3	1	2	1	12.7	7.6	0.272	8.7	184.9	29
96.77	25	квс	5	1	2	1	13.5	5.1	0.387	3.4	412.6	33
102.82	28	квм	4	2	2	1	10.9	6.4	0.67	7.5	1919.9	37
108.87	31	квс	4	1	3	1	10.7	4.4	0.435	2.6	706.8	35
114.92	34	квс	9	2	1	1	15.5	9.8	0.344	19.6	312.7	55
120.96	37	квс	2	2	2	1	19.6	9.0	0.484	17.1	1037.5	44
127.01	40	квс	2	2	2	1	13.0	9.0	0.508	17.1	1143.8	50
133.06	43	квс	10	2	1	1	15.5	7.7	0.399	13.2	462.1	61
139.11	46	квс	9	2	1	1	11.8	9.8	0.313	26.7	284.2	64

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 7000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = -20$											
60.48	10	квм 3	1	3	1	10.1	5.0	0.363	2.4	471.7	0
66.53	13	квс 2	1	2	1	10.7	9.0	0.266	8.5	156.9	12
72.58	16	квм 9	2	1	1	14.0	9.6	0.326	15.3	288.1	33
78.63	19	квс 4	1	2	1	16.2	6.5	0.314	5.1	245.8	24
84.68	22	квм 10	2	1	1	14.9	7.5	0.381	10.0	431.2	44
90.72	25	квм 3	2	2	1	11.9	7.4	0.544	9.8	1415.0	35
96.77	28	квс 5	1	2	1	10.3	5.1	0.387	3.4	412.6	41
102.82	31	квс 8	1	2	1	11.9	5.7	0.231	5.4	148.1	44
108.87	34	квс 9	2	1	1	19.4	9.8	0.326	19.6	280.7	55
114.92	37	квс 9	2	1	1	12.2	9.8	0.344	19.6	312.7	60
120.96	40	квс 2	2	2	1	16.1	9.0	0.484	17.1	1037.5	50
127.01	43	квс 10	2	1	1	18.4	7.7	0.381	13.2	421.0	61
133.06	46	квс 10	2	1	1	12.0	7.7	0.399	13.2	462.1	64
$t_{\text{н}} = -17$											
54.44	10	квм 5	1	2	1	18.3	5.0	0.326	2.5	297.8	3
60.48	13	квс 2	1	2	1	18.7	9.0	0.242	8.5	129.7	12
66.53	16										
72.58	19	квм 9	2	1	1	10.9	9.6	0.326	15.3	288.1	44
78.63	22	квс 4	1	2	1	13.0	6.5	0.314	5.1	245.8	35
84.68	25	квм 10	2	1	1	11.8	7.5	0.381	10.0	431.2	52
90.72	28	квс 5	1	2	1	15.1	5.1	0.363	3.4	362.7	41
96.77	31	квм 4	2	2	1	11.8	6.4	0.580	7.5	1700.7	44
102.82	34	квс 4	1	3	1	11.4	4.4	0.411	2.6	630.5	42
108.87	37	квс 9	2	1	1	15.9	9.8	0.326	19.6	280.7	60
114.92	40	квс 2	2	2	1	19.6	9.0	0.459	17.1	936.3	50
120.96	43	квс 2	2	2	1	12.6	9.0	0.484	17.1	1037.5	55
127.01	46	квс 10	2	1	1	14.8	7.7	0.381	13.2	421.0	64
$t_{\text{н}} = -14$											
48.39	10	квм 8	1	2	1	15.1	5.6	0.218	3.0	121.6	9
54.44	13	квм 5	1	2	1	15.2	5.0	0.326	2.5	297.8	18
60.48	16	квс 2	1	2	1	15.5	9.0	0.242	8.5	129.7	26
66.53	19	квм 9	2	1	1	17.8	9.6	0.299	15.3	242.1	44
72.58	22	квс 4	1	2	1	19.4	6.5	0.290	5.1	209.4	35
78.63	25	квм 10	2	1	1	17.3	7.5	0.354	10.0	371.8	52
84.68	28	квс 3	1	2	1	11.6	7.6	0.254	8.7	161.1	46
90.72	31	квс 5	1	2	1	11.8	5.1	0.363	3.4	362.7	43
96.77	34	квс 8	1	2	1	12.8	5.7	0.218	5.4	131.1	51
102.82	37	квс 9	2	1	1	20.0	9.8	0.308	19.6	250.3	60
108.87	40	квс 9	2	1	1	12.4	9.8	0.326	19.6	280.7	64
114.92	43	квс 2	2	2	1	16.0	9.0	0.459	17.1	936.3	55
120.96	46	квс 10	2	1	1	17.9	7.7	0.362	13.2	381.9	64

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 7000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = -11$												
42.34	10	квн	1	1	3	1	11.5	7.3	0.254	4.7	205.1	9
48.39	13	квн	8	1	2	1	12.0	5.6	0.218	3.0	121.6	26
54.44	16	квн	5	1	2	1	12.1	5.0	0.326	2.5	297.8	32
60.48	19	квс	2	1	2	1	12.3	9.0	0.242	3.5	129.7	38
66.53	22	квн	9	2	1	1	14.5	9.6	0.299	15.3	242.1	53
72.58	25	квс	4	1	2	1	16.1	6.5	0.290	5.1	209.4	44
78.63	28	квн	10	2	1	1	14.0	7.5	0.354	10.0	371.8	58
84.68	31	квн	3	2	2	1	10.4	7.4	0.508	9.8	1232.6	50
90.72	34	квс	4	1	2	1	10.7	6.5	0.272	6.8	194.9	54
96.77	37	квс	4	1	3	1	12.2	4.4	0.387	2.6	558.5	48
102.82	40	квс	9	2	1	1	16.3	9.8	0.308	19.6	250.3	64
108.87	43	квс	2	2	2	1	19.6	9.0	0.435	17.1	840.4	55
114.92	46	квс	2	2	2	1	12.3	9.0	0.459	17.1	936.3	59
$t_{\text{н}} = -8$												
36.29	10	квн	2	1	2	1	10.3	8.9	0.218	6.6	106.8	26
42.34	13	квн	4	1	2	1	17.6	6.4	0.254	3.8	162.8	29
48.39	16	квн	9	1	2	1	19.8	4.8	0.218	2.3	128.0	33
54.44	19	квн	7	1	3	1	13.0	4.4	0.245	2.0	218.8	32
60.48	22											
66.53	25	квн	9	2	1	1	11.2	9.6	0.299	15.3	242.1	60
72.58	28	квс	4	1	2	1	12.7	6.5	0.290	5.1	209.4	51
78.63	31	квн	10	2	1	1	10.6	7.5	0.354	10.0	371.8	62
84.68	34	квс	5	1	2	1	13.4	5.1	0.338	3.4	315.9	55
90.72	37	квс	8	1	2	1	14.0	5.7	0.204	5.4	115.3	56
96.77	40	квс	5	1	2	1	18.5	5.1	0.290	4.6	244.4	56
102.82	43	квс	9	2	1	1	12.6	9.8	0.308	19.6	250.3	65
108.87	46	квс	2	2	2	1	15.8	9.0	0.435	17.1	840.4	59
$t_{\text{н}} = -5$												
30.24	10											
36.29	13	квн	3	1	2	1	20.0	7.4	0.218	4.9	113.2	35
42.34	16	квн	4	1	2	1	14.4	6.4	0.254	3.8	162.8	42
48.39	19	квн	5	1	2	1	18.7	5.0	0.290	2.5	235.3	43
54.44	22	квс	1	1	2	1	17.9	9.0	0.218	8.5	105.0	48
60.48	25	квн	9	2	1	1	18.8	9.6	0.272	15.3	200.0	60
66.53	28	квс	4	1	2	1	19.7	6.5	0.266	5.1	176.0	51
72.58	31	квн	10	2	1	1	16.6	7.5	0.326	10.0	316.8	62
78.63	34	квс	3	1	2	1	10.3	7.6	0.236	8.7	138.9	59
84.68	37	квс	4	1	2	1	12.2	6.5	0.254	6.8	169.8	59
90.72	40	квс	8	1	2	1	10.4	5.7	0.204	5.4	115.3	61
96.77	43	квс	9	2	1	1	16.6	9.8	0.290	19.6	221.7	65
102.82	46	квс	2	2	2	1	19.7	9.0	0.411	17.1	749.6	59

Таблица 6

Производительность по воздуху 8000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q гмв. м ³ /час	t _к град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	K _з %	γ _у кг/м ³	ω м/сек	H м	h кг/м ²	T _о град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 8000 м³/час

тн-53

145.16	10	квс 4	1	3	1	11.6	5.0	0.580	3.3	1256.6	0
152.07	13	квс 10	1	1	2	11.8	4.4	0.456	2.7	603.5	0
158.98	16	квм 9	2	2	1	10.9	5.3	0.715	5.8	2764.4	0
165.89	19	квс 6	2	2	1	18.1	9.6	0.497	18.8	1103.7	2
172.80	22	квс 6	2	2	1	12.6	9.6	0.518	18.8	1197.5	11
179.72	25	квс 10	2	2	1	15.1	8.8	0.538	16.4	842.9	28
186.63	28	квс 10	2	2	1	10.1	8.8	0.559	16.4	909.0	36
193.54	31	квс 3	2	2	1	10.3	8.7	0.774	16.0	2817.3	28
200.45	34	квс 4	2	2	1	16.4	7.5	0.801	12.6	3195.1	30
207.36	37	квс 4	2	2	1	11.6	7.5	0.829	12.6	3419.3	36
214.28	40	квс 10	2	2	1	12.4	8.8	0.482	22.3	736.9	51
221.19	43	квс 3	2	2	1	12.8	8.7	0.663	21.7	2198.7	43
228.10	46	квс 5	2	2	1	17.2	5.9	0.912	8.5	4585.5	44

тн-50

138.24	10	квс 8	1	2	1	12.3	6.5	0.311	6.8	267.6	0
145.16	13	квс 10	1	1	1	15.0	4.4	0.435	2.7	549.9	0
152.07	16	квс 3	1	2	1	12.8	5.9	0.456	5.7	603.5	0
158.98	19	квс 6	2	2	2	10.5	9.6	0.238	18.8	126.7	2
165.89	22	квс 6	2	2	1	15.3	9.6	0.497	18.8	1103.7	11
172.80	25	квс 10	2	2	1	17.7	8.8	0.518	16.4	779.3	28
179.72	28	квс 10	2	2	1	12.3	8.8	0.538	16.4	842.9	36
186.63	31	квс 3	2	2	1	12.4	8.7	0.746	16.0	2619.6	28
193.54	34	квс 4	2	2	1	18.5	7.5	0.774	12.6	2978.6	30
200.45	37	квс 4	2	2	1	13.4	7.5	0.801	12.6	3195.1	36
207.36	40	квс 10	2	2	1	14.2	8.8	0.466	22.3	690.1	51
214.28	43	квс 8	2	2	1	10.8	6.5	0.642	10.1	2063.5	45
221.19	46	квс 5	2	2	1	18.7	5.9	0.884	8.5	4311.8	44

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 8000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 47$											
131,33	10	квн 4	2	2	1	12,8	7,3	0,788	9,5	3132,3	0
138,24	13	квс 4	1	3	1	12,5	5,0	0,553	3,3	1139,8	0
145,16	16	квс 10	1	2	1	12,3	4,4	0,435	2,7	549,9	0
152,07	19	квс 5	1	2	1	10,1	5,9	0,456	5,7	603,5	8
158,98	22	квс 6	2	2	1	18,2	9,6	0,476	18,8	1013,6	11
165,89	25	квс 6	2	2	1	12,5	9,6	0,497	18,8	1103,7	19
172,80	28	квс 10	2	2	1	14,8	8,8	0,518	16,4	779,3	36
179,72	31	квс 3	2	2	1	14,7	8,7	0,718	16,0	2429,2	28
186,63	34	квс 4	2	2	2	10,2	7,5	0,373	12,6	346,2	30
193,54	37	квс 4	2	2	1	15,4	7,5	0,774	12,6	2978,6	36
200,45	40	квс 4	2	2	1	10,5	7,5	0,801	12,6	3195,1	42
207,36	43	квс 10	2	1	1	11,2	8,8	0,466	22,3	690,1	56
214,28	46	квс 3	2	2	1	11,4	8,7	0,642	21,7	2063,5	48
$t_{\text{н}} = 44$											
124,42	10	квс 5	1	2	1	10,9	5,9	0,497	4,2	682,1	0
131,33	13	квн 4	2	2	1	10,1	7,3	0,788	9,5	3132,3	0
138,24	16	квс 10	1	2	1	15,8	4,4	0,414	2,7	498,8	0
145,16	19	квс 5	1	2	1	13,3	5,9	0,435	5,7	549,9	8
152,07	22	квн 5	2	2	1	10,6	5,7	0,912	6,2	4647,8	15
158,98	25	квс 6	2	2	1	15,3	9,6	0,476	18,8	1013,6	19
165,89	28	квс 10	2	2	1	17,4	8,8	0,497	16,4	718,2	36
172,80	31	квс 10	2	1	1	11,9	8,8	0,518	16,4	779,3	44
179,72	34	квс 3	2	2	1	11,8	8,7	0,718	16,0	2429,2	35
186,63	37	квс 4	2	2	1	17,6	7,5	0,746	12,6	2769,6	36
193,54	40	квс 4	2	2	1	12,4	7,5	0,774	12,6	2978,6	42
200,45	43	квс 10	2	1	1	13,0	8,8	0,451	22,3	644,9	56
207,36	46	квс 3	2	2	1	13,0	8,7	0,621	21,7	1932,5	48
$t_{\text{н}} = 41$											
117,51	10	квс 5	1	2	1	15,2	5,9	0,470	4,2	608,4	0
124,42	13	квс 4	1	2	1	10,5	7,5	0,373	8,5	366,6	0
131,33	16	квс 8	1	2	1	10,6	6,5	0,295	6,8	241,6	3
138,24	19	квс 10	1	2	1	13,0	4,4	0,414	2,7	498,8	9
145,16	22	квс 5	1	2	1	10,5	5,9	0,435	5,7	549,9	17
152,07	25	квс 6	2	2	1	18,3	9,6	0,456	18,8	927,4	19
158,98	28	квс 6	2	2	1	12,4	9,6	0,476	18,8	1013,6	27
165,89	31	квс 10	2	2	1	14,4	8,8	0,497	16,4	718,2	44
172,80	34	квс 3	2	2	1	14,1	8,7	0,691	16,0	2245,9	35
179,72	37	квс 4	2	2	1	19,9	7,5	0,718	12,6	2568,3	36
186,63	40	квс 4	2	2	1	14,5	7,5	0,746	12,6	2769,6	42
193,54	43	квс 10	2	1	1	14,9	8,8	0,435	22,3	601,2	56
200,45	46	квс 8	2	2	1	11,2	6,5	0,601	10,1	1805,8	50

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 8000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_n = 38$											
110.60	10	квс 3	1	2	1	11.1	8.7	0.331	10.9	274.8	0
117.51	13	квс 5	1	2	1	12.5	5.9	0.470	4.2	608.4	0
124.42	16	квм 4	2	2	1	11.2	7.3	0.746	9.5	2811.3	5
131.33	19	квс 4	1	3	1	10.6	5.0	0.525	3.3	1028.6	5
138.24	22	квс 10	1	2	1	10.2	4.4	0.414	2.7	498.8	19
145.16	25	квм 5	2	2	1	10.7	5.7	0.870	6.2	4234.9	24
152.07	28	квс 6	2	2	1	15.3	9.6	0.456	18.8	927.4	27
158.98	31	квс 10	2	1	1	17.2	8.8	0.476	16.4	659.6	44
165.89	34	квс 10	2	1	1	11.5	8.8	0.497	16.4	718.2	50
172.80	37	квс 3	2	2	1	11.1	8.7	0.691	16.0	2245.9	42
179.72	40	квс 4	2	2	1	16.7	7.5	0.718	12.6	2568.3	42
186.63	43	квс 4	2	2	1	11.4	7.5	0.746	12.6	2769.6	48
193.54	46	квс 10	2	1	1	11.7	8.8	0.435	22.3	601.2	60
$t_n = 35$											
103.68	10	квм 10	2	1	1	13.9	8.6	0.466	12.6	646.5	0
110.60	13	квм 3	2	2	1	11.5	8.5	0.663	12.3	2102.7	0
117.51	16	квс 4	1	2	1	11.9	7.5	0.352	8.5	327.0	6
124.42	19	квс 8	1	2	1	11.7	6.5	0.280	6.8	216.8	14
131.33	22	квс 10	1	2	1	13.7	4.4	0.393	2.7	450.1	19
138.24	25	квс 5	1	2	1	11.0	5.9	0.414	5.7	498.8	26
145.16	28	квс 6	2	2	1	18.5	9.6	0.435	18.8	845.0	27
152.07	31	квс 6	2	2	1	12.3	9.6	0.456	18.8	927.4	35
158.98	34	квс 10	2	1	1	14.1	8.8	0.476	16.4	659.6	50
165.89	37	квс 3	2	2	1	13.6	8.7	0.663	16.0	2069.8	42
172.80	40	квс 4	2	2	1	19.1	7.5	0.691	12.6	2374.5	42
179.72	43	квс 4	2	2	1	13.5	7.5	0.718	12.6	2568.3	48
186.63	46	квс 10	2	1	1	13.7	8.8	0.420	22.3	559.0	60
$t_n = 32$											
96.77	10	квс 4	1	2	1	10.9	7.5	0.387	6.3	372.3	0
103.68	13	квм 10	2	1	1	11.1	8.6	0.466	12.6	646.5	14
110.60	16	квс 5	1	2	1	14.2	5.9	0.442	4.2	539.0	7
117.51	19	квм 4	2	2	1	12.3	7.3	0.705	9.5	2507.6	15
124.42	22	квс 4	1	3	1	11.6	5.0	0.497	3.3	923.2	15
131.33	25	квс 10	1	2	1	10.8	4.4	0.393	2.7	450.1	28
138.24	28	квм 5	2	2	1	11.0	5.7	0.829	6.2	3841.2	32
145.16	31	квс 6	2	2	1	15.4	9.6	0.435	18.8	845.0	35
152.07	34	квс 10	2	1	1	17.0	8.8	0.456	16.4	603.5	50
158.98	37	квс 10	2	1	1	11.0	8.8	0.476	16.4	659.6	56
165.89	40	квс 3	2	2	1	10.4	8.7	0.663	16.0	2069.8	47
172.80	43	квс 4	2	2	1	15.8	7.5	0.691	12.6	2374.5	48
179.72	46	квс 4	2	2	1	10.3	7.5	0.718	12.6	2568.3	53

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$Q = 8000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = 29$												
89.86	10	квс	4	1	2	1	16.8	7.5	0.359	6.3	321.0	0
96.77	13	квм	10	2	1	1	16.3	8.6	0.435	12.6	563.2	14
103.68	16	квс	3	1	2	1	10.4	8.7	0.311	10.9	241.6	11
110.60	19	квс	5	1	2	1	11.3	5.9	0.442	4.2	539.0	18
117.51	22	квс	8	1	2	1	12.9	6.5	0.264	6.8	193.4	24
124.42	25	квс	10	1	2	1	14.6	4.4	0.373	2.7	404.0	28
131.33	28	квс	5	1	2	1	11.5	5.9	0.393	5.7	450.1	34
138.24	31	квс	6	2	2	1	18.7	9.6	0.414	18.8	766.4	35
145.16	34	квс	6	2	2	1	12.2	9.6	0.435	18.8	845.0	42
152.07	37	квс	10	2	1	1	13.8	8.8	0.456	16.4	603.5	56
158.98	40	квс	3	2	2	1	13.0	8.7	0.636	16.0	1900.9	47
165.89	43	квс	4	2	2	1	18.2	7.5	0.663	12.6	2188.3	48
172.80	46	квс	4	2	2	1	12.4	7.5	0.691	12.6	2374.5	53
$t_{\text{н}} = 26$												
82.95	10	квс	3	1	2	1	12.2	8.7	0.332	8.0	258.7	0
89.86	13	квс	4	1	2	1	13.8	7.5	0.359	6.3	321.0	4
96.77	16	квм	10	2	1	1	13.4	8.6	0.435	12.6	563.2	27
103.68	19	квм	3	2	2	1	10.5	8.5	0.622	12.3	1848.1	21
110.60	22	квс	4	1	2	1	10.6	7.5	0.331	8.5	289.6	27
117.51	25	квс	4	1	3	1	12.7	5.0	0.470	3.3	823.5	24
124.42	28	квс	10	1	2	1	11.5	4.4	0.373	2.7	404.0	36
131.33	31	квм	5	2	2	1	11.2	5.7	0.788	6.2	3466.7	39
138.24	34	квс	6	2	2	1	15.5	9.6	0.414	18.8	766.4	42
145.16	37	квс	10	2	1	1	16.8	8.8	0.435	16.4	549.9	56
152.07	40	квс	10	2	1	1	10.5	8.8	0.456	16.4	603.5	60
158.98	43	квс	4	2	2	2	10.3	7.5	0.318	12.6	251.2	48
165.89	46	квс	4	2	2	1	14.8	7.5	0.663	12.6	2188.3	53
$t_{\text{н}} = 23$												
76.04	10	квс	3	1	2	1	19.5	8.7	0.304	8.0	217.4	0
82.95	13	квс	7	1	2	1	13.3	7.8	0.248	6.7	146.3	7
89.86	16	квс	4	1	2	1	10.9	7.5	0.359	6.3	321.0	17
96.77	19	квм	10	2	1	1	10.4	8.6	0.435	12.6	563.2	38
103.68	22	квс	5	1	2	1	13.1	5.9	0.414	4.2	473.7	29
110.60	25	квм	4	2	2	1	10.7	7.3	0.663	9.5	2221.3	34
117.51	28	квс	10	1	2	1	15.6	4.4	0.352	2.7	360.4	36
124.42	31	квс	5	1	2	1	12.1	5.9	0.373	5.7	404.0	42
131.33	34	квс	6	2	2	1	19.0	9.6	0.393	18.8	691.7	42
138.24	37	квс	6	2	2	1	12.2	9.6	0.414	18.8	766.4	48
145.16	40	квс	10	2	1	1	13.4	8.8	0.435	16.4	549.9	60
152.07	43	квс	3	2	2	1	12.4	8.7	0.608	16.0	1739.2	53
158.98	46	квс	4	2	2	1	17.3	7.5	0.636	12.6	2009.8	53

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$$L = 8000 \text{ м}^3/\text{час}$$

 $t_n = -20$

69.12	10	квм	4	1	3	1	13.4	4.9	0.415	2.3	650.8	0
76.04	13	квс	3	1	2	1	16.4	8.7	0.304	8.0	217.4	10
82.95	16	квс	4	1	2	1	17.3	7.5	0.332	6.3	273.5	17
89.86	19	квм	10	2	1	1	16.0	8.6	0.404	12.6	485.6	38
96.77	22	квм	3	2	2	1	12.5	8.5	0.580	12.3	1609.9	31
103.68	25	квс	5	1	2	1	10.0	5.9	0.414	4.2	473.7	38
110.60	28	квс	8	1	2	1	11.1	6.5	0.249	6.8	171.3	41
117.51	31	квс	10	1	2	1	12.4	4.4	0.352	2.7	360.4	44
124.42	34	квм	5	2	2	1	11.6	5.7	0.746	6.2	311.4	45
131.33	37	квс	6	2	2	1	15.6	9.6	0.393	18.8	691.7	48
138.24	40	квс	10	2	1	1	16.6	8.8	0.414	16.4	498.8	60
145.16	43	квс	10	2	1	1	10.1	8.8	0.435	16.4	549.9	64
152.07	46	квс	7	2	2	1	12.9	7.8	0.456	13.4	983.3	55

 $t_n = -17$

62.21	10	квм	5	1	2	1	10.7	5.7	0.373	3.1	388.9	7
69.12	13	квм	4	1	3	1	10.5	4.9	0.415	2.3	650.8	8
76.04	16	квс	3	1	2	1	13.3	8.7	0.304	8.0	217.4	23
82.95	19	квс	4	1	2	1	14.2	7.5	0.332	6.3	273.5	29
89.86	22	квм	10	2	1	1	12.9	8.6	0.404	12.6	485.6	48
96.77	25	квс	5	1	2	1	15.2	5.9	0.387	4.2	412.6	38
103.68	28	квм	4	2	2	1	12.1	7.3	0.622	9.5	1952.3	41
110.60	31	квс	4	1	3	1	10.7	5.0	0.442	3.3	729.4	39
117.51	34	квс	5	1	2	1	12.8	5.9	0.352	5.7	360.4	49
124.42	37	квс	6	2	2	1	19.4	9.6	0.373	18.8	620.8	48
131.33	40	квс	6	2	2	1	12.2	9.6	0.393	18.8	691.7	53
138.24	43	квс	10	2	1	1	13.1	8.8	0.414	16.4	498.8	64
145.16	46	квс	3	2	2	1	11.7	8.7	0.580	16.0	1584.7	57

 $t_n = -14$

55.30	10	квм	9	1	2	1	18.3	5.5	0.249	2.9	167.2	8
62.21	13	квм	4	1	3	1	19.2	4.9	0.373	2.3	527.1	8
69.12	16	квм	10	1	2	1	12.6	4.3	0.311	1.9	287.3	27
76.04	19	квс	3	1	2	1	10.2	8.7	0.304	8.0	217.4	35
82.95	22	квс	4	1	2	1	11.0	7.5	0.332	6.3	273.5	39
89.86	25	квс	5	1	2	1	12.2	8.7	0.269	10.9	181.4	43
96.77	28	квс	5	1	2	1	11.9	5.9	0.387	4.2	412.6	46
103.68	31	квс	8	1	2	1	12.6	6.5	0.233	6.8	150.6	48
110.60	34	квс	10	1	2	1	13.3	4.4	0.331	2.7	319.2	50
117.51	37	квм	5	2	2	1	12.0	5.7	0.705	6.2	2775.3	51
124.42	40	квс	6	2	2	1	15.8	9.6	0.373	18.8	620.8	53
131.33	43	квс	10	2	1	1	16.4	8.8	0.393	16.4	450.1	64
138.24	46	квс	3	2	2	1	14.7	8.7	0.553	16.0	1437.4	57

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$$L = 8000 \text{ м}^3/\text{час}$$

 $t_{\text{н}} = -11$

48.39	10	квм	4	1	2	1	13.1	7.3	0.290	4.7	212.6	17
55.30	13	квм	5	1	2	1	17.4	5.7	0.332	3.1	307.3	23
62.21	16	квм	4	1	3	1	15.9	4.9	0.373	2.3	527.1	21
69.12	19	квс	3	1	2	1	18.1	8.7	0.276	8.0	179.7	35
76.04	22	квс	4	1	2	1	18.0	7.5	0.304	6.3	229.9	39
82.95	25	квм	10	2	1	1	15.7	8.6	0.373	12.6	413.8	55
89.86	28	квм	3	2	2	1	11.5	8.5	0.539	12.3	1388.1	47
96.77	31	квс	4	1	2	1	10.9	7.5	0.290	8.5	221.7	52
103.68	34	квс	4	1	3	1	12.0	5.0	0.414	3.3	641.1	46
110.60	37	квс	5	1	2	1	13.7	5.9	0.331	5.7	319.2	54
117.51	40	квс	6	2	2	1	19.8	9.6	0.352	18.8	553.7	53
124.42	43	квс	6	2	2	1	12.2	9.6	0.373	18.8	620.8	58
131.33	46	квс	10	2	1	1	12.7	8.8	0.393	16.4	450.1	64

 $t_{\text{н}} = -8$

41.48	10	квм	3	1	2	1	15.4	8.5	0.249	6.2	147.8	23
48.39	13	квм	4	1	2	1	10.0	7.3	0.290	4.7	212.6	33
55.30	16	квм	5	1	2	1	14.2	5.7	0.332	3.1	307.3	36
62.21	19	квм	4	1	3	1	12.7	4.9	0.373	2.3	527.1	32
69.12	22	квс	3	1	2	1	14.7	8.7	0.276	8.0	179.7	45
76.04	25	квс	4	1	2	1	14.6	7.5	0.304	6.3	229.9	48
82.95	28	квм	10	2	1	1	12.4	8.6	0.373	12.6	413.8	61
89.86	31	квс	5	1	2	1	14.1	5.9	0.359	4.2	355.8	53
96.77	34	квм	4	2	2	1	10.3	7.3	0.580	9.5	1700.7	54
103.68	37	квс	10	1	2	1	14.5	4.4	0.311	2.7	280.6	56
110.60	40	квс	5	1	2	1	10.1	5.9	0.331	5.7	319.2	59
117.51	43	квс	6	2	2	1	16.0	9.6	0.352	18.8	553.7	58
124.42	46	квс	10	2	1	1	16.2	8.8	0.373	16.4	404.0	64

 $t_{\text{н}} = -5$

34.56	10											
41.48	13	квм	3	1	2	1	12.2	8.5	0.249	6.2	147.8	40
48.39	16	квм	3	1	2	1	12.5	6.4	0.218	3.7	121.6	43
55.30	19	квм	5	1	2	1	11.0	5.7	0.332	3.1	307.3	47
62.21	22	квм	10	1	2	1	14.6	4.3	0.280	1.9	232.7	48
69.12	25	квс	3	1	2	1	11.4	8.7	0.276	8.0	179.7	54
76.04	28	квс	4	1	2	1	11.3	7.5	0.304	6.3	229.9	55
82.95	31	квс	3	1	2	1	11.6	8.7	0.248	10.9	154.6	57
89.86	34	квс	5	1	2	1	10.7	5.9	0.359	4.2	355.8	58
96.77	37	квс	8	1	2	1	10.7	6.5	0.218	6.8	131.1	59
103.68	40	квс	10	1	2	1	10.9	4.4	0.311	2.7	280.6	60
110.60	43	квс	7	1	3	1	11.4	5.2	0.249	4.6	244.4	56
117.51	46	квс	6	2	2	1	12.3	9.6	0.352	18.8	553.7	62

Таблица 7

Производительность по воздуху 9000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. м ³ /час	t _к град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	K _з %	γ _у кг/м ² сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Q = 9000 м³/час

t_к = 50

163.30	10	квс 10	1	1	1	10.3	4.9	0.489	3.2	696.0	0
171.08	13	квс 5	1	1	1	17.8	4.4	0.684	2.7	1934.5	0
178.85	16	квс 10	2	1	2	13.5	9.9	0.268	19.8	104.4	13
186.63	19	квс 10	2	1	1	18.0	9.9	0.559	19.8	909.0	13
194.40	22	квс 10	2	1	1	13.0	9.9	0.582	19.8	986.3	23
202.18	25	квс 3	2	1	1	19.0	9.7	0.808	19.4	3074.4	17
209.96	28	квс 4	2	2	1	13.0	8.4	0.839	15.2	3505.3	19
217.73	31	квс 4	2	2	1	19.0	8.4	0.870	15.2	3769.8	27
225.51	34	квс 10	2	1	1	13.9	9.9	0.507	27.0	816.2	43
233.28	37	квс 8	2	2	1	14.5	7.3	0.699	12.2	2445.8	36
241.06	40	квс 3	2	2	1	11.2	9.7	0.722	26.4	2611.6	41
248.84	43	квс 9	2	2	1	10.1	6.3	0.745	9.6	2932.5	43
256.61	46	квс 4	2	2	1	12.9	8.4	0.769	20.6	3118.7	46

t_к = 50

155.52	10	квс 10	1	2	1	13.8	4.9	0.466	3.2	631.3	0
163.30	13	квс 5	1	1	1	11.4	6.6	0.489	6.9	696.0	0
171.08	16	квс 5	1	1	1	15.1	4.4	0.684	2.7	1934.5	0
178.85	19	квс 10	2	1	2	10.9	9.9	0.268	19.8	104.4	13
186.63	22	квс 10	2	1	1	15.7	9.9	0.559	19.8	909.0	13
194.40	25	квс 10	2	1	1	10.3	9.9	0.582	19.8	986.3	23
202.18	28	квс 3	2	1	1	10.3	9.7	0.808	19.4	3074.4	24
209.96	31	квс 4	2	2	1	16.1	8.4	0.839	15.2	3505.3	27
217.73	34	квс 4	2	2	1	11.1	8.4	0.870	15.2	3769.8	33
225.51	37	квс 10	2	1	1	11.6	9.9	0.507	27.0	816.2	49
233.28	40	квс 3	2	2	1	11.8	9.7	0.699	26.4	2445.8	41
241.06	43	квс 9	2	2	1	14.5	6.3	0.722	9.6	2752.1	43
248.84	46	квс 4	2	2	1	13.4	8.4	0.745	20.6	2932.5	46

Продолжение таблиц 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 9000 \text{ м}^2/\text{час}$												
тн-47												
147.75	10	квс	4	1	3	1	11.5	5.6	0.591	3.9	1301.9	0
155.52	13	квс	10	2	2	1	11.2	4.9	0.466	3.2	631.3	0
163.30	16	квн	9	2	2	1	10.2	6.2	0.734	7.1	2916.7	0
171.08	19	квс	3	2	2	2	19.2	9.7	0.342	19.4	275.2	0
178.85	22	квс	10	2	2	1	18.6	9.9	0.536	19.8	834.8	23
186.63	25	квс	10	2	2	1	12.9	9.9	0.559	19.8	909.0	32
194.40	28	квс	3	2	2	1	12.7	9.7	0.777	19.4	2842.5	24
202.18	31	квс	4	2	2	1	18.4	8.4	0.808	15.2	3250.5	27
209.96	34	квс	4	2	2	1	13.2	8.4	0.839	13.2	3505.3	33
217.73	37	квс	10	2	2	1	13.6	9.9	0.490	27.0	760.9	49
225.51	40	квс	8	2	2	1	10.1	7.3	0.676	12.2	2285.5	42
233.28	43	квс	3	2	2	1	17.7	6.6	0.933	10.2	4796.3	42
241.06	46	квс	9	2	2	1	11.5	6.3	0.722	9.6	2752.1	48
тн-44												
139.97	10	квс	8	1	2	1	12.7	7.3	0.315	8.2	274.4	0
147.75	13	квс	10	1	1	1	14.9	4.9	0.443	3.2	569.7	0
155.52	16	квс	9	2	2	1	12.2	6.6	0.466	6.9	631.3	1
163.30	19	квс	3	2	2	1	15.6	4.4	0.653	2.7	1762.6	0
171.08	22	квс	3	2	2	2	16.3	9.7	0.342	19.4	275.2	8
178.85	25	квс	10	2	2	1	15.7	9.9	0.536	19.8	834.8	32
186.63	28	квс	10	2	2	1	10.1	9.9	0.559	19.8	909.0	40
194.40	31	квс	4	2	2	2	10.4	8.4	0.389	15.2	375.7	27
202.18	34	квс	4	2	2	1	15.4	8.4	0.808	15.2	3250.5	53
209.96	37	квс	4	2	2	1	10.2	8.4	0.839	15.2	3505.3	40
217.73	40	квс	10	2	2	1	10.6	9.9	0.490	27.0	760.9	55
225.51	43	квс	3	2	2	1	10.6	9.7	0.676	26.4	2285.5	46
233.28	46	квс	3	2	2	1	14.6	6.6	0.933	10.2	4796.3	47
тн-41												
132.20	10	квс	4	1	2	1	10.1	8.4	0.396	10.3	413.8	0
139.97	13	квс	4	1	1	1	12.8	5.6	0.560	3.9	1168.4	0
147.75	16	квс	10	1	1	1	12.1	4.9	0.443	3.2	569.7	2
155.52	19	квн	3	2	2	1	13.0	6.3	0.933	7.6	4861.3	9
163.30	22	квс	3	2	2	2	19.6	9.7	0.326	19.4	250.7	8
171.08	25	квс	10	2	2	1	18.7	9.9	0.513	19.8	763.8	32
178.85	28	квс	10	2	2	1	12.8	9.9	0.536	19.8	834.8	40
186.63	31	квс	3	2	2	1	12.3	9.7	0.746	19.4	2619.6	32
194.40	34	квс	4	2	2	1	17.9	8.4	0.777	15.2	3005.2	33
202.18	37	квс	4	2	2	1	12.4	8.4	0.808	15.2	3250.5	40
209.96	40	квс	10	2	2	1	12.7	9.9	0.472	27.0	707.5	55
217.73	43	квс	3	2	2	1	12.5	9.7	0.652	26.4	2130.6	46
225.51	46	квс	3	2	2	1	16.4	6.6	0.901	10.2	4481.8	47

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\Sigma = 9000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-38												
124.42	10	квс	5	1	2	1	12.5	6.6	0.497	5.1	682.1	0
132.20	13	квн	4	1	2	1	11.3	8.2	0.793	11.7	3173.7	0
139.97	16	квс	5	1	2	1	10.1	5.6	0.560	3.9	1168.4	0
147.75	19	квс	4	1	2	1	13.0	6.6	0.443	6.9	569.7	11
155.52	22	квн	5	1	2	1	10.2	6.5	0.933	7.6	4861.5	19
163.30	25	квс	3	2	2	2	16.6	9.7	0.326	19.4	250.7	17
171.08	28	квс	10	1	2	1	15.7	9.9	0.513	19.8	763.8	40
178.85	31	квс	3	2	2	1	15.0	9.7	0.715	19.4	2405.9	32
186.63	34	квс	7	2	2	1	13.3	8.7	0.559	16.2	1481.1	37
194.40	37	квс	4	2	2	1	14.7	8.4	0.777	15.2	3005.2	40
202.18	40	квс	10	2	2	1	14.9	9.9	0.455	27.0	656.0	55
209.96	43	квс	8	2	2	1	11.0	7.3	0.629	12.2	1981.1	48
217.73	46	квс	5	2	2	1	18.3	6.6	0.870	10.2	4178.1	47
тн-35												
116.64	10	квн	3	2	2	1	12.4	9.6	0.699	15.1	2339.0	0
124.42	13	квс	4	1	2	1	12.0	8.4	0.373	10.3	366.6	0
132.20	16	квс	8	1	2	1	11.4	7.3	0.297	8.2	244.7	6
139.97	19	квс	10	1	2	1	13.2	4.9	0.419	3.2	511.3	13
147.75	22	квс	5	1	2	1	10.2	6.6	0.443	6.9	569.7	21
155.52	25	квс	5	1	2	1	13.2	4.4	0.622	2.7	1598.8	18
163.30	28	квс	10	1	2	1	18.9	9.9	0.489	19.8	696.0	40
171.08	31	квс	10	2	2	1	12.7	9.9	0.513	19.8	763.8	48
178.85	34	квс	3	2	2	1	12.0	9.7	0.715	19.4	2405.9	39
186.63	37	квс	4	2	2	1	17.3	8.4	0.746	15.2	2769.6	40
194.40	40	квс	4	2	2	1	11.6	8.4	0.777	15.2	3005.2	46
202.18	43	квс	10	2	2	1	11.7	9.9	0.455	27.0	656.0	59
209.96	46	квс	3	2	2	1	11.3	5.7	0.629	26.4	1981.1	51
тн-32												
108.87	10	квн	10	2	1	1	12.4	9.7	0.490	15.5	712.8	2
116.64	13	квс	5	1	2	1	14.6	6.6	0.466	5.1	599.5	0
124.42	16	квн	4	2	2	1	12.9	8.2	0.746	11.7	2811.3	8
132.20	19	квс	4	1	2	1	11.4	5.6	0.528	3.9	1042.2	9
139.97	22	квс	10	1	2	1	10.3	4.9	0.419	3.2	511.3	23
147.75	25	квн	5	2	2	1	10.7	6.5	0.886	7.6	487.5	27
155.52	28	квс	3	2	2	2	17.0	9.7	0.311	19.4	227.4	24
163.30	31	квс	10	2	2	1	15.8	9.9	0.489	19.8	696.0	48
171.08	34	квс	3	2	2	1	14.8	9.7	0.684	19.4	2201.2	39
178.85	37	квс	7	2	2	1	12.9	8.7	0.576	16.2	1360.2	43
186.63	40	квс	4	2	2	1	14.0	8.4	0.746	15.2	2769.6	46
194.40	43	квс	10	2	2	1	13.9	9.9	0.437	27.0	606.5	59
202.18	46	квс	3	2	2	1	13.4	9.7	0.606	26.4	1837.1	51

Итого 2423-1/76

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$\lambda = 9000 \text{ м}^2/\text{час}$

тн-29

101.09	10	квм10	2	1	1	18.3	9.7	0.455	15.5	614.6	2
108.87	13	квс 3	1	2	1	11.3	9.7	0.326	13.2	266.5	2
116.64	16	квс 5	1	2	1	11.8	6.6	0.466	5.1	599.5	11
124.42	19	квм 4	2	2	1	10.0	8.2	0.746	11.7	2811.5	19
132.20	22	квс10	1	2	1	14.4	4.9	0.396	3.2	456.1	23
139.97	25	квс 5	1	2	1	11.0	6.6	0.419	6.9	511.5	30
147.75	28	квс 3	1	3	1	13.8	4.4	0.591	2.7	1442.9	26
155.52	31	квс10	2	1	1	19.1	9.9	0.466	19.8	631.5	48
163.30	34	квс10	2	1	1	12.6	9.9	0.489	19.8	696.0	54
171.08	37	квс 3	2	2	1	11.7	9.7	0.684	19.4	2201.2	45
178.85	40	квс 4	2	2	1	16.7	8.4	0.715	15.2	2543.6	46
186.63	43	квс 4	2	2	1	10.8	8.4	0.746	15.2	2769.6	51
194.40	46	квс10	2	1	1	10.7	9.9	0.437	27.0	606.5	63

тн-26

93.32	10	квс 4	1	2	1	15.9	8.4	0.373	7.6	346.2	0
101.09	13	квм10	2	2	1	15.3	9.7	0.455	15.5	614.6	17
108.87	16	квм 3	2	2	1	11.8	9.0	0.653	15.1	2037.5	13
116.64	19	квс 4	1	2	1	11.1	8.4	0.349	10.3	322.2	21
124.42	22	квс 8	1	2	1	10.1	7.3	0.280	8.2	216.8	28
132.20	25	квс10	1	2	1	11.4	4.9	0.396	3.2	456.1	32
139.97	28	квм 5	2	2	1	11.3	6.5	0.839	7.6	3937.8	35
147.75	31	квс 3	2	2	2	17.4	9.7	0.295	19.4	205.2	32
155.52	34	квс10	2	1	1	15.8	9.9	0.466	19.8	631.5	54
163.30	37	квс 3	2	2	1	14.6	9.7	0.653	19.4	2005.7	45
171.08	40	квс 4	2	2	1	19.5	8.4	0.684	15.2	2327.5	46
178.85	43	квс 4	2	2	1	13.3	8.4	0.715	15.2	2543.6	51
186.63	46	квс10	2	1	1	13.0	9.9	0.420	27.0	559.0	63

тн-23

85.54	10	квс 3	1	2	1	12.0	9.7	0.342	9.7	275.2	0
93.32	13	квс 4	1	2	1	12.9	8.4	0.373	7.6	346.2	8
101.09	16	квм10	2	1	1	12.3	9.7	0.455	15.5	614.6	31
108.87	19	квс 5	1	2	1	14.1	6.6	0.435	5.1	522.3	22
116.64	22	квм 4	2	2	1	11.7	8.2	0.699	11.7	2470.9	28
124.42	25	квс10	1	2	1	15.8	4.9	0.373	3.2	404.0	32
132.20	28	квс 5	1	2	1	12.0	6.6	0.396	6.9	456.1	38
139.97	31	квс 5	1	3	1	14.4	4.4	0.560	2.7	1295.0	33
147.75	34	квс10	2	1	1	19.4	9.9	0.443	19.8	569.7	54
155.52	37	квс10	2	1	1	12.6	9.9	0.466	19.8	631.5	59
163.30	40	квс 3	2	2	1	11.3	9.7	0.653	19.4	2005.7	51
171.08	43	квс 4	2	2	1	16.0	8.4	0.684	15.2	2327.5	51
178.85	46	квс10	2	1	1	15.5	9.9	0.402	27.0	513.4	63

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 9000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = -20$											
77.76	10	квм 10	1	2	1	11.9	4.9	0.350	2.3	363.7	2
85.54	13	квс 7	1	2	1	13.0	8.7	0.256	8.1	155.6	11
93.32	16	квм 10	2	1	1	18.6	9.7	0.420	15.5	523.7	31
101.09	19	квс 3	1	2	1	11.2	9.7	0.303	13.2	229.6	27
108.87	22	квс 3	1	2	1	11.0	6.6	0.435	5.1	522.3	33
116.64	25	квс 3	1	2	1	11.7	7.3	0.262	8.2	190.5	37
124.42	28	квс 10	1	2	1	12.5	4.9	0.373	3.2	404.0	40
132.20	31	квм 5	2	2	1	12.0	6.5	0.793	7.6	3512.4	42
139.97	34	квс 3	2	2	2	17.9	9.7	0.260	19.4	184.2	39
147.75	37	квс 10	2	1	1	16.0	9.9	0.443	19.8	569.7	59
155.52	40	квс 3	2	2	1	14.4	9.7	0.622	19.4	1819.2	51
163.30	43	квс 4	2	2	1	19.0	8.4	0.653	15.2	2120.5	51
171.08	46	квс 4	2	2	1	12.5	8.4	0.684	15.2	2327.3	56
$t_{\text{н}} = -17$											
69.99	10	квм 4	1	3	1	15.4	5.5	0.420	2.9	667.1	0
77.76	13	квс 3	1	2	1	17.0	9.7	0.311	9.7	227.4	13
85.54	16	квс 4	1	2	1	17.0	8.4	0.342	7.6	290.9	21
93.32	19	квм 10	2	1	1	15.4	9.7	0.420	15.5	523.7	42
101.09	22	квм 3	2	2	1	11.3	9.6	0.606	15.1	1756.9	34
108.87	25	квс 4	1	2	1	10.2	8.4	0.326	10.3	280.7	41
116.64	28	квс 4	1	3	1	11.4	5.6	0.466	3.9	811.4	36
124.42	31	квс 5	1	2	1	13.1	6.6	0.373	6.9	404.0	46
132.20	34	квс 5	1	3	1	15.1	4.4	0.528	2.7	1155.1	40
139.97	37	квс 10	2	1	1	19.8	9.9	0.419	19.8	511.3	59
147.75	40	квс 10	2	1	1	12.5	9.9	0.443	19.8	569.7	63
155.52	43	квс 3	2	2	1	11.0	9.7	0.622	19.4	1819.2	56
163.30	46	квс 4	2	2	1	15.4	8.4	0.653	15.2	2120.5	56
$t_{\text{н}} = -14$											
62.21	10	квм 5	1	2	1	13.7	6.5	0.373	3.8	388.9	10
69.99	13	квм 4	1	3	1	12.3	5.5	0.420	2.9	667.1	12
77.76	16	квс 3	1	2	1	13.8	9.7	0.311	9.7	227.4	27
85.54	19	квс 4	1	2	1	13.8	8.4	0.342	7.6	290.9	33
93.32	22	квм 10	2	1	1	12.3	9.7	0.420	15.5	523.7	51
101.09	25	квс 5	1	2	1	13.5	6.6	0.404	5.1	450.3	42
108.87	28	квм 4	2	2	1	10.4	8.2	0.653	11.7	2152.4	45
116.64	31	квс 10	1	2	1	14.1	4.9	0.349	3.2	355.1	48
124.42	34	квм 5	2	2	1	12.8	6.5	0.746	7.6	3111.4	49
132.20	37	квс 3	2	2	2	18.4	9.7	0.264	19.4	164.3	45
139.97	40	квс 10	2	1	1	16.2	9.5	0.419	19.8	511.3	63
147.75	43	квс 3	2	2	1	14.3	9.7	0.591	19.4	1641.8	56
155.52	46	квс 4	2	2	1	18.5	8.4	0.622	15.2	1923.3	56

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

 $L = 9000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-11

54.44	10	квм	6	1	2	1	12.1	7.2	0.245	4.6	154.0	17
62.21	13	квм	5	1	2	1	10.7	6.5	0.373	3.8	388.9	26
69.99	16	квм	10	1	2	1	14.4	4.9	0.315	2.3	294.6	31
77.76	19	квс	3	1	2	1	10.7	9.7	0.311	9.7	227.4	39
85.02	22	квс	4	1	2	1	10.0	8.0	0.342	7.6	290.9	43
93.32	25	квс	3	1	2	1	11.1	9.7	0.280	13.2	195.7	46
101.09	28	квс	5	1	2	1	10.3	6.6	0.404	5.1	450.3	50
108.87	31	квс	8	1	2	1	10.4	7.3	0.245	8.2	166.0	52
116.64	34	квс	10	1	2	1	10.7	4.9	0.349	3.2	355.1	54
124.42	37	квс	5	1	3	1	15.9	4.4	0.497	2.7	1023.2	46
132.20	40	квс	3	2	2	2	14.8	9.7	0.264	19.4	164.3	51
139.97	43	квс	10	2	1	1	12.6	9.9	0.419	19.8	511.3	64
147.75	46	квс	3	2	2	1	10.7	9.7	0.591	19.4	1641.8	60

тн-8

46.66	10	квм	4	1	2	1	19.8	8.2	0.280	5.8	197.7	20
54.44	13	квм	9	1	2	1	19.9	6.2	0.245	3.5	162.0	28
62.21	16	квм	4	1	3	1	19.1	5.5	0.373	2.9	527.1	25
69.99	19	квс	3	1	2	1	19.6	9.7	0.280	9.7	184.2	39
77.76	22	квс	4	1	2	1	18.5	8.4	0.311	7.6	240.4	43
85.54	25	квм	10	2	1	1	15.7	9.7	0.385	15.5	440.0	58
93.32	28	квм	3	2	2	1	10.8	9.6	0.560	15.1	1497.0	50
101.09	31	квм	4	2	2	1	12.4	8.2	0.606	11.7	1855.9	51
108.87	34	квс	10	1	2	1	15.7	4.9	0.326	3.2	309.3	54
116.64	37	квс	5	1	2	1	10.9	6.6	0.349	6.9	355.1	57
124.42	40	квс	3	2	2	2	19.1	9.7	0.249	19.4	145.5	51
132.20	43	квс	10	2	1	1	16.4	9.9	0.396	13.8	456.1	64
139.97	46	квс	3	2	2	1	14.1	9.7	0.560	19.4	1473.5	60

тн-5

38.88	10											
46.66	13	квм	4	1	2	1	16.5	8.2	0.280	5.8	197.7	37
54.44	16	квм	5	1	2	1	18.8	6.5	0.326	3.8	297.8	40
62.21	19	квм	4	1	3	1	15.7	5.5	0.373	2.9	527.1	36
69.99	22	квс	3	1	2	1	16.1	9.7	0.280	9.7	184.2	49
77.76	25	квс	4	1	2	1	15.0	8.4	0.311	7.6	240.4	52
85.54	28	квм	10	2	1	1	12.3	9.7	0.385	15.5	440.0	63
93.32	31	квс	5	1	2	1	12.9	6.6	0.373	5.1	383.7	56
101.09	34	квс	8	1	2	1	12.4	7.3	0.227	8.2	143.1	58
108.87	37	квс	10	1	2	1	12.2	4.9	0.326	3.2	309.3	59
116.64	40	квм	5	2	2	1	10.2	6.5	0.699	7.6	2734.6	58
124.42	43	квс	3	2	2	2	15.3	9.7	0.249	19.4	145.5	56
132.20	46	квс	10	2	1	1	12.6	9.9	0.396	19.8	456.1	64

Таблица 8

Производительность по воздуху 10000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	с шт.	K _з %	γ _у кг/м ³	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _о град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 10000 м³/час

тн-53

181,44	10	квс	5	1	3	1	17,1	4,9	0,725	3,2	2176,1	0
190,08	13	квс	5	1	3	1	11,2	4,9	0,760	3,2	2388,3	0
198,72	16	квс	7	2	2	2	16,2	9,7	0,298	19,2	209,9	0
207,36	19	квс	4	2	2	2	17,7	9,3	0,414	18,0	427,4	0
216,00	22	квс	4	2	2	2	12,3	9,3	0,432	18,0	463,8	6
224,64	25	квс	4	2	2	1	17,5	9,3	0,898	18,0	4012,9	14
233,28	28	квс	4	2	2	1	12,3	9,3	0,933	18,0	4327,5	22
241,92	31	квс	8	2	2	1	14,2	8,1	0,725	14,5	2630,3	26
250,56	34	квс	5	2	2	2	11,4	7,3	0,501	12,2	691,6	27
259,20	37	квс	9	2	2	1	15,7	7,0	0,777	11,4	3182,0	34
267,84	40	квс	9	2	2	1	11,0	7,0	0,802	11,4	3397,7	40
276,48	43	квс	8	2	2	1	16,7	8,1	0,622	19,6	2141,2	41
285,12	46	квс	8	2	2	1	12,1	8,1	0,641	19,6	2277,1	46

тн-50

190,08	16	квс	4	1	3	1	10,7	6,2	0,569	6,3	1283,4	0
198,72	19	квс	7	2	2	2	13,5	9,7	0,298	19,2	209,9	0
207,36	22	квс	4	2	2	2	14,9	9,3	0,414	18,0	427,4	6
216,00	25	квс	7	2	2	2	12,9	9,7	0,647	19,2	1984,0	18
224,64	28	квс	4	2	2	1	14,6	9,3	0,898	18,0	4012,9	22
233,28	31	квс	8	2	2	1	16,4	8,1	0,699	14,5	2445,8	26
241,92	34	квс	8	2	2	1	11,4	8,1	0,725	14,5	2630,3	33
250,56	37	квс	9	2	2	1	17,6	7,0	0,751	11,4	2973,4	34
259,20	40	квс	9	2	2	1	12,7	7,0	0,777	11,4	3182,0	40
267,84	43	квс	4	2	2	1	11,5	9,3	0,802	24,6	3397,7	44
276,48	46	квс	8	2	2	1	13,7	8,1	0,622	19,6	2141,2	46
172,80	10	квс	5	1	3	1	11,0	7,3	0,518	8,2	779,3	0
181,44	13	квс	5	1	3	1	14,5	4,9	0,725	3,2	2176,1	0
190,08	16	квс	4	1	3	1	10,7	6,2	0,569	6,3	1283,4	0

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Z = 10000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_n = -47$											
164.16	10	квс 10	1	2	1	11.0	5.5	0.492	3.8	703.4	0
172.80	13	квн 9	2	2	1	10.3	6.9	0.777	8.5	3266.1	0
181.44	16	квс 5	1	3	1	11.8	4.9	0.725	3.2	2176.1	0
190.08	19	квс 7	2	2	2	16.5	9.7	0.285	19.2	192.1	0
198.72	22	квс 4	2	2	2	17.8	9.3	0.397	18.0	392.5	6
207.36	25	квс 4	2	2	2	12.1	9.3	0.414	18.0	427.4	14
216.00	28	квс 4	2	2	1	17.1	9.3	0.863	18.0	3710.2	22
224.64	31	квс 4	2	2	1	11.8	9.3	0.898	18.0	4012.9	30
233.28	34	квс 8	2	2	1	13.5	8.1	0.699	14.5	2445.8	33
241.92	37	квс 5	2	2	2	10.6	7.3	0.484	12.2	644.8	34
250.56	40	квс 9	2	2	1	14.6	7.0	0.751	11.4	2973.4	40
259.20	43	квс 4	2	2	1	13.2	9.3	0.777	24.6	3182.0	44
267.84	46	квс 8	2	2	1	15.3	8.1	0.602	19.6	2009.5	46
$t_n = -44$											
155.52	10	квс 10	1	2	1	15.0	5.5	0.466	3.8	631.3	0
164.16	13	квс 5	1	2	1	12.0	7.3	0.492	8.2	703.4	0
172.80	16	квс 5	1	3	1	15.2	4.9	0.691	3.2	1973.8	0
181.44	19	квс 4	1	3	1	11.2	6.2	0.544	6.3	1169.4	2
190.08	22	квс 7	2	2	2	13.7	9.7	0.285	19.2	192.1	9
198.72	25	квс 4	2	2	2	14.9	9.3	0.397	18.0	392.5	14
207.36	28	квс 4	2	2	1	19.8	9.3	0.829	18.0	3419.3	22
216.00	31	квс 4	2	2	1	14.2	9.3	0.863	18.0	3710.2	30
224.64	34	квс 8	2	2	1	15.8	8.1	0.673	14.5	2268.0	33
233.28	37	квс 8	2	2	1	10.6	8.1	0.699	14.5	2445.8	40
241.92	40	квс 9	2	2	1	16.5	7.0	0.725	11.4	2771.9	40
250.56	43	квс 9	2	2	1	11.5	7.0	0.751	11.4	2973.4	46
259.20	46	квс 4	2	2	1	10.2	9.3	0.777	24.6	3182.0	49
$t_n = -41$											
146.88	10	квс 8	1	2	1	10.4	8.1	0.330	9.8	302.2	0
155.52	13	квс 10	1	2	1	12.3	5.5	0.466	3.8	631.3	0
164.16	16	квн 9	2	2	1	11.1	6.9	0.738	8.5	2947.6	3
172.80	19	квс 5	1	3	1	12.5	4.9	0.691	3.2	1973.8	3
181.44	22	квс 7	2	2	2	16.9	9.7	0.272	19.2	175.0	9
190.08	25	квс 4	2	2	2	17.9	9.3	0.380	18.0	359.1	14
198.72	28	квс 4	2	2	2	12.0	9.3	0.397	18.0	392.5	22
207.36	31	квс 4	2	2	1	16.8	9.3	0.829	18.0	3419.3	30
216.00	34	квс 4	2	2	1	11.3	9.3	0.863	18.0	3710.2	37
224.64	37	квс 8	2	2	1	12.8	8.1	0.673	14.5	2268.0	40
233.28	40	квс 9	2	2	1	18.7	7.0	0.699	11.4	2577.4	40
241.92	43	квс 9	2	2	1	13.4	7.0	0.725	11.4	2771.9	46
250.56	46	квс 4	2	2	1	11.9	9.3	0.751	24.6	2973.4	49

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$Z = 10000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-38												
138.24	10	квм	4	2	2	1	12.5	9.2	0.829	14.0	3470.7	0
146.88	13	квс	4	1	3	1	10.5	6.2	0.587	4.7	1286.7	0
155.52	16	квс	5	1	2	1	13.2	7.3	0.466	8.2	631.3	3
164.16	19	квс	5	1	3	1	16.1	4.9	0.656	3.2	1781.3	3
172.80	22	квс	4	1	3	1	11.8	6.2	0.518	6.3	1060.7	11
181.44	25	квс	7	2	2	2	14.0	9.7	0.272	19.2	175.0	18
190.08	28	квс	4	2	2	2	14.9	9.3	0.380	18.0	359.1	22
198.72	31	квс	4	2	2	1	19.6	9.3	0.794	18.0	3140.3	30
207.36	34	квс	4	2	2	1	13.7	9.3	0.829	18.0	3419.3	37
216.00	37	квс	8	2	2	1	15.1	8.1	0.647	14.5	2096.9	40
224.64	40	квс	5	2	2	2	11.8	7.3	0.449	12.2	555.9	40
233.28	43	квс	5	2	2	1	16.9	7.3	0.933	12.2	4796.3	45
241.92	46	квс	9	2	2	1	10.3	7.0	0.725	11.4	2771.9	51
тн-35												
129.60	10	квс	5	1	2	1	10.9	7.3	0.518	6.1	740.2	0
138.24	13	квс	8	1	2	1	12.2	8.1	0.311	9.8	267.6	0
146.88	16	квс	10	1	2	1	13.7	5.5	0.440	3.8	563.1	5
155.52	19	квс	5	1	2	1	10.4	7.3	0.466	8.2	631.3	14
164.16	22	квс	5	1	3	1	13.2	4.9	0.656	3.2	1781.3	12
172.80	25	квс	7	2	2	2	17.4	9.7	0.259	19.2	158.7	18
181.44	28	квс	4	2	2	2	18.1	9.3	0.363	18.0	327.2	22
190.08	31	квс	4	2	2	2	11.9	9.3	0.380	18.0	359.1	30
198.72	34	квс	4	2	2	1	16.4	9.3	0.794	18.0	3140.3	37
207.36	37	квс	4	2	2	1	10.7	9.3	0.829	18.0	3419.3	43
216.00	40	квс	8	2	2	1	12.0	8.1	0.647	14.5	2096.9	46
224.64	43	квс	5	2	2	1	19.1	7.3	0.898	12.2	4447.6	45
233.28	46	квс	5	2	2	1	13.6	7.3	0.933	12.2	4796.3	50
тн-32												
120.96	10	квс	5	1	2	1	16.3	7.3	0.484	6.1	644.8	0
129.60	13	квс	4	1	2	1	10.4	9.3	0.388	12.3	397.7	0
138.24	16	квс	4	1	3	1	12.2	6.2	0.553	4.7	1139.8	1
146.88	19	квс	10	1	2	1	10.9	5.5	0.440	3.8	563.1	16
155.52	22	квс	5	2	2	1	11.4	7.2	0.933	9.2	4861.5	22
164.16	25	квс	5	1	3	1	10.3	4.9	0.656	3.2	1781.3	21
172.80	28	квс	7	2	2	2	14.3	9.7	0.259	19.2	158.7	26
181.44	31	квс	4	2	2	2	15.0	9.3	0.363	18.0	327.2	30
190.08	34	квс	4	2	2	1	19.4	9.3	0.760	18.0	2873.1	37
198.72	37	квс	4	2	2	1	13.3	9.3	0.794	18.0	3140.3	43
207.36	40	квс	8	2	2	1	14.4	8.1	0.621	14.5	1932.5	46
216.00	43	квс	5	2	2	2	10.9	7.3	0.432	12.2	514.0	45
224.64	46	квс	5	2	2	1	15.7	7.3	0.898	12.2	4447.6	50

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 10000 \text{ м}^3/\text{час.}$												
тн-29												
112.32	10	квс	7	1	2	1	17.7	9.7	0.253	13.1	168.1	0
120.96	13	квс	5	1	2	1	13.4	7.3	0.484	6.1	644.8	1
129.60	16	квн	4	2	2	1	11.7	9.2	0.777	14.0	3050.5	11
138.24	19	квс	10	1	2	1	15.3	5.5	0.414	3.8	498.8	16
146.88	22	квс	5	1	2	1	11.6	7.3	0.440	8.2	563.1	24
155.52	25	квс	5	1	3	1	14.1	4.9	0.622	3.2	1598.8	21
164.16	28	квс	4	1	4	1	10.1	4.7	0.656	2.9	2143.0	22
172.80	31	квс	4	2	2	2	18.3	9.3	0.345	18.0	296.8	30
181.44	34	квс	4	2	2	2	11.9	9.3	0.363	18.0	327.2	37
190.08	37	квс	4	2	2	1	16.1	9.3	0.760	18.0	2873.1	43
198.72	40	квс	4	2	2	1	10.1	9.3	0.794	18.0	3140.3	49
207.36	43	квс	8	2	2	1	11.2	8.1	0.621	14.5	1932.5	51
216.00	46	квс	5	2	2	1	18.0	7.3	0.863	12.2	4112.0	50
тн-26												
103.68	10	квс	8	1	2	1	16.2	8.1	0.311	7.2	241.6	0
112.32	13	квс	5	1	2	1	19.4	7.3	0.449	6.1	555.9	1
120.96	16	квс	5	1	2	1	10.6	7.3	0.484	6.1	644.8	14
129.60	19	квс	8	1	2	1	11.3	8.1	0.291	9.8	235.2	21
138.24	22	квс	10	1	2	1	12.3	5.5	0.414	3.8	498.8	26
146.88	25	квн	5	2	2	1	12.3	7.2	0.881	9.2	4336.3	30
155.52	28	квс	5	1	3	1	11.0	4.9	0.622	3.2	1598.8	29
164.16	31	квс	7	2	2	2	14.8	9.7	0.246	19.2	143.2	33
172.80	34	квс	4	2	2	2	15.1	9.3	0.345	18.0	296.8	37
181.44	37	квс	4	2	2	1	19.2	9.3	0.725	18.0	2617.9	43
190.08	40	квс	4	2	2	1	12.8	9.3	0.760	18.0	2873.1	49
198.72	43	квс	8	2	2	1	13.7	8.1	0.595	14.5	1774.8	51
207.36	46	квс	9	2	2	1	19.0	7.0	0.621	11.4	2036.5	51
тн-23												
95.04	10	квс	4	1	2	1	16.4	9.3	0.380	9.0	359.1	0
103.68	13	квс	8	1	2	1	13.3	8.1	0.311	7.2	241.6	7
112.32	16	квс	5	1	2	1	16.4	7.3	0.449	6.1	555.9	14
120.96	19	квн	4	2	2	1	13.8	9.2	0.725	14.0	2657.3	22
129.60	22	квс	4	1	3	1	11.2	6.2	0.518	4.7	1001.7	22
138.24	25	квс	5	1	2	1	13.0	7.3	0.414	8.2	498.8	33
146.88	28	квс	5	1	3	1	15.0	4.9	0.587	3.2	1426.0	29
155.52	31	квс	4	1	3	1	10.1	6.2	0.466	6.3	859.1	35
164.16	34	квс	4	2	2	2	18.6	9.3	0.328	18.0	267.9	37
172.80	37	квс	4	2	2	2	11.8	9.3	0.345	18.0	296.8	43
181.44	40	квс	4	2	2	1	15.7	9.3	0.725	18.0	2617.9	49
190.08	43	квс	8	2	2	1	16.4	8.1	0.569	14.5	1623.8	51
198.72	46	квс	8	2	2	1	10.3	8.1	0.595	14.5	1774.8	55

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 10000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-20												
86.40	10	квс	7	1	2	1	17.4	9.7	0.259	9.6	158.7	0
95.04	13	квс	4	1	2	1	13.4	9.3	0.380	9.0	359.1	11
103.68	16	квс	8	1	2	1	10.3	8.1	0.311	7.2	241.6	21
112.32	19	квс	5	1	2	1	13.3	7.3	0.449	6.1	555.9	26
120.96	22	квм	4	2	2	1	10.8	9.2	0.725	14.0	2657.3	31
129.60	25	квс	10	1	2	1	14.0	3.5	0.388	3.8	438.4	33
138.24	28	квм	5	2	2	1	13.4	7.2	0.829	9.2	3841.2	38
146.88	31	квс	3	1	2	1	11.8	4.9	0.587	3.2	1426.0	36
155.52	34	квс	7	2	2	1	15.2	9.7	0.233	19.2	128.6	40
164.16	37	квс	4	2	2	2	15.2	9.3	0.328	18.0	267.9	43
172.80	40	квс	4	2	2	1	19.0	9.3	0.691	18.0	2374.5	49
181.44	43	квс	4	2	2	1	12.3	9.3	0.725	18.0	2617.9	54
190.08	46	квс	8	2	2	1	12.9	8.1	0.569	14.5	1623.8	53
тн-17												
77.76	10	квм	10	1	2	1	14.6	5.4	0.350	2.8	363.7	5
86.40	13	квс	7	1	2	1	14.3	9.7	0.259	9.6	158.7	13
95.04	16	квс	4	1	2	1	10.4	9.3	0.380	9.0	359.1	23
103.68	19	квс	5	1	2	1	19.8	7.3	0.414	6.1	473.7	26
112.32	22	квс	5	1	2	1	10.2	7.3	0.449	6.1	555.9	36
120.96	25	квс	8	1	2	1	10.4	8.1	0.272	9.8	204.9	40
129.60	28	квс	10	1	2	1	10.8	5.5	0.388	3.8	438.4	44
138.24	31	квм	5	2	2	1	10.2	7.2	0.829	9.2	3841.2	45
146.88	34	квс	4	1	2	1	10.8	6.2	0.440	6.3	766.3	42
155.52	37	квс	4	2	2	2	19.0	9.3	0.311	18.0	240.4	43
164.16	40	квс	4	2	2	2	11.8	9.3	0.328	18.0	267.9	49
172.80	43	квс	4	2	2	1	13.4	9.3	0.691	18.0	2374.5	54
181.44	46	квс	8	2	2	1	15.7	8.1	0.544	14.5	1479.5	55
тн-14												
69.12	10	квм	4	1	3	1	19.3	6.1	0.415	3.5	650.8	0
77.76	13	квм	10	1	2	1	11.5	5.4	0.350	2.8	363.7	20
86.40	16	квс	4	1	2	1	18.3	9.3	0.345	9.0	296.8	25
95.04	19	квс	8	1	2	1	14.2	8.1	0.285	7.2	203.0	33
103.68	22	квс	5	1	2	1	16.5	7.3	0.414	6.1	473.7	36
112.32	25	квм	4	2	2	1	13.1	9.2	0.674	14.0	2291.2	40
120.96	28	квс	4	1	3	1	10.0	6.2	0.484	4.7	872.6	39
129.60	31	квс	5	1	2	1	11.3	7.3	0.388	8.2	438.4	49
138.24	34	квс	5	1	3	1	12.8	4.9	0.553	3.2	1263.2	43
146.88	37	квс	7	2	2	2	15.8	9.7	0.220	19.2	114.7	46
155.52	40	квс	4	2	2	2	15.4	9.3	0.311	18.0	240.4	49
164.16	43	квс	4	2	2	1	18.8	9.3	0.656	18.0	2143.0	54
172.80	46	квс	4	2	2	1	11.8	9.3	0.691	18.0	2374.5	58

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 10000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = -11$												
60.48	10	кВМ	5	1	2	1	19.2	7.2	0.363	4.6	367.6	13
69.12	13	кВМ	4	1	3	1	16.1	6.1	0.415	3.5	650.8	15
77.76	16	кВМ	3	1	4	1	13.6	5.3	0.466	2.7	1039.6	16
86.40	19	кВс	4	1	2	1	15.1	9.3	0.345	9.0	296.8	37
95.04	22	кВс	8	1	2	1	11.0	8.1	0.285	7.2	203.0	43
103.68	25	кВс	5	1	2	1	13.2	7.3	0.414	6.1	473.7	45
112.32	28	кВс	8	1	2	1	12.8	8.1	0.253	9.8	176.7	48
120.96	31	кВс	10	1	2	1	12.6	5.5	0.362	3.8	381.9	51
129.60	34	кВМ	5	2	2	1	11.3	7.2	0.777	9.2	3376.0	51
138.24	37	кВс	4	1	3	1	11.6	6.2	0.414	6.3	678.8	48
146.88	40	кВс	4	2	2	2	19.4	9.3	0.294	18.0	214.4	49
155.52	43	кВс	4	2	2	2	11.8	9.3	0.311	18.0	240.4	54
164.16	46	кВс	4	2	2	1	15.1	9.3	0.656	18.0	2143.0	58
$t_{\text{н}} = -8$												
51.84	10	кВМ	4	1	2	1	13.6	9.2	0.311	7.0	244.0	24
60.48	13	кВМ	5	1	2	1	15.9	7.2	0.363	4.6	367.6	30
69.12	16	кВМ	4	1	3	1	12.9	6.1	0.415	3.5	650.8	28
77.76	19	кВс	7	1	2	1	16.9	9.7	0.233	9.6	128.6	41
86.40	22	кВс	4	1	2	1	11.8	9.3	0.345	9.0	296.8	47
95.04	25	кВс	9	1	2	1	18.8	7.0	0.285	5.7	213.9	46
103.68	28	кВс	4	1	2	1	12.1	9.3	0.311	12.3	254.6	52
112.32	31	кВс	4	1	3	1	12.2	6.2	0.449	4.7	752.4	46
120.96	34	кВс	5	1	3	1	12.9	7.3	0.362	8.2	381.9	53
129.60	37	кВс	5	1	3	1	13.9	4.9	0.518	3.2	1110.2	49
138.24	40	кВс	7	2	2	2	16.5	9.7	0.207	19.2	101.6	52
146.88	43	кВс	4	2	2	2	15.6	9.3	0.294	18.0	214.4	54
155.52	46	кВс	4	2	2	1	18.6	9.3	0.622	18.0	1923.3	58
$t_{\text{н}} = -5$												
43.20	10											
51.84	13	кВМ	4	1	2	1	10.5	9.2	0.311	7.0	244.0	41
60.48	16	кВМ	5	1	2	1	12.7	7.2	0.363	4.6	367.6	43
69.12	19	кВМ	10	1	2	1	14.9	5.4	0.311	2.8	287.3	45
77.76	22	кВс	7	1	2	1	13.6	9.7	0.233	9.6	128.6	51
86.40	25	кВс	8	1	2	1	15.4	8.1	0.259	7.2	167.7	52
95.04	28	кВс	5	1	2	1	16.7	7.3	0.380	6.1	398.0	53
103.68	31	кВМ	4	2	2	1	12.3	9.2	0.622	14.0	1952.3	54
112.32	34	кВс	10	1	2	1	14.7	5.5	0.336	3.8	329.3	57
120.96	37	кВМ	5	2	2	1	12.6	7.2	0.725	9.2	2940.9	56
129.60	40	кВс	5	1	3	1	10.4	4.9	0.518	3.2	1110.2	55
138.24	43	кВс	4	2	2	2	19.9	9.3	0.276	18.0	190.0	54
146.88	46	кВс	4	2	2	2	11.9	9.3	0.294	18.0	214.4	58

Производительность по воздуху 11000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час.	t _к град.	Модель №	т шт.	л шт.	с шт.	K _з %	У _г кг м ³ /сек.	ω м/сек.	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _о град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 11000 м³/час

тн-53

199.59	10	квс	3	1	3	1	11.2	5.4	0.798	3.7	2633.1	0
209.09	13	квс	10	1	2	1	13.6	6.0	0.470	6.0	701.7	0
218.60	16	квс	3	1	4	1	12.9	6.0	0.655	5.9	2147.5	0
228.10	19	квс	8	2	2	2	18.7	9.0	0.342	16.9	292.3	0
237.60	22	квс	8	2	2	2	13.2	9.0	0.356	16.9	317.2	7
247.11	25	квс	8	2	2	1	18.5	9.0	0.740	16.9	2744.2	1
256.61	28	квс	8	2	2	1	13.3	9.0	0.769	16.9	2959.4	22
266.12	31	квс	9	2	2	2	10.4	8.0	0.532	14.2	780.2	23
275.62	34	квс	9	2	2	1	14.5	7.7	0.826	13.3	3597.8	31
285.12	37	квс	4	2	3	2	12.7	6.8	0.570	10.9	1212.1	24
294.63	40	квс	8	2	2	1	15.3	9.0	0.663	22.9	2431.4	38
304.13	43	квс	8	2	2	1	10.7	9.0	0.684	22.9	2590.8	44
313.64	46	квс	9	2	2	1	17.6	7.7	0.705	17.9	2889.4	44

тн-50

190.08	10	квс	3	1	3	1	14.7	5.4	0.760	3.7	2388.3	0
199.59	13	квс	4	1	3	1	10.7	6.8	0.598	7.4	1415.0	0
209.09	16	квс	10	1	2	1	11.0	6.0	0.470	6.0	701.7	0
218.60	19	квс	3	1	4	1	10.3	6.0	0.655	5.9	2147.5	0
228.10	22	квс	8	2	2	2	15.9	9.0	0.342	16.9	292.3	6
237.60	25	квс	8	2	2	2	10.5	9.0	0.356	16.9	317.2	14
247.11	28	квс	8	2	2	1	15.6	9.0	0.740	16.9	2744.2	22
256.61	31	квс	8	2	2	1	10.5	9.0	0.769	16.9	2959.4	29
266.12	34	квс	9	2	2	1	16.5	7.7	0.797	13.3	3354.0	31
275.62	37	квс	9	2	2	1	11.6	7.7	0.826	13.3	3597.8	37
285.12	40	квс	8	2	2	1	17.1	9.0	0.641	22.9	2277.1	38
294.63	43	квс	8	2	2	1	12.4	9.0	0.663	22.9	2431.4	44
304.13	46	квс	10	2	2	1	16.8	6.0	0.911	8.9	4828.1	45

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\Sigma = 11000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-47												
180.58	10	квм	9	2	2	1	11.1	7.6	0.812	10.1	3566.6	0
190.08	13	квс	5	1	3	1	12.0	5.4	0.760	3.7	2388.3	0
199.59	16	квс	11	1	1	1	10.3	4.2	0.299	2.5	149.2	12
209.09	19	квс	3	1	4	1	13.2	6.0	0.626	5.9	1964.8	0
218.60	22	квс	8	2	2	2	18.8	9.0	0.327	16.9	268.4	6
228.10	25	квс	8	2	2	2	13.1	9.0	0.342	16.9	292.3	14
237.60	28	квс	8	2	2	1	18.1	9.0	0.712	16.9	2537.2	22
247.11	31	квс	8	2	2	1	12.7	9.0	0.740	16.9	2744.2	29
256.61	34	квс	9	2	2	1	18.8	7.7	0.769	13.3	3118.7	37
266.12	37	квс	9	2	2	1	13.6	7.7	0.797	13.3	3354.0	43
275.62	40	квс	8	2	2	1	19.1	9.0	0.620	22.9	2127.8	38
285.12	43	квс	8	2	2	1	14.1	9.0	0.641	22.9	2277.1	44
294.63	46	квс	10	2	2	1	18.5	6.0	0.883	8.9	4531.1	42
тн-44												
171.08	10	квс	5	1	2	1	12.7	8.0	0.513	9.6	763.8	0
180.58	13	квс	5	1	3	1	15.7	5.4	0.722	3.7	2155.4	0
190.08	16	квс	4	1	3	1	11.5	6.8	0.569	7.4	1283.4	0
199.59	19	квм	10	2	2	1	14.9	5.9	0.898	6.6	4791.3	7
209.09	22	квс	3	1	4	1	10.5	6.0	0.626	5.9	1964.8	4
218.60	25	квс	8	2	2	2	15.9	9.0	0.327	16.9	268.4	14
228.10	28	квс	8	2	2	2	10.3	9.0	0.342	16.9	292.3	22
237.60	31	квс	8	2	2	1	15.2	9.0	0.712	16.9	2537.2	29
247.11	34	квс	5	2	2	2	11.9	8.0	0.494	14.2	572.7	30
256.61	37	квс	9	2	2	1	15.7	7.7	0.769	13.3	3118.7	37
266.12	40	квс	9	2	2	1	10.6	7.7	0.797	13.3	3354.0	43
275.62	43	квс	8	2	2	1	15.9	9.0	0.620	22.9	2127.8	44
285.12	46	квс	8	2	2	1	11.0	9.0	0.641	22.9	2277.1	42
тн-41												
161.57	10	квс	10	1	2	1	13.3	6.0	0.484	4.5	691.3	0
171.08	13	квс	5	1	2	1	10.1	8.0	0.513	9.6	763.8	0
180.58	16	квс	5	1	3	1	13.0	5.4	0.722	3.7	2155.4	0
190.08	19	квс	11	1	1	1	10.9	4.2	0.285	2.5	135.4	23
199.59	22	квм	10	2	2	1	12.1	5.9	0.898	6.6	4791.3	16
209.09	25	квс	8	2	2	2	18.9	9.0	0.313	16.9	245.6	14
218.60	28	квс	8	2	2	2	13.0	9.0	0.327	16.9	268.4	22
228.10	31	квс	8	2	2	1	17.8	9.0	0.683	16.9	2338.3	29
237.60	34	квс	8	2	2	1	12.2	9.0	0.712	16.9	2537.2	36
247.11	37	квс	9	2	2	1	18.0	7.7	0.740	13.3	2891.9	37
256.61	40	квс	9	2	2	1	12.6	7.7	0.769	13.3	3118.7	43
266.12	43	квс	8	2	2	1	17.9	9.0	0.598	22.9	1983.6	44
275.62	46	квс	8	2	2	1	12.8	9.0	0.620	22.9	2127.8	49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$Z = 11000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-38												
152.07	10	квс	4	1	3	1	11.9	6.8	0.608	5.5	1379.1	0
161.57	13	квс	10	1	2	1	10.6	6.0	0.484	4.5	681.3	0
171.08	16	квс	5	1	3	1	17.0	5.4	0.684	3.7	1934.5	0
180.58	19	квс	5	1	3	1	10.2	5.4	0.722	3.7	2155.4	6
190.08	22	квм	10	2	2	1	15.3	5.9	0.855	6.6	4345.9	16
199.59	25	квс	3	1	4	1	10.8	6.0	0.598	5.9	1790.3	12
209.09	28	квс	8	2	2	2	15.9	9.0	0.313	16.9	245.6	22
218.60	31	квс	8	2	2	2	10.1	9.0	0.327	16.9	268.4	29
228.10	34	квс	8	2	2	2	14.7	9.0	0.683	16.9	2338.3	36
237.60	37	квс	5	2	2	2	11.3	8.0	0.475	14.2	621.9	36
247.11	40	квс	9	2	2	1	14.8	7.7	0.740	13.3	2891.9	43
256.61	43	квс	4	2	3	2	12.5	6.8	0.513	10.9	981.8	36
266.12	46	квс	8	2	2	1	14.7	9.0	0.598	22.9	1983.6	49
тн-35												
142.56	10	квс	8	1	2	1	14.0	9.0	0.321	11.5	284.6	0
152.07	13	квм	8	2	2	1	10.1	8.8	0.684	13.0	2403.2	0
161.57	16	квс	5	1	2	1	11.5	8.0	0.484	9.6	681.3	6
171.08	19	квс	5	1	3	1	14.1	5.4	0.684	3.7	1934.5	6
180.58	22	квс	4	1	4	1	10.2	5.1	0.722	3.4	2593.0	9
190.08	25	квм	10	2	2	1	12.4	5.9	0.855	6.6	4345.9	25
199.59	28	квс	8	2	2	2	19.1	9.0	0.299	16.9	223.8	22
209.09	31	квс	8	2	2	2	12.9	9.0	0.313	16.9	245.6	29
218.60	34	квс	8	2	2	1	17.4	9.0	0.655	16.9	2147.5	36
228.10	37	квс	8	2	2	1	11.6	9.0	0.683	16.9	2338.3	43
237.60	40	квс	5	2	2	1	18.6	8.0	0.950	14.2	4975.5	42
247.11	43	квс	9	2	2	1	11.6	7.7	0.740	13.3	2891.9	49
256.61	46	квс	8	2	2	1	16.7	9.0	0.577	22.9	1844.5	49
тн-32												
133.06	10	квс	5	1	2	1	10.4	8.0	0.532	7.1	780.2	0
142.56	13	квс	8	1	2	1	11.2	9.0	0.321	11.5	284.6	0
152.07	16	квс	10	1	2	1	12.3	6.0	0.456	4.5	603.5	8
161.57	19	квм	9	2	2	1	10.7	7.6	0.727	10.1	2855.3	16
171.08	22	квс	5	1	3	1	11.2	5.4	0.684	3.7	1934.5	15
180.58	25	квм	10	2	2	1	15.9	5.9	0.812	6.6	3922.1	25
190.08	28	квс	3	1	4	1	11.1	6.0	0.569	5.9	1623.8	20
199.59	31	квс	8	2	2	2	16.0	9.0	0.299	16.9	223.8	29
209.09	34	квс	2	2	3	1	19.8	9.5	0.836	18.4	4649.9	29
218.60	37	квс	8	2	2	1	14.2	9.0	0.655	16.9	2147.5	43
228.10	40	квс	5	2	2	2	10.6	8.0	0.456	14.2	573.2	42
237.60	43	квс	5	2	2	1	15.3	8.0	0.950	14.2	4975.5	48
247.11	46	квс	8	2	2	1	18.8	9.0	0.556	22.9	1710.4	49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 11000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_n = -29$												
123,56	10	квс	5	1	2	1	16,3	8,0	0,494	7,1	672,7	0
133,06	13	квд	8	1	2	1	16,6	9,0	0,299	11,5	248,0	0
142,56	16	квс	4	1	3	1	11,2	6,8	0,570	5,5	1212,1	4
152,07	19	квд	5	1	2	1	13,1	8,0	0,456	9,6	603,5	17
161,57	22	квс	5	1	3	1	15,3	5,4	0,646	3,7	1725,5	15
171,08	25	квд	4	1	3	1	10,3	6,8	0,513	7,4	1039,6	23
180,58	28	квм	10	2	2	1	12,8	5,9	0,812	6,6	3922,1	33
190,08	31	квс	8	2	2	2	19,3	9,0	0,285	16,9	203,0	29
199,59	34	квс	8	2	2	2	12,8	9,0	0,299	16,9	223,8	36
209,09	37	квс	8	2	2	1	17,1	9,0	0,626	16,9	1964,8	43
218,60	40	квс	8	2	2	1	11,1	9,0	0,655	16,9	2147,5	48
228,10	43	квс	5	2	2	1	17,7	8,0	0,912	14,2	4585,5	48
237,60	46	квс	5	2	2	1	12,0	8,0	0,950	14,2	4975,5	53
$t_n = -26$												
114,05	10	квс	8	1	2	1	10,3	9,0	0,342	8,4	292,3	0
123,56	13	квс	5	1	2	1	13,4	8,0	0,494	7,1	672,7	4
133,06	16	квд	8	1	2	1	13,7	9,0	0,299	11,5	248,0	12
142,56	19	квс	10	1	2	1	14,3	6,0	0,427	4,5	530,4	19
152,07	22	квд	5	1	2	1	10,1	8,0	0,456	9,6	603,5	27
161,57	25	квс	5	1	3	1	12,2	5,4	0,646	3,7	1725,5	24
171,08	28	квм	10	2	2	1	16,5	5,9	0,769	6,6	3520,2	33
180,58	31	квд	3	1	4	1	11,5	6,0	0,541	5,9	1465,5	27
190,08	34	квс	8	2	2	2	16,1	9,0	0,285	16,9	203,0	36
199,59	37	квс	8	2	3	1	19,6	9,5	0,798	18,4	4236,8	36
209,09	40	квс	8	2	2	1	13,8	9,0	0,626	16,9	1964,8	48
218,60	43	квс	9	2	2	1	18,9	7,7	0,655	13,3	2263,1	49
228,10	46	квс	5	2	2	1	14,3	8,0	0,912	14,2	4585,5	53
$t_n = -23$												
104,55	10	квс	8	1	2	1	17,4	9,0	0,313	8,4	245,6	0
114,05	13	квс	5	1	2	1	20,0	8,0	0,456	7,1	573,2	4
123,56	16	квс	5	1	2	1	10,4	8,0	0,494	7,1	672,7	17
133,06	19	квд	8	1	2	1	10,7	9,0	0,299	11,5	248,0	24
142,56	22	квс	10	1	2	1	11,2	6,0	0,427	4,5	530,4	30
152,07	25	квм	5	2	2	1	11,2	7,9	0,912	10,8	4647,8	33
161,57	28	квд	4	1	3	1	11,3	6,8	0,484	7,4	927,3	31
171,08	31	квм	10	2	2	1	13,3	5,9	0,769	6,6	3520,2	40
180,58	34	квс	3	2	2	2	19,6	9,0	0,270	16,9	183,2	36
190,08	37	квс	8	2	2	2	12,8	9,0	0,285	16,9	203,0	43
199,59	40	квс	8	2	2	1	16,7	9,0	0,598	16,9	1790,3	48
209,09	43	квс	8	2	2	1	10,5	9,0	0,626	16,9	1964,8	53
218,60	46	квс	5	2	2	1	16,8	8,0	0,874	14,2	4211,3	53

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 11000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = 20$												
95.04	10	квм	5	1	3	1	13.9	5.3	0.570	2.7	1361.7	0
104.55	13	квс	8	1	2	1	14.4	9.0	0.313	8.4	245.6	11
114.05	16	квс	5	1	2	1	16.8	8.0	0.456	7.1	573.2	17
123.56	19	квс	8	1	2	1	16.5	9.0	0.278	11.5	213.8	24
133.06	22	квс	4	1	3	1	10.5	6.8	0.532	5.5	1055.9	25
142.56	25	квс	5	1	2	1	11.8	8.0	0.427	9.6	530.4	37
152.07	28	квс	5	1	3	1	13.5	5.4	0.608	3.7	1523.5	32
161.57	31	квм	10	2	2	1	17.2	5.9	0.727	6.6	3139.9	40
171.08	34	квм	10	2	2	1	10.1	5.9	0.769	6.6	3520.2	46
180.58	37	квс	8	2	2	2	16.2	9.0	0.270	16.9	183.2	43
190.08	40	квс	8	2	2	1	20.0	9.0	0.569	16.9	1623.8	48
199.59	43	квс	8	2	2	1	13.3	9.0	0.598	16.9	1790.3	53
209.09	46	квс	5	2	2	1	19.6	8.0	0.836	14.2	3853.1	55
$t_{\text{н}} = 17$												
95.54	10	квм	3	1	4	1	14.3	5.8	0.513	3.2	1257.9	0
95.04	13	квм	5	1	3	1	11.0	5.3	0.570	2.7	1361.7	8
104.55	16	квс	8	1	2	1	11.4	9.0	0.313	8.4	245.6	24
114.05	19	квс	5	1	2	1	13.7	8.0	0.456	7.1	573.2	29
123.56	22	квс	8	1	2	1	13.3	9.0	0.278	11.5	213.8	34
133.06	25	квс	10	1	2	1	13.3	6.0	0.399	4.5	462.1	39
142.56	28	квм	5	2	2	1	12.6	7.9	0.855	10.8	4085.0	41
152.07	31	квс	5	1	3	1	10.3	5.4	0.608	3.7	1528.5	40
161.57	34	квм	10	2	2	1	13.9	5.9	0.727	6.6	3139.9	46
171.08	37	квс	8	2	2	2	20.0	9.0	0.256	16.9	164.4	43
180.58	40	квс	8	2	2	2	12.8	9.0	0.270	16.9	183.2	48
190.08	43	квс	8	2	2	1	16.4	9.0	0.569	16.9	1623.8	53
199.59	46	квс	5	2	2	2	11.9	8.0	0.399	14.2	438.8	53
$t_{\text{н}} = 14$												
76.04	10	квм	4	1	3	1	13.7	6.7	0.456	4.1	787.4	2
85.54	13	квм	5	1	3	1	19.7	5.3	0.513	2.7	1103.0	8
95.04	16	квс	8	1	2	1	19.3	9.0	0.285	8.4	203.0	24
104.55	19	квс	9	1	2	1	19.4	7.7	0.313	6.6	258.3	30
114.05	22	квс	5	1	2	1	10.6	8.0	0.456	7.1	573.2	40
123.56	25	квс	8	1	2	1	10.2	9.0	0.278	11.5	213.8	44
133.06	28	квс	10	1	2	1	10.1	6.0	0.399	4.5	462.1	47
142.56	31	квс	5	1	3	1	14.9	5.4	0.570	3.7	1343.4	40
152.07	34	квм	10	2	2	1	18.1	5.9	0.684	6.6	2781.4	46
161.57	37	квм	10	2	2	1	10.5	5.9	0.727	6.6	3139.9	52
171.08	40	квс	8	2	2	2	16.4	9.0	0.256	16.9	164.4	48
180.58	43	квс	8	2	2	1	19.8	9.0	0.541	16.9	1465.5	53
190.08	46	квс	8	2	2	1	12.8	9.0	0.569	16.9	1623.8	58

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\chi = 11000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = -11$												
68.53	10	квм	5	1	2	1	13.6	7.9	0.399	5.4	444.8	16
76.04	13	квм	4	1	3	1	10.7	6.7	0.456	4.1	787.4	18
85.54	16	квм	3	1	3	1	16.5	5.3	0.513	2.7	1103.0	21
95.04	19	квс	8	1	2	1	16.1	9.0	0.285	8.4	203.0	36
104.55	22	квс	5	1	2	1	17.6	8.0	0.418	7.1	481.6	40
114.05	25	квс	8	1	2	1	16.4	9.0	0.256	11.5	182.2	44
123.56	28	квм	8	2	2	1	10.1	6.8	0.556	13.0	1586.5	48
133.06	31	квс	5	1	2	1	10.5	8.0	0.399	9.6	462.1	52
142.56	34	квс	5	1	3	1	11.5	5.4	0.570	3.7	1343.4	46
152.07	37	квм	10	2	2	1	14.6	5.9	0.684	6.6	2781.4	52
161.57	40	квс	2	2	3	3	13.6	5.5	0.215	18.4	102.8	42
171.08	43	квс	8	2	2	2	12.8	9.0	0.256	16.9	164.4	53
180.58	46	квс	8	2	2	1	16.0	9.0	0.541	16.9	1465.5	58
$t_{\text{н}} = -8$												
57.03	10	квм	8	1	2	1	13.9	8.8	0.256	6.5	169.0	24
66.53	13	квм	5	1	2	1	10.5	7.9	0.399	5.4	444.8	33
76.04	16	квм	10	1	2	1	12.7	5.9	0.342	3.3	347.7	37
85.54	19	квм	5	1	3	1	13.2	5.3	0.513	2.7	1103.0	32
95.04	22	квс	8	1	2	1	12.8	9.0	0.285	8.4	203.0	40
104.55	25	квс	3	1	2	1	14.2	8.0	0.418	7.1	481.6	48
114.05	28	квс	8	1	2	1	13.0	9.0	0.256	11.5	182.2	51
123.56	31	квс	10	1	2	1	12.3	6.0	0.370	4.5	398.4	54
133.06	34	квм	5	2	2	1	10.8	7.9	0.798	10.8	3558.5	54
142.56	37	квс	4	1	3	1	10.3	6.8	0.427	7.4	721.9	51
152.07	40	квм	10	2	2	1	11.0	5.9	0.684	6.6	2781.4	56
161.57	43	квс	8	2	2	2	16.6	9.0	0.242	16.9	146.7	57
171.08	46	квс	8	2	2	1	19.6	9.0	0.513	16.9	1315.3	58
$t_{\text{н}} = -5$												
47.52	10											
57.03	13	квм	8	1	2	1	10.8	8.8	0.256	6.5	169.0	40
66.53	16	квм	4	1	3	1	18.8	6.7	0.399	4.1	602.9	31
76.04	19	квм	3	1	4	1	14.6	5.8	0.456	3.2	993.9	30
85.54	22	квм	4	1	4	1	12.6	5.0	0.513	2.5	1328.8	34
95.04	25	квс	1	1	4	1	14.2	8.8	0.380	8.1	601.6	39
104.55	28	квс	5	1	2	1	10.8	8.0	0.418	7.1	481.6	56
114.05	31	квс	4	1	3	1	12.4	6.8	0.456	5.5	775.8	49
123.56	34	квс	5	1	2	1	12.5	8.0	0.370	9.6	398.4	58
133.06	37	квс	5	1	3	1	13.0	5.4	0.532	3.7	1170.2	52
142.56	40	квм	10	2	2	1	15.4	5.9	0.641	6.6	2444.6	56
152.07	43	квс	10	1	3	1	14.1	4.0	0.456	2.3	905.3	54
161.57	46	квс	8	2	2	2	12.8	9.0	0.242	16.9	146.7	58

Таблица 10

Производительность по воздуху 12000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град	Модель №	т шт	п шт	ℓ шт	K _з %	γ _у м ² /сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

γ = 12000 м³/час

тн-53

217.73	10	квс 11	1	1	1	10.2	4.6	0.326	2.9	177.6	0
228.10	13	квс 3	1	4	1	13.2	6.5	0.683	6.8	2338.3	0
238.47	16	квс 8	2	2	2	18.8	9.8	0.357	19.4	319.5	0
248.84	19	квс 8	2	2	2	13.2	9.8	0.373	19.4	347.8	0
259.20	22	квс 8	2	2	1	18.3	9.8	0.777	19.4	3019.5	8
269.57	25	квс 8	2	2	1	13.0	9.8	0.808	19.4	3265.9	17
279.94	28	квс 9	2	2	1	19.1	8.4	0.839	15.3	3711.5	19
290.31	31	квс 9	2	2	1	13.9	8.4	0.870	15.3	3991.5	26
300.68	34	квс 8	2	2	1	19.3	9.8	0.676	26.5	2532.3	28
311.04	37	квс 8	2	2	1	14.6	9.8	0.699	26.5	2709.9	35
321.41	40	квс 5	2	2	2	12.3	8.8	0.481	22.2	674.0	35
331.78	43	квс 9	2	2	1	16.6	8.4	0.746	20.7	3233.3	41
342.15	46	квс 9	2	2	1	12.1	8.4	0.769	20.7	3438.6	46

тн-5С

207.36	10	квс 4	1	3	1	11.4	7.5	0.621	8.5	1527.4	0
217.73	13	квс 10	1	2	1	11.5	6.6	0.490	6.9	760.9	0
228.10	16	квс 3	1	4	1	10.6	6.5	0.683	6.8	2338.3	0
238.47	19	квс 8	2	2	2	16.0	9.8	0.357	19.4	319.5	0
248.84	22	квс 8	2	2	2	10.5	9.8	0.373	19.4	347.8	8
259.20	25	квс 8	2	2	1	15.5	9.8	0.777	19.4	3019.5	17
269.57	28	квс 8	2	2	1	10.2	9.8	0.808	19.4	3265.9	24
279.94	31	квс 9	2	2	1	16.1	8.4	0.839	15.3	3711.5	26
290.31	34	квс 9	2	2	1	11.1	8.4	0.870	15.3	3991.5	33
300.68	37	квс 8	2	2	1	16.5	9.8	0.676	26.5	2532.3	35
311.04	40	квс 8	2	2	1	11.7	9.8	0.699	26.5	2709.9	41
321.41	43	квс 9	2	2	1	18.3	8.4	0.723	20.7	3034.4	41
331.78	46	квс 9	2	2	1	13.6	8.4	0.746	20.7	3233.3	46

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$Z = 12000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-47

197.00	10	квс	5	1	3	1	13.0	5.9	0.787	4.2	2565.1	0
207.36	13	квс	11	1	1	1	11.0	4.6	0.311	2.9	161.1	2
217.73	16	квс	8	1	4	1	10.2	4.9	0.652	3.2	2130.6	0
228.10	19	квс	8	2	2	2	19.2	9.8	0.342	19.4	292.3	0
238.47	22	квс	8	2	2	2	13.3	9.8	0.357	19.4	319.5	8
248.84	25	квс	8	2	2	1	18.2	9.8	0.745	19.4	2782.8	17
259.20	28	квс	8	2	2	1	12.6	9.8	0.777	19.4	3019.5	24
269.57	31	квс	9	2	2	1	18.5	8.4	0.808	15.3	3441.6	26
279.94	34	квс	9	2	2	1	13.2	8.4	0.839	15.3	3711.5	33
290.31	37	квс	8	2	2	1	18.6	9.8	0.653	26.5	2360.7	35
300.68	40	квс	8	2	2	1	13.5	9.8	0.676	26.5	2532.3	41
311.04	43	квс	5	2	2	2	11.1	8.8	0.466	22.2	631.3	41
321.41	46	квс	9	2	2	1	15.2	8.4	0.723	20.7	3034.4	46

тн-44

186.63	10	квс	9	2	2	1	10.0	8.3	0.839	11.7	3809.5	0
197.00	13	квс	5	1	3	1	10.4	5.9	0.787	4.2	2565.1	0
207.36	16	квс	10	1	2	1	12.3	6.6	0.466	6.9	690.1	0
217.73	19	квс	3	1	4	1	11.1	6.5	0.652	6.8	2130.6	0
228.10	22	квс	8	2	2	2	16.3	9.8	0.342	19.4	292.3	8
238.47	25	квс	8	2	2	2	10.5	9.8	0.357	19.4	319.5	17
248.84	28	квс	8	2	2	1	15.2	9.8	0.745	19.4	2782.8	24
259.20	31	квс	5	2	2	2	11.8	8.8	0.518	16.3	740.2	26
269.57	34	квс	9	2	2	1	15.5	8.4	0.808	15.3	3441.6	33
279.94	37	квс	9	2	2	1	10.3	8.4	0.839	15.3	3711.5	40
290.31	40	квс	8	2	2	1	15.5	9.8	0.653	26.5	2360.7	41
300.68	43	квс	8	2	2	1	10.5	9.8	0.676	26.5	2532.3	46
311.04	46	квс	9	2	2	1	16.9	8.4	0.699	20.7	2841.8	46

тн-41

176.26	10	квс	5	1	3	1	11.6	8.8	0.528	11.1	810.8	0
186.63	13	квс	5	1	3	1	14.3	5.9	0.746	4.2	2302.2	0
197.00	16	квс	4	1	4	1	10.5	5.6	0.787	3.9	3085.9	0
207.36	19	квс	8	1	3	1	10.1	6.5	0.466	6.8	903.3	4
217.73	22	квс	8	2	2	2	19.6	9.8	0.326	19.4	266.3	8
228.10	25	квс	8	2	2	2	13.4	9.8	0.342	19.4	292.3	17
238.47	28	квс	8	2	2	1	18.0	9.8	0.714	19.4	2555.7	24
248.84	31	квс	8	2	2	1	12.3	9.8	0.745	19.4	2782.8	32
259.20	34	квс	9	2	2	1	17.9	8.4	0.777	15.3	3182.0	33
269.57	37	квс	9	2	2	1	12.5	8.4	0.808	15.3	3441.6	40
279.94	40	квс	8	2	2	1	17.6	9.8	0.630	26.5	2195.1	41
290.31	43	квс	8	2	2	1	12.4	9.8	0.653	26.5	2360.7	46
300.68	46	квс	10	2	2	1	16.4	6.6	0.901	10.3	4719.0	47

Шурр 2123-1/74

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 12000 \text{ м}^3/\text{час}$
 $t_n = 38$

165.89	10	квс10	1	2	1	12.5	6.6	0.497	5.1	718.2	0
176.26	13	квм 9	2	2	1	11.4	8.3	0.793	11.7	3398.0	0
186.63	16	квс 5	1	1	1	11.5	5.9	0.746	4.2	2302.2	0
197.00	19	квм10	2	2	1	16.8	6.5	0.886	7.7	4667.7	9
207.36	22	квс 3	1	4	1	11.6	6.5	0.621	6.8	1932.5	6
217.73	25	квс 8	2	2	2	16.6	9.8	0.326	19.4	266.3	17
228.10	28	квс 8	2	2	2	10.5	9.8	0.342	19.4	292.3	24
238.47	31	квс 8	2	2	1	15.0	9.8	0.714	19.4	2555.7	32
248.84	34	квс 5	2	2	2	11.4	8.8	0.497	16.3	682.1	33
259.20	37	квс 9	2	2	1	14.8	8.4	0.777	15.3	3182.0	40
269.57	40	квс 8	2	2	1	19.9	9.8	0.606	26.5	2035.5	41
279.94	43	квс 8	2	2	1	14.4	9.8	0.630	26.5	2195.1	46
290.31	46	квс10	2	2	1	18.4	6.6	0.870	10.3	4399.2	47

$t_n = 35$

155.52	10	квс 4	1	3	1	11.5	7.5	0.622	6.3	1442.5	0
165.89	16	квс 5	1	2	1	10.6	8.8	0.497	11.1	718.2	9
176.26	16	квс 5	1	3	1	15.7	5.9	0.705	4.2	2053.5	0
186.63	19	квс 4	1	3	1	10.8	7.5	0.559	8.5	1237.2	7
197.00	22	квм10	2	2	1	13.9	6.5	0.886	7.7	4667.7	19
207.36	25	квс10	1	3	1	13.3	4.4	0.621	2.7	1683.4	18
217.73	28	квс 8	2	2	2	13.6	9.8	0.326	19.4	266.3	24
228.10	31	квс 8	2	2	1	18.0	9.8	0.683	19.4	2338.3	32
238.47	34	квс 8	2	2	1	12.0	9.8	0.714	19.4	2555.7	39
248.84	37	квс 9	2	2	1	17.3	8.4	0.745	15.3	2932.5	40
259.20	40	квс 9	2	2	1	11.7	8.4	0.777	15.3	3182.0	46
269.57	43	квс 8	2	2	1	16.6	9.8	0.606	26.5	2035.5	46
279.94	46	квс 8	2	2	1	11.2	9.8	0.630	26.5	2195.1	51

$t_n = 32$

145.16	10	квс 8	1	2	1	14.0	9.8	0.326	13.2	295.1	0
155.52	13	квс10	1	2	1	14.7	6.6	0.466	5.1	631.3	0
165.89	13	квс 5	1	2	1	13.4	8.8	0.497	11.1	718.2	0
176.26	19	квс 5	1	3	1	12.8	5.9	0.705	4.2	2053.5	8
186.63	22	квс11	1	1	1	10.1	4.4	0.280	2.9	130.5	37
197.00	25	квм10	2	2	1	10.9	6.5	0.886	7.7	4667.7	27
207.36	28	квс 8	2	2	2	16.9	9.8	0.311	19.4	241.6	24
217.73	31	квс 8	2	2	2	10.6	9.8	0.326	19.4	266.3	32
228.10	34	квс 8	2	2	1	14.8	9.8	0.683	19.4	2338.3	39
238.47	37	квс 5	2	2	2	10.9	8.8	0.477	16.3	626.5	39
248.84	40	квс 9	2	2	1	14.1	8.4	0.745	15.3	2932.5	46
259.20	43	квс 8	2	2	1	18.9	9.8	0.583	26.5	1861.9	46
269.57	46	квс 8	2	2	1	13.3	9.8	0.606	26.5	2035.5	51

Шуфр 2123-1/74

Продолжение таблиц 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$Q = 12000 \text{ м}^3/\text{час}$
 $t_{\text{н}} = 29$

134.79	10	квс	5	1	2	1	10.9	8.8	0.539	8.2	800.6	0
145.16	13	квс	8	1	2	1	11.2	9.8	0.326	13.2	295.1	2
155.52	16	квс	10	1	2	1	11.8	6.6	0.466	5.1	631.3	11
165.89	19	квм	9	2	2	1	10.1	8.3	0.746	11.7	3010.0	19
176.26	22	квс	4	1	3	1	12.0	7.5	0.528	8.5	1103.5	17
186.63	25	квм	10	2	2	1	14.6	6.5	0.839	7.7	4189.3	27
197.00	28	квс	10	1	3	1	13.8	4.4	0.590	2.7	1519.2	26
207.36	31	квс	8	2	2	2	13.8	9.8	0.311	19.4	241.6	32
217.73	34	квс	8	2	2	1	17.9	9.8	0.652	19.4	2130.6	39
228.10	37	квс	8	2	2	1	11.6	9.8	0.683	19.4	2338.3	45
238.47	40	квс	9	2	2	1	16.7	8.4	0.714	15.3	2693.2	46
248.84	43	квс	9	2	2	1	10.9	8.4	0.745	15.3	2932.5	51
259.20	46	квс	8	2	2	1	15.5	9.8	0.583	26.5	1881.9	51

$t_{\text{н}} = 26$

124.42	10	квс	5	1	2	1	17.4	8.8	0.497	8.2	682.1	0
134.79	13	квс	8	1	2	1	17.1	9.8	0.303	13.2	254.4	2
145.16	16	квс	4	1	3	1	11.1	7.5	0.580	6.3	1256.6	7
155.52	19	квм	5	2	2	1	17.0	8.6	0.933	12.6	4861.5	17
155.52	19	квс	5	1	2	1	12.6	8.8	0.466	11.1	631.3	20
176.26	25	квс	11	1	1	1	11.2	4.6	0.264	2.9	116.4	46
186.63	28	квм	10	2	2	1	11.5	6.5	0.839	7.7	4189.3	35
197.00	31	квс	8	2	2	2	17.3	9.8	0.295	19.4	218.0	32
207.36	34	квс	8	2	2	2	10.7	9.8	0.311	19.4	241.6	39
217.73	37	квс	8	2	2	1	14.6	9.8	0.652	19.4	2130.6	45
228.10	40	квс	5	2	2	2	10.5	8.8	0.456	16.3	573.2	45
238.47	43	квс	9	2	2	1	13.4	8.4	0.714	15.3	2693.2	51
248.84	46	квс	8	2	2	1	17.9	9.8	0.560	26.5	1734.4	51

$t_{\text{н}} = 23$

114.05	10	квс	8	1	2	1	12.0	9.8	0.342	9.7	292.3	0
124.42	13	квс	5	1	2	1	14.4	8.8	0.497	8.2	682.1	7
134.79	16	квс	8	1	2	1	14.1	9.8	0.303	13.2	254.4	15
145.16	19	квс	10	1	2	1	14.1	6.6	0.435	5.1	549.9	22
155.52	22	квм	5	2	2	1	13.9	8.6	0.933	12.6	4861.5	27
165.89	25	квс	5	1	3	1	11.3	5.9	0.663	4.2	1819.0	27
176.26	28	квм	10	2	2	1	15.4	6.5	0.793	7.7	3736.7	35
186.63	31	квс	10	1	3	1	14.4	4.4	0.559	2.7	1363.5	33
197.00	34	квс	8	2	2	2	14.1	9.8	0.295	19.4	218.0	39
207.36	37	квс	8	2	2	1	17.8	9.8	0.621	19.4	1932.5	45
217.73	40	квс	8	2	2	1	11.3	9.8	0.652	19.4	2130.6	51
228.10	43	квс	5	2	2	1	17.5	8.8	0.912	16.3	4585.5	50
238.47	46	квс	9	2	2	1	10.0	8.4	0.714	15.3	2693.2	56

Шуфр 2123-1/74

Продолжение таблиц 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$I = 1200 \text{ м}^3/\text{час}$
 $t_n = -20$

103.68	10	квм	4	1	4	1	11.7	5.5	0.622	2.9	1952.2	0
114.05	13	квс	1	1	4	1	13.8	9.6	0.456	9.4	866.3	0
124.42	16	квс	5	1	2	1	11.4	8.8	0.497	8.2	682.1	20
134.79	19	квс	8	1	2	1	11.1	9.8	0.303	13.2	254.4	27
145.16	22	квс	10	1	2	1	11.1	6.6	0.435	5.1	549.9	33
155.52	25	квм	5	2	2	1	10.8	8.6	0.933	12.6	4861.5	36
165.89	28	квс	4	1	3	1	10.3	7.5	0.497	8.5	977.5	34
176.26	31	квм	10	2	2	1	12.2	6.5	0.793	7.7	3736.7	42
186.63	34	квс	8	2	2	2	17.8	9.8	0.280	19.4	195.7	39
197.00	37	квс	8	2	2	2	10.8	9.8	0.295	19.4	218.0	45
207.36	40	квс	8	2	2	1	14.4	9.8	0.621	19.4	1932.5	51
217.73	43	квс	5	2	2	2	10.0	8.8	0.435	16.3	522.3	50
228.10	46	квс	5	2	2	1	14.0	8.8	0.912	16.3	4585.5	55

$t_n = -17$

93.32	10	квм	5	1	3	1	17.7	5.7	0.560	3.1	1312.6	0
103.68	13	квс	8	1	2	1	16.9	9.8	0.311	9.7	241.6	13
114.05	16	квс	5	1	2	1	18.5	8.8	0.456	8.2	573.2	20
124.42	19	квс	8	1	2	1	17.4	9.8	0.280	13.2	216.8	27
134.79	22	квс	4	1	3	1	10.8	7.5	0.539	6.3	1083.5	28
145.16	25	квс	5	1	2	1	11.6	8.8	0.435	11.1	549.9	40
155.52	28	квс	5	1	3	1	12.8	5.9	0.622	4.2	1598.8	35
165.89	31	квм	10	2	2	1	16.5	6.5	0.746	7.7	3310.0	42
176.26	34	квс	3	1	4	1	10.6	6.5	0.528	6.8	1396.2	37
186.63	37	квс	8	2	2	2	14.4	9.8	0.280	19.4	195.7	45
197.00	40	квс	8	2	2	1	17.8	9.8	0.590	19.4	1744.1	51
207.36	43	квс	8	2	2	1	11.0	9.8	0.621	19.4	1932.5	56
217.73	46	квс	5	2	2	1	16.9	8.8	0.870	16.3	4178.1	55

$t_n = -14$

82.95	10	квм	10	1	2	1	14.0	6.5	0.373	3.8	413.8	10
93.32	13	квс	5	1	3	1	14.6	5.7	0.560	3.1	1312.6	10
103.68	16	квс	8	1	2	1	13.8	9.8	0.311	9.7	241.6	27
114.05	19	квс	5	1	2	1	15.3	8.8	0.456	8.2	573.2	32
124.42	22	квс	8	1	2	1	14.2	9.8	0.280	13.2	216.8	37
134.79	25	квс	10	1	2	1	13.6	6.6	0.404	5.1	474.1	42
145.16	28	квм	5	2	2	1	12.6	8.6	0.870	12.6	4234.9	44
155.52	31	квс	4	1	3	1	11.7	7.5	0.466	8.5	859.1	41
165.89	34	квм	10	2	2	1	13.1	6.5	0.746	7.7	3310.0	48
176.26	37	квс	8	2	2	2	18.4	9.8	0.264	19.4	174.5	5
186.63	40	квс	8	2	2	2	11.0	9.8	0.280	19.4	195.7	51
197.00	43	квс	8	2	2	1	14.2	9.8	0.590	19.4	1744.1	56
207.36	46	квс	9	2	2	1	18.5	8.4	0.621	15.3	2035.5	56

Шуфр 2123-1/74

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 12000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_n = -11$												
72.58	10	квм	7	1	3	1	12.7	7.6	0.326	5.1	389.0	8
82.95	13	квм	10	1	2	1	10.9	6.5	0.373	3.8	413.8	26
93.32	16	квм	5	1	3	1	11.5	5.7	0.560	3.1	1312.6	23
103.68	19	квс	8	1	2	1	10.7	9.8	0.311	9.7	241.6	39
114.05	22	квс	5	1	2	1	12.1	8.8	0.456	8.2	573.2	43
124.42	25	квс	8	1	2	1	11.0	9.8	0.280	13.2	216.8	47
134.79	28	квс	10	1	2	1	10.3	6.6	0.404	5.1	474.1	50
145.16	31	квс	5	1	3	1	14.6	5.9	0.580	4.2	1392.7	42
155.52	34	квм	10	2	2	1	17.6	6.5	0.699	7.7	2909.2	48
165.89	37	квм	8	2	2	1	10.2	6.4	0.746	7.5	4289.9	46
176.26	40	квс	8	2	2	2	14.8	9.8	0.264	19.4	174.5	51
186.63	43	квс	8	2	2	1	17.8	9.8	0.559	19.4	1565.3	56
197.00	46	квс	8	2	2	1	10.6	9.8	0.590	19.4	1744.1	60
$t_n = -8$												
62.21	10	квм	9	1	2	1	19.8	8.3	0.280	5.8	211.6	20
72.58	13	квм	4	1	3	1	17.0	7.3	0.435	4.7	717.5	20
82.95	16	квм	3	1	4	1	12.9	6.4	0.497	3.7	1182.8	22
93.32	19	квс	8	1	2	1	19.5	9.8	0.280	9.7	195.7	39
103.68	22	квс	9	1	2	1	18.5	8.4	0.311	7.6	254.6	43
114.05	25	квс	8	1	2	1	18.0	9.8	0.256	13.2	182.2	47
124.42	28	квс	4	1	3	1	10.5	7.5	0.497	6.3	923.2	45
134.79	31	квс	5	1	2	1	10.6	8.8	0.404	11.1	474.1	54
145.16	34	квс	5	1	3	1	11.2	5.9	0.580	4.2	1392.7	49
155.52	37	квм	10	2	2	1	14.0	6.5	0.699	7.7	2909.2	54
165.89	40	квс	8	2	2	2	19.1	9.8	0.248	19.4	154.6	51
176.26	43	квс	8	2	2	2	11.2	9.8	0.264	19.4	174.5	56
186.63	46	квс	8	2	2	1	14.1	9.8	0.559	19.4	1565.3	60
$t_n = -5$												
51.84	10											
62.21	13	квм	5	1	2	1	18.9	8.6	0.373	6.3	388.9	36
72.58	16	квм	4	1	3	1	13.7	7.3	0.435	4.7	717.5	34
82.95	19	квм	5	1	3	1	18.0	5.7	0.497	3.1	1037.1	35
93.32	22	квс	8	1	2	1	16.1	9.8	0.280	9.7	195.7	49
103.68	25	квс	5	1	2	1	16.5	8.8	0.414	8.2	473.7	51
114.05	28	квс	8	1	2	1	14.5	9.8	0.256	13.2	182.2	54
124.42	31	квс	10	1	2	1	13.0	6.6	0.373	5.1	404.0	56
134.79	34	квм	5	2	2	1	11.2	8.6	0.808	12.6	3651.5	56
145.16	37	квс	4	1	4	1	10.5	5.6	0.580	3.9	1675.5	48
155.52	40	квм	10	2	2	1	10.5	6.5	0.699	7.7	2909.2	58
165.89	43	квс	8	2	2	2	15.3	9.8	0.248	19.4	154.6	56
176.26	46	квс	8	2	2	1	17.9	9.8	0.528	19.4	1396.2	60

Таблица 11

Производительность по воздуху 14000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град	Модель №	m шт	n шт	l шт	K _з %	γ _у м ² /сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _о град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 14000 м³/часt_н = 53

254.02	10	квс 10	1	3	1	14.1	5.1	0.761	3.4	2526.1	0
266.12	13	квс 5	1	3	1	11.8	6.8	0.797	7.3	2772.4	0
278.21	16	квс 11	2	1	1	13.0	5.3	0.626	5.4	1312.7	9
290.31	19	квс 9	2	2	2	14.7	9.8	0.435	19.6	498.9	0
302.40	22	квс 9	2	2	1	19.8	9.8	0.906	19.6	4331.1	7
314.50	25	квс 9	2	2	1	14.4	9.8	0.942	19.6	4684.5	16
326.60	28	квс 4	2	3	2	12.3	8.7	0.653	16.1	1590.4	11
338.69	31	квс 10	2	2	2	13.3	7.7	0.507	13.2	748.5	22
350.79	34	квс 9	2	2	2	10.9	9.8	0.394	26.7	451.8	28
362.88	37	квс 9	2	2	1	16.3	9.8	0.816	26.7	3868.0	34
374.98	40	квс 9	2	2	1	11.6	9.8	0.843	26.7	4130.2	40
387.08	43	квс 4	2	4	2	10.6	6.5	0.774	10.1	2978.6	28
399.17	46	квс 11	2	1	1	18.0	5.4	0.598	7.4	1193.9	55

t_н = 50

241.92	10	квс 3	1	4	1	13.0	7.6	0.725	8.7	2630.3	0
254.02	13	квс 10	1	3	1	11.5	5.1	0.761	3.4	2526.1	0
266.12	16	квс 11	2	1	1	16.0	5.3	0.598	5.4	1201.0	9
278.21	19	квс 9	2	2	2	17.6	9.8	0.417	19.6	458.2	0
290.31	22	квс 9	2	2	2	11.9	9.8	0.435	19.6	498.9	7
302.40	25	квс 9	2	2	1	17.0	9.8	0.906	19.6	4331.1	16
314.50	28	квс 9	2	2	1	11.7	9.8	0.942	19.6	4684.5	24
326.60	31	квс 10	2	2	2	15.5	7.7	0.489	13.2	696.0	22
338.69	34	квс 10	2	2	2	10.5	7.7	0.507	13.2	748.5	29
350.79	37	квс 9	2	2	1	18.3	9.8	0.789	26.7	3614.4	34
362.88	40	квс 9	2	2	1	13.3	9.8	0.816	26.7	3868.0	40
374.98	43	квс 4	2	3	2	11.5	8.7	0.562	21.9	1248.6	33
387.08	46	квс 11	2	1	1	19.6	5.4	0.580	7.4	1122.7	55

Шифр 2123-1/74

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$Q = 14000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-47

229.83	10	квс10	1	2	1	11.8	7.7	0.517	8.9	847.7	0
241.92	13	квс 3	1	4	1	10.4	7.6	0.725	8.7	2630.3	0
254.02	16	квс 5	1	3	1	12.4	6.8	0.761	7.3	2526.1	0
266.12	19	квс11	2	1	1	13.3	5.3	0.598	5.4	1201.0	19
278.21	22	квс 9	2	2	2	14.8	9.8	0.417	19.6	458.2	7
290.31	25	квс 9	2	2	1	19.7	9.8	0.870	19.6	3991.5	16
302.40	28	квс 9	2	2	1	14.1	9.8	0.906	19.6	4331.1	24
314.50	31	квс 4	2	3	2	11.8	8.7	0.629	16.1	1474.7	18
326.60	34	квс10	2	2	2	12.6	7.7	0.489	13.2	696.0	29
338.69	37	квс 3	2	4	2	12.8	7.6	0.677	12.9	2157.0	21
350.79	40	квс 9	2	2	1	15.2	9.8	0.789	26.7	3614.4	40
362.88	43	квс 9	2	2	1	10.4	9.8	0.816	26.7	3868.0	46
374.98	46	квс11	2	1	2	10.7	5.4	0.281	7.4	131.7	55

тн-44

217.73	10	квс 4	1	4	1	10.3	6.5	0.870	5.1	3769.8	0
229.83	13	квс 8	1	4	1	10.5	5.7	0.689	4.1	2373.9	0
241.92	16	квс10	1	3	1	12.3	5.1	0.725	3.4	2291.2	0
254.02	19	квс11	2	1	1	16.4	5.3	0.571	5.4	1094.3	19
266.12	22	квс 9	2	2	2	17.8	9.8	0.399	19.6	419.2	7
278.21	25	квс 9	2	2	2	11.9	9.8	0.417	19.6	458.2	16
290.31	28	квс 9	2	2	1	16.7	9.8	0.870	19.6	3991.5	24
302.40	31	квс 9	2	2	1	11.2	9.8	0.906	19.6	4331.1	31
314.50	34	квс10	2	2	2	14.9	7.7	0.471	13.2	645.4	29
326.60	37	квс 9	2	2	2	12.0	9.8	0.367	26.7	391.6	34
338.69	40	квс 9	2	2	1	17.2	9.8	0.762	26.7	3369.5	40
350.79	43	квс 9	2	2	1	12.2	9.8	0.789	26.7	3614.4	46
362.88	46	квс 4	2	3	2	10.2	8.7	0.544	21.9	1169.4	38

тн-41

205.64	10	квс 5	1	3	1	11.7	6.8	0.822	5.4	2795.1	0
217.73	13	квс10	1	2	1	13.0	7.7	0.490	8.9	760.9	0
229.83	16	квс 3	1	4	1	11.3	7.6	0.689	8.7	2373.9	0
241.92	19	квс 5	1	3	1	13.1	6.8	0.725	7.3	2291.2	3
254.02	22	квс11	2	1	1	13.5	5.3	0.571	5.4	1094.3	29
266.12	25	квс 9	2	2	2	14.9	9.8	0.399	19.6	419.2	16
278.21	28	квс 9	2	2	1	19.6	9.8	0.833	19.6	3665.8	24
290.31	31	квс 9	2	2	1	13.8	9.8	0.870	19.6	3991.5	31
302.40	34	квс 4	2	3	2	11.2	8.7	0.604	16.1	1363.5	25
314.50	37	квс10	2	2	2	11.9	7.7	0.471	13.2	645.4	35
326.60	40	квс 9	2	2	1	19.4	9.8	0.734	26.7	3133.1	40
338.69	43	квс 9	2	2	1	14.1	9.8	0.762	26.7	3369.5	46
350.79	46	квс 7	2	3	1	15.4	9.0	0.789	23.3	4918.5	41

Шифр 2123-1/74

Продолжение таблицы 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\Sigma = 14000 \text{ м}^3/\text{час}$												
тн-38												
193.54	10	квс	3	1	3	1	16.3	6.8	0.774	5.4	2475.9	0
205.64	13	квс	4	1	3	1	11.1	8.7	0.616	11.0	1502.0	0
217.73	16	квс	10	1	2	1	10.3	7.7	0.490	8.9	760.9	5
229.83	19	квс	10	1	3	1	13.1	5.1	0.689	3.4	2067.9	4
241.92	22	квс	3	1	3	1	10.3	6.8	0.725	7.3	2291.2	12
254.02	25	квс	9	2	2	2	18.1	9.8	0.381	19.6	382.0	16
266.12	28	квс	9	2	2	2	12.0	9.8	0.399	19.6	419.2	24
278.21	31	квс	9	2	2	1	16.9	9.8	0.833	19.6	3665.8	31
290.31	34	квс	9	2	2	1	10.8	9.8	0.870	19.6	3991.5	38
302.40	37	квс	10	2	2	2	14.2	7.7	0.453	13.2	596.7	35
314.50	40	квс	9	2	3	2	11.2	9.8	0.354	26.7	363.2	40
326.60	43	квс	9	2	2	1	16.1	9.8	0.734	26.7	3133.1	46
338.69	46	квс	9	2	2	1	10.9	9.8	0.762	26.7	3369.5	51
тн-35												
181.44	10	квс	9	1	2	1	10.3	9.8	0.408	13.4	483.5	0
193.54	13	квс	5	1	3	1	13.5	6.8	0.774	5.4	2475.9	0
205.64	16	квс	11	1	1	1	10.5	5.4	0.308	3.7	158.4	20
217.73	19	квс	3	1	4	1	12.4	7.6	0.652	8.7	2130.6	2
229.83	22	квс	10	1	3	1	10.3	5.1	0.689	3.4	2067.9	14
241.92	25	квс	11	2	1	1	13.9	5.3	0.544	5.4	992.6	38
254.02	28	квс	9	2	2	2	15.1	9.8	0.381	19.6	382.0	24
266.12	31	квс	9	2	2	1	19.5	9.8	0.797	19.6	3354.0	31
278.21	34	квс	9	2	2	1	13.4	9.8	0.833	19.6	3665.8	38
290.31	37	квс	4	2	3	2	10.7	8.7	0.580	16.1	1256.6	31
302.40	40	квс	10	2	2	2	11.1	7.7	0.453	13.2	596.7	41
314.50	43	квс	9	2	2	1	18.3	9.8	0.707	26.7	2905.3	46
326.60	46	квс	9	2	2	1	12.9	9.8	0.734	26.7	3133.1	51
тн-32												
169.35	10	квс	10	1	2	1	13.3	7.7	0.507	6.6	748.5	0
181.44	13	квс	9	2	2	1	11.8	9.8	0.816	15.3	3600.8	0
193.54	16	квс	3	1	3	1	10.7	6.8	0.774	5.4	2475.9	2
205.64	19	квс	10	1	2	1	11.6	7.7	0.462	8.9	678.7	16
217.73	22	квс	10	1	3	1	14.1	5.1	0.652	3.4	1855.9	14
229.83	25	квс	3	1	3	1	10.9	6.8	0.689	7.3	2067.9	20
241.92	28	квс	9	2	2	2	18.4	9.8	0.362	19.6	346.5	24
254.02	31	квс	9	2	2	2	12.0	9.8	0.381	19.6	382.0	31
266.12	34	квс	9	2	2	1	16.3	9.8	0.797	19.6	3354.0	38
278.21	37	квс	9	2	2	1	10.3	9.8	0.833	19.6	3665.8	44
290.31	40	квс	10	2	2	2	13.5	7.7	0.435	13.2	549.9	41
302.40	43	квс	10	2	2	1	18.3	7.7	0.906	13.2	4773.4	47
314.50	46	квс	9	2	2	1	15.0	9.8	0.707	26.7	2905.3	51

Шуфф 2123-1/74

Продолжение таблиц 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$\Sigma = 14000 \text{ м}^3 / \text{ч} 80$
тн-29

157.25	10	квс	4	1	3	1	13.2	8.7	0.629	8.1	1474.7	0
169.35	13	квс	10	1	2	1	10.5	7.7	0.507	6.6	748.5	3
181.44	16	квс	5	1	3	1	15.6	6.8	0.725	5.4	2176.1	2
193.54	19	квс	4	1	4	1	10.6	6.5	0.774	5.1	2978.6	6
205.64	22	квс	8	1	4	1	10.1	5.7	0.616	4.1	1900.4	13
217.73	25	квс	10	1	3	1	11.1	5.1	0.652	3.4	1855.9	22
229.83	28	квм	11	2	1	1	14.3	5.3	0.517	5.4	895.8	46
241.92	31	квс	9	2	2	2	15.3	9.8	0.362	19.6	346.5	31
254.02	34	квс	9	2	2	1	19.4	9.8	0.761	19.6	3056.0	38
266.12	37	квс	9	2	2	1	13.1	9.8	0.797	19.6	3354.0	44
278.21	40	квс	4	2	3	2	10.1	8.7	0.556	16.1	1154.1	37
290.31	43	квс	10	2	2	2	10.3	7.7	0.435	13.2	549.9	47
302.40	46	квс	10	2	2	1	14.9	7.7	0.906	13.2	4773.4	52

тн-26

145.16	10	квс	4	1	3	1	19.8	8.7	0.580	8.1	1256.6	0
157.25	13	квс	4	1	3	1	10.4	8.7	0.629	8.1	1474.7	0
169.35	16	квм	9	2	2	1	14.1	9.6	0.762	15.3	3136.7	12
181.44	19	квс	5	1	3	1	12.6	6.8	0.725	5.4	2176.1	13
193.54	22	квм	10	2	2	1	17.2	7.5	0.870	10.0	4505.3	23
205.64	25	квс	3	1	4	1	10.6	7.6	0.616	8.7	1900.4	19
217.73	28	квс	5	1	3	1	11.6	6.8	0.652	7.3	1855.9	29
229.83	31	квс	9	2	2	2	18.9	9.8	0.344	19.6	312.7	31
241.92	34	квс	9	2	2	2	12.1	9.8	0.362	19.6	346.5	38
254.02	37	квс	9	2	2	1	16.1	9.8	0.761	19.6	3056.0	44
266.12	40	квс	4	2	3	2	12.8	8.7	0.532	16.1	1055.9	37
278.21	43	квс	7	2	3	1	10.2	9.0	0.833	17.1	4937.1	46
290.31	46	квс	10	2	2	1	17.3	7.7	0.870	13.2	4399.2	52

тн-23

133.06	10	квс	9	1	2	1	13.4	9.8	0.399	9.8	419.2	0
145.16	13	квс	4	1	3	1	16.8	8.7	0.580	8.1	1256.6	0
157.25	16	квс	10	1	2	1	13.4	7.7	0.471	6.6	645.4	16
169.35	19	квм	9	2	2	1	11.1	9.6	0.762	15.3	3136.7	23
181.44	22	квс	4	1	3	1	11.7	8.7	0.544	11.0	1169.4	21
193.54	25	квм	10	2	2	1	14.0	7.5	0.870	10.0	4505.3	32
205.64	28	квс	10	1	3	1	12.1	5.1	0.616	3.4	1655.4	30
217.73	31	квм	11	2	1	1	14.8	5.3	0.490	5.4	804.0	52
229.83	34	квс	9	2	2	2	15.5	9.8	0.344	19.6	312.7	33
241.92	37	квс	9	2	2	1	19.4	9.8	0.725	19.6	2771.9	44
254.02	40	квс	9	2	2	1	12.8	9.8	0.761	19.6	3056.0	50
266.12	43	квс	7	2	3	1	12.8	9.0	0.797	17.1	4517.1	46
278.21	46	квс	10	2	2	1	19.9	7.7	0.833	13.2	4040.2	52

Продолжение таблицы 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$I = 14000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{н} = -20$											
120.96	10	квм10	1	3	1	16.9	5.0	0.544	2.5	1319.9	0
133.06	13	квс 9	1	2	1	10.5	9.8	0.399	9.8	419.2	13
145.16	16	квс 4	1	3	1	13.7	8.7	0.580	8.1	1256.6	11
157.25	19	квс10	1	2	1	10.4	7.7	0.471	6.6	645.4	27
169.35	22	квс 5	1	3	1	14.8	6.8	0.677	5.4	1895.6	23
181.44	25	квс11	1	1	1	10.8	5.4	0.272	3.7	123.3	51
193.54	28	квм10	2	2	1	10.9	7.5	0.870	10.0	4505.3	40
205.64	31	квс 5	1	3	1	12.5	6.8	0.616	7.3	1655.4	36
217.73	34	квс 9	2	2	2	19.4	9.8	0.326	19.6	280.7	38
229.83	37	квс 9	2	2	2	12.2	9.8	0.344	19.6	312.7	44
241.92	40	квс 9	2	2	1	15.9	9.8	0.725	19.6	2771.9	50
254.02	43	квс 4	2	3	2	12.3	8.7	0.508	16.1	962.1	43
266.12	46	квс10	2	2	2	12.0	7.7	0.399	13.2	462.1	52
$t_{н} = -17$											
108.87	10	квм11	1	1	1	10.6	5.3	0.245	2.7	100.5	21
120.96	13	квс 9	1	2	1	18.4	9.8	0.362	9.8	346.5	13
133.06	16	квс 7	1	3	1	13.8	9.0	0.399	8.6	564.6	15
145.16	19	квс 4	1	3	1	10.7	8.7	0.580	8.1	1256.6	23
157.25	22	квм 9	2	2	1	13.6	9.6	0.707	15.3	2704.6	33
169.35	25	квс 5	1	3	1	11.7	6.8	0.677	5.4	1895.6	32
181.44	28	квм10	2	2	1	15.5	7.5	0.816	10.0	3959.8	40
193.54	31	квс10	1	3	1	13.2	5.1	0.580	3.4	1466.4	38
205.64	34	квм11	2	1	1	15.4	5.3	0.462	5.4	717.1	57
217.73	37	квс 9	2	2	2	15.9	9.8	0.326	19.6	280.7	44
229.83	40	квс 9	2	2	1	19.3	9.8	0.689	19.6	2501.6	50
241.92	43	квс 9	2	2	1	12.4	9.8	0.725	19.6	2771.9	55
254.02	46	квс 7	2	3	1	12.2	9.0	0.761	17.1	4115.8	51
$t_{н} = -14$											
96.77	10	квм 5	1	3	1	18.8	6.7	0.580	4.1	1411.6	0
108.87	13	квм 8	1	4	1	14.2	5.6	0.490	3.0	1231.7	5
120.96	16	квс 9	1	2	1	15.3	9.8	0.362	9.8	346.5	36
133.06	19	квс 4	1	3	1	17.7	8.7	0.532	8.1	1055.9	23
145.16	22	квс10	1	2	1	13.5	7.7	0.435	6.6	349.9	38
157.25	25	квс 9	2	2	1	10.4	9.6	0.707	15.3	2704.6	42
169.35	28	квс 4	1	3	1	10.6	8.7	0.507	11.0	1018.7	39
181.44	31	квм10	2	2	1	12.2	7.5	0.816	10.0	3959.8	46
193.54	34	квс 5	1	3	1	13.5	6.8	0.580	7.3	1466.4	43
205.64	37	квс 9	2	2	2	20.0	9.8	0.308	19.6	250.3	44
217.73	40	квс 9	2	2	2	12.4	9.8	0.326	19.6	280.7	50
229.83	43	квс 9	2	2	1	15.7	9.8	0.689	19.6	2501.6	55
241.92	46	квс 4	2	3	2	11.8	8.7	0.484	16.1	872.6	48

Шуфр 2123-1/74

Продолжение таблиц 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$\Sigma = 14000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_n = -11$												
84.68	10	квм	4	1	3	1	11.3	8.5	0.508	6.2	976.6	9
96.77	13	квм	5	1	3	1	15.6	6.7	0.580	4.1	1411.6	15
108.87	16	квм	10	1	3	1	19.5	5.0	0.490	2.5	1069.1	19
120.96	19	квс	9	1	2	1	12.1	9.8	0.362	9.8	346.5	38
133.06	22	квс	4	1	3	1	14.4	8.7	0.532	8.1	1055.9	33
145.16	25	квс	10	1	2	1	10.3	7.7	0.435	6.6	549.9	47
157.25	28	квс	5	1	3	1	14.0	6.8	0.629	5.4	1634.5	40
169.35	31	квм	10	2	2	1	17.2	7.5	0.762	10.0	3449.4	46
181.44	34	квс	10	1	3	1	14.5	5.1	0.544	3.4	1288.8	45
193.54	37	квс	5	1	3	1	10.1	6.8	0.580	7.3	1466.4	49
205.64	40	квс	9	2	2	2	16.3	9.8	0.308	19.6	250.3	50
217.73	43	квс	9	2	2	1	19.4	9.8	0.652	19.6	2245.2	55
229.83	46	квс	9	2	2	1	12.1	9.8	0.689	19.6	2501.6	59
$t_n = -8$												
72.58	10	квм	9	1	2	1	10.9	9.6	0.326	7.6	288.1	25
84.68	13	квм	10	1	2	1	13.1	7.5	0.381	5.0	431.2	31
96.77	16	квм	5	1	3	1	12.4	6.7	0.580	4.1	1411.6	28
108.87	19	квм	10	1	3	1	16.1	5.0	0.490	2.5	1069.1	30
120.96	22	квс	7	1	3	1	15.2	9.0	0.362	8.6	466.6	37
133.06	25	квс	4	1	3	1	11.1	8.7	0.532	8.1	1055.9	42
145.16	28	квм	9	2	2	1	13.1	9.6	0.653	15.3	2304.5	49
157.25	31	квс	5	1	3	1	10.6	6.8	0.629	5.4	1634.5	47
169.35	34	квм	10	2	2	1	13.7	7.5	0.762	10.0	3449.4	52
181.44	37	квс	10	1	3	1	11.0	5.1	0.544	3.4	1288.8	51
193.54	40	квм	11	2	1	1	12.5	5.3	0.435	5.4	635.2	61
205.64	43	квс	9	2	2	2	12.6	9.8	0.308	19.6	250.3	55
217.73	46	квс	9	2	2	1	15.6	9.8	0.652	19.6	2245.2	59
$t_n = -5$												
60.48	10											
72.58	13	квм	3	1	3	1	10.4	9.9	0.435	8.0	679.2	32
84.68	16	квм	10	1	2	1	10.2	7.5	0.381	5.0	431.2	45
96.77	19	квм	4	1	4	1	11.8	6.4	0.580	3.8	1700.7	32
108.87	22	квс	9	1	2	1	17.6	9.8	0.326	9.8	280.7	49
120.96	25	квс	4	1	3	1	18.9	8.7	0.484	8.1	872.6	42
133.06	28	квс	10	1	2	1	13.7	7.7	0.399	6.6	462.1	54
145.16	31	квс	5	1	3	1	16.0	6.8	0.580	5.4	1392.7	47
157.25	34	квс	4	1	4	1	10.0	6.5	0.629	5.1	1966.3	47
169.35	37	квм	10	2	2	1	10.1	7.5	0.762	10.0	3449.4	57
181.44	40	квс	5	1	3	1	11.0	6.8	0.544	7.3	1298.8	55
193.54	43	квс	9	2	2	2	16.8	9.8	0.290	19.6	221.7	53
205.64	46	квс	9	2	2	1	19.4	9.8	0.616	19.6	2002.7	59

1.494-26 Вып. 0 ч. 1

84

Таблица 12

Производительность по воздуху: 16000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	tк град	Модель №	т шт	п шт	л шт	Kз %	γy м ² сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	To град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Σ = 16000 м³/час

тн=53

290.31	10	квм11	2	1	1	16.8	6.0	0.653	6.8	1429.3	0
304.13	13	квм11	2	1	1	11.0	6.0	0.684	6.8	1568.6	0
317.96	16	квс 4	2	2	3	19.3	10.0	0.424	20.0	446.6	0
331.78	19	квс 4	2	2	3	13.6	10.0	0.442	20.0	486.3	0
345.60	22	квс 4	2	2	3	14.3	10.0	0.691	20.0	1780.9	0
359.43	25	квс10	2	2	2	15.1	8.8	0.538	16.4	842.9	11
373.25	28	квс10	2	2	2	10.1	8.8	0.559	16.4	909.0	18
387.08	31	квс 3	2	2	4	10.3	8.7	0.774	16.0	2817.3	12
400.90	34	квс 5	2	2	3	13.5	7.8	0.801	13.5	2655.9	20
414.72	37	квс 4	2	2	3	10.9	10.0	0.621	27.3	1527.4	25
428.55	40	квс11	2	2	1	18.9	6.2	0.642	9.2	1376.1	48
442.37	43	квс11	2	2	1	14.2	6.2	0.663	9.2	1466.4	54
456.20	46	квс10	2	2	3	12.9	5.9	0.683	8.5	2036.9	35

тн=50

276.48	10	квс 5	1	3	1	12.9	7.8	0.828	9.1	2992.7	0
290.31	13	квм11	2	1	1	14.2	6.0	0.653	6.8	1429.3	0
304.13	16	квс 8	1	4	1	10.5	6.5	0.684	6.8	2590.8	0
317.96	19	квс 4	2	2	3	16.5	10.0	0.424	20.0	446.6	0
331.78	22	квс 4	2	2	3	10.9	10.0	0.442	20.0	486.3	0
345.60	25	квс 4	2	2	3	11.6	10.0	0.691	20.0	1780.9	7
359.43	28	квс10	2	2	2	12.3	8.8	0.538	16.4	842.9	18
373.25	31	квс 3	2	2	4	12.4	8.7	0.746	16.0	2619.6	12
387.08	34	квс 5	2	2	3	15.5	7.8	0.774	13.5	2475.9	20
400.90	37	квс 5	2	2	3	10.6	7.8	0.801	13.5	2655.9	26
414.72	40	квс11	2	2	1	10.2	6.2	0.311	9.2	161.1	48
428.55	43	квс11	2	2	1	15.8	6.2	0.642	9.2	1376.1	54
442.37	46	квс11	2	2	1	11.2	6.2	0.663	9.2	1466.4	58

Шифр 2123-1/74

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$\Sigma = 16000 \text{ м}^3/\text{час}$

$t_n = 47$

262.66	10	квс10	1	3	1	13.1	5.9	0.787	4.2	2700.9	0
276.48	13	квс5	1	3	1	10.3	7.8	0.828	9.1	2992.7	0
290.31	16	квм11	2	1	1	11.5	6.0	0.653	6.8	1429.3	12
304.13	19	квс4	2	3	3	19.6	10.0	0.405	20.0	408.6	0
317.96	22	квс4	2	3	3	13.7	10.0	0.424	20.0	446.6	0
331.78	25	квс4	2	3	2	14.2	10.0	0.663	20.0	1641.3	7
345.60	28	квс10	2	2	2	14.8	8.8	0.518	16.4	779.3	18
359.43	31	квс8	2	3	2	10.4	8.7	0.538	16.0	1088.6	19
373.25	34	квс5	2	3	3	11.6	7.8	0.497	13.5	682.1	20
387.08	37	квс5	2	3	2	12.6	7.8	0.774	13.5	2475.9	26
400.90	40	квс4	2	4	2	10.5	7.5	0.801	12.6	3195.1	26
414.72	43	квс11	2	1	1	17.6	6.2	0.622	9.2	1288.8	54
428.55	46	квс11	2	1	1	12.8	6.2	0.642	9.2	1376.1	58

$t_n = 44$

248.84	10	квс3	1	4	1	12.4	8.7	0.745	10.9	2782.8	0
262.66	13	квс10	1	3	1	10.4	3.9	0.787	4.2	2700.9	0
276.48	16	квм11	2	1	1	14.8	6.0	0.622	6.8	1296.4	12
290.31	19	квс8	1	4	1	10.9	6.5	0.653	6.8	2360.7	0
304.13	22	квс4	2	3	3	16.7	10.0	0.405	20.0	408.6	0
317.96	25	квс4	2	3	3	10.9	10.0	0.424	20.0	446.6	7
331.78	28	квс4	2	3	2	11.4	10.0	0.663	20.0	1641.3	15
345.60	31	квс10	2	2	2	11.9	8.8	0.518	16.4	779.3	26
359.43	34	квс3	2	4	2	11.8	8.7	0.718	16.0	2429.2	19
373.25	37	квс5	2	3	2	14.7	7.8	0.746	13.5	2302.2	26
387.08	40	квс4	2	3	2	11.7	10.0	0.580	27.3	1330.5	31
400.90	43	квс11	2	1	1	19.5	6.2	0.601	9.2	1204.3	54
414.72	46	квс11	2	1	1	14.5	6.2	0.622	9.2	1288.8	58

$t_n = 41$

235.01	10	квс10	1	2	1	11.7	8.8	0.528	11.1	886.4	0
262.66	16	квс5	1	3	1	11.2	7.6	0.787	9.1	2700.9	0
262.66	16	квс9	1	4	1	10.5	5.6	0.787	4.0	3267.4	0
276.48	19	квм11	2	1	1	12.0	6.0	0.622	6.8	1296.4	23
290.31	22	квс10	1	3	1	16.6	5.9	0.653	5.7	2028.9	7
304.13	25	квс4	2	3	3	13.8	10.0	0.405	20.0	408.6	7
317.96	28	квс4	2	3	2	14.1	10.0	0.636	20.0	1507.3	15
331.78	31	квс10	2	2	2	14.4	8.8	0.497	16.4	718.2	26
345.60	34	квс3	2	4	2	14.1	8.7	0.691	16.0	2245.9	19
359.43	37	квс5	2	3	3	10.8	7.8	0.479	13.5	632.5	26
373.25	40	квс5	2	3	2	11.7	7.8	0.746	13.5	2302.2	32
387.08	43	квс11	2	1	2	10.9	6.2	0.290	9.2	140.3	54
400.90	46	квс11	2	1	1	16.2	6.2	0.601	9.2	1204.3	58

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 16000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-38											
221.19	10	квб 4	1	3	1	10.1	10.0	0.663	13.7	1737.8	0
235.01	13	квс 8	1	4	1	10.4	6.5	0.704	5.0	2482.2	0
248.84	16	квс 10	1	3	1	11.6	5.9	0.745	4.2	2424.0	0
262.66	19	квм 11	2	1	1	15.6	6.0	0.591	6.8	1170.0	23
276.48	22	квб 8	1	4	1	11.5	6.5	0.622	6.8	2141.2	7
290.31	25	квс 4	2	3	3	17.0	10.0	0.387	20.0	372.3	7
304.13	28	квс 4	2	3	3	10.9	10.0	0.405	20.0	408.6	15
317.96	31	квс 4	2	3	2	11.1	10.0	0.636	20.0	1507.3	22
331.78	34	квс 10	2	2	2	11.5	8.8	0.497	16.4	718.2	33
345.60	37	квс 3	2	4	2	11.1	8.7	0.691	16.0	2245.9	25
359.43	40	квс 5	2	3	2	13.8	7.8	0.718	13.5	2134.8	32
373.25	43	квб 4	2	3	2	10.7	10.0	0.559	27.3	1237.2	37
387.08	46	квс 11	2	1	1	18.2	6.2	0.580	9.2	1122.7	58
тн-35											
207.36	10	квс 5	1	3	1	13.0	7.8	0.829	6.7	2842.2	0
221.19	13	квб 10	1	2	1	13.5	8.8	0.497	11.1	785.2	0
235.01	16	квб 3	1	4	1	11.1	8.7	0.704	10.9	2482.2	0
248.84	19	квб 5	1	3	1	12.3	7.8	0.745	9.1	2424.0	6
262.66	22	квм 11	2	1	1	12.7	6.0	0.591	6.8	1170.0	33
276.48	25	квб 10	1	3	1	17.1	5.9	0.622	5.7	1840.3	16
290.31	28	квс 4	2	3	3	14.0	10.0	0.387	20.0	372.3	15
304.13	31	квс 4	2	3	2	14.0	10.0	0.608	20.0	1379.1	22
317.96	34	квс 10	2	2	2	14.1	8.8	0.476	16.4	659.6	33
331.78	37	квс 3	2	4	2	13.6	8.7	0.663	16.0	2069.8	25
345.60	40	квс 5	2	3	3	10.1	7.8	0.461	13.5	584.8	32
359.43	43	квс 5	2	3	2	10.7	7.8	0.718	13.5	2134.8	37
373.25	46	квб 10	2	2	2	13.7	8.8	0.420	22.3	559.0	46
тн-32											
193.54	10	квс 3	1	4	1	10.3	8.7	0.774	8.0	2817.3	0
207.36	13	квс 5	1	3	1	10.2	7.8	0.829	6.7	2842.2	0
221.19	16	квб 10	1	2	1	10.7	8.8	0.497	11.1	785.2	9
235.01	19	квс 10	1	3	1	12.9	5.9	0.704	4.2	2162.2	8
248.84	22	квм 11	2	1	1	16.4	6.0	0.560	6.8	1050.1	33
262.66	25	квс 8	1	4	1	12.1	6.5	0.591	6.8	1932.4	15
276.48	28	квс 4	2	3	3	17.4	10.0	0.368	20.0	337.7	15
290.31	31	квс 4	2	3	3	11.0	10.0	0.387	20.0	372.3	22
304.13	34	квс 4	2	3	2	10.9	10.0	0.608	20.0	1379.1	28
317.96	37	квс 10	2	2	2	11.0	8.8	0.476	16.4	659.6	39
331.78	40	квс 3	2	4	2	10.4	8.7	0.663	16.0	2069.8	31
345.60	43	квс 5	2	3	2	12.9	7.8	0.691	13.5	1973.8	37
359.43	46	квс 4	2	4	2	10.3	7.5	0.718	12.6	2568.3	37

Шуфр 2123-1/74

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\chi = 16000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн—29											
179.72	10	квс10	1	2	1	10.9	8.8	0.538	8.2	842.9	0
193.54	13	квс 5	1	3	1	15.5	7.8	0.774	6.7	2475.9	0
207.36	16	квс 4	1	4	1	10.2	7.5	0.829	6.3	3419.3	0
221.19	19	квс 3	1	4	1	12.8	8.7	0.663	10.9	2198.7	5
235.01	22	квс 5	1	4	1	14.2	5.9	0.939	4.2	4867.6	11
248.84	25	квм11	2	1	1	13.4	6.0	0.560	6.8	1050.1	42
262.66	28	квс10	1	3	1	17.6	5.9	0.591	5.7	1660.9	24
276.48	31	квс 4	2	3	3	14.2	10.0	0.368	20.0	337.7	22
290.31	34	квс 4	2	3	2	13.9	10.0	0.580	20.0	1256.6	28
304.13	37	квс10	2	2	2	13.8	8.8	0.456	16.4	603.5	39
317.96	40	квс 3	2	4	2	13.0	8.7	0.636	16.0	1900.9	31
331.78	43	квс 5	2	3	2	15.3	7.8	0.663	13.5	1819.0	37
345.60	46	квс 4	2	3	2	11.8	10.0	0.518	27.3	1060.7	42
тн—26											
165.89	10	квс 4	1	3	1	11.4	10.0	0.663	10.0	1641.3	0
179.72	13	квс 3	1	4	1	13.2	8.7	0.718	8.0	2429.2	0
193.54	16	квс 5	1	3	1	12.6	7.8	0.774	6.7	2475.9	6
207.36	19	квс10	1	2	1	12.7	8.8	0.466	11.1	690.1	20
221.19	22	квс10	1	3	1	14.4	5.9	0.663	4.2	1915.3	18
235.01	25	квс 5	1	4	1	11.2	5.9	0.939	4.2	4867.6	19
248.84	28	квм11	2	1	1	10.4	6.0	0.560	6.8	1050.1	49
262.66	31	квс 4	2	3	3	17.8	10.0	0.350	20.0	304.8	22
276.48	34	квс 4	2	3	3	11.1	10.0	0.368	20.0	337.7	28
290.31	37	квс 4	2	3	2	10.7	10.0	0.580	20.0	1256.6	35
304.13	40	квс10	2	2	2	10.5	8.8	0.456	16.4	603.5	45
317.96	43	квс 5	2	3	3	11.7	7.8	0.424	13.5	495.0	37
331.78	46	квс 5	2	3	2	11.9	7.8	0.663	13.5	1819.0	43
тн—23											
152.07	10	квс 4	1	3	1	18.6	10.0	0.608	10.0	1379.1	С
165.89	13	квс10	1	2	1	14.4	8.8	0.497	8.2	718.2	7
179.72	16	квс 3	1	4	1	10.3	8.7	0.718	8.0	2429.2	5
193.54	19	квс 4	1	3	1	11.7	10.0	0.580	13.7	1330.5	16
207.36	22	квс 8	1	3	1	10.3	8.7	0.466	10.9	903.3	22
221.19	25	квс10	1	3	1	11.3	5.9	0.663	4.2	1915.3	27
235.01	28	квм11	2	1	1	14.2	6.0	0.528	6.8	936.6	49
248.84	31	квм10	2	3	2	10.1	5.8	0.560	6.2	1396.4	28
262.66	34	квс 4	2	3	3	14.5	10.0	0.350	20.0	304.8	28
276.48	37	квс 4	2	3	2	13.9	10.0	0.553	20.0	1139.8	35
290.31	40	квс10	2	2	2	13.4	8.8	0.435	16.4	549.9	45
304.13	43	квс10	2	2	1	17.6	8.8	0.911	16.4	4828.1	50
317.96	46	квс 5	2	3	2	14.4	7.8	0.636	13.5	1670.6	43

Продолжение таблиц 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
тн-20											
138.24	10	кВм 5	1	4	1	13.9	5.7	0.829	3.1	3841.2	0
152.07	13	кВс 4	1	3	1	15.5	10.0	0.608	10.0	1379.1	3
165.89	16	кВс10	1	2	1	11.5	8.8	0.497	8.2	718.2	20
179.72	19	кВс 5	1	3	1	15.4	7.8	0.718	6.7	2134.8	17
193.54	22	кВс11	1	1	1	10.9	6.2	0.290	4.6	140.3	47
207.36	25	кВс 3	1	4	1	11.5	8.7	0.621	10.9	1932.5	24
221.19	28	кВс 5	1	4	1	12.4	5.9	0.884	4.2	4311.8	27
235.01	31	кВм11	2	1	1	11.1	6.0	0.528	6.8	936.6	55
248.84	34	кВс 4	2	3	3	18.3	10.0	0.332	20.0	273.5	28
262.66	37	кВс 4	2	3	3	11.2	10.0	0.350	20.0	304.8	35
276.48	40	кВс 4	2	3	2	10.6	10.0	0.553	20.0	1139.8	41
290.31	43	кВс10	2	2	2	10.1	8.8	0.435	16.4	549.9	50
304.13	46	кВс10	2	2	1	14.1	8.8	0.911	16.4	4828.1	55
тн-17											
124.42	10	кВм10	1	3	1	17.9	5.8	0.560	3.1	1396.4	0
138.24	13	кВс10	1	2	2	19.1	8.8	0.207	8.2	62.3	7
152.07	16	кВс 4	1	3	1	12.5	10.0	0.608	10.0	1379.1	16
165.89	19	кВс 3	1	4	1	13.6	8.7	0.663	8.0	2069.8	16
179.72	22	кВс 5	1	3	1	12.2	7.8	0.718	6.7	2134.8	27
193.54	25	кВм10	2	2	1	16.1	8.6	0.870	12.6	4505.3	36
207.36	28	кВс10	1	3	1	12.9	5.9	0.621	4.2	1683.4	35
221.19	31	кВм11	2	1	1	15.2	6.0	0.497	6.8	829.7	55
235.01	34	кВс 8	1	4	1	10.5	6.5	0.528	6.8	1547.0	37
248.84	37	кВс 4	2	3	3	14.8	10.0	0.332	20.0	273.5	35
262.66	40	кВс 4	2	3	2	13.9	10.0	0.525	20.0	1028.6	41
276.48	43	кВс10	2	2	2	13.1	8.8	0.414	16.4	498.8	50
290.31	46	кВс10	2	2	1	16.9	8.8	0.870	16.4	4399.2	55
тн-14											
110.60	10	кВм 5	1	3	1	11.0	7.7	0.663	5.1	1843.8	3
124.42	13	кВм10	1	3	1	14.8	5.8	0.560	3.1	1396.4	10
138.24	16	кВс10	1	2	2	16.0	8.8	0.207	8.2	62.3	20
152.07	19	кВс10	1	2	1	15.4	8.8	0.456	8.2	603.5	32
165.89	22	кВс 3	1	4	1	10.4	8.7	0.663	9.0	2069.8	26
179.72	25	кВс 4	1	3	1	11.2	10.0	0.538	13.7	1147.2	35
193.54	28	кВм10	2	2	1	12.8	8.6	0.870	12.6	4505.3	43
207.36	31	кВс 5	1	4	1	13.8	5.9	0.829	4.2	3789.6	35
221.19	34	кВм11	2	1	1	11.9	6.0	0.497	6.8	829.7	60
235.01	37	кВс 4	2	3	3	18.9	10.0	0.313	20.0	244.0	35
248.84	40	кВс 4	2	3	3	11.4	10.0	0.332	20.0	273.5	41
262.66	43	кВс 4	2	3	2	10.4	10.0	0.525	20.0	1028.6	16
276.48	46	кВс 8	2	3	2	10.4	8.7	0.414	16.0	644.2	48

Шифр 2123-1/74

Продолжение таблиц 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 16000 \text{ м}^3/\text{час.}$
 $t_{\text{н}} = 11$

96.77	10	квм 3	1	4	1	14.0	8.5	0.580	6.2	1609.9	2
110.60	13	квм 4	1	4	1	10.7	7.3	0.663	4.7	2221.3	12
124.42	16	квм 10	1	3	1	11.7	5.8	0.560	3.1	1396.4	23
138.24	19	квс 4	1	3	1	17.2	10.0	0.553	10.0	1139.8	27
152.07	22	квс 10	1	2	1	12.1	8.8	0.456	8.2	603.5	42
165.89	25	квс 5	1	3	1	15.3	7.8	0.663	6.7	1819.0	36
179.72	28	квс 11	1	1	1	10.1	6.2	0.269	4.6	121.0	61
193.54	31	квс 3	1	4	1	10.1	8.7	0.580	10.9	1683.4	39
207.36	34	квс 5	1	4	1	10.5	5.9	0.829	4.2	3789.6	42
221.19	37	квс 8	1	4	1	11.3	6.5	0.497	6.8	1370.4	44
235.01	40	квс 4	2	3	3	15.2	10.0	0.313	20.0	244.0	41
248.84	43	квс 4	2	3	2	13.9	10.0	0.497	20.0	923.2	46
262.66	46	квс 10	2	2	2	12.7	8.8	0.393	16.4	450.1	55

$t_{\text{н}} = 8$

82.95	10	квм 4	1	3	1	17.0	9.8	0.497	7.8	937.1	13
96.77	13	квм 5	1	3	1	19.4	7.7	0.580	5.1	1411.6	19
110.60	16	квм 8	1	4	1	13.2	6.4	0.497	3.7	1271.1	22
124.42	19	квм 5	1	4	1	13.2	5.7	0.746	3.1	3111.4	26
138.24	22	квс 4	1	3	1	13.9	10.0	0.553	10.0	1139.8	38
152.07	25	квс 3	1	4	1	14.1	8.7	0.608	8.0	1739.2	35
165.89	28	квс 5	1	3	1	11.9	7.8	0.663	6.7	1819.0	44
179.72	31	квм 10	2	2	1	14.9	8.6	0.808	12.6	3884.7	50
193.54	34	квс 10	1	3	1	11.2	5.9	0.580	4.2	1466.4	49
207.36	37	квм 11	2	1	1	12.9	6.0	0.466	6.8	729.2	61
221.19	40	квс 4	2	3	3	19.6	10.0	0.295	20.0	216.1	41
235.01	43	квс 4	2	3	3	11.6	10.0	0.313	20.0	244.0	46
248.84	46	квс 4	2	3	2	10.2	10.0	0.497	20.0	923.2	51

$t_{\text{н}} = 5$

69.12	10										
82.95	13	квм 4	1	3	1	13.8	9.8	0.497	7.8	937.1	30
96.77	16	квм 5	1	3	1	16.0	7.7	0.580	5.1	1411.6	33
110.60	19	квм 10	1	3	1	18.3	5.8	0.497	3.1	1103.3	35
124.42	22	квм 3	1	6	1	10.4	5.7	0.746	3.0	3991.9	27
138.24	25	квс 4	1	3	1	10.6	10.0	0.553	10.0	1139.8	47
152.07	28	квс 3	1	4	1	10.7	8.7	0.608	8.0	1739.2	43
165.89	31	квс 4	1	3	1	10.7	10.0	0.497	13.7	977.5	50
179.72	34	квм 10	2	2	1	11.4	8.6	0.808	12.6	3884.7	56
193.54	37	квс 5	1	4	1	11.9	5.9	0.774	4.2	3301.2	48
207.36	40	квс 8	1	4	1	12.3	6.5	0.466	6.8	1204.4	49
221.19	43	квс 4	2	3	3	15.7	10.0	0.295	20.0	216.1	46
235.01	46	квс 4	2	3	2	13.9	10.0	0.470	20.0	823.5	51

Шифр 2123-1/74

1.494-26 Вып. 0 2.1

90

Таблица 13

Производительность по воздуху 18000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	K _з %	γ _у к ₂ м ² /сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 18000 м³/час

t_н = -53

326.60	10	квм11	2	1	1	10.1	6.8	0.734	8.3	1808.9	0
342.15	13	квб10	1	3	1	14.2	6.6	0.769	6.9	2818.3	0
357.70	16	квс10	2	2	4	13.5	9.9	0.268	19.8	104.4	0
373.25	19	квс10	2	2	2	18.5	9.9	0.559	19.8	909.0	0
388.80	22	квс10	2	2	2	13.0	9.9	0.582	19.8	986.3	6
404.36	25	квс 3	2	4	2	13.0	9.7	0.808	19.4	3074.4	1
419.91	28	квс 5	2	3	2	16.0	8.8	0.839	16.3	2913.7	9
435.46	31	квс 5	2	3	2	11.1	8.8	0.870	16.3	3133.6	16
451.01	34	квс11	2	1	2	10.6	6.9	0.338	11.1	190.5	40
466.56	37	квс11	2	1	1	16.2	6.9	0.699	11.1	1631.1	46
482.12	40	квс11	2	1	1	11.5	6.9	0.723	11.1	1741.7	52
497.67	43	квс10	2	3	2	10.1	6.6	0.745	10.3	2424.0	33
513.22	46	квб 4	2	4	2	11.9	8.4	0.769	20.6	3118.7	31

t_н = -50

311.04	10	квм11	2	1	1	13.4	6.8	0.699	8.3	1640.8	0
326.60	13	квм10	2	3	2	10.4	6.5	0.734	7.7	2405.6	0
342.15	16	квб10	1	3	1	11.6	6.6	0.769	6.9	2818.3	0
357.70	19	квс10	2	2	4	10.9	9.9	0.268	19.8	104.4	0
373.25	22	квс10	2	2	2	15.7	9.9	0.559	19.8	909.0	6
388.80	25	квс10	2	2	2	10.3	9.9	0.582	19.8	986.3	14
404.36	28	квс 3	2	4	2	10.3	9.7	0.808	19.4	3074.4	8
419.91	31	квс 5	2	3	2	13.2	8.8	0.839	16.3	2913.7	16
435.46	34	квс 4	2	4	2	11.1	8.4	0.870	15.2	3769.8	17
451.01	37	квс11	2	1	1	18.1	6.9	0.676	11.1	1524.2	46
466.56	40	квс11	2	1	1	13.2	6.9	0.699	11.1	1631.1	52
482.12	43	квс10	2	3	2	11.7	6.6	0.722	10.3	2274.9	33
497.67	46	квб 5	2	3	2	10.7	8.8	0.745	22.2	2424.0	37

Шифр 2123-1/74

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Q = 18000 \text{ м}^3/\text{час}$ $t_{\text{н}} = -47$											
295.49	10	квм11	2	1	1	17.1	6.8	0.665	8.3	1480.8	0
311.04	13	квм11	2	1	1	10.8	6.8	0.699	8.3	1640.8	3
326.60	16	квс10	1	3	1	14.8	6.6	0.734	6.9	2567.9	0
342.15	19	квс 9	1	4	1	11.7	6.3	0.769	6.4	3438.6	0
357.70	22	квс10	2	2	2	18.6	9.9	0.536	19.8	834.8	6
373.25	25	квс10	2	2	2	12.9	9.9	0.559	19.8	909.0	14
388.80	28	квс 3	2	4	2	12.7	9.7	0.777	19.4	2842.5	8
404.36	31	квс 5	2	3	2	15.5	8.8	0.808	16.3	2701.9	16
419.91	34	квс 5	2	3	2	10.4	8.8	0.839	16.3	2913.7	23
435.46	37	квс10	2	2	2	13.6	9.9	0.490	27.0	760.9	32
451.01	40	квс11	2	1	1	15.1	6.9	0.676	11.1	1524.2	52
466.56	43	квс11	2	1	1	10.2	6.9	0.699	11.1	1621.1	57
482.12	46	квс 5	2	3	2	12.3	8.8	0.722	22.2	2274.9	37
$t_{\text{н}} = -44$											
279.94	10	квс 5	1	3	1	13.3	8.8	0.839	11.1	3067.9	0
295.49	13	квм11	2	1	1	14.4	6.8	0.665	8.3	1480.8	3
311.04	16	квм10	2	3	2	11.1	6.5	0.699	7.7	2181.9	0
326.60	19	квс10	1	3	1	12.0	6.6	0.734	6.9	2567.9	2
342.15	22	квс 8	2	3	3	16.3	9.8	0.342	19.4	292.3	0
357.70	25	квс10	2	2	2	15.7	9.9	0.536	19.8	834.8	14
373.25	28	квс10	2	2	2	10.1	9.9	0.559	19.8	909.0	22
388.80	31	квс 5	2	3	3	11.8	8.8	0.518	16.3	740.2	16
404.36	34	квс 5	2	3	2	12.6	8.8	0.808	16.3	2701.9	23
419.91	37	квс 4	2	4	2	10.2	8.4	0.839	15.2	3505.3	23
435.46	40	квс11	2	1	1	17.1	6.9	0.653	11.1	1420.9	52
451.01	43	квс11	2	1	1	12.0	6.9	0.676	11.1	1524.2	57
466.56	46	квс10	2	3	2	10.4	6.6	0.699	10.3	2130.5	38
$t_{\text{н}} = -41$											
264.39	10	квс10	1	3	1	14.0	6.6	0.792	5.1	2736.5	0
279.94	13	квс 5	1	3	1	10.6	8.8	0.839	11.1	3067.9	0
295.49	16	квм11	2	1	1	11.6	6.8	0.665	8.3	1480.8	16
311.04	19	квс10	1	3	1	15.5	6.6	0.699	6.9	2329.1	2
326.60	22	квс 9	1	4	1	12.1	6.3	0.734	6.4	3133.1	5
342.15	25	квс10	2	2	2	18.7	9.9	0.513	19.8	763.8	14
357.70	28	квс10	2	2	2	12.8	9.9	0.536	19.8	834.8	22
373.25	31	квс 3	2	4	2	12.3	9.7	0.746	19.4	2619.6	15
388.80	34	квс 5	2	3	2	14.9	8.8	0.777	16.3	2498.1	23
404.36	37	квс 4	2	4	2	12.4	8.4	0.808	15.2	3250.5	23
419.91	40	квс11	2	1	1	19.2	6.9	0.630	11.1	1321.2	52
435.46	43	квс11	2	1	1	13.9	6.9	0.653	11.1	1420.9	57
451.01	46	квс10	2	3	2	12.1	6.6	0.676	10.3	1990.8	38

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I = 18000 м ³ /час тн-38											
248.84	10	квс 8	1	4	1	10.4	7.3	0.745	6.1	2782.8	0
264.39	13	квс10	1	3	1	11.3	6.6	0.792	5.1	2736.5	0
279.94	16	квм11	2	1	1	15.5	6.8	0.630	8.3	1329.0	16
295.49	19	квс 8	1	4	1	10.7	7.3	0.665	8.2	2445.7	1
311.04	22	квс10	1	3	1	12.6	6.6	0.699	6.9	2329.1	11
326.60	25	квс 8	2	3	3	16.6	9.8	0.326	19.4	266.3	7
342.15	28	квс10	2	2	2	15.7	9.9	0.513	19.8	763.8	22
357.70	31	квс 8	2	3	2	10.7	9.8	0.526	19.4	1078.2	22
373.25	34	квс 5	2	3	3	11.4	8.8	0.497	16.3	682.1	23
388.80	37	квс 5	2	3	2	11.9	8.8	0.777	16.3	2498.1	29
404.36	40	квс11	2	1	2	10.9	6.9	0.303	11.1	153.1	52
419.91	43	квс11	2	1	1	16.0	6.9	0.630	11.1	1321.2	57
435.46	46	квс11	2	1	1	10.8	6.9	0.653	11.1	1420.9	58
тн-35											
233.28	10	квс11	1	1	1	10.0	6.9	0.350	5.6	203.9	0
248.84	13	квс 3	1	4	1	11.2	9.7	0.745	13.2	2782.8	0
264.39	16	квс 5	1	3	1	12.0	8.8	0.792	11.1	2736.5	0
279.94	19	квм11	2	1	1	12.6	6.8	0.630	8.3	1329.0	27
295.49	22	квс10	1	3	1	16.3	6.6	0.665	6.9	2102.1	11
311.04	25	квс 9	1	4	1	12.5	6.3	0.699	6.4	2841.8	13
326.60	28	квс10	2	2	2	18.9	9.9	0.489	19.8	696.0	22
342.15	31	квс10	2	2	2	12.7	9.9	0.513	19.8	763.8	29
357.70	34	квс 3	2	4	2	12.0	9.7	0.715	19.4	2405.9	22
373.25	37	квс 5	2	3	2	14.4	8.8	0.746	16.3	2302.2	29
388.80	40	квс 4	2	4	2	11.6	8.4	0.777	15.2	3005.2	29
404.36	43	квс11	2	1	1	18.1	6.9	0.606	11.1	1225.2	57
419.91	46	квс11	2	1	1	12.7	6.9	0.630	11.1	1321.2	58
тн-32											
217.73	10	квс 5	1	3	1	11.1	8.8	0.870	8.2	3103.6	0
233.28	13	квс10	1	2	1	11.2	9.9	0.525	13.3	873.4	0
248.84	16	квс10	1	3	1	13.0	6.6	0.745	5.1	2424.0	1
264.39	19	квм11	2	1	1	16.7	6.8	0.595	8.3	1185.4	27
279.94	22	квс 8	1	4	1	11.6	7.3	0.630	8.2	2195.1	10
295.49	25	квс10	1	3	1	13.3	6.6	0.665	6.9	2102.1	19
311.04	28	квс 8	2	3	3	16.9	9.8	0.311	19.4	211.6	14
326.60	31	квс10	2	2	2	15.8	9.9	0.489	19.8	696.0	29
342.15	34	квс 8	2	3	3	10.5	9.8	0.513	19.4	986.5	29
357.70	37	квс 5	2	3	3	10.9	8.8	0.477	16.3	626.5	29
373.25	40	квс 5	2	3	2	11.2	8.8	0.746	16.3	2302.2	35
388.80	43	квс10	2	2	2	13.9	9.9	0.437	27.0	606.5	44
404.36	46	квс11	2	1	1	14.8	6.9	0.606	11.1	1225.2	58

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Z = 18000 м ³ /час тн-29											
202.18	10	квс 5	1	3	1	17.0	8.8	0.808	8.2	2701.9	0
217.73	13	квс 4	1	4	1	11.1	8.4	0.870	7.6	3769.8	0
233.28	16	квс 3	1	4	1	13.2	9.7	0.699	13.2	2445.8	0
248.84	19	квс10	1	3	1	10.1	6.6	0.745	5.1	2424.0	12
264.39	22	квм11	2	1	1	13.7	6.8	0.595	8.3	1185.4	37
279.94	25	квс10	1	3	1	17.1	6.6	0.630	6.9	1886.6	19
295.49	28	квс10	1	3	1	10.3	6.6	0.665	6.9	2102.1	27
311.04	31	квс10	2	2	2	19.1	9.9	0.466	19.8	631.3	29
326.60	34	квс10	2	2	2	12.6	9.9	0.489	19.8	696.0	36
342.15	37	квс 3	2	4	2	11.7	9.7	0.684	19.4	2201.2	28
357.70	40	квс 5	2	3	2	13.8	8.8	0.715	16.3	2114.4	35
373.25	43	квс 4	2	4	2	10.8	8.4	0.746	15.2	2769.6	35
388.80	46	квс11	2	1	1	17.0	6.9	0.583	11.1	1132.7	58
тн-26											
186.63	10	квс10	1	2	1	10.1	9.9	0.559	9.9	909.0	0
202.18	13	квс 5	1	3	1	14.0	8.8	0.808	8.2	2701.9	0
217.73	16	квс10	1	2	1	13.6	9.9	0.490	13.5	760.9	13
233.28	19	квс 3	1	4	1	10.3	9.7	0.699	13.2	2445.8	9
248.84	22	квс 5	1	3	1	10.7	8.8	0.745	11.1	2424.0	19
264.39	25	квм11	2	1	1	10.7	6.8	0.595	8.3	1185.4	45
279.94	28	квс10	1	3	1	14.0	6.6	0.630	6.9	1886.6	27
295.49	31	квс 5	1	4	1	11.3	6.6	0.885	6.9	4557.7	28
311.04	34	квс10	2	2	2	15.8	9.9	0.466	19.8	631.3	36
326.60	37	квс 8	2	3	2	10.3	9.8	0.489	19.4	898.8	35
342.15	40	квс 5	2	3	2	10.5	8.8	0.456	16.3	573.2	35
357.70	43	квс 5	2	3	2	10.5	8.8	0.715	16.3	2114.4	41
373.25	46	квс11	2	1	1	19.5	6.9	0.560	11.1	1043.9	58
тн-23											
171.08	10	квс10	1	2	1	17.2	9.9	0.513	9.9	763.8	0
186.63	13	квс 3	1	4	1	12.3	9.7	0.746	9.7	2619.6	0
202.18	16	квс 5	1	3	1	11.1	8.8	0.808	8.2	2701.9	9
217.73	19	квс10	1	2	1	10.6	9.9	0.490	13.5	760.9	24
233.28	22	квс10	1	3	1	11.9	6.6	0.699	5.1	2130.5	21
248.84	25	квм11	2	1	1	14.9	6.8	0.560	8.3	1050.1	45
264.39	28	квс10	2	3	2	10.5	6.5	0.595	7.7	1576.4	24
279.94	31	квс10	1	3	1	10.9	6.6	0.630	6.9	1886.6	35
295.49	34	квс10	2	2	2	19.4	9.9	0.443	19.8	569.7	36
311.04	37	квс10	2	2	2	12.6	9.9	0.466	19.8	631.3	43
326.60	40	квс 3	2	4	2	11.3	9.7	0.653	19.4	2005.7	34
342.15	43	квс 5	2	3	2	13.2	8.8	0.684	16.3	1934.5	41
357.70	46	квс11	2	1	2	11.4	6.9	0.268	11.1	119.8	58

Шифр 2123-1/74

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I 18000м ³ /час											
тн-20											
155.52	10	квм 10	1	4	2	11.9	4.9	0.350	2.3	363.7	0
171.08	13	квс 10	1	2	1	14.2	9.9	0.513	9.9	763.8	11
186.63	16	квс 5	1	3	1	17.5	8.8	0.746	8.2	2302.2	9
202.18	19	квс 4	1	4	1	10.9	8.4	0.808	7.6	3250.5	14
217.73	22	квс 3	1	4	1	12.5	9.7	0.652	13.2	2130.6	18
233.28	25	квс 5	1	3	1	12.4	8.8	0.699	11.1	2130.5	29
248.84	28	квм 11	2	1	1	11.8	6.8	0.560	8.3	1050.1	52
264.39	31	квс 10	1	3	1	14.9	6.6	0.595	6.9	1682.8	35
279.94	34	квс 5	1	4	1	11.7	6.6	0.839	6.9	4090.6	35
295.49	37	квс 10	2	2	2	16.0	9.9	0.443	19.8	569.7	43
311.04	40	квс 8	2	3	2	10.1	9.8	0.466	19.4	815.3	41
326.60	43	квс 5	2	3	3	10.0	8.8	0.435	16.3	522.3	41
342.15	46	квс 4	2	4	2	12.5	8.4	0.684	15.2	2327.3	40
тн-17											
139.97	10	квм 10	1	3	1	11.2	6.5	0.630	3.8	1767.4	0
155.52	13	квс 3	1	4	2	17.0	9.7	0.311	9.7	227.4	0
171.08	16	квс 10	1	2	1	11.2	9.9	0.513	9.9	763.8	24
186.63	19	квс 5	1	3	1	14.4	8.8	0.746	8.2	2302.2	21
202.18	22	квм 10	2	2	1	18.2	9.7	0.909	15.5	4916.6	31
217.73		квс 10	1	3	1	14.0	6.6	0.652	5.1	1855.9	30
233.28		квм 11	2	1	1	16.4	6.8	0.525	8.3	922.9	52
248.84		квс 8	1	4	1	10.8	7.3	0.560	8.2	1734.4	34
264.39	34	квс 10	1	3	1	11.6	6.6	0.595	6.9	1682.8	42
279.94	37	квс 10	2	2	2	19.8	9.9	0.419	19.8	511.3	43
295.49	40	квс 10	2	2	2	12.5	9.9	0.443	19.8	569.7	48
311.04	43	квс 3	2	4	2	11.0	9.7	0.622	19.4	1819.2	40
326.60	46	квс 5	2	3	2	12.5	8.8	0.653	16.3	1762.6	46
тн-14											
124.42	10	квм 8	1	4	1	12.7	7.2	0.560	4.6	1608.7	0
139.97	13	квм 5	1	4	1	12.8	6.5	0.839	3.8	3937.8	6
155.52	16	квс 10	1	2	1	19.1	9.9	0.466	9.9	631.3	24
171.08	19	квс 3	1	4	1	13.2	9.7	0.684	9.7	2201.2	19
186.63	22	квс 5	1	3	1	11.2	8.8	0.746	8.2	2302.2	31
202.18	25	квм 10	2	2	1	14.9	9.7	0.909	15.5	4916.6	39
217.73	28	квс 10	1	3	1	10.7	6.6	0.652	5.1	1855.9	39
233.28	31	квм 11	2	1	1	13.0	6.8	0.525	8.3	922.9	58
248.84	34	квс 10	1	3	1	15.9	6.6	0.560	6.9	1490.7	42
264.39	37	квс 5	1	4	1	12.3	6.6	0.792	6.9	3648.7	41
279.94	40	квс 10	2	2	2	16.2	9.9	0.419	19.8	511.3	48
295.49	43	квс 10	2	2	1	19.6	9.9	0.885	19.8	4557.7	54
311.04	46	квс 5	2	3	2	15.5	8.8	0.622	16.3	1598.8	46

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 18000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_n = -11$											
108.87	10	квм 5	1	3	1	15.6	8.6	0.653	6.3	1786.6	7
124.42	13	квм10	1	3	1	18.0	6.5	0.560	3.8	1396.4	14
139.97	16	квм10	1	4	2	14.4	4.9	0.315	2.3	294.6	10
155.52	19	квс10	1	2	1	15.8	9.9	0.466	9.9	631.3	36
171.08	22	квс 3	1	4	1	10.1	9.7	0.684	9.7	2201.2	30
186.63	25	квс 4	1	4	1	10.8	8.4	0.746	7.6	2769.6	33
202.18	28	квм10	2	2	1	11.6	9.7	0.909	15.5	4916.6	47
217.73	31	квс 5	1	3	1	11.0	8.8	0.652	11.1	1855.9	44
233.28	34	квс 8	1	4	1	12.0	7.3	0.525	8.2	1524.3	41
248.84	37	квс10	1	3	1	12.4	6.6	0.560	6.9	1490.7	48
264.39	40	квс 8	2	3	3	14.8	9.8	0.264	19.4	174.5	41
279.94	43	квс10	2	2	2	12.6	9.9	0.419	19.8	511.3	54
295.49	46	квс10	2	2	1	15.8	9.9	0.885	19.8	4557.7	58
$t_n = -8$											
93.32	10	квм10	1	2	1	15.4	9.7	0.420	7.7	523.7	23
108.87	13	квм 5	1	3	1	12.5	8.6	0.653	6.3	1786.6	23
124.42	16	квм10	1	3	1	14.7	6.5	0.560	3.8	1396.4	27
139.97	19	квс 3	1	4	2	19.6	9.7	0.280	9.7	184.2	12
155.52	22	квс10	1	2	1	12.6	9.9	0.466	9.9	631.3	47
171.08	25	квс 5	1	3	1	14.9	8.8	0.684	8.2	1934.5	40
186.63	28	квм10	2	2	1	17.7	9.7	0.839	15.5	4189.3	47
202.18	31	квс10	1	3	1	12.9	6.6	0.606	3.1	1600.3	46
217.73	34	квм11	2	1	1	14.5	6.8	0.490	8.3	804.0	61
233.28	37	квс10	1	3	1	17.1	6.6	0.525	6.9	1210.1	48
248.84	40	квс 5	1	4	1	13.0	6.6	0.745	6.9	3232.1	47
264.39	43	квс10	2	2	2	16.4	9.9	0.396	19.8	456.1	54
279.94	46	квс10	2	2	1	19.4	9.9	0.839	19.8	4090.6	58
$t_n = -5$											
77.76	10										
93.32	13	квм10	1	2	1	12.3	9.7	0.420	7.7	523.7	40
108.87	16	квм11	1	1	1	11.1	6.8	0.245	4.2	100.5	58
124.42	19	квм10	1	3	1	11.5	6.5	0.560	3.8	1396.4	38
139.97	22	квс 3	1	4	2	16.1	9.7	0.280	9.7	184.2	30
155.52	25	квс 8	1	3	1	10.1	9.8	0.466	9.7	815.3	47
171.08	28	квс 5	1	3	1	11.5	8.8	0.684	8.2	1934.5	48
186.63	31	квм10	2	2	1	14.1	9.7	0.839	15.5	4189.3	53
202.18	34	квс 5	1	3	1	13.1	8.8	0.606	11.1	1600.3	51
217.73	37	квм11	2	1	1	11.0	6.8	0.490	8.3	804.0	60
233.28	40	квс10	1	3	1	13.4	6.5	0.525	6.9	1210.1	54
248.84	43	квс 8	2	3	3	15.3	9.8	0.248	19.4	154.6	41
264.39	46	квс10	2	2	2	12.6	9.9	0.396	19.8	456.1	58

Таблица 14
Производительность по воздуху $\text{м}^3/\text{час}$

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс.	t_k	Модель	m	n	l	K_3	T_f	ω	H	h	T_0
ккал/час	град	№	шт.	шт.	шт.	%	$\frac{K_2}{\text{м}^2\text{сек}}$	м/сек	кэс/м ²	кэс/м ²	град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

20000 м³/час

тн-53

362.88	10	кв510	1	3	1	13.5	7.3	0.816	8.2	3170.2	0
380.16	13	кв5 9	1	4	1	10.5	7.0	0.855	7.7	4245.2	0
397.44	16	квм12	2	1	1	16.1	5.0	0.596	5.0	1301.3	7
414.72	19	кв5 3	2	3	3	19.2	9.8	0.553	19.4	842.1	0
432.00	22	кв5 5	2	3	3	13.7	9.8	0.576	19.4	913.8	0
449.28	25	кв5 5	2	3	2	14.6	9.8	0.898	19.4	3335.7	5
466.56	28	кв5 4	2	4	2	12.3	9.3	0.933	18.0	4327.5	7
483.84	31	кв511	2	1	1	19.4	7.7	0.725	13.2	1754.2	36
501.12	34	кв511	2	1	1	14.3	7.7	0.751	13.2	1881.7	43
518.40	37	кв510	2	3	2	12.8	7.3	0.777	12.2	2630.3	24
535.68	40	кв5 5	2	3	2	11.7	9.8	0.802	26.4	2808.5	29
552.96	43	кв511	2	1	2	11.6	7.7	0.311	17.9	169.5	50
570.24	46	кв511	2	1	1	17.3	7.7	0.641	17.9	1442.4	55

тн-50

345.60	10	квм10	2	3	2	10.4	7.2	0.777	9.2	2693.7	0
362.88	13	кв510	1	3	1	10.9	7.3	0.816	8.2	3170.2	0
380.16	16	квм12	2	1	1	19.2	5.0	0.570	5.0	1190.6	7
397.44	19	квм12	2	1	1	13.4	5.0	0.596	5.0	1301.3	18
414.72	22	кв5 5	2	3	3	16.4	9.8	0.553	19.4	842.1	0
432.00	25	кв5 5	2	3	3	11.0	9.8	0.576	19.4	913.8	5
449.28	28	кв5 5	2	3	2	11.8	9.8	0.898	19.4	3335.7	12
466.56	31	кв511	2	1	2	11.0	7.7	0.350	13.2	203.9	36
483.84	34	кв511	2	1	1	16.4	7.7	0.725	13.2	1754.2	43
501.12	37	кв511	2	1	1	11.5	7.7	0.751	13.2	1881.7	49
518.40	40	кв5 5	2	3	2	13.4	9.8	0.777	26.4	2630.3	29
535.68	43	кв5 4	2	4	2	11.5	9.3	0.802	24.6	3397.7	28
552.96	45	кв511	2	1	1	18.9	7.7	0.621	17.9	1356.3	55

Шифр 2123-1/74

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$I = 20000 \text{ м}^3/\text{час}$ $n=47$											
328.32	10	квм11	2	1	1	11.1	7.5	0.738	10.0	1628.1	0
345.60	13	квм10	1	3	1	14.4	7.3	0.777	8.2	2875.5	0
362.88	16	квм9	1	4	1	11.1	7.0	0.816	7.7	3868.0	0
380.16	19	квм12	2	1	1	16.4	5.0	0.570	5.0	1190.6	18
397.44	22	квс5	2	3	3	19.3	9.8	0.530	19.4	773.4	0
414.72	25	квс3	2	3	3	13.6	9.8	0.553	19.4	842.1	5
432.00	28	квс5	2	3	2	14.2	9.8	0.863	19.4	3084.0	12
449.28	31	квс4	2	4	2	11.8	9.3	0.898	18.0	4012.9	13
466.56	34	квс11	2	1	1	18.6	7.7	0.699	13.2	1631.1	43
483.84	37	квс11	2	1	1	13.4	7.7	0.725	13.2	1754.2	49
501.12	40	квс10	2	3	2	11.7	7.3	0.751	12.2	2457.8	30
518.40	43	квс5	2	3	2	10.5	9.8	0.777	26.4	2630.3	34
535.68	46	квс11	2	1	2	10.2	7.7	0.301	17.9	159.1	55
$n=44$											
311.04	10	квм11	2	1	1	14.9	7.5	0.699	10.0	1640.8	0
328.32	13	квм10	2	3	2	11.3	7.2	0.738	9.2	2431.1	0
345.60	16	квм10	1	3	1	11.7	7.3	0.777	8.2	2875.5	0
362.88	19	квм12	2	1	1	19.6	5.0	0.544	5.0	1084.8	18
380.16	22	квм12	2	1	1	13.6	5.0	0.570	5.0	1190.6	28
397.44	25	квс5	2	3	3	16.4	9.8	0.530	19.4	773.4	5
414.72	28	квс5	2	3	3	10.8	9.8	0.553	19.4	842.1	12
432.00	31	квс5	2	3	2	11.4	9.8	0.863	19.4	3084.0	19
449.28	34	квс11	2	1	2	10.4	7.7	0.337	13.2	189.1	43
466.56	37	квс11	2	1	1	15.6	7.7	0.699	13.2	1631.1	49
483.84	40	квс11	2	1	1	10.5	7.7	0.725	13.2	1754.2	55
501.12	43	квс9	2	3	2	11.0	9.4	0.563	24.6	1383.1	35
518.40	46	квс4	2	4	2	10.2	9.3	0.777	24.6	3182.0	34
$n=41$											
293.76	10	квс5	1	3	1	11.0	9.8	0.880	13.2	3378.4	0
311.04	13	квм11	2	1	1	12.2	7.5	0.699	10.0	1640.8	6
328.32	16	квс10	1	3	1	15.4	7.3	0.738	8.2	2595.1	0
345.60	19	квс9	1	4	1	11.7	7.0	0.777	7.7	3508.4	0
362.88	22	квм12	2	1	1	16.7	5.0	0.544	5.0	1084.8	28
380.16	25	квс5	2	3	3	19.5	9.8	0.507	19.4	707.6	5
397.44	28	квс5	2	3	3	13.5	9.8	0.530	19.4	773.4	12
414.72	31	квс5	2	3	2	13.9	9.8	0.829	19.4	2842.2	19
432.00	34	квс4	2	4	2	11.3	9.3	0.863	18.0	3710.2	20
449.28	37	квс11	2	1	1	17.8	7.7	0.674	13.2	1512.5	49
466.56	40	квс11	2	1	1	12.5	7.7	0.699	13.2	1631.1	55
483.84	43	квс10	2	3	2	10.6	7.3	0.725	12.2	2291.2	36
501.12	46	квс4	2	4	2	11.9	9.3	0.751	24.6	2973.4	34

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\gamma = 20000 \text{ м}^3/\text{час}$ $\tau_{\text{н}} = 38$											
276.48	10	квс10	1	3	1	12.4	7.3	0.828	6.1	2992.7	0
293.76	13	квс11	2	1	1	16.4	7.5	0.661	10.0	1463.5	6
311.04	16	квс 8	1	4	1	10.8	8.1	0.699	9.8	2709.9	0
328.32	19	квс10	1	3	1	12.5	7.3	0.738	8.2	2595.1	4
345.60	22	квс 7	1	6	1	15.2	6.5	0.777	6.7	4774.2	0
362.88	25	квс12	2	1	1	13.7	5.0	0.544	5.0	1084.8	36
380.16	28	квс 9	2	3	3	16.4	9.8	0.507	19.4	707.6	12
397.44	31	квс 5	2	3	3	10.6	9.8	0.530	19.4	773.4	19
414.72	34	квс 5	2	3	3	10.9	9.8	0.829	19.4	2842.2	26
432.00	37	квс 8	2	4	2	15.1	8.1	0.647	14.5	2096.9	23
449.28	40	квс11	2	1	1	14.7	7.7	0.674	13.2	1512.5	55
466.56	43	квс10	2	3	2	12.6	7.3	0.699	12.2	2130.5	36
483.84	46	квс 5	2	3	2	11.0	9.8	0.725	26.4	2291.2	39
$\tau_{\text{н}} = 35$											
259.20	10	квс10	1	3	1	17.1	7.3	0.777	6.1	2630.3	0
276.48	13	квс 5	1	3	1	12.8	9.8	0.828	13.2	2992.7	0
293.76	16	квс11	2	1	1	13.5	7.5	0.661	10.0	1463.5	19
311.04	19	квс10	1	3	1	16.5	7.3	0.699	8.2	2329.1	4
328.32	22	квс 9	1	4	1	12.5	7.0	0.738	7.7	3166.3	8
345.60	25	квс12	2	1	1	17.0	5.0	0.518	5.0	983.9	36
362.88	28	квс 5	2	3	3	19.6	9.8	0.484	19.4	644.8	12
380.16	31	квс 5	2	3	3	13.4	9.8	0.507	19.4	707.6	19
397.44	34	квс 5	2	3	2	13.6	9.8	0.794	19.4	2610.3	26
414.72	37	квс 4	2	4	2	10.7	9.3	0.829	18.0	3419.3	26
432.00	40	квс11	2	1	1	17.0	7.7	0.648	13.2	1398.4	55
449.28	43	квс11	2	1	1	11.3	7.7	0.674	13.2	1512.5	57
466.56	46	квс 5	2	3	2	13.0	9.8	0.699	26.4	2130.5	39
$\tau_{\text{н}} = 32$											
241.92	10	квс 8	1	4	1	14.2	8.1	0.725	7.2	2630.3	0
259.20	13	квс10	1	3	1	14.2	7.3	0.777	6.1	2630.3	0
276.48	16	квс 5	1	3	1	10.0	9.8	0.828	13.2	2992.7	2
293.76	19	квс11	2	1	1	10.7	7.5	0.661	10.0	1463.5	30
311.04	22	квс10	1	3	1	13.5	7.3	0.699	8.2	2329.1	14
328.32	25	квс 5	1	6	2	10.3	4.9	0.656	3.2	1781.3	5
345.60	28	квс12	2	1	1	14.0	5.0	0.518	5.0	983.9	44
362.88	31	квс 5	2	3	3	16.5	9.8	0.484	19.4	644.8	19
380.16	34	квс 5	2	3	3	10.4	9.8	0.507	19.4	707.6	26
397.44	37	квс 5	2	3	2	10.5	9.8	0.794	19.4	2610.3	32
414.72	40	квс11	2	1	1	19.3	7.7	0.622	13.2	1288.8	55
432.00	43	квс11	2	1	1	13.7	7.7	0.648	13.2	1398.4	57
449.28	46	квс10	2	3	2	11.5	7.3	0.673	12.2	1975.6	41

Шифр 2423-1/74

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
20000 м ³ /час												
гн-29												
224.64	10	квс	3	1	3	1	10.4	9.8	0.898	9.7	3335.7	0
241.92	13	квс	0	1	3	1	11.4	8.1	0.725	7.2	2630.3	0
259.20	16	квс	10	1	3	1	11.4	7.3	0.777	6.1	2630.3	4
276.48	19	квс	11	1	3	1	15.0	7.5	0.622	10.0	1296.4	30
293.76	22	квс	10	1	3	1	10.7	7.2	0.661	9.2	1946.2	11
311.04	25	квс	10	1	3	1	10.5	7.3	0.699	8.2	2329.1	23
328.32	28	квс	12	1	3	1	17.4	5.0	0.492	5.0	888.0	51
345.60	31	квс	3	1	3	1	19.9	9.8	0.461	19.4	584.8	26
362.88	34	квс	3	1	3	1	13.3	9.8	0.484	19.4	644.8	32
380.16	37	квс	3	1	3	1	13.2	9.8	0.760	19.4	2583.3	32
397.44	40	квс	4	1	3	1	10.1	9.3	0.794	18.0	3140.3	32
414.72	43	квс	11	1	3	1	6.2	7.7	0.622	13.2	1288.8	57
432.00	46	квс	11	1	3	1	10.5	7.7	0.648	13.2	1398.4	56
гн-26												
207.36	10	квс	5	1	3	1	16.9	9.8	0.829	9.7	2842.2	0
224.64	13	квс	4	1	3	1	10.4	9.3	0.898	9.0	4012.9	0
241.92	16	квс	10	1	3	1	16.7	7.3	0.725	6.1	2291.2	4
259.20	19	квс	3	1	3	1	12.0	9.6	0.777	13.2	2630.3	13
276.48	22	квс	11	1	3	1	12.0	7.5	0.622	10.0	1296.4	40
293.76	25	квс	10	1	3	1	14.6	7.3	0.661	8.2	2077.5	23
311.04	28	квс	9	1	3	1	10.3	7.0	0.699	7.7	2841.8	24
328.32	31	квс	12	1	3	1	14.3	5.0	0.492	5.0	888.0	51
345.60	34	квс	5	1	3	1	16.6	9.8	0.461	19.4	584.8	26
362.88	37	квс	5	1	3	1	10.2	9.8	0.484	19.4	644.8	32
380.16	40	квс	3	1	3	1	10.0	9.8	0.760	19.4	2388.3	38
397.44	43	квс	11	1	3	1	18.8	7.7	0.596	13.2	1183.6	57
414.72	46	квс	11	1	3	1	12.8	7.7	0.622	13.2	1288.8	56
гн-23												
190.08	10	квс	4	1	3	1	16.4	9.3	0.380	9.0	359.1	0
207.36	13	квс	5	1	3	1	13.9	9.8	0.829	9.7	2842.2	0
224.64	16	квс	8	1	3	1	14.3	8.1	0.673	7.2	2268.0	3
241.92	19	квс	10	1	3	1	13.7	7.3	0.725	6.1	2291.2	15
259.20	22	квс	11	1	3	1	13.7	7.5	0.583	10.0	1139.4	40
276.48	25	квс	8	1	3	1	10.6	8.1	0.622	9.8	2141.2	22
293.76	28	квс	10	1	3	1	11.5	7.3	0.661	8.2	2077.5	31
311.04	31	квс	5	1	3	1	16.6	9.8	0.207	19.4	59.2	19
328.32	34	квс	12	1	3	1	11.1	5.0	0.492	5.0	888.0	56
345.60	37	квс	3	1	3	1	13.3	9.8	0.461	19.4	584.8	32
362.88	40	квс	3	1	3	1	12.9	9.8	0.725	19.4	2176.1	36
380.16	43	квс	11	1	3	1	11.0	7.7	0.285	13.2	135.4	57
397.44	46	квс	11	1	3	1	15.3	7.7	0.596	13.2	1183.6	56

Шуфр 2123-1/74

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2. 20000 м ³ /час тн-20												
172.80	10	квс	7	1	4	2	17.4	9.7	0.259	9.6	158.7	0
190.08	13	квс	9	1	3	1	19.7	9.4	0.269	9.1	1283.4	1
207.36	16	квс	5	1	3	1	10.9	9.8	0.829	9.7	2842.2	13
224.64	19	квс	8	1	4	1	11.2	8.1	0.673	7.2	2268.0	14
241.92	22	квс	10	1	3	1	10.6	7.3	0.725	6.1	2291.2	25
259.20	25	квс	11	2	1	1	13.5	7.5	0.583	10.0	1139.4	48
276.48	28	квс	10	1	3	1	15.9	7.3	0.622	8.2	1840.3	31
293.76	31	квс	5	1	4	1	12.4	7.3	0.880	8.2	4504.6	31
311.04	34	квс	12	2	3	1	14.6	5.0	0.466	5.0	797.0	56
328.32	37	квс	5	2	3	3	16.7	9.8	0.437	19.4	527.8	32
345.60	40	квс	5	2	3	2	16.0	9.8	0.691	19.4	1973.8	38
362.88	43	квс	4	2	4	2	12.3	9.3	0.725	18.0	2617.9	38
380.16	46	квс	11	2	1	1	18.0	7.7	0.570	13.2	1082.9	56
тн-17												
155.52	10	квс	10	1	4	2	14.6	5.4	0.350	2.8	363.7	0
172.80	13	квс	7	1	4	2	14.3	9.7	0.259	9.6	158.7	0
190.08	16	квс	5	1	3	1	18.0	9.8	0.760	9.7	2388.3	51
207.36	19	квс	4	1	4	1	10.7	9.3	0.829	9.0	3419.3	17
224.64	22	квс	10	1	3	1	16.3	7.3	0.673	6.1	1975.6	25
241.92	25	квс	5	1	3	1	11.0	9.8	0.725	13.2	2291.2	32
259.20	28	квс	11	2	1	1	10.4	7.5	0.583	10.0	1139.4	55
276.48	31	квс	10	1	3	1	12.6	7.3	0.622	8.2	1840.3	38
293.76	34	квс	12	2	1	1	18.6	5.0	0.440	5.0	710.9	56
311.04	37	квс	12	2	1	1	11.3	5.0	0.466	5.0	797.0	59
328.32	40	квс	5	2	3	3	13.3	9.8	0.437	19.4	527.8	38
345.60	43	квс	5	2	3	2	12.5	9.8	0.691	19.4	1973.8	44
362.88	46	квс	11	2	1	2	10.4	7.7	0.272	13.2	123.3	56
тн-14												
138.24	10	квс	10	1	3	1	15.0	7.2	0.622	4.6	1724.0	1
155.52	13	квс	10	1	4	2	11.5	5.4	0.350	2.8	363.7	1
172.80	16	квс	4	1	4	2	18.3	9.3	0.345	9.0	296.8	6
190.08	19	квс	5	1	3	1	14.8	9.8	0.760	9.7	2388.3	24
207.36	22	квс	8	1	4	1	14.4	8.1	0.621	7.2	1932.5	24
224.64	25	квс	10	1	3	1	13.1	7.3	0.673	6.1	1975.6	34
241.92	28	квс	11	2	1	1	15.3	7.5	0.544	10.0	992.6	55
259.20	31	квс	10	1	3	2	10.0	7.2	0.583	9.2	1515.2	34
276.48	34	квс	5	2	4	1	13.4	7.3	0.828	8.2	2990.2	38
293.76	37	квс	12	2	3	1	15.0	5.0	0.440	5.0	710.9	59
311.04	40	квс	5	2	3	3	16.9	9.8	0.414	19.4	473.7	38
328.32	43	квс	5	2	3	2	15.8	9.8	0.656	19.4	1781.3	44
345.60	46	квс	4	2	4	2	11.8	9.3	0.691	18.0	2374.5	43

Шифр 2123-1/74

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Q = 20000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$tn = 11$											
120.96	10	квм11	1	1	1	11.4	7.5	0.272	5.0	124.1	33
138.24	13	квм10	1	3	1	11.9	7.2	0.622	4.6	1724.0	17
155.52	16	квм 5	1	6	3	14.9	4.8	0.311	2.3	270.1	0
172.80	19	квс 4	1	4	2	15.1	9.3	0.345	9.0	296.8	17
190.08	22	квс 5	1	3	1	11.6	9.8	0.760	9.7	2388.3	35
207.36	25	квс 8	1	4	1	11.2	8.1	0.621	7.2	1932.5	33
224.64	28	квс 5	1	3	1	13.4	9.8	0.673	13.2	1975.6	40
241.92	31	квс 2	1	6	3	12.7	8.0	0.122	10.0	138.0	30
259.20	34	квс10	1	3	1	13.9	7.3	0.583	8.2	1617.5	45
276.48	37	квс 5	1	4	1	10.0	7.3	0.828	8.2	3990.2	44
293.76	40	квм12	2	1	1	11.5	5.0	0.440	5.0	710.9	58
311.04	43	квс 5	2	3	3	13.3	9.8	0.414	19.4	473.7	44
328.32	46	квс 5	2	3	2	12.2	9.8	0.656	19.4	1781.3	49
$tn = 8$											
103.68	10	квм 4	1	4	2	13.6	9.2	0.311	7.0	244.0	3
120.96	13	квм 8	1	4	1	14.9	8.0	0.544	5.5	1520.6	15
138.24	16	квм 5	1	4	1	13.4	7.2	0.829	4.6	3841.2	22
155.52	19	квс 7	1	4	2	16.9	9.7	0.233	9.6	128.6	21
172.80	22	квс 5	1	3	1	19.5	9.8	0.691	9.7	1973.8	35
190.08	25	квс 4	1	4	1	11.2	9.3	0.760	9.0	2873.1	36
207.36	28	квс10	1	3	1	16.0	7.3	0.621	6.1	1683.4	42
224.64	31	квс 5	1	3	1	10.1	9.8	0.673	13.2	1975.6	48
241.92	34	квс 8	1	4	1	10.6	8.1	0.544	9.8	1639.3	44
259.20	37	квс10	1	3	1	10.5	7.3	0.583	8.2	1617.5	51
276.48	40	квм12	2	1	1	15.6	5.0	0.415	5.0	629.7	58
293.76	43	квс 5	2	3	3	17.1	9.8	0.391	19.4	422.5	44
311.04	46	квс 5	2	3	2	15.7	9.8	0.622	19.4	1598.8	49
$tn = 5$											
86.40	10										
103.68	13	квм 5	1	3	1	19.9	9.6	0.622	7.6	1620.5	26
120.96	16	квм 8	1	4	1	11.7	8.0	0.544	5.5	1520.6	29
138.24	19	квм 5	1	4	1	10.2	7.2	0.829	4.6	3841.2	33
155.52	22	квс 7	1	4	2	13.6	9.7	0.233	9.6	128.6	31
172.80	25	квс 5	1	3	1	16.0	9.8	0.691	9.7	1973.8	44
190.08	28	квс 8	1	4	1	14.6	8.1	0.569	7.2	1623.8	41
207.36	31	квс10	1	3	1	12.5	7.3	0.621	6.1	1683.4	49
224.64	34	квм11	2	1	1	13.9	7.5	0.505	10.0	855.8	60
241.92	37	квс10	1	3	1	15.5	7.3	0.544	8.2	1409.0	51
259.20	40	квс 5	1	4	1	11.0	7.3	0.777	8.2	3507.0	50
276.48	43	квм12	2	1	1	11.9	5.0	0.415	5.0	629.7	57
293.76	46	квс 5	2	3	3	13.3	9.8	0.391	19.4	422.5	49

Шуфф 2123-1/74

Производительность по воздуху 22000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	л шт.	Кз %	Уγ кв. м/сек	ω м/сек	H квс/м ²	h квс/м ²	T ₀ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 22000 м³/час

тн-53

399,17	10	квб 9	1	4	1	10,4	7,7	0,898	9,0	4680,3	0
418,18	13	квм12	2	1	1	16,3	5,5	0,627	5,8	1440,6	0
437,19	16	квм12	2	1	1	10,7	5,5	0,655	5,8	1574,5	10
456,20	19	квс 8	2	4	4	18,7	9,0	0,342	16,9	292,3	0
475,20	22	квс11	2	1	2	18,3	8,5	0,356	15,4	211,5	15
494,21	25	квс11	2	1	2	13,0	8,5	0,370	15,4	228,8	24
513,22	28	квс11	2	1	1	18,4	8,5	0,769	15,4	1973,7	32
532,23	31	квс11	2	1	1	13,3	8,5	0,798	15,4	2122,6	39
551,24	34	квс10	2	3	2	11,6	8,1	0,826	14,2	2974,0	20
570,24	37	квс11	2	1	2	14,9	8,5	0,320	20,9	180,4	42
589,25	40	квс11	2	1	2	10,3	8,5	0,331	20,9	192,6	48
608,26	43	квс11	2	1	1	15,9	8,5	0,684	20,9	1642,1	53
627,27	46	квс11	2	1	1	11,4	8,5	0,705	20,9	1746,3	55

тн-50

380,16	10	квс10	1	3	1	11,1	8,1	0,855	9,6	3479,3	0
399,17	13	квм12	2	1	1	19,6	5,5	0,598	5,8	1312,6	0
418,18	16	квм12	2	1	1	13,6	5,5	0,627	5,8	1440,6	10
437,19	19	квс11	1	2	1	11,7	4,2	0,655	2,5	1432,2	6
456,20	22	квс 8	2	4	4	15,9	9,0	0,342	16,9	292,3	0
475,20	25	квс11	2	1	2	15,5	8,5	0,356	15,4	211,5	24
494,21	28	квс11	2	1	2	10,3	8,5	0,370	15,4	228,8	32
513,22	31	квс11	2	1	1	15,3	8,5	0,769	15,4	1973,7	39
532,23	34	квс11	2	1	1	10,5	8,5	0,798	15,4	2122,6	46
551,24	37	квс 9	2	4	2	11,6	7,7	0,826	13,3	3597,8	21
570,24	40	квс11	2	1	2	12,0	8,5	0,320	20,9	180,4	48
589,25	43	квс11	2	1	1	17,6	8,5	0,662	20,9	1541,0	53
608,26	46	квс11	2	1	1	12,9	8,5	0,684	20,9	1642,1	55

Продолжение таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\chi = 22000 \text{ м}^2/\text{нес}$											
тн-47											
361,16	10	кв310	1	3	1	14,8	8,1	0,812	9,6	3140,1	0
380,16	13	кв8	1	4	1	11,5	7,7	0,855	9,0	4245,2	0
399,17	16	квм12	1	1	1	16,8	5,5	0,598	5,8	1312,6	10
418,18	19	квм12	2	1	1	10,9	5,5	0,627	5,8	1440,6	21
437,19	22	кв8	2	4	4	12,8	9,0	0,327	16,9	268,4	0
456,20	25	квс11	2	1	2	18,2	8,5	0,342	15,4	194,9	24
475,20	28	квс11	2	2	2	12,7	8,5	0,356	15,4	211,5	32
494,21	31	квс11	2	1	1	17,8	8,5	0,741	15,4	1830,2	59
513,22	34	квс11	2	3	1	12,6	8,5	0,769	15,4	1973,7	46
532,23	37	квс10	2	2	2	10,8	8,1	0,797	14,2	2772,4	27
551,24	40	кв811	2	1	2	13,9	8,5	0,310	20,9	168,6	48
570,24	43	кв811	2	1	1	19,4	8,5	0,641	20,9	1443,2	53
589,25	46	кв811	2	1	1	14,5	8,5	0,662	20,9	1541,0	55
тн-44											
342,15	10	кв8	1	3	1	10,4	9,0	0,769	11,5	3279,0	0
361,16	13	кв810	1	4	1	12,1	8,1	0,812	9,6	3140,1	0
380,16	16	кв8	1	6	2	11,5	6,8	0,569	7,4	1287,4	0
399,17	19	квм12	2	1	1	14,0	5,5	0,598	5,8	1312,6	21
418,18	22	квс11	2	2	1	11,9	4,2	0,627	8,5	1310,4	15
437,19	25	квс8	2	4	4	15,9	9,0	0,327	16,9	268,4	0
456,20	28	квс11	2	1	2	15,3	8,5	0,342	15,4	194,9	32
475,20	31	квс8	2	4	2	13,2	9,0	0,712	16,9	2537,2	13
494,21	34	квс11	2	1	1	14,8	8,5	0,741	15,4	1830,2	46
513,22	37	квс10	2	3	2	12,8	8,1	0,769	14,2	2577,9	27
532,23	40	квс9	2	4	2	10,6	7,7	0,797	13,3	3354,0	27
551,24	43	кв811	2	1	2	10,9	8,5	0,310	20,9	168,6	53
570,24	46	кв811	2	1	1	16,2	8,5	0,641	20,9	1443,2	55
тн-41											
323,14	10	квм11	2	1	3	13,6	8,5	0,721	11,8	1770,8	0
342,15	13	кв810	1	3	1	16,1	8,1	0,769	9,6	2818,3	0
361,16	16	кв8	1	4	1	12,2	7,7	0,812	9,0	3831,3	0
380,16	19	квм12	2	1	1	17,4	5,5	0,570	5,8	1190,6	21
399,17	22	квм12	2	1	1	11,2	5,5	0,598	5,8	1312,6	30
418,18	25	квс6	2	4	4	18,9	9,0	0,313	16,9	245,6	0
437,19	28	квс11	2	1	2	18,1	8,5	0,328	15,4	179,0	32
456,20	31	квс11	2	2	2	12,3	8,5	0,342	15,4	194,9	59
475,20	34	квс11	2	1	1	17,3	8,5	0,712	15,4	1692,1	46
494,21	37	квс11	2	1	1	11,8	8,5	0,741	15,4	1830,2	52
513,22	40	квс9	2	4	2	12,6	7,7	0,769	13,3	3118,7	27
532,23	43	кв811	2	1	2	12,7	8,5	0,299	20,9	157,2	53
551,24	46	кв811	2	1	1	18,0	8,5	0,620	20,9	1348,6	55

Продолжение таблицы 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 22000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-38											
304.13	10	квм11	2	1	1	18.2	8.3	0.684	11.8	1568.6	0
323.14	13	квм11	2	1	1	10.9	8.3	0.727	11.8	1770.8	9
342.15	16	квс10	1	3	1	13.3	8.1	0.769	9.6	2818.3	0
361.16	19	квс 5	1	6	2	10.2	5.4	0.722	3.7	2155.4	0
380.16	22	квм12	2	1	1	14.5	5.5	0.570	5.8	1190.6	30
399.17	25	квс11	1	2	1	12.2	4.2	0.598	2.5	1193.9	24
418.18	28	квс 8	2	4	4	15.9	9.0	0.313	16.9	245.6	6
437.19	31	квс11	2	1	2	15.0	8.5	0.328	15.4	179.0	39
456.20	34	квс11	2	1	1	19.9	8.5	0.684	15.4	1559.4	46
475.20	37	квс11	2	1	1	14.2	8.5	0.712	15.4	1692.1	52
494.21	40	квс10	2	3	2	12.0	8.1	0.740	14.2	2390.5	33
513.22	43	квс11	2	1	2	14.8	8.5	0.288	20.9	146.1	53
532.23	46	квс11	2	1	1	20.0	8.5	0.598	20.9	1257.2	55
тн-35											
285.12	10	квс10	1	3	1	11.1	8.1	0.854	7.1	3182.6	0
304.13	13	квм11	2	1	1	15.3	8.3	0.684	11.8	1568.6	9
323.14	16	квм10	2	3	2	11.1	7.9	0.727	10.9	2354.9	0
342.15	19	квс10	1	3	1	10.5	8.1	0.769	9.6	2818.3	7
361.16	22	квм12	2	1	1	18.0	5.5	0.541	5.8	1074.5	30
380.16	25	квм12	2	1	1	11.5	5.5	0.570	5.8	1190.6	39
399.17	28	квс 8	2	4	4	19.1	9.0	0.299	16.9	223.8	6
418.18	31	квс11	2	1	2	18.0	8.5	0.313	15.4	163.8	39
437.19	34	квс11	2	1	2	12.0	8.5	0.328	15.4	179.0	46
456.20	37	квс11	2	1	1	16.7	8.5	0.684	15.4	1559.4	52
475.20	40	квс11	2	1	1	11.1	8.5	0.712	15.4	1692.1	57
494.21	43	квс 9	2	4	2	11.6	7.7	0.740	13.3	2891.9	32
513.22	46	квс11	2	1	2	11.6	8.5	0.288	20.9	146.1	55
тн-32											
266.12	10	квс10	1	3	1	16.5	8.1	0.797	7.1	2772.4	0
285.12	13	квс 9	1	4	1	11.2	7.7	0.854	5.6	3850.2	0
304.13	16	квм11	2	1	1	12.5	8.3	0.684	11.8	1568.6	22
323.14	19	квс10	1	3	1	14.7	8.1	0.727	9.6	2513.8	7
342.15	22	квс 9	1	4	1	10.4	7.7	0.769	9.0	3438.6	10
361.16	25	квм12	2	1	1	13.0	5.5	0.541	5.8	1074.5	39
380.16	28	квс11	1	2	1	12.5	4.2	0.570	2.5	1082.9	32
399.17	31	квс 8	2	4	4	16.0	9.0	0.299	16.9	223.8	13
418.18	34	квс11	2	1	2	14.8	8.5	0.313	15.4	163.8	46
437.19	37	квс11	2	1	1	19.4	8.5	0.655	15.4	1432.2	52
456.20	40	квс11	2	1	1	13.5	8.5	0.684	15.4	1559.4	57
475.20	43	квс10	2	3	2	11.1	8.1	0.712	14.2	2210.2	38
494.21	46	квс11	2	1	2	13.6	8.5	0.278	20.9	135.5	55

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 22000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-29											
247.11	10	квс 8	1	4	1	14.2	9.0	0.740	8.4	2744.2	0
266.12	13	квс10	1	3	1	13.7	8.1	0.797	7.1	2772.4	0
285.12	16	квм11	2	1	1	17.3	8.3	0.641	11.8	1378.7	22
304.13	19	квс 8	1	4	1	10.7	9.0	0.684	11.5	2590.8	6
323.14	22	квс10	1	3	1	11.7	8.1	0.727	9.6	2513.8	17
342.15	25	квм12	2	1	1	18.8	5.5	0.513	5.8	964.4	39
361.16	28	квм12	2	1	1	11.9	5.5	0.541	5.8	1074.5	47
380.16	31	квс10	1	4	1	13.3	6.0	0.855	6.0	4639.1	25
399.17	34	квс11	2	1	2	17.9	8.5	0.299	15.4	149.2	46
418.18	37	квс11	2	1	2	11.7	8.5	0.313	15.4	163.8	52
437.19	40	квс11	2	1	1	16.1	8.5	0.655	15.4	1432.2	57
456.20	43	квс11	2	1	1	10.2	8.5	0.684	15.4	1559.4	56
475.20	46	квс 5	2	4	2	12.0	8.0	0.950	14.2	4975.5	37
тн-26											
228.10	10	квс11	1	1	1	15.3	8.5	0.342	7.7	194.9	5
247.11	13	квс 8	1	4	1	11.3	9.0	0.740	8.4	2744.2	0
266.12	16	квс10	1	3	1	10.8	8.1	0.797	7.1	2772.4	7
285.12	19	квм11	2	1	1	14.3	8.3	0.641	11.8	1378.7	33
304.13	22	квс10	1	3	1	16.2	8.1	0.684	9.6	2226.8	17
323.14	25	квс 9	1	4	1	11.5	7.7	0.727	9.0	3067.1	19
342.15	28	квм12	2	1	1	13.6	5.5	0.513	5.8	964.4	47
361.16	31	квс11	1	2	1	2.9	4.2	0.541	2.5	977.4	39
380.16	34	квс10	1	4	1	10.2	6.0	0.855	6.0	4639.1	32
399.17	37	квс11	2	1	2	14.6	8.5	0.299	15.4	149.2	52
418.18	40	квс11	2	1	1	18.9	8.5	0.627	15.4	1310.4	57
437.19	43	квс11	2	1	1	12.7	8.5	0.655	15.4	1432.2	56
456.20	46	квс10	2	3	2	10.1	8.1	0.683	14.2	2036.9	44
тн-23											
209.09	10	квс 8	1	4	2	17.4	9.0	0.313	8.4	245.6	0
228.10	13	квс11	1	1	1	12.3	8.5	0.342	7.7	194.9	22
247.11	16	квс10	1	3	1	16.6	8.1	0.740	7.1	2390.5	7
266.12	19	квс 9	1	4	1	10.6	7.7	0.797	6.6	3354.0	11
285.12	22	квм11	2	1	1	11.2	8.3	0.641	11.8	1378.7	43
304.13	25	квс10	1	3	1	13.1	8.1	0.684	9.6	2226.8	26
323.14	28	квм12	2	1	1	19.7	5.5	0.484	5.8	860.2	47
342.15	31	квм12	2	1	1	12.4	5.5	0.513	5.8	964.4	53
361.16	34	квс10	1	4	1	13.6	6.0	0.812	6.0	4186.8	32
380.16	37	квс11	2	1	2	17.9	8.5	0.285	15.4	135.4	52
399.17	40	квс11	2	1	2	11.3	8.5	0.299	15.4	149.2	57
418.18	43	квс11	2	1	1	15.4	8.5	0.627	15.4	1310.4	56
437.19	46	квс10	2	3	2	12.5	8.1	0.655	14.2	1870.7	44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Z = 22000 \text{ м}^3/\text{час}$ $t_{\text{н}} = -20$											
190.08	10	квм10	1	4	1	12.4	5.9	0.855	3.3	4345.9	0
209.09	13	квс11	1	1	1	19.6	8.5	0.313	7.7	163.8	22
228.10	16	квс 8	1	4	1	14.7	9.0	0.683	8.4	2338.3	6
247.11	19	квс10	1	3	1	13.5	8.1	0.740	7.1	2390.5	18
266.12	22	квм11	2	1	1	16.4	8.3	0.598	11.8	1201.0	43
285.12	25	квм10	2	3	2	11.1	7.9	0.641	10.9	1833.4	22
304.13	28	квс10	1	4	1	10.6	6.0	0.911	4.5	4828.1	28
323.14	31	квм12	2	1	1	16.3	5.5	0.484	5.8	860.2	53
342.15	34	квс11	1	2	1	13.4	4.2	0.513	2.5	877.2	46
361.16	37	квс10	1	4	1	10.3	6.0	0.812	6.0	186.8	38
380.16	40	квс11	2	1	2	14.4	8.5	0.285	15.4	135.4	57
399.17	43	квс11	2	1	1	18.4	8.5	0.598	15.4	1193.9	56
418.18	46	квс11	2	1	1	12.0	8.5	0.627	15.4	1310.4	55
$t_{\text{н}} = -17$											
151.08	10	квм 5	1	6	3	15.6	5.3	0.342	2.7	225.0	0
190.08	13	квс 2	1	6	3	15.7	9.5	0.253	9.2	142.5	0
209.09	16	квс11	1	1	1	16.4	8.5	0.313	7.7	163.8	26
228.10	19	квс 8	1	4	1	11.6	9.0	0.683	8.4	2338.3	17
247.11	22	квс10	1	3	1	10.4	8.1	0.740	7.1	2390.5	28
266.12	25	квм11	2	1	1	13.1	8.3	0.598	11.8	1201.0	51
285.12	28	квс10	1	3	1	14.7	8.1	0.641	9.6	1957.1	34
304.13	31	квс 5	1	4	1	10.8	8.0	0.911	9.6	4828.1	34
323.14	34	квм12	2	1	1	13.0	5.5	0.484	5.8	860.2	58
342.15	37	квс11	1	2	1	10.1	4.2	0.513	2.5	877.2	52
361.16	40	квс11	2	1	2	17.8	8.5	0.271	15.4	122.2	57
380.16	43	квс11	2	1	2	11.0	8.5	0.285	15.4	135.4	56
399.17	46	квс11	2	1	1	14.8	8.5	0.598	15.4	1193.9	55
$t_{\text{н}} = -14$											
152.07	10	квм 5	1	4	1	14.2	7.9	0.912	5.4	4647.8	0
171.08	13	квм10	1	4	1	18.1	5.9	0.769	3.3	3520.2	3
190.08	16	квс 8	1	4	2	19.3	9.0	0.285	8.4	203.0	6
209.09	19	квс11	1	1	1	13.2	8.5	0.313	7.7	163.8	48
228.10	22	квс10	1	3	1	16.7	8.1	0.683	7.1	2035.9	28
247.11	25	квс 9	1	4	1	10.1	7.7	0.740	6.0	2891.9	30
266.12	28	квс 8	1	4	1	11.4	9.0	0.598	11.5	1983.6	33
285.12	31	квс10	1	3	1	11.4	8.1	0.641	9.6	1957.1	41
304.13	34	квм12	2	1	1	17.2	5.5	0.456	5.8	762.0	58
323.14	37	квс11	1	2	1	13.9	4.2	0.484	2.5	782.4	52
342.15	40	квс10	1	4	1	10.5	6.0	0.769	6.0	3757.7	44
361.16	43	квс11	2	1	2	14.2	8.5	0.271	15.4	122.2	56
380.16	46	квс11	2	1	1	17.9	8.5	0.570	15.4	1082.9	55

Щуфр 2/23-1/74

Продолжение таблиц

15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 22000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-11											
133.06	10	квм 8	1	4	1	12.6	8.8	0.598	6.5	1839.9	3
152.07	13	квм 5	1	4	1	11.2	7.9	0.912	5.4	4647.8	11
171.08	16	квм 10	1	4	1	14.9	5.9	0.769	3.3	3520.2	116
190.08	19	квс 8	1	4	2	16.1	9.0	0.285	8.4	203.0	17
209.09	22	квс 11	1	1	1	10.1	8.5	0.313	7.7	163.8	57
228.10	25	квс 10	1	3	1	13.4	8.1	0.683	7.1	2036.9	37
247.11	28	квм 11	2	1	1	15.4	8.3	0.556	11.8	1035.5	57
266.12	31	квс 10	1	3	1	16.6	8.1	0.598	9.6	1704.9	41
285.12	34	квс 5	1	4	1	12.1	8.0	0.854	9.6	4243.5	41
304.13	37	квм 12	2	1	1	13.7	5.5	0.456	5.8	762.0	58
323.14	40	квс 11	1	2	1	10.5	4.2	0.484	2.5	782.4	57
342.15	43	квс 11	2	1	2	17.9	8.5	0.256	15.4	109.6	56
361.16	46	квс 11	2	1	2	10.7	8.5	0.271	15.4	122.2	55

тн-8

114.05	10	квм 11	1	1	1	19.3	8.3	0.256	5.9	110.3	36
133.06	13	квм 10	1	3	1	17.8	7.9	0.598	5.4	1597.1	20
152.07	16	квм 10	1	4	2	12.7	5.9	0.342	3.3	347.7	16
171.08	19	квм 10	1	4	1	11.7	5.9	0.769	3.3	3520.2	27
190.08	22	квс 11	1	1	1	17.9	8.5	0.285	7.7	135.4	57
209.09	25	квс 8	1	4	1	12.1	9.0	0.626	8.4	1964.8	36
228.10	28	квс 10	1	3	1	10.1	8.1	0.683	7.1	2036.9	45
247.11	31	квм 11	2	1	1	12.0	8.3	0.556	11.8	1035.5	60
266.12	34	квс 10	1	3	1	13.1	8.1	0.598	9.6	1704.9	48
285.12	37	квм 12	2	1	1	18.2	5.5	0.427	5.8	669.7	58
304.13	40	квм 12	2	1	1	10.2	5.5	0.456	5.8	762.0	57
323.14	43	квс 10	1	4	1	10.7	6.0	0.727	6.0	1751.8	50
342.15	46	квс 11	2	1	2	14.1	8.5	0.256	15.4	109.6	55

тн-5

95.04	10										
114.05	13	квм 11	1	1	1	16.1	8.3	0.256	5.9	110.3	52
133.06	16	квм 10	1	3	1	14.5	7.9	0.598	5.4	1597.1	33
152.07	19	квм 5	1	6	3	15.9	5.3	0.304	2.7	258.2	12
171.08	22	квс-2	1	6	3	14.9	9.5	0.228	9.2	115.3	19
190.08	25	квс 11	1	1	1	14.4	8.5	0.285	7.7	135.4	62
209.09	28	квс 10	1	3	1	17.0	8.1	0.626	7.1	1711.5	45
228.10	31	квс 5	1	4	1	10.9	8.0	0.912	7.1	4585.5	45
247.11	34	квс 8	1	4	1	10.2	9.0	0.556	11.5	1710.4	47
266.12	37	квс 10	1	4	1	10.1	6.0	0.797	4.5	3696.5	49
285.12	40	квм 12	2	1	1	14.5	5.5	0.427	5.8	669.7	57
304.13	43	квс 11	1	2	1	10.9	4.2	0.456	2.3	693.1	56
323.14	46	квс 8	2	4	4	12.8	9.0	0.242	16.9	146.7	43

Таблица 16

Производительность по воздуху 24000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q г/сек	t _к град	Модель №	т шт.	п шт.	л шт.	K _з %	γ _г кг/м ³	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 24000 м³/час

тн-53

435.46	10	квм12	2	1	1	17.1	6.0	0.653	6.8	1562.1	0
435.20	13	квм12	2	1	1	11.3	6.0	0.684	6.8	1714.4	0
476.93	16	квс 8	4	4	4	18.8	9.8	0.357	19.4	319.5	0
497.67	19	квс11	2	1	2	18.3	9.2	0.373	17.7	232.0	8
518.40	22	квс11	2	1	2	12.9	9.2	0.389	17.7	251.7	18
539.14	25	квс11	2	1	1	18.0	9.2	0.808	17.7	2178.1	27
559.88	28	квс11	2	1	1	12.9	9.2	0.839	17.7	2348.8	35
580.61	31	квс10	2	3	2	11.1	8.8	0.870	16.4	3299.4	16
601.35	34	квс11	2	1	2	14.3	9.2	0.338	24.1	200.6	38
622.08	37	квс11	2	1	1	19.9	9.2	0.699	24.1	1717.5	45
642.82	40	квс11	2	1	1	15.0	9.2	0.723	24.1	1834.0	50
663.56	43	квс11	2	1	1	10.5	9.2	0.746	24.1	1954.2	55
684.29	46	квс 9	2	4	2	12.1	8.4	0.769	20.7	3438.6	31

тн-50

414.72	10	квс 4	1	6	2	11.4	7.3	0.621	8.5	1527.4	0
435.46	13	квм12	2	1	1	14.5	6.0	0.653	6.8	1562.1	0
456.20	16	квс11	1	2	1	12.0	4.6	0.684	2.9	1559.4	0
476.93	19	квс 8	4	4	4	16.6	9.8	0.357	19.4	319.5	0
497.67	22	квс11	2	1	2	15.3	9.2	0.373	17.7	232.0	18
518.40	25	квс11	2	1	2	10.1	9.2	0.389	17.7	251.7	27
539.14	28	квс11	2	1	1	15.2	9.2	0.808	17.7	2178.1	35
559.88	31	квс11	2	1	1	10.1	9.2	0.839	17.7	2348.8	42
580.61	34	квс 9	2	4	2	11.1	8.4	0.870	15.3	3991.5	17
601.35	37	квс11	2	1	2	11.4	9.2	0.338	24.1	200.6	45
622.08	40	квс11	2	1	1	16.3	9.2	0.699	24.1	1717.5	50
642.82	43	квс11	2	1	1	12.1	9.2	0.723	24.1	1834.0	55
663.56	46	квс12	2	4	1	11.2	6.2	0.663	9.2	1592.6	34

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 24000 \text{ м}^3/\text{час}$

$t_n = 47$

393.99	10	кв8 9	1	4	1	12.2	8.4	0.886	10.4	4559.5	0
414.72	13	квм12	2	1	1	17.9	6.0	0.622	6.8	1416.9	0
435.46	16	квм12	2	1	1	11.8	6.0	0.653	6.8	1562.1	12
456.20	19	квс 8	2	4	4	19.2	9.8	0.342	19.4	292.3	0
476.93	22	квс11	2	1	2	18.4	9.2	0.358	17.7	213.1	18
497.67	25	квс11	2	1	2	12.7	9.2	0.373	17.7	232.0	27
518.40	28	квс11	2	1	1	17.7	9.2	0.777	17.7	2013.7	35
539.14	31	квс11	2	1	1	12.3	9.2	0.808	17.7	2178.1	42
559.88	34	квс10	2	3	2	10.4	8.8	0.839	16.4	3067.9	23
580.61	37	кв811	2	1	2	13.4	9.2	0.326	24.1	187.0	45
601.35	40	кв811	2	1	1	18.8	9.2	0.676	24.1	1605.0	50
622.08	43	кв811	2	1	1	13.8	9.2	0.699	24.1	1717.5	55
642.82	46	квс12	2	1	1	12.8	6.2	0.642	9.2	1494.7	54

$t_n = 44$

373.25	10	кв810	1	3	1	13.4	8.8	0.839	11.1	3354.0	0
393.99	13	квс 5	1	6	2	10.4	5.9	0.787	4.2	2565.1	0
414.72	16	квм12	2	1	1	15.1	6.0	0.622	6.8	1416.9	12
435.46	19	квс11	1	2	1	12.4	4.6	0.653	2.9	1420.9	8
456.20	22	квс 8	2	4	4	16.3	9.8	0.342	19.4	292.3	0
476.93	25	квс11	2	1	2	15.5	9.2	0.358	17.7	213.1	27
497.67	28	квс 8	2	4	2	15.2	9.8	0.745	19.4	2782.8	8
518.40	31	квс11	2	1	1	14.7	9.2	0.777	17.7	2013.7	42
539.14	34	квс10	2	3	2	12.6	8.8	0.808	16.4	2844.9	23
559.88	37	квс 9	2	4	2	10.3	8.4	0.839	15.3	3711.5	23
580.61	40	кв811	2	1	2	10.4	9.2	0.326	24.1	187.0	50
601.35	43	кв811	2	1	1	15.6	9.2	0.676	24.1	1605.0	55
622.08	46	кв811	2	1	1	10.8	9.2	0.699	24.1	1717.5	54

$t_n = 41$

352.52	10	квм10	2	3	2	11.6	8.6	0.793	12.6	2802.5	0
373.25	13	кв810	1	3	1	10.7	8.8	0.839	11.1	3354.0	0
393.99	16	квм12	2	1	1	18.8	6.0	0.591	6.8	1278.7	12
414.72	19	квм12	2	1	1	12.3	6.0	0.622	6.8	1416.9	23
435.46	22	квс 8	2	4	4	19.6	9.8	0.326	19.4	266.3	0
456.20	25	квс11	2	1	2	18.5	9.2	0.342	17.7	194.9	27
476.93	28	квс11	2	1	2	12.6	9.2	0.358	17.7	213.1	35
497.67	31	квс11	2	1	1	17.4	9.2	0.746	17.7	1855.9	42
518.40	34	квс11	2	1	1	11.8	9.2	0.777	17.7	2013.7	49
539.14	37	квс 9	2	4	2	12.3	8.4	0.808	15.3	3441.6	23
559.88	40	кв811	2	1	2	12.5	9.2	0.315	24.1	173.0	50
580.61	43	кв811	2	1	1	17.6	9.2	0.653	24.1	1496.2	55
601.35	46	кв811	2	1	1	12.5	9.2	0.676	24.1	1605.0	54

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 24000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_n = 38$											
331.78	10	квм11	2	1	1	13.1	9.1	0.746	13.7	1866.8	0
352.52	13	квд10	1	3	1	13.0	8.8	0.793	11.1	2991.7	0
373.25	15	квд 9	1	4	1	10.8	8.4	0.839	10.4	4092.2	0
393.99	19	квм12	2	1	1	15.9	6.0	0.591	6.8	1278.7	23
414.72	22	квс11	1	2	1	13.0	4.6	0.622	2.9	1288.8	18
435.46	25	квс 8	2	4	4	16.6	9.8	0.326	19.4	266.3	1
456.20	28	квс11	2	1	2	15.5	9.2	0.342	17.7	194.9	35
476.93	31	квс 8	2	4	2	15.0	9.8	0.714	19.4	2555.7	15
497.67	34	квс11	2	1	1	14.3	9.2	0.746	17.7	1855.9	49
518.40	37	квс10	2	3	2	12.0	8.8	0.777	16.4	2630.3	29
539.14	40	квд11	2	1	2	14.6	9.2	0.303	24.1	161.3	50
559.88	43	квд11	2	1	1	19.7	9.2	0.629	24.1	1391.2	55
580.61	46	квд11	2	1	1	14.4	9.2	0.653	24.1	1496.2	54
$t_n = 35$											
311.04	10	квм11	2	1	1	18.0	9.1	0.699	13.7	1640.8	0
331.78	13	квм11	2	1	1	10.4	9.1	0.746	13.7	1866.8	11
352.52	16	квд10	1	3	1	12.1	8.8	0.793	11.1	2991.7	0
373.25	19	квм12	2	1	1	19.8	6.0	0.560	6.8	1147.7	23
393.99	22	квм12	2	1	1	13.0	6.0	0.591	6.8	1278.7	33
414.72	25	квс11	1	2	1	10.1	4.6	0.622	2.9	1288.8	27
435.46	28	квс11	2	1	2	18.7	9.2	0.326	17.7	177.6	35
456.20	31	квс11	2	1	2	12.5	9.2	0.342	17.7	194.9	42
476.93	34	квс11	2	1	1	17.0	9.2	0.715	17.7	1704.4	49
497.67	37	квс11	2	1	1	11.2	9.2	0.746	17.7	1855.9	55
518.40	40	квс 9	2	4	2	11.7	8.4	0.777	15.3	3182.0	29
539.14	43	квд11	2	1	2	11.5	9.2	0.303	24.1	161.3	55
559.88	46	квд11	2	1	1	16.4	9.2	0.629	24.1	1391.2	54
$t_n = 32$											
290.31	10	квс10	1	3	1	11.1	8.8	0.870	8.2	3299.4	0
311.04	13	квм11	2	1	1	15.2	9.1	0.699	13.7	1640.8	11
331.78	16	квм10	2	3	2	10.5	8.6	0.746	12.6	2482.5	0
352.52	19	квд 9	1	4	1	12.1	8.4	0.793	10.4	3650.1	4
373.25	22	квм12	2	1	1	16.8	6.0	0.560	6.8	1147.7	33
393.99	25	квм12	2	1	1	10.1	6.0	0.591	6.8	1278.7	42
414.72	28	квс 8	2	4	4	16.9	9.8	0.311	19.4	241.6	8
435.46	31	квс11	2	1	2	15.6	9.2	0.326	17.7	177.6	42
456.20	34	квс11	2	1	1	20.0	9.2	0.684	17.7	1559.4	49
476.93	37	квс11	2	1	1	13.8	9.2	0.715	17.7	1704.4	55
497.67	40	квс10	2	3	2	11.3	8.8	0.745	16.4	2424.0	35
518.40	43	квд11	2	1	2	13.7	9.2	0.291	24.1	149.1	55
539.14	46	квд11	2	1	1	18.5	9.2	0.606	24.1	1290.1	54

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2. 24000 м ³ /час											
тн-29											
269,57	10	квс10	1	3	1	17,0	8,8	0,808	8,2	2844,9	0
290,31	13	квс9	1	4	1	11,1	8,4	0,870	7,6	3991,5	0
311,04	16	квм11	2	1	1	12,3	9,1	0,699	13,7	1640,8	25
331,78	19	квс10	1	3	1	13,8	8,8	0,746	11,1	2650,0	10
352,52	22	квс7	1	6	1	15,4	7,0	0,792	9,0	4961,1	4
373,25	25	квм12	2	1	1	13,7	6,0	0,560	6,8	1147,7	42
393,99	28	квс11	1	2	1	10,6	4,6	0,591	2,9	1163,1	35
414,72	31	квс11	2	1	2	18,9	9,2	0,311	17,7	161,1	42
435,46	34	квс11	2	1	2	12,4	9,2	0,326	17,7	177,6	49
456,20	37	квс11	2	1	1	16,7	9,2	0,684	17,7	1559,4	55
476,93	40	квс11	2	1	1	10,7	9,2	0,715	17,7	1704,4	56
497,67	43	квс9	2	4	2	10,9	8,4	0,745	15,3	2932,5	35
518,40	46	квс11	2	1	2	10,4	9,2	0,291	24,1	149,1	54
тн-26											
248,84	10	квс3	1	4	1	15,2	9,8	0,745	9,7	2782,8	0
269,57	13	квс10	1	3	1	14,1	8,8	0,808	8,2	2844,9	0
290,31	16	квм11	2	1	1	17,5	9,1	0,653	13,7	1429,3	25
311,04	19	квс8	1	4	1	10,2	9,8	0,699	13,2	2709,9	7
331,78	22	квс10	1	3	1	10,8	8,8	0,746	11,1	2650,0	19
352,52	25	квм12	2	1	1	11,8	6,0	0,528	6,8	1023,7	42
373,25	28	квм12	2	1	1	10,7	6,0	0,560	6,8	1147,7	49
393,99	31	квс10	1	4	1	11,4	6,6	0,886	6,9	4382,6	28
414,72	34	квс11	2	1	2	15,6	9,2	0,311	17,7	161,1	49
435,46	37	квс11	2	1	1	19,7	9,2	0,653	17,7	1420,9	55
456,20	40	квс11	2	1	1	13,4	9,2	0,684	17,7	1559,4	56
476,93	43	квс10	2	3	2	10,6	8,8	0,714	16,4	2226,3	41
497,67	46	квс11	2	1	2	12,7	9,2	0,280	24,1	137,4	54
тн-23											
228,10	10	квс11	1	1	1	17,0	9,2	0,342	8,9	194,9	8
248,84	13	квс8	1	4	1	12,3	9,8	0,745	9,7	2782,8	0
269,57	16	квс10	1	3	1	11,2	8,8	0,808	8,2	2844,9	9
290,31	19	квм11	2	1	1	14,4	9,1	0,653	13,7	1429,3	36
311,04	22	квс10	1	3	1	15,6	8,8	0,699	11,1	2329,1	19
331,78	25	квс9	1	4	1	10,6	8,4	0,746	10,4	3233,3	22
352,52	28	квм12	2	1	1	14,6	6,0	0,528	6,8	1023,7	49
373,25	31	квс11	2	1	1	11,2	4,6	0,560	2,9	1043,9	42
393,99	34	квс11	2	1	2	19,2	9,2	0,295	17,7	145,4	49
414,72	37	квс11	2	1	2	12,4	9,2	0,311	17,7	161,1	53
435,46	40	квс11	2	1	1	16,3	9,2	0,653	17,7	1420,9	56
456,20	43	квс11	2	1	1	10,1	9,2	0,684	17,7	1559,4	55
476,93	46	квс9	2	4	2	10,0	8,4	0,714	15,3	2693,2	40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 24000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 20$											
207.36	10	квм10	1	6	3	18.8	4.3	0.311	1.9	287.0	0
228.10	13	квс11	1	1	1	14.0	9.2	0.342	8.9	194.9	25
248.84	16	квс10	1	3	1	17.6	8.8	0.745	8.2	2424.0	9
269.57	19	квс 9	1	4	1	11.0	8.4	0.808	7.6	3441.6	14
290.31	22	квм11	2	1	1	11.4	9.1	0.653	13.7	1429.3	46
311.04	25	квс10	1	3	1	12.5	8.8	0.699	11.1	2329.1	28
331.78	28	квм12	2	1	1	18.9	6.0	0.497	6.8	906.8	49
352.52	31	квм12	2	1	1	11.4	6.0	0.528	6.8	1023.7	55
373.25	34	квс10	1	4	1	11.8	6.6	0.839	6.9	4472.0	34
393.99	37	квс11	2	1	2	15.8	9.2	0.295	17.7	145.4	55
414.72	40	квс11	2	1	1	19.5	9.2	0.622	17.7	1288.8	56
435.46	43	квс11	2	1	1	12.9	9.2	0.653	17.7	1420.9	55
456.20	46	квс 5	2	4	2	14.0	8.8	0.912	16.3	4585.5	39
$t_{\text{н}} = 17$											
186.63	10	квм10	1	4	1	16.1	6.5	0.839	3.8	4189.3	0
207.36	13	квс 8	1	4	2	16.9	9.8	0.311	9.7	241.6	0
228.10	16	квс11	1	1	1	11.0	9.2	0.342	8.9	194.9	39
248.84	19	квс10	1	3	1	14.4	8.8	0.745	8.2	2424.0	21
269.57	22	квм11	2	1	1	17.0	9.1	0.606	13.7	1232.4	46
290.31	25	квм10	2	3	2	11.2	8.6	0.653	12.6	1900.7	24
311.04	28	квс 9	1	4	1	12.1	8.4	0.699	10.4	2841.8	30
331.78	31	квм12	2	1	1	15.6	6.0	0.497	6.8	906.8	55
352.52	34	квс11	1	2	1	11.9	4.6	0.528	2.9	931.2	49
373.25	37	квс11	2	1	2	19.5	9.2	0.280	17.7	130.5	55
393.99	40	квс11	2	1	2	12.4	9.2	0.295	17.7	145.4	56
414.72	43	квс11	2	1	1	16.0	9.2	0.622	17.7	1288.8	55
435.46	46	квс10	2	3	2	12.5	8.8	0.652	16.4	1855.9	46
$t_{\text{н}} = 14$											
165.89	10	квм12	1	1	1	13.1	6.0	0.249	3.4	113.4	26
186.63	13	квм10	1	4	1	13.1	6.5	0.839	3.8	4189.3	6
207.36	16	квс11	1	1	1	18.9	9.2	0.311	8.9	161.1	39
228.10	19	квс 8	1	4	1	13.2	9.8	0.683	9.7	2338.3	19
248.84	22	квс10	1	3	1	11.3	8.8	0.745	8.2	2424.0	31
269.57	25	квм11	2	1	1	13.7	9.1	0.606	13.7	1232.4	53
290.31	28	квс10	1	3	1	14.4	8.8	0.653	11.1	2028.9	37
311.04	31	квс 7	1	6	1	15.1	7.8	0.699	9.0	3867.1	27
331.78	34	квм12	2	1	1	12.2	6.0	0.497	6.8	906.8	58
352.52	37	квс10	1	4	1	12.4	6.6	0.793	6.9	3988.9	41
373.25	40	квс11	2	1	2	16.0	9.2	0.280	17.7	130.5	56
393.99	43	квс11	2	1	1	19.4	9.2	0.591	17.7	1163.1	55
414.72	46	квс11	2	1	1	12.4	9.2	0.622	17.7	1288.8	54

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 24000 \text{ м}^3/\text{час}$

$t_{н} = -11$

145.16	10	квм10	1	3	1	15.9	8.6	0.653	6.3	1900.7	7
165.89	13	квм12	1	1	1	10.1	6.0	0.249	3.4	113.4	42
186.63	16	квм 5	1	6	2	11.5	5.7	0.560	3.1	1312.6	4
207.36	19	квс11	1	1	1	15.6	9.2	0.311	8.9	161.1	51
228.10	22	квс 8	1	4	1	10.1	9.8	0.683	9.7	2338.3	30
248.84	25	квс 9	1	4	1	10.9	8.4	0.745	7.6	2932.5	33
269.57	28	квм11	2	1	1	10.4	9.1	0.606	13.7	1232.4	59
290.31	31	квд10	1	3	1	11.1	8.8	0.653	11.1	2028.9	44
311.04	34	квм12	2	1	1	16.7	6.0	0.466	6.8	797.0	58
331.78	37	квс11	1	2	1	12.7	4.6	0.497	2.9	824.8	55
352.52	40	квс11	2	1	2	20.0	9.2	0.264	17.7	116.4	56
373.25	43	квс11	2	1	2	12.4	9.2	0.280	17.7	130.5	55
393.99	46	квс11	2	1	1	15.6	9.2	0.591	17.7	1163.1	54

$t_{н} = -8$

124.42	10	квм11	1	1	1	14.2	9.1	0.280	6.9	131.3	39
145.16	13	квм10	1	3	1	12.7	8.6	0.653	6.3	1900.7	23
165.89	16	квм10	1	4	1	19.8	6.5	0.746	3.8	3310.0	18
186.63	19	квс 8	1	4	2	19.5	9.8	0.280	9.7	195.7	19
207.36	22	квс11	1	1	1	12.4	9.2	0.311	8.9	161.1	59
228.10	25	квс10	1	3	1	14.9	8.8	0.683	8.2	2036.9	40
248.84	28	квм11	2	1	1	16.4	9.1	0.560	13.7	1050.1	59
269.57	31	квд10	1	3	1	16.7	8.8	0.606	11.1	1749.4	44
290.31	34	квд 5	1	4	1	11.8	8.8	0.870	11.1	4399.2	44
311.04	37	квм12	2	1	1	13.2	6.0	0.466	6.8	797.0	57
331.78	40	квд10	1	4	1	13.1	6.6	0.746	6.9	3533.4	47
352.52	43	квс11	2	1	2	16.2	9.2	0.264	17.7	116.4	55
373.25	46	квс11	2	1	1	19.2	9.2	0.560	17.7	1043.9	54

$t_{н} = -5$

103.68	10										
124.42	13	квм11	1	1	1	11.1	9.1	0.280	6.9	131.3	55
145.16	16	квм 5	1	4	1	14.2	8.6	0.870	6.3	4234.9	27
165.89	19	квм10	1	4	1	16.5	6.5	0.746	3.8	3310.0	29
186.63	22	квс 8	1	4	2	16.1	9.8	0.280	9.7	195.7	30
207.36	25	квс 8	1	4	1	14.4	9.8	0.621	9.7	1932.5	39
228.10	28	квс10	1	3	1	11.5	8.8	0.683	8.2	2036.9	40
248.84	31	квм11	2	1	1	12.9	9.1	0.560	13.7	1050.1	59
269.57	34	квд10	1	3	1	13.2	8.8	0.606	11.1	1749.4	51
290.31	37	квм12	2	1	1	18.1	6.0	0.435	6.8	694.3	57
311.04	40	квс11	1	2	1	13.7	4.6	0.466	2.9	724.9	54
331.78	43	квд 8	1	6	1	10.1	6.5	0.746	6.8	4625.0	45
352.52	46	квс11	2	1	2	12.4	9.2	0.264	17.7	116.4	54

Таблица 5

Производительность по воздуху 26000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	л шт.	Kз %	V _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 26000 м³/час

тн-53

471,75	10	квм12	2	1	1	12,5	6,5	0,707	7,8	1833,5	0
494,21	13	квс10	1	6	2	12,8	4,8	0,740	3,0	2390,5	0
516,68	16	квс 5	1	6	2	10,8	6,3	0,774	6,5	2612,8	0
539,14	19	квс10	2	3	6	10,4	9,5	0,269	18,7	105,4	0
561,60	22	квс10	2	3	3	15,4	9,5	0,561	18,7	914,6	0
584,07	25	квс10	2	3	3	10,2	9,5	0,583	18,7	989,3	4
606,53	28	квс10	2	3	2	11,1	9,5	0,909	18,7	3600,6	11
629,00	31	квс12	2	1	2	17,9	6,7	0,314	10,5	178,9	32
651,46	34	квс12	2	1	2	12,9	6,7	0,326	10,5	191,9	39
673,92	37	квс12	2	1	1	18,6	6,7	0,674	10,5	1642,8	45
696,39	40	квс12	2	1	1	13,8	6,7	0,696	10,5	1754,1	51
718,85	43	квс 9	2	4	2	11,6	9,1	0,808	23,6	3794,7	28
741,32	46	квс 9	2	6	3	10,8	6,1	0,740	9,0	2891,9	23

тн-50

449,28	10	квм12	2	1	1	15,9	6,5	0,674	7,8	1662,9	0
471,75	13	квс11	1	2	2	12,9	5,0	0,707	3,3	1667,6	0
494,21	16	квс10	1	6	2	10,2	4,8	0,740	3,0	2390,5	0
516,68	19	квм11	2	2	2	14,6	4,9	0,581	4,7	1131,8	0
539,14	22	квс10	2	3	3	18,1	9,5	0,538	18,7	842,9	0
561,60	25	квс10	2	3	3	12,6	9,5	0,561	18,7	914,6	4
584,07	28	квс10	2	3	3	13,4	9,5	0,875	18,7	3338,8	11
606,53	31	квс 9	2	4	2	11,2	9,1	0,909	17,4	4355,8	13
629,00	34	квс12	2	1	2	14,9	6,7	0,314	10,5	178,9	39
651,46	37	квс12	2	1	2	10,1	6,7	0,326	10,5	191,9	45
673,92	40	квс12	2	1	1	15,6	6,7	0,674	10,5	1642,8	51
696,39	43	квс12	2	1	1	10,9	6,7	0,696	10,5	1754,1	53
718,85	46	квс 9	2	6	3	12,3	6,1	0,718	9,0	2719,3	23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 26000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-47

426.82	10	квм12	2	1	1	19.7	6.5	0.640	7.8	1500.7	0
449.28	13	квм12	2	1	1	13.3	6.5	0.674	7.8	1662.9	2
471.75	16	квс11	1	2	1	10.3	5.0	0.707	3.3	1667.6	0
494.21	19	квс 5	1	6	2	11.1	6.3	0.740	6.5	2390.5	0
516.68	22	квс 9	2	4	4	19.5	9.1	0.387	17.4	395.1	0
539.14	25	квс10	2	3	3	15.2	9.5	0.538	18.7	842.9	4
561.60	28	квс10	2	3	2	15.9	9.5	0.841	18.7	3086.9	11
584.07	31	квс10	2	3	2	10.6	9.5	0.875	18.7	3338.8	18
606.53	34	квс12	2	1	2	17.1	6.7	0.303	10.5	166.3	39
629.00	37	квс12	2	1	2	12.0	6.7	0.314	10.5	178.9	45
651.46	40	квс12	2	1	1	17.5	6.7	0.651	10.5	1535.1	51
673.92	43	квс12	2	1	1	12.6	6.7	0.674	10.5	1642.8	53
696.39	46	квс 9	2	4	2	10.3	9.1	0.783	23.6	3561.2	33

тн-42

404.36	10	квс 9	1	4	1	11.3	9.1	0.909	11.8	4802.6	0
426.82	13	квм12	2	1	1	16.9	6.5	0.640	7.8	1500.7	2
449.28	16	квм12	2	1	1	10.6	6.5	0.674	7.8	1662.9	15
471.75	19	квс10	1	6	2	10.7	4.8	0.707	3.0	2178.1	0
494.21	22	квм11	2	2	2	14.7	4.9	0.556	4.7	1035.5	8
516.68	25	квс10	2	3	3	18.1	9.5	0.516	18.7	774.1	4
539.14	28	квс10	2	3	3	12.4	9.5	0.538	18.7	842.9	11
561.60	31	квс10	2	3	2	13.0	9.5	0.841	18.7	3086.9	18
584.07	34	квс 9	2	4	2	10.5	9.1	0.875	17.4	4039.2	19
606.53	37	квс12	2	1	2	14.1	6.7	0.303	10.5	166.3	45
629.00	40	квс12	2	1	1	19.5	6.7	0.629	10.5	1431.1	51
651.46	43	квс12	2	1	1	14.4	6.7	0.651	10.5	1535.1	53
673.92	46	квс 9	2	4	2	11.9	9.1	0.758	23.6	3335.2	33

тн-41

381.89	10	квс10	1	3	1	12.7	9.5	0.859	12.7	3511.0	0
404.36	13	квс 4	1	6	2	11.4	8.1	0.606	9.7	1451.9	0
426.82	16	квм12	2	1	1	14.1	6.5	0.640	7.8	1500.7	15
449.28	19	квс11	1	2	1	10.9	5.0	0.674	3.3	1512.5	10
471.75	22	квс 5	1	6	2	11.5	6.3	0.707	6.5	2178.1	0
494.21	25	квс 9	2	4	4	19.6	9.1	0.370	17.4	361.5	0
516.68	28	квс10	2	3	3	15.1	9.5	0.516	18.7	774.1	11
539.14	31	квс10	2	3	2	15.5	9.5	0.808	18.7	2844.9	18
561.60	34	квс10	2	3	2	10.1	9.5	0.841	18.7	3086.9	25
584.07	37	квс12	2	1	2	16.3	6.7	0.292	10.5	154.2	45
606.53	40	квс12	2	1	2	11.1	6.7	0.303	10.5	166.3	51
629.00	43	квс12	2	1	1	16.3	6.7	0.629	10.5	1431.1	53
651.46	46	квс12	2	1	1	11.3	6.7	0.651	10.5	1535.1	52

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\Sigma = 26000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 38$											
359.43	10	квм10	2	3	2	11.5	9.3	0.808	14.5	2913.5	0
381.89	13	квс10	1	3	1	10.0	9.5	0.859	12.7	3511.0	0
404.36	16	квм12	2	1	1	18.0	6.5	0.606	7.8	1346.9	15
426.82	19	квм12	2	1	1	11.3	6.5	0.640	7.8	1500.7	26
449.28	22	квс10	1	6	2	11.3	4.8	0.673	3.0	1975.6	0
471.75	25	квм11	2	2	2	14.9	4.9	0.530	4.7	943.5	16
494.21	28	квс10	2	3	3	18.1	9.5	0.494	18.7	708.3	11
516.68	31	квс10	2	3	3	12.2	9.5	0.516	18.7	774.1	18
539.14	34	квс10	2	3	2	12.5	9.5	0.808	18.7	2844.9	25
561.60	37	квс12	2	1	2	18.8	5.7	0.281	10.5	142.6	45
584.07	40	квс12	2	1	2	13.2	6.7	0.292	10.5	154.2	51
606.53	43	квс12	2	1	1	18.4	6.7	0.606	10.5	1330.7	53
629.00	46	квс12	2	1	1	13.1	6.7	0.629	10.5	1431.1	52
$t_{\text{н}} = 35$											
336.96	10	квм11	2	1	1	13.4	9.8	0.758	15.8	1925.6	0
359.43	13	квс10	1	3	1	14.5	9.5	0.808	12.7	3110.1	0
381.89	16	квс 9	1	4	1	10.0	9.1	0.859	11.8	4283.8	0
404.36	19	квм12	2	1	1	15.1	6.5	0.606	7.8	1346.9	26
426.82	22	квс 11	1	2	1	11.6	5.0	0.640	3.3	1365.1	20
449.28	25	квс 5	1	6	2	11.9	6.3	0.673	6.5	1975.6	3
471.75	28	квс 9	2	4	4	19.8	9.1	0.353	17.4	329.4	6
494.21	31	квс10	2	3	3	15.0	9.5	0.494	18.7	708.3	18
516.68	34	квс10	2	3	2	15.2	9.5	0.774	18.7	2612.8	25
539.14	37	квс 9	2	4	2	12.3	9.1	0.808	17.4	3441.6	25
561.60	40	квс12	2	1	2	15.5	6.7	0.281	10.5	142.6	51
584.07	43	квс12	2	1	2	10.1	6.7	0.292	10.5	154.2	53
606.53	46	квс12	2	1	1	15.1	6.7	0.606	10.5	1330.7	52
$t_{\text{н}} = 32$											
314.50	10	квм11	2	1	1	18.8	9.8	0.707	15.8	1677.4	0
336.96	13	квм11	1	1	1	10.6	9.8	0.758	15.8	1925.6	14
359.43	16	квс10	1	3	1	11.7	9.5	0.808	12.7	3110.1	1
381.89	19	квм12	2	1	1	19.2	6.5	0.573	7.8	1201.4	26
404.36	22	квм12	2	1	1	12.1	6.5	0.606	7.8	1346.9	26
426.82	25	квс10	1	6	2	11.9	4.8	0.639	3.0	1783.0	4
449.28	28	квм11	2	2	2	15.1	4.9	0.505	4.7	855.8	24
471.75	31	квс10	2	3	3	18.2	9.5	0.471	18.7	645.4	18
494.21	34	квс10	2	3	3	12.0	9.5	0.494	18.7	708.3	25
516.68	37	квс10	2	3	2	12.1	9.5	0.774	18.7	2612.8	31
539.14	40	квс12	2	1	2	18.0	6.7	0.269	10.5	131.4	51
561.60	43	квс12	2	1	2	12.3	6.7	0.281	10.5	142.6	53
584.07	46	квс12	2	1	1	17.2	6.7	0.584	10.5	1233.9	52

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$Z = 26000 \text{ м}^3/\text{час}$

$t_n = -29$

292.04	10	квс10	1	3	1	12.0	9.5	0.875	9.3	3338.8	0
314.50	13	квм11	2	1	1	15.8	9.8	0.707	15.8	1677.4	14
336.96	16	квм10	2	3	2	10.7	9.3	0.758	14.5	2560.7	0
359.43	19	квс 9	1	4	1	11.6	9.1	0.808	11.8	3794.7	6
381.89	22	квм12	2	1	1	16.2	6.5	0.573	7.8	1201.4	36
404.36	25	квс11	1	2	1	12.5	5.0	0.606	3.3	1225.2	29
426.82	28	квс 5	1	6	2	12.5	6.3	0.639	6.5	1783.0	10
449.28	31	квм11	2	2	2	12.0	4.9	0.505	4.7	855.8	31
471.75	34	квс10	2	3	3	15.0	9.5	0.471	18.7	645.4	25
494.21	37	квс10	2	3	2	14.9	9.5	0.740	18.7	2390.5	31
516.68	40	квс 9	2	4	2	11.7	9.1	0.774	17.4	3160.8	31
539.14	43	квс12	2	1	2	14.7	6.7	0.269	10.5	131.4	53
561.60	46	квс12	2	1	1	19.5	6.7	0.561	10.5	1140.8	52

$t_n = -26$

269.57	10	квс10	1	3	1	18.6	9.5	0.808	9.3	2844.9	0
292.04	13	квс 9	1	4	1	12.0	9.1	0.875	8.7	4039.2	0
314.50	16	квм11	2	1	1	12.9	9.8	0.707	15.8	1677.4	27
336.96	19	квс10	1	3	1	13.6	9.5	0.758	12.7	2733.5	12
359.43	22	квс 4	1	6	2	11.5	8.1	0.538	9.7	1147.2	3
381.89	25	квм12	2	1	1	13.1	6.5	0.573	7.8	1201.4	44
404.36	28	квс10	1	6	2	12.6	4.8	0.606	3.0	1600.3	11
426.82	31	квм11	2	2	2	15.4	4.9	0.480	4.7	772.4	31
449.28	34	квс10	2	3	3	18.3	9.5	0.449	18.7	585.4	25
471.75	37	квс10	2	3	3	11.8	9.5	0.471	18.7	645.4	31
494.21	40	квс10	2	3	2	11.6	9.5	0.740	18.7	2390.5	37
516.68	43	квс12	2	1	2	17.3	6.7	0.269	10.5	120.7	53
539.14	46	квс12	2	1	2	11.3	6.7	0.269	10.5	131.4	52

$t_n = -23$

247.11	10	квс 5	1	4	2	19.6	9.5	0.494	9.7	672.7	0
269.57	13	квс10	1	3	1	15.5	9.5	0.808	9.3	2844.9	0
292.04	16	квм11	2	1	1	18.6	9.8	0.657	15.8	1446.3	27
314.50	19	квм10	2	3	2	12.8	9.3	0.707	14.5	2230.7	8
336.96	22	квс10	1	3	1	10.6	9.5	0.758	12.7	2733.5	22
359.43	25	квм12	2	1	1	17.5	6.5	0.539	7.8	1064.2	44
381.89	28	квм12	2	1	1	10.0	6.5	0.573	7.8	1201.4	51
404.36	31	квс 5	1	6	2	13.1	6.3	0.606	6.5	1600.3	17
426.82	34	квм11	2	2	2	12.2	4.9	0.480	4.7	772.4	38
449.28	37	квс10	2	3	3	14.9	9.5	0.449	18.7	585.4	31
471.75	40	квс10	2	3	2	14.5	9.5	0.707	18.7	2170.1	37
494.21	43	квс 9	2	4	2	11.1	9.1	0.740	17.4	2891.9	37
516.68	46	квс12	2	1	2	13.8	6.7	0.258	10.5	120.7	52

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 26000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = -20'$											
224,64	10	квм11	1	2	1	18,2	4,9	0,505	2,4	855,8	0
247,11	13	квс 5	1	4	2	16,5	9,5	0,494	9,3	672,7	0
269,57	16	квс10	1	3	1	12,5	9,5	0,808	9,3	2844,9	12
292,04	19	квм11	2	1	1	15,5	9,8	0,657	15,8	1446,3	39
314,50	22	квс10	1	3	1	15,9	9,5	0,707	12,7	2381,2	22
336,96	25	квс 9	1	4	1	10,4	9,1	0,758	11,8	3335,2	24
359,43	28	квм12	2	1	1	14,2	6,5	0,539	7,8	1064,2	51
381,89	31	квс11	1	2	1	10,3	5,0	0,573	3,3	1092,8	45
404,36	34	кзм11	2	2	2	15,8	4,9	0,455	4,7	693,2	38
426,82	37	квс10	2	3	3	18,4	9,5	0,426	18,7	528,3	31
449,28	40	квс10	2	3	3	11,6	9,5	0,449	18,7	585,4	37
471,75	43	квс10	2	3	2	11,1	9,5	0,707	18,7	2178,1	43
494,21	46	квс12	2	1	2	16,5	6,7	0,247	10,5	110,4	52
$t_{\text{н}} = -17'$											
202,18	10	квм10	1	4	1	11,5	7,0	0,909	4,4	4916,6	0
224,64	13	квм11	1	2	1	15,1	4,9	0,505	2,4	855,8	14
247,11	16	квс10	1	3	1	19,7	9,5	0,740	9,3	2390,5	12
269,57	19	квс 9	1	4	1	12,3	9,1	0,808	8,7	3441,6	16
292,04	22	кзм11	2	1	1	12,3	9,8	0,657	15,8	1446,3	48
314,50	25	квс10	1	3	1	12,7	9,5	0,707	12,7	2381,2	31
336,96	28	квм12	2	1	1	18,9	6,5	0,505	7,8	935,4	51
359,43	31	квм12	2	1	1	11,0	6,5	0,539	7,8	1064,2	57
381,89	34	квс10	1	4	1	10,8	7,1	0,859	7,9	4681,4	37
404,36	37	квм11	2	2	2	12,4	4,9	0,455	4,7	693,2	44
426,82	40	квс10	2	3	3	14,9	9,5	0,426	18,7	528,3	37
449,28	43	квс10	2	3	2	14,2	7,5	0,673	18,7	1975,6	43
471,75	46	квс 5	2	4	2	11,9	9,5	0,943	18,6	4903,4	42
$t_{\text{н}} = -14'$											
179,72	10	квм 5	1	6	3	15,9	6,2	0,359	3,6	360,6	0
202,18	13	квм 5	1	6	2	10,1	6,2	0,606	3,6	1540,5	0
224,64	16	квм11	1	2	1	12,0	4,9	0,505	2,4	855,8	27
247,11	19	квс10	1	3	1	16,5	9,5	0,740	9,3	2390,5	23
269,57	22	квм11	2	1	1	18,5	9,8	0,606	15,8	1232,4	48
292,04	25	квм10	2	3	2	12,1	9,3	0,657	14,5	1923,4	26
314,50	28	квс 9	1	4	1	12,3	9,1	0,707	11,8	2505,3	32
336,96	31	квм12	2	1	1	13,5	6,5	0,505	7,8	935,4	57
359,43	34	квс11	1	2	1	11,2	5,0	0,539	3,3	968,0	51
381,89	37	квс 5	1	2	2	10,4	6,3	0,572	6,5	1427,4	30
404,36	40	квс10	2	3	3	18,6	9,5	0,404	18,7	474,1	37
426,82	43	квс10	2	3	3	11,4	9,5	0,426	18,7	528,3	43
449,28	46	квс10	2	3	2	10,6	9,5	0,673	18,7	1975,6	42

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$X_{\text{н}} = 26000 \text{ м}^3/\text{ч.кв.}$

тн-11

157.25	10	квм10	1	3	1	11.3	9.3	0.707	7.3	2230.7	9
179.72	13	квм10	1	4	1	18.4	7.0	0.808	4.4	3884.7	8
202.18	16	квм10	1	6	3	16.6	4.7	0.303	2.2	273.1	0
224.64	19	квс 5	1	4	2	18.2	9.5	0.449	9.3	555.9	16
247.11	22	квс10	1	3	1	13.2	9.5	0.740	9.3	2390.5	34
269.57	25	квм11	2	1	1	15.2	9.8	0.606	15.8	1232.4	55
292.04	28	квс10	1	3	1	15.1	9.5	0.657	12.7	2053.2	39
314.50	31	квс 7	1	6	1	15.2	8.4	0.707	10.3	3953.5	29
336.96	34	квм12	2	1	1	12.1	6.5	0.505	7.8	935.4	57
359.43	37	квс10	1	4	1	11.7	7.1	0.808	7.9	4146.8	43
381.89	40	квм11	2	2	2	12.7	4.9	0.429	4.7	618.3	49
404.36	43	квс10	2	3	3	14.9	9.5	0.404	18.7	474.1	43
426.82	46	квс10	2	3	2	13.8	9.5	0.639	18.7	1783.0	48

тн-8

134.79	10	квм 5	1	4	2	17.4	9.3	0.404	7.2	456.4	1
157.25	13	квм 5	1	4	2	12.9	9.3	0.943	7.2	4970.1	16
179.72	16	квм10	1	4	1	15.1	7.0	0.808	4.4	3884.7	21
202.18	19	квм11	1	2	1	17.4	4.9	0.455	2.4	693.2	39
224.64	22	квс 5	1	4	2	14.9	9.5	0.449	9.3	555.9	26
247.11	25	квс 9	1	4	1	12.8	9.1	0.740	8.7	2891.9	36
269.57	28	квм11	2	1	1	11.8	9.8	0.606	15.8	1232.4	59
292.04	31	квс10	1	3	1	11.7	9.5	0.657	12.7	2053.2	47
314.50	34	квм12	1	1	1	17.1	6.5	0.472	7.8	814.8	57
336.96	37	квс11	1	2	2	12.4	5.0	0.505	3.3	850.8	56
359.43	40	квс 5	1	6	2	11.1	6.3	0.538	6.5	1264.4	36
381.89	43	квс10	2	3	3	13.8	9.5	0.381	18.7	422.9	43
404.36	46	квс10	2	3	3	11.3	9.5	0.404	18.7	474.1	48

тн-5

112.32	10										
134.79	13	квм 5	1	4	2	14.2	9.3	0.404	7.2	456.4	16
157.25	16	квм12	1	1	1	13.5	6.5	0.236	3.9	101.9	56
179.72	19	квм10	1	4	1	11.9	7.0	0.808	4.4	3884.7	32
202.18	22	квм11	1	2	1	14.1	4.9	0.455	2.4	693.2	48
224.64	25	квс10	1	3	1	17.7	9.5	0.573	9.3	1975.6	43
247.11	28	квм11	2	1	2	18.6	9.6	0.556	15.8	1035.5	59
269.57	31	квм10	2	3	3	11.4	9.3	0.606	14.5	1638.9	41
292.04	34	квс 5	1	4	1	12.3	9.5	0.875	12.7	4451.7	46
314.50	37	квм12	2	1	1	13.4	6.5	0.472	7.6	814.8	56
336.96	40	квс10	1	4	1	12.6	7.1	0.758	7.9	3644.7	49
359.43	43	квм11	2	2	2	13.0	4.9	0.404	4.7	547.7	53
381.89	46	квс10	2	3	3	15.3	9.5	0.381	18.7	422.9	48

Таблица 18

Производительность по воздуху 28000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. м ³ /час	t _к град	Модель №	т шт.	п шт.	л шт.	K _з %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 28000 м³/час

тн-53

508.04	10	квс11	1	2	1	10.9	5.4	0.762	3.7		
532.23	13	квс 5	1	2	1	11.8	6.8	0.797	7.3	1934.0	0
556.42	16	квм11	2	2	2	13.0	5.3	0.626	5.4	2772.4	0
580.61	19	квс 9	2	4	4	14.7	9.8	0.435	19.6	1312.7	0
604.80	22	квс 9	2	4	4	14.7	9.8	0.906	19.6	498.9	0
629.00	25	квс 9	2	4	4	19.8	9.8	0.942	19.6	4331.1	0
653.19	28	квс12	2	4	4	14.4	7.2	0.326	19.6	4684.5	1
677.38	31	квс12	2	2	2	18.2	7.2	0.339	11.8	192.9	27
701.57	34	квс12	2	1	1	15.2	7.2	0.339	11.8	207.5	34
725.76	37	квс12	2	1	1	18.8	7.2	0.701	11.8	1780.4	41
749.96	40	квс 9	2	4	4	15.9	7.2	0.725	11.8	1905.3	47
774.15	43	квс 9	2	3	3	11.6	9.8	0.843	26.7	4130.2	24
798.34	46	квс12	2	6	6	10.7	6.5	0.773	10.2	3153.8	20
			1	2	2	11.5	7.2	0.299	16.0	149.7	51

тн-50

483.84	10	квм12	2	1	1	11.7	7.1	0.725	8.9	1928.5	0
508.04	13	квс10	2	2	2	11.5	5.1	0.761	3.4	2526.1	0
532.23	16	квм11	2	2	2	16.0	5.3	0.598	5.4	1201.0	0
556.42	19	квс 9	2	4	4	17.6	9.8	0.417	19.6	458.2	0
580.61	22	квс 9	2	4	4	11.9	9.8	0.435	19.6	498.9	0
604.80	25	квс 9	2	4	4	11.9	9.8	0.906	19.6	4331.1	0
629.00	28	квс 9	2	4	4	17.0	9.8	0.942	19.6	4684.5	1
653.19	31	квс12	2	4	4	11.7	7.2	0.326	19.6	192.9	8
677.38	34	квс12	2	2	2	15.3	7.2	0.339	11.8	207.5	34
701.57	37	квс12	2	1	1	10.4	7.2	0.701	11.8	1780.4	41
725.76	40	квс12	2	1	1	15.8	7.2	0.725	11.8	1905.3	47
749.96	43	квс 9	2	1	1	11.0	7.2	0.749	11.8	2959.7	53
774.15	46	квс 4	2	6	6	12.3	6.5	0.773	10.2	3153.8	20
			6	3	3	11.1	8.7	0.773	21.9	149.7	24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Z = 28000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-47											
459.65	10	квм12	2	1	1	15.3	7.1	0.689	8.9	1740.5	0
483.84	13	квс11	1	2	1	11.8	5.4	0.725	3.7	1754.2	0
508.04	16	квс 5	1	6	2	12.4	6.8	0.761	7.3	2526.1	0
532.23	19	квм11	2	2	2	13.3	5.3	0.598	5.4	1201.0	1
556.42	22	квс 9	2	4	4	14.8	9.8	0.417	19.6	458.2	0
580.61	25	квс 9	2	4	2	19.7	9.8	0.870	19.6	3991.5	1
604.80	28	квс 9	2	4	2	14.1	9.8	0.906	19.6	4331.1	8
629.00	31	квс12	2	1	2	17.7	7.2	0.314	11.8	178.9	34
653.19	34	квс12	2	1	2	12.4	7.2	0.326	11.8	192.9	41
677.38	37	квс12	2	1	1	17.9	7.2	0.677	11.8	1659.7	47
701.57	40	квс12	2	1	1	12.8	7.2	0.701	11.8	1780.4	53
725.76	43	квс 9	2	4	2	10.4	9.8	0.816	26.7	3868.0	30
749.96	46	квс 4	2	6	3	12.7	8.7	0.749	21.9	2959.7	24
тн-44											
435.46	10	квм12	2	1	1	19.3	7.1	0.653	8.9	1562.1	0
459.65	13	квм12	2	1	1	12.6	7.1	0.689	8.9	1740.5	4
483.84	16	квс10	1	6	2	12.3	5.1	0.725	3.4	2291.2	0
508.04	19	квм11	2	2	2	16.4	5.3	0.571	5.4	1094.3	1
532.23	22	квс 9	2	4	4	17.8	9.8	0.399	19.6	419.2	0
556.42	25	квс 9	2	4	4	11.9	9.8	0.417	19.6	458.2	1
580.61	28	квс 9	2	4	2	16.7	9.8	0.870	19.6	3991.5	3
604.80	31	квс 9	2	4	2	11.2	9.8	0.906	19.6	4331.1	15
629.00	34	квс12	2	1	2	14.7	7.2	0.314	11.8	178.9	41
653.19	37	квс 9	2	4	4	12.0	9.8	0.367	26.7	391.6	18
677.38	40	квс12	2	1	1	14.8	7.2	0.677	11.8	1659.7	53
701.57	43	квс 9	2	4	2	12.2	9.8	0.789	26.7	3614.4	30
725.76	46	квс 9	2	6	3	10.9	6.5	0.725	10.2	2771.9	25
тн-41											
411.27	10	квс 9	1	4	1	10.9	9.8	0.925	13.4	4968.2	0
435.46	13	квм12	2	1	1	16.5	7.1	0.653	8.9	1562.1	4
459.65	16	квс11	1	2	1	12.7	5.4	0.689	3.7	1563.2	2
483.84	19	квс 5	1	6	2	13.1	6.8	0.725	7.3	2291.2	0
508.04	22	квм11	2	2	2	13.5	5.3	0.571	5.4	1094.3	10
532.23	25	квс 9	2	4	4	14.9	9.8	0.399	19.6	419.2	1
556.42	28	квс 9	2	4	2	19.6	9.8	0.833	19.6	3665.8	8
580.61	31	квс 9	2	4	2	13.8	9.8	0.870	19.6	3991.5	15
604.80	34	квс12	2	1	2	17.1	7.2	0.302	11.8	165.4	41
629.00	37	квс12	2	1	2	11.7	7.2	0.314	11.8	178.9	47
653.19	40	квс12	2	1	1	16.9	7.2	0.653	11.8	1543.3	53
677.38	43	квс12	2	1	1	11.7	7.2	0.677	11.8	1659.7	52
701.57	46	квс 5	2	6	3	14.1	6.8	0.935	10.9	4820.0	24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$\chi = 28000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-38

387.08	10	кв8	9	1	4	1	15.5	9.8	0.870	13.4	4400.9	0
411.27	13	кв8	4	1	6	2	11.1	8.7	0.616	11.0	1502.0	0
435.46	16	квм12	2	2	1	1	13.7	7.1	0.653	8.9	1562.1	17
459.65	19	квс10	5	1	1	2	13.1	5.1	0.689	3.4	2067.9	0
483.84	22	кв8	5	1	6	2	10.3	6.8	0.725	7.3	2291.2	0
508.04	25	квс	9	2	4	4	18.1	9.8	0.381	19.6	382.0	1
532.23	28	квс	9	2	4	4	12.0	9.8	0.399	19.6	419.2	8
556.42	31	квс	9	2	4	4	16.5	9.8	0.833	19.6	3665.8	15
580.61	34	квс	9	2	4	2	10.8	9.8	0.870	19.6	3991.5	21
604.80	37	квс12	2	2	1	2	14.0	7.2	0.302	11.8	165.4	47
629.00	40	квс12	2	2	1	1	19.1	7.2	0.629	11.8	1431.1	53
653.19	43	квс12	2	2	1	1	13.7	7.2	0.653	11.8	1543.3	52
677.38	46	кв8	9	2	4	2	10.9	9.8	0.762	26.7	3369.5	35

тн-35

362.88	10	кв8	9	1	4	2	10.3	9.8	0.408	13.4	483.5	0
387.08	13	кв8	9	1	4	1	12.7	9.8	0.870	13.4	4400.9	0
411.27	16	квм12	2	2	1	1	17.8	7.1	0.617	8.9	1393.4	17
435.46	19	квм12	2	2	1	1	10.9	7.1	0.653	8.9	1562.1	28
459.65	22	квс10	5	1	6	2	10.3	5.1	0.689	3.4	2067.9	0
483.84	25	квм11	2	2	2	2	13.9	5.3	0.544	5.4	992.6	18
508.04	28	квс	9	2	4	4	15.1	9.8	0.381	19.6	382.0	8
532.23	31	квс	9	2	4	2	19.5	9.8	0.797	19.6	3354.0	15
556.42	34	квс	9	2	4	2	13.4	9.8	0.833	19.6	3665.8	21
580.61	37	квс12	2	2	1	2	16.5	7.2	0.290	11.8	152.4	47
604.80	40	квс12	2	2	1	1	10.9	7.2	0.302	11.8	165.4	53
629.00	43	квс12	2	2	1	1	15.8	7.2	0.629	11.8	1431.1	52
653.19	46	квс12	2	2	1	1	10.5	7.2	0.653	11.8	1543.3	51

тн-32

338.69	10	квс12	2	2	1	1	13.2	7.2	0.339	5.9	207.5	0
362.88	13	кв8	9	1	4	1	17.8	9.8	0.816	13.4	3868.0	0
387.08	16	квс	5	1	6	2	10.7	6.8	0.774	5.4	2475.9	0
411.27	19	квм12	2	2	1	1	14.9	7.1	0.617	8.9	1393.4	28
435.46	22	квс11	2	2	1	1	10.9	5.4	0.653	3.7	1420.9	27
459.65	25	кв8	5	1	6	2	10.9	5.4	0.689	3.7	2067.9	5
483.84	28	квс	9	2	4	4	10.9	6.8	0.689	7.3	2067.9	8
508.04	31	квс	9	2	4	4	18.4	9.8	0.362	19.6	346.5	5
532.23	34	квс	9	2	4	4	12.0	9.8	0.381	19.6	382.0	15
556.42	37	квс	9	2	4	2	16.3	9.8	0.797	19.6	3354.0	21
580.61	40	квс12	2	2	1	2	10.3	9.8	0.833	19.6	3665.8	28
604.80	43	квс12	2	2	1	1	13.3	7.2	0.290	11.8	152.4	53
629.00	46	квс12	2	2	1	1	18.2	7.2	0.604	11.8	1323.1	52
							12.6	7.2	0.629	11.8	1431.1	51

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 28000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-29

314.50	10	квс 9	1	4	1	10.3	9.8	0.942	9.8	4684.5	0
338.69	13	квс12	1	1	1	10.4	7.2	0.339	5.9	207.5	16
362.88	16	квс 9	1	4	1	14.8	9.8	0.816	13.4	3868.0	0
387.08	19	квм12	2	1	1	19.4	7.1	0.580	8.9	1234.3	28
411.27	22	квм12	2	1	1	11.9	7.1	0.617	8.9	1393.4	38
435.46	25	квс10	1	6	2	11.1	5.1	0.652	3.4	1855.9	6
459.65	28	квм11	2	2	2	14.3	5.3	0.517	5.4	895.8	26
483.84	31	квс 9	2	4	4	15.3	9.8	0.362	19.6	346.5	15
508.04	34	квс 9	2	4	2	19.4	9.8	0.761	19.6	3056.0	21
532.23	37	квс 9	2	4	2	13.1	9.8	0.797	19.6	3354.0	28
556.42	40	квс12	2	1	2	15.9	7.2	0.278	11.8	140.0	52
580.61	43	квс12	2	1	2	10.1	7.2	0.290	11.8	152.4	52
604.80	46	квс12	2	1	1	14.8	7.2	0.604	11.8	1323.1	51

тн-26

290.31	10	квс 9	1	4	1	16.7	9.8	0.870	9.8	3991.5	0
314.50	13	квс12	1	1	1	16.2	7.2	0.314	5.9	178.9	16
338.69	16	квм 9	2	4	2	14.1	9.6	0.762	15.3	3136.7	0
362.88	19	квс 9	1	4	1	11.9	9.8	0.816	13.4	3868.0	8
387.08	22	квм12	2	1	1	16.3	7.1	0.580	8.9	1234.3	38
411.27	25	квс11	1	2	1	12.0	5.4	0.617	3.7	1267.4	32
435.46	28	квс 5	1	6	2	11.6	6.8	0.652	7.3	1855.9	12
459.65	31	квс 9	2	4	4	18.9	9.8	0.344	19.6	312.7	15
483.84	34	квс 9	2	4	4	12.1	9.8	0.362	19.6	346.5	21
508.04	37	квс 9	2	4	2	16.1	9.8	0.761	19.6	3056.0	28
532.23	40	квс12	2	1	2	18.8	7.2	0.266	11.8	128.1	52
556.42	43	квс12	2	1	2	12.6	7.2	0.278	11.8	140.0	52
580.61	46	квс12	2	1	1	17.2	7.2	0.580	11.8	1219.4	51

тн-23

266.12	10	квс 9	1	4	2	13.4	9.8	0.399	9.8	419.2	0
290.31	13	квс 9	1	4	1	13.8	9.8	0.870	9.8	3991.5	0
314.50	16	квс12	1	1	1	13.2	7.2	0.314	5.9	178.9	16
338.69	19	квс 9	1	4	1	17.2	9.8	0.762	13.4	3369.5	8
362.88	22	квс 4	1	6	2	11.7	8.7	0.544	11.0	1169.4	5
387.08	25	квм12	2	1	1	13.2	7.1	0.580	8.9	1234.3	46
411.27	28	квс10	1	6	2	12.1	5.1	0.616	3.4	1655.4	13
435.46	31	квм11	2	2	2	14.8	5.3	0.490	5.4	804.0	33
459.65	34	квс 9	2	4	4	15.5	9.8	0.344	19.6	312.7	21
483.84	37	квс 9	2	4	2	19.4	9.8	0.725	19.6	2771.9	28
508.04	40	квс 9	2	4	2	12.8	9.8	0.761	19.6	3056.0	33
532.23	43	квс12	2	1	2	15.3	7.2	0.266	11.8	128.1	52
556.42	46	квс12	2	1	1	19.7	7.2	0.556	11.8	1119.9	51

Продолжение таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$X = 28000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-20

241.92	10	квм11	1	2	1	13.9	5.3	0.544	2.7	992.6	1
266.12	13	квс 9	1	4	2	10.5	9.8	0.399	9.8	419.2	0
290.31	16	квс 9	1	4	1	10.8	9.8	0.870	9.8	3991.5	8
314.50	19	квс12	1	1	1	10.2	7.2	0.314	5.9	178.9	42
338.69	22	квс 9	1	4	1	14.1	5.8	0.762	13.4	3369.5	18
362.88	25	квм12	2	2	1	17.9	7.1	0.544	8.9	1084.8	46
387.08	28	квм12	2	2	1	10.0	7.1	0.580	8.9	1234.3	53
411.27	31	квс 9	2	2	2	12.5	6.8	0.616	7.3	1655.4	19
435.46	34	квс 9	2	2	2	19.4	9.8	0.326	19.6	280.7	21
459.65	37	квс 9	2	2	2	12.2	9.8	0.344	19.6	312.7	28
483.84	40	квс 9	2	2	2	15.9	9.8	0.725	19.6	2771.9	39
508.04	43	квс12	2	2	2	18.2	7.2	0.254	11.8	116.7	52
532.23	46	квс12	2	1	2	11.8	7.2	0.266	11.8	128.1	51

тн-14

193.54	10	квм10	1	4	1	17.2	7.5	0.870	5.0	4505.3	0
217.73	13	квм11	1	2	2	19.6	5.3	0.490	2.7	804.0	16
241.92	16	квс 9	1	4	1	15.2	9.8	0.362	9.8	346.5	8
266.12	19	квс 9	1	4	1	14.7	9.8	0.797	9.8	3354.0	19
290.31	22	квс12	1	1	1	13.3	7.2	0.290	5.9	152.4	52
314.50	25	квс 9	1	4	1	16.7	9.8	0.707	13.4	2905.3	27
338.69	28	квм12	2	2	1	19.8	7.1	0.508	8.9	945.0	53
362.88	31	квм12	2	2	1	11.3	7.1	0.544	8.9	1084.8	57
387.08	34	квс10	1	4	4	10.5	7.7	0.870	8.9	4809.3	39
411.27	37	квс 9	2	2	2	20.0	9.8	0.308	19.6	250.3	28
435.46	40	квс 9	2	2	2	12.4	9.8	0.326	19.6	280.7	33
459.65	43	квс 9	2	2	2	15.7	9.8	0.689	19.6	2501.6	39
483.84	46	квс12	2	1	2	17.7	7.2	0.242	11.8	105.8	51

тн-17

217.73	10	квм11	1	2	2	10.6	5.3	0.245	2.7	100.5	1
241.92	13	квс 9	1	4	2	18.4	9.8	0.362	9.8	346.5	0
266.12	16	квс 9	1	4	1	17.9	9.8	0.797	9.8	3354.0	8
290.31	19	квс12	1	1	1	16.5	7.2	0.290	5.9	152.4	42
314.50	22	квм 9	2	4	2	13.6	9.6	0.707	15.3	2704.6	13
338.69	25	квс 9	2	4	1	10.9	9.8	0.762	13.4	3369.5	27
362.88	28	квм12	2	2	1	14.6	7.1	0.544	8.9	1084.8	53
387.08	31	квс11	2	2	1	10.0	5.4	0.580	3.7	1122.7	47
411.27	34	квм11	2	2	2	15.4	5.3	0.462	5.4	717.1	40
435.46	37	квс 9	2	2	2	15.9	9.8	0.326	19.6	280.7	28
459.65	40	квс 9	2	2	2	19.3	9.8	0.689	19.6	2501.6	33
483.84	43	квс 9	2	2	2	12.4	9.8	0.725	19.6	2771.9	39
508.04	46	квс12	2	1	2	14.6	7.2	0.254	11.8	116.7	51

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Z = 28000 \text{ м}^2/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 11$											
169.35	10	квм12	1	1	1	15.6	7.1	0.254	4.4	118.1	31
193.54	13	квм10	1	4	1	14.0	7.5	0.870	5.0	4505.3	10
217.73	16	квм11	1	2	1	16.4	5.3	0.490	2.7	804.0	29
241.92	19	квс 9	1	4	2	12.1	9.8	0.362	9.8	346.5	19
266.12	22	квс 9	1	4	1	11.5	9.8	0.757	9.8	3354.0	29
290.31	25	квс12	1	1	1	10.1	7.2	0.290	5.9	152.4	59
314.50	28	квс 9	1	4	1	13.3	9.8	0.707	13.4	2905.3	35
338.69	31	квм12	2	1	1	16.3	7.1	0.508	8.9	945.0	57
362.88	34	квс11	1	2	1	11.3	5.4	0.544	3.7	986.7	53
387.08	37	квс 5	1	6	2	10.1	6.8	0.580	7.3	1466.4	32
411.27	40	квс 9	2	4	4	16.3	9.8	0.308	19.6	250.3	33
435.46	43	квс 9	2	4	2	19.4	9.8	0.652	19.6	2245.2	39
459.65	46	квс 9	2	4	2	12.1	9.8	0.689	19.6	2501.6	44
$t_{\text{н}} = 8$											
145.16	10	квм 9	1	4	2	10.9	9.6	0.326	7.6	288.1	4
169.35	13	квм12	1	1	1	12.5	7.1	0.254	4.4	118.1	47
193.54	16	квм10	1	4	1	10.9	7.5	0.870	5.0	4505.3	23
217.73	19	квм11	1	2	1	13.1	5.3	0.490	2.7	804.0	41
241.92	22	квс 9	1	4	1	19.4	9.8	0.725	9.8	2771.9	29
266.12	25	квс12	1	1	1	17.0	7.2	0.266	5.9	128.1	59
290.31	28	квс10	1	4	1	17.3	7.7	0.870	6.6	4399.2	36
314.50	31	квс 5	1	6	2	10.6	6.8	0.629	5.4	1634.5	29
338.69	34	квм12	2	1	1	12.8	7.1	0.508	8.9	945.0	56
362.88	37	квс10	1	4	1	11.6	7.7	0.816	8.9	4227.0	46
387.08	40	квм11	2	2	2	12.5	5.3	0.435	5.4	635.2	51
411.27	43	квс 9	2	4	4	12.6	9.8	0.308	19.6	250.3	39
435.46	46	квс 9	2	4	2	15.6	9.8	0.652	19.6	2245.2	44
$t_{\text{н}} = 5$											
120.96	10										
145.16	13	квм 9	1	4	1	19.8	9.6	0.653	7.6	2304.5	20
169.35	16	квм10	1	4	2	10.2	7.5	0.381	5.0	431.2	23
193.54	19	квм10	1	6	3	18.9	5.0	0.290	2.5	250.3	10
217.73	22	квс 9	1	4	2	17.6	9.8	0.326	9.8	280.7	29
241.92	25	квс 9	1	4	1	15.9	9.8	0.725	9.8	2771.9	38
266.12	28	квс12	1	1	1	13.6	7.2	0.266	5.9	128.1	58
290.31	31	квс10	1	4	1	13.8	7.7	0.870	6.6	4399.2	43
314.50	34	квм12	2	1	1	18.2	7.1	0.472	8.9	814.8	56
338.69	37	квс11	1	2	1	12.7	5.4	0.508	3.7	859.6	55
362.88	40	квс 5	1	6	2	11.0	6.8	0.544	7.3	1288.3	38
387.08	43	квс 9	2	4	4	16.3	9.8	0.290	19.6	221.7	39
411.27	46	квс 9	2	4	2	19.4	9.8	0.616	19.6	2002.7	44

Производительность по воздуху 30000 м³/час

Целевые данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	л шт.	ℓ шт.	Кз %	γ _у кг/сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

$L = 30000 \text{ м}^3/\text{час}$

t_н = 53

544,32	10	кв8 5	1	6	2	13,4	7,3	0,815	8,2	2899,9	0
570,24	13	квм11	2	2	2	14,7	5,7	0,641	6,1	1378,7	0
596,16	16	кв811	1	2	1	16,6	5,8	0,670	5,6	1577,4	0
622,08	19	кв811	1	2	1	11,0	5,8	0,699	5,6	1717,5	4
648,00	22	квс 4	2	6	6	12,3	9,3	0,432	18,0	463,8	0
673,92	25	квс12	2	2	1	19,1	7,7	0,337	13,2	205,3	21
699,84	28	квс12	2	2	1	13,9	7,7	0,350	13,2	221,4	29
725,76	31	квс12	2	2	1	19,4	7,7	0,725	13,2	1905,3	36
751,68	34	квс12	2	2	1	14,4	7,7	0,751	13,2	2043,8	43
777,60	37	квс 5	2	6	4	12,7	7,3	0,777	12,2	2498,1	10
803,52	40	квс 9	2	6	3	11,0	7,0	0,802	11,4	3397,7	16
829,44	43	кв812	2	1	2	11,7	7,7	0,311	17,9	161,6	50
855,36	46	кв812	2	1	1	17,4	7,7	0,641	17,9	1374,5	50

t_н = 50

518,40	10	квс11	1	2	1	10,2	5,8	0,777	4,1	2013,7	0
544,32	13	кв8 5	1	2	2	10,8	7,3	0,815	8,2	2899,9	0
570,24	16	квм11	2	2	2	12,0	5,7	0,641	6,1	1378,7	0
596,16	19	кв811	1	2	1	13,9	5,8	0,670	5,6	1577,4	0
622,08	22	квс 4	2	6	6	14,9	9,3	0,414	18,0	427,4	4
648,00	25	квс 4	2	6	6	14,9	9,3	0,648	18,0	1565,2	0
673,92	28	квс12	2	2	1	16,2	7,7	0,337	13,2	205,3	29
699,84	31	квс12	2	2	1	11,1	7,7	0,350	13,2	221,4	36
725,76	34	квс12	2	2	1	16,4	7,7	0,725	13,2	1905,3	43
751,68	37	квс12	2	2	1	11,5	7,7	0,751	13,2	2043,8	49
777,60	40	квс 9	2	6	3	12,7	7,0	0,777	11,4	3182,0	16
803,52	43	кв8 4	2	6	3	11,5	9,3	0,802	24,6	3397,7	20
829,44	46	кв812	2	1	1	19,0	7,7	0,622	17,9	1292,5	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 30000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-47

492.48	10	квм12	2	1	1	11.4	7.6	0.738	10.0	1998.0	0
518.40	13	квс10	1	6	2	10.7	5.5	0.777	3.8	2630.3	0
544.32	16	квм11	2	2	2	15.2	5.7	0.612	6.1	1256.2	0
570.24	19	квс11	1	2	1	16.9	5.8	0.641	5.6	1443.2	4
596.16	22	квс11	1	2	1	11.1	5.8	0.670	5.6	1577.4	14
622.08	25	квс 4	2	6	6	12.1	9.3	0.414	18.0	427.4	0
648.00	28	квс12	2	1	2	18.7	7.7	0.324	13.2	189.9	29
673.92	31	квс12	2	1	2	13.3	7.7	0.337	13.2	205.3	36
699.84	34	квс12	2	1	1	18.7	7.7	0.699	13.2	1771.6	43
725.76	37	квс12	2	1	1	13.5	7.7	0.725	13.2	1905.3	49
751.68	40	квс 5	2	6	4	11.7	7.3	0.751	12.2	2334.3	16
777.60	43	квс 4	2	6	3	13.2	9.3	0.777	24.6	3182.0	20
803.52	46	квс12	2	1	2	10.3	7.7	0.301	17.9	151.6	53

тн-44

466.56	10	квс12	2	1	1	15.2	7.6	0.699	10.0	1793.2	0
492.48	13	квс11	1	2	1	11.2	5.8	0.738	4.1	1817.4	0
518.40	16	квс 5	1	6	2	11.6	7.3	0.777	8.2	2630.3	0
544.32	19	квм11	2	2	2	12.4	5.7	0.612	6.1	1256.2	3
570.24	22	квс11	1	2	1	14.1	5.8	0.641	5.6	1443.2	14
596.16	25	квс 4	2	6	6	14.9	9.3	0.397	18.0	392.5	0
622.08	28	квс 4	2	6	4	15.4	9.3	0.622	18.0	1442.5	0
648.00	31	квс12	2	1	2	15.8	7.7	0.324	13.2	189.9	36
673.92	34	квс12	2	1	2	10.4	7.7	0.337	13.2	205.3	43
699.84	37	квс12	2	1	1	15.6	7.7	0.699	13.2	1771.6	49
725.76	40	квс12	2	1	1	10.5	7.7	0.725	13.2	1905.3	52
751.68	43	квс 9	2	6	3	11.5	7.0	0.751	11.4	2973.4	21
777.60	46	квс 4	2	6	3	10.2	9.3	0.777	24.6	3182.0	25

тн-41

440.64	10	квм12	2	1	1	19.5	7.6	0.661	10.0	1599.5	0
466.56	13	квм12	2	1	1	12.5	7.6	0.699	10.0	1793.2	6
492.48	16	квс10	1	6	2	11.7	5.5	0.738	3.8	2373.8	0
518.40	19	квм11	2	2	2	15.7	5.7	0.583	6.1	1139.4	3
544.32	22	квс11	1	2	1	17.3	5.8	0.612	5.6	1315.0	14
570.24	25	квс11	1	2	1	11.3	5.8	0.641	5.6	1443.2	23
596.16	28	квс 4	2	6	6	12.0	9.3	0.397	18.0	392.5	0
622.08	31	квс12	2	1	2	18.4	7.7	0.311	13.2	175.0	36
648.00	34	квс12	2	1	2	12.8	7.7	0.324	13.2	189.9	43
673.92	37	квс12	2	1	1	17.9	7.7	0.674	13.2	1642.8	49
699.84	40	квс12	2	1	1	12.5	7.7	0.699	13.2	1771.6	52
725.76	43	квс 5	2	6	4	10.6	7.3	0.725	12.2	2176.1	21
751.68	46	квс 4	2	6	3	11.9	9.3	0.751	24.6	2973.4	25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 30000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$\tau_{\text{н}} = 38$											
414.72	10	квс 5	1	6	2	12.0	7.3	0.829	6.1	2842.2	0
440.64	13	квм12	2	1	1	16.7	7.6	0.661	10.0	1599.5	6
466.56	16	квс11	1	2	1	12.4	5.8	0.699	4.1	1411.1	4
492.48	19	квс 5	1	6	2	12.4	7.3	0.738	8.2	2130.8	0
518.40	22	квм11	2	2	2	12.9	5.7	0.583	6.1	1139.4	12
544.32	25	квс11	1	2	1	14.4	5.8	0.612	5.6	1315.0	23
570.24	28	квс 4	2	6	6	14.9	9.3	0.380	18.0	359.1	0
596.16	31	квс 4	2	6	4	15.1	9.3	0.596	18.0	1324.8	5
622.08	34	квс12	2	2	1	2	15.3	7.7	13.2	175.0	43
648.00	37	квс 8	2	6	4	10.8	8.1	0.485	14.5	884.6	15
673.92	40	квс12	2	2	1	1	14.7	7.7	13.2	1642.8	52
699.84	43	квс 5	2	6	4	12.5	7.3	0.699	12.2	2023.4	21
725.76	46	квс 9	2	6	3	10.3	7.0	0.725	11.4	2771.9	27
$\tau_{\text{н}} = 35$											
388.80	10	квс 5	1	6	3	10.9	7.3	0.518	6.1	740.2	0
414.72	13	квс 4	1	6	2	11.4	9.3	0.621	12.3	1527.4	0
440.64	16	квм12	2	1	1	13.8	7.6	0.661	10.0	1599.5	19
466.56	19	квс10	1	6	2	12.7	5.5	0.699	3.8	2130.5	0
492.48	22	квм11	2	2	2	16.4	5.7	0.554	6.1	1028.3	12
518.40	25	квс11	1	2	1	17.8	5.8	0.583	5.6	1192.7	23
544.32	28	квс11	1	2	1	11.4	5.8	0.612	5.6	1315.0	31
570.24	31	квс 4	2	6	6	11.9	9.3	0.380	18.0	359.1	5
596.16	34	квс12	2	2	1	2	18.0	7.7	13.2	160.7	43
622.08	37	квс12	2	2	1	2	12.2	7.7	13.2	175.0	49
648.00	40	квс12	2	2	1	1	17.0	7.7	13.2	1518.9	52
673.92	43	квс12	2	2	1	1	11.6	7.7	13.2	1642.8	51
699.84	46	квс 5	2	6	3	13.1	7.3	0.933	12.2	4796.3	26
$\tau_{\text{н}} = 32$											
362.88	10	квс 5	1	6	3	16.3	7.3	0.484	6.1	644.8	0
388.80	13	квс 5	1	6	2	14.2	7.3	0.777	6.1	2498.1	0
414.72	16	квм12	2	2	1	1	18.3	7.6	10.0	1416.9	19
440.64	19	квм12	2	1	1	1	11.0	7.6	10.0	1599.5	30
466.56	22	квс 5	1	6	2	13.4	7.3	0.699	8.2	2130.5	0
492.48	25	квм11	2	2	2	13.4	5.7	0.554	6.1	1028.3	20
518.40	28	квс11	1	2	1	14.7	5.8	0.583	5.6	1192.7	31
544.32	31	квс 4	2	6	6	15.0	9.3	0.363	18.0	327.2	5
570.24	34	квс 4	2	6	4	14.9	9.3	0.570	18.0	1212.1	11
596.16	37	квс12	2	2	1	2	14.8	7.7	13.2	160.7	49
622.08	40	квс12	2	2	1	1	19.6	7.7	13.2	1399.8	52
648.00	43	квс12	2	2	1	1	13.8	7.7	13.2	1518.9	51
673.92	46	квс 5	2	6	4	11.4	7.3	0.673	12.2	1876.3	26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 30000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_n = 29$											
336.96	10	квс12	1	1	1	14.8	7.7	0.337	6.6	205.3	2
362.88	13	квс 5	1	6	3	13.4	7.3	0.484	6.1	644.8	0
398.80	16	квс 5	1	6	2	11.3	7.3	0.777	6.1	2496.1	0
414.72	19	квм12	2	1	1	15.3	7.6	0.622	10.0	1416.9	30
440.64	22	квс11	1	2	1	10.8	5.8	0.661	4.1	1454.9	25
466.56	25	квс 5	1	6	2	10.4	7.3	0.699	8.2	2130.5	6
492.48	28	квм11	2	2	2	10.4	5.7	0.554	6.1	1028.3	28
518.40	31	квс11	1	2	1	11.7	5.8	0.583	5.6	1192.7	38
544.32	34	квс 4	2	6	6	11.9	9.3	0.363	18.0	327.2	11
570.24	37	квс12	2	1	2	17.7	7.7	0.285	13.2	147.0	49
596.16	40	квс12	2	1	2	11.6	7.7	0.298	13.2	160.7	52
622.08	43	квс12	2	1	1	16.2	7.7	0.622	13.2	1399.8	51
648.00	46	квс12	2	1	1	10.5	7.7	0.648	13.2	1518.9	50
$t_n = 26$											
311.04	10	квс 4	1	6	2	15.4	9.3	0.622	9.0	1442.5	0
336.96	13	квс12	1	1	1	11.9	7.7	0.337	6.6	205.3	18
362.88	16	квс 5	1	6	3	10.6	7.3	0.484	6.1	644.8	0
388.80	19	квс 4	1	6	2	10.5	9.3	0.582	12.3	1342.4	0
414.72	22	квм12	2	1	1	12.3	7.6	0.622	10.0	1416.9	40
440.64	25	квс10	1	6	2	10.9	5.5	0.660	3.8	1900.4	8
466.56	28	квм11	2	2	2	14.0	5.7	0.525	6.1	922.9	28
492.48	31	квс11	1	2	1	15.2	5.8	0.554	5.6	1076.5	38
518.40	34	квс 4	2	6	6	15.1	9.3	0.345	18.0	296.8	11
544.32	37	квс 4	2	6	4	14.7	9.3	0.544	18.0	1104.4	17
570.24	40	квс12	2	1	2	14.4	7.7	0.285	13.2	147.0	52
596.16	43	квс12	2	1	1	18.8	7.7	0.596	13.2	1285.6	51
622.08	46	квс12	2	1	1	12.8	7.7	0.622	13.2	1399.8	50
$t_n = 23$											
285.12	10	квс 4	1	6	3	16.4	9.3	0.380	9.0	359.1	0
311.04	13	квс12	1	1	1	18.4	7.7	0.311	6.6	175.0	18
336.96	16	квс 8	1	6	2	10.0	8.1	0.505	7.2	936.8	0
362.88	19	квс 5	1	6	2	13.6	7.3	0.725	6.1	2176.1	0
388.80	22	квм12	2	1	1	17.0	7.6	0.583	10.0	1245.3	40
414.72	25	квс11	1	2	1	12.1	5.8	0.622	4.1	1283.8	34
440.64	28	квс 5	1	6	2	11.4	7.3	0.660	8.2	1900.4	14
466.56	31	квм11	2	2	2	10.9	5.7	0.525	6.1	922.9	35
492.48	34	квс11	1	2	1	11.9	5.8	0.554	5.6	1076.5	45
518.40	37	квс 4	2	6	6	11.8	9.3	0.345	18.0	296.8	17
544.32	40	квс12	2	1	2	17.3	7.7	0.272	13.2	134.0	52
570.24	43	квс12	2	1	2	11.0	7.7	0.285	13.2	147.0	51
596.16	46	квс12	2	1	1	15.3	7.7	0.596	13.2	1285.6	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 30000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_n = 20$											
259.20	10	квс 7	1	6	3	17.4	9.7	0.259	9.6	158.7	0
285.12	13	квс 4	1	6	3	13.4	9.3	0.380	9.0	359.1	0
311.04	16	квс 12	1	1	1	15.3	7.7	0.311	6.6	175.0	32
336.96	19	квс 5	1	6	3	13.3	7.3	0.449	6.1	555.9	0
362.88	22	квс 5	1	6	2	10.6	7.3	0.725	6.1	2176.1	7
388.80	25	квм 12	2	1	1	13.9	7.6	0.583	10.0	1245.3	48
414.72	28	квс 10	1	6	2	12.2	5.5	0.621	3.8	1683.4	15
440.64	31	квм 11	2	2	2	14.7	5.7	0.495	6.1	823.2	35
466.56	34	квс 11	1	2	1	15.7	5.8	0.524	5.6	966.1	45
492.48	37	квс 4	2	6	6	15.2	9.3	0.328	18.0	267.9	17
518.40	40	квс 4	2	6	4	14.5	9.3	0.518	18.0	1001.7	23
544.32	43	квс 12	2	1	2	13.9	7.7	0.272	13.2	134.0	51
570.24	46	квс 12	2	1	1	18.0	7.7	0.570	13.2	1176.2	50
$t_n = 17$											
233.28	10	квм 11	1	2	1	18.7	5.7	0.525	3.0	922.9	3
259.20	13	квс 7	1	6	3	14.3	9.7	0.259	9.6	158.7	0
285.12	16	квс 4	1	6	3	10.4	9.3	0.380	9.0	359.1	0
311.04	19	квс 12	1	1	1	12.2	7.7	0.311	6.6	175.0	44
336.96	22	квс 5	1	6	3	10.2	7.3	0.449	6.1	555.9	7
362.88	25	квм 12	2	1	1	19.0	7.6	0.544	10.0	1084.8	42
388.80	28	квм 12	2	1	1	10.7	7.6	0.583	10.0	1245.3	55
414.72	31	квс 5	1	6	2	12.5	7.3	0.621	8.2	1683.4	21
440.64	34	квм 11	2	2	2	11.4	5.7	0.495	6.1	823.2	42
466.56	37	квс 11	1	2	1	12.3	5.8	0.524	5.6	966.1	51
492.48	40	квс 4	2	6	6	11.8	9.3	0.328	18.0	267.9	23
518.40	43	квс 12	2	1	2	17.0	7.7	0.259	13.2	121.5	51
544.32	46	квс 12	2	1	2	10.4	7.7	0.272	13.2	134.0	50
$t_n = 14$											
207.36	10	квм 5	1	6	2	14.7	7.2	0.622	4.6	1620.5	0
233.28	13	квм 11	1	2	1	15.6	5.7	0.525	3.0	922.9	18
259.20	16	квс 4	1	6	3	18.3	9.3	0.345	9.0	296.8	0
285.12	19	квс 12	1	1	1	19.3	7.7	0.285	6.6	147.0	44
311.04	22	квс 8	1	6	2	10.1	8.1	0.466	7.2	815.3	13
336.96	25	квс 5	1	6	2	13.0	7.3	0.673	6.1	1876.3	16
362.88	28	квм 12	2	1	1	15.7	7.6	0.544	10.0	1084.8	55
388.80	31	квс 11	1	2	1	10.4	5.8	0.583	4.1	1132.7	49
414.72	34	квм 11	2	2	2	15.6	5.7	0.466	6.1	729.2	42
440.64	37	квс 11	1	2	1	16.2	5.8	0.495	5.6	861.8	51
466.56	40	квс 4	2	6	6	15.4	9.3	0.311	18.0	240.4	23
492.48	43	квс 4	2	6	4	14.4	9.3	0.492	18.0	904.1	29
518.40	46	квс 12	2	1	2	13.4	7.7	0.259	13.2	121.5	50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 30000 \text{ м}^2/\text{час}$

тн-11

181.44	10	квм12	1	1	1	11.7	7.6	0.272	5.0	135.6	33
207.36	13	квм 5	1	6	2	11.6	7.2	0.622	4.6	1620.5	0
233.28	16	квм11	1	2	1	12.4	5.7	0.525	3.0	922.9	32
259.20	19	квс 4	1	6	3	15.1	9.3	0.345	9.0	296.8	7
285.12	22	квс12	1	1	1	16.0	7.7	0.285	6.6	147.0	54
311.04	25	квс 5	1	6	3	13.2	7.3	0.414	6.1	473.7	16
336.96	28	квс 7	1	6	1	15.3	9.7	0.758	13.1	4538.5	26
362.88	31	квм12	2	1	1	12.3	7.6	0.544	10.0	1084.8	56
388.80	34	квс10	1	4	1	10.9	8.2	0.874	10.0	4852.4	41
414.72	37	квм11	2	2	2	12.1	5.7	0.466	6.1	729.2	47
440.64	40	квс11	1	2	1	12.7	5.8	0.495	5.6	861.8	52
466.56	43	квс 4	2	6	6	11.8	9.3	0.311	18.0	240.4	29
492.48	46	квс12	2	1	2	16.6	7.7	0.246	13.2	109.7	50

тн-8

155.52	10	квм 4	1	6	3	13.6	9.2	0.311	7.0	244.0	0
181.44	13	квм 5	1	6	3	15.9	7.2	0.363	4.6	367.6	0
207.36	16	квм10	1	6	3	18.2	5.4	0.311	2.8	287.3	2
233.28	19	квс 7	1	6	3	16.9	9.7	0.233	9.6	128.6	10
259.20	22	квс 4	1	6	3	11.8	9.3	0.345	9.0	296.8	16
285.12	25	квс12	1	1	1	12.7	7.7	0.285	6.6	147.0	59
311.04	28	квс 5	1	6	2	15.9	7.3	0.622	6.1	1598.8	24
336.96	31	квм12	2	1	1	17.8	7.6	0.505	10.0	935.4	56
362.88	34	квс11	1	2	1	12.0	5.8	0.544	4.1	986.7	55
388.80	37	квс 5	1	6	2	10.4	7.3	0.582	8.2	1479.5	34
414.72	40	квс11	1	2	1	16.8	5.8	0.466	5.0	763.4	52
440.64	43	квс 4	2	6	6	15.6	9.3	0.294	18.0	214.4	29
466.07	46	квс 4	2	6	4	14.2	9.3	0.466	18.0	811.4	34

тн-5

129.60	10										
155.52	13	квм 4	1	6	3	10.5	9.2	0.311	7.0	244.0	7
181.44	16	квм10	1	4	1	18.3	8.1	0.816	5.6	3959.8	25
207.36	19	квм11	1	2	1	19.0	5.7	0.466	3.0	729.2	43
233.28	22	квс 7	1	6	3	13.6	9.7	0.233	9.6	128.6	20
259.20	25	квс 4	1	6	2	14.5	9.3	0.518	9.0	1001.7	25
285.12	28	квс 8	1	6	2	10.4	8.1	0.427	7.2	685.0	30
311.04	31	квс 5	1	6	2	12.5	7.3	0.622	6.1	1598.8	31
336.96	34	квм12	2	1	1	14.2	7.6	0.505	10.0	935.4	55
362.88	37	квс10	1	4	1	12.3	8.2	0.816	10.0	4227.0	48
388.80	40	квм11	2	2	2	12.9	5.7	0.437	6.1	640.9	52
414.72	43	квс11	1	2	1	13.2	5.8	0.466	5.6	763.4	51
440.64	46	квс 4	2	6	6	11.9	9.3	0.294	18.0	214.4	34

Производительность по воздуху 32000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. квт/час	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	с шт.	K _з %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _о град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 32000 м³/час

t_н = 53

580.61	10	квм11	2	2	2	16.8	6.0	0.653	6.8	1429.3	0
608.26	13	квм11	2	2	2	11.0	6.0	0.684	6.8	1568.6	0
635.91	16	квс11	1	2	1	12.5	6.2	0.715	6.2	1794.7	0
663.56	19	квс12	1	2	1	10.8	4.1	0.663	2.4	1592.6	5
691.20	22	квс 4	2	6	4	14.3	10.0	0.691	20.0	1780.9	5
718.85	25	квс12	2	1	2	14.9	8.2	0.359	14.7	233.6	23
746.50	28	квс10	2	4	4	10.1	8.8	0.559	16.4	909.0	4
774.15	31	квс12	2	1	1	15.3	8.2	0.774	14.7	2167.8	38
801.80	34	квс12	2	1	1	10.4	8.2	0.801	14.7	2325.4	45
829.44	37	квс 9	2	6	3	11.6	7.5	0.828	12.6	3620.4	12
857.09	40	квс 4	2	6	3	10.4	10.0	0.856	27.3	3865.8	16
884.74	43	квс12	2	1	1	18.0	8.2	0.663	19.9	1470.6	50
912.39	46	квс12	2	1	1	13.3	8.2	0.684	19.9	1563.9	48

t_н = 50

552.96	10	квс 5	1	6	2	12.9	7.8	0.828	9.1	2992.7	0
580.61	13	квм11	2	2	2	14.2	6.0	0.653	6.8	1429.3	0
608.26	16	квс11	1	2	1	15.6	6.2	0.684	6.2	1642.1	0
635.91	19	квс12	1	2	1	13.6	4.1	0.636	2.4	1462.7	0
663.56	22	квс 4	2	6	6	10.9	10.0	0.442	20.0	486.3	5
691.20	25	квс12	2	1	2	17.5	8.2	0.345	14.7	216.0	0
718.85	28	квс12	2	1	2	12.2	8.2	0.359	14.7	233.6	23
746.50	31	квс12	2	1	1	17.5	8.2	0.746	14.7	2015.7	38
774.15	34	квс12	2	1	1	12.4	8.2	0.774	14.7	2167.8	45
801.80	37	квс 5	2	6	4	10.6	7.8	0.801	13.5	2655.9	12
829.44	40	квс 4	2	6	3	12.2	10.0	0.828	27.3	3620.4	16
857.09	43	квс12	2	1	1	19.7	8.2	0.642	19.9	1380.1	50
884.74	46	квс12	2	1	1	14.9	8.2	0.663	19.9	1470.6	48

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 32000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$\tau_{\text{н}}=47$											
525.32	10	квс10	1	6	2	13.1	5.9	0.787	4.2	2700.9	0
552.96	13	квс 5	1	6	2	10.3	7.8	0.828	9.1	2992.7	0
580.61	16	квм11	2	2	2	11.5	6.0	0.653	6.8	1429.3	0
608.26	19	квс11	1	2	1	12.8	6.2	0.684	6.2	1642.1	6
635.91	22	квс12	1	2	1	10.9	4.1	0.636	2.4	1462.7	14
663.56	25	квс 4	2	6	4	14.2	10.0	0.663	20.0	1641.3	0
691.20	28	квс12	2	1	2	14.6	8.2	0.345	14.7	216.0	31
718.85	31	квс12	2	1	1	19.9	8.2	0.718	14.7	1869.1	38
746.50	34	квс12	2	1	1	14.5	8.2	0.746	14.7	2015.7	45
774.15	37	квс 5	2	6	4	12.6	7.8	0.774	13.5	2475.9	12
801.80	40	квс 9	2	6	3	10.6	7.5	0.801	12.6	3383.1	18
829.44	43	квс12	2	1	2	11.0	8.2	0.311	19.9	161.6	50
857.09	46	квс12	2	1	1	16.5	8.2	0.642	19.9	1380.1	48
$\tau_{\text{н}}=44$											
497.67	10	квм12	2	1	1	11.6	8.1	0.746	11.2	2040.3	0
525.32	13	квс10	1	6	2	10.4	5.9	0.787	4.2	2700.9	0
552.96	16	квм11	2	2	2	14.8	6.0	0.622	6.8	1296.4	0
580.61	19	квс11	1	2	1	16.1	6.2	0.653	6.2	1496.2	6
608.26	22	квс11	1	2	1	10.1	6.2	0.684	6.2	1642.1	16
635.91	25	квс 4	2	6	6	10.9	10.0	0.424	20.0	446.6	0
663.56	28	квс12	2	1	2	17.3	8.2	0.332	14.7	199.1	31
691.20	31	квс12	2	1	2	11.7	8.2	0.345	14.7	216.0	38
718.85	34	квс12	2	1	1	16.8	8.2	0.718	14.7	1869.1	45
746.50	37	квс12	2	1	1	11.6	8.2	0.746	14.7	2015.7	51
774.15	40	квс 9	2	6	3	12.5	7.5	0.773	12.6	3153.8	18
801.80	43	квс 4	2	6	3	11.0	10.0	0.801	27.3	3383.1	22
829.44	46	квс12	2	1	1	18.3	8.2	0.622	19.9	1292.5	48
$\tau_{\text{н}}=41$											
470.02	10	квм12	2	1	1	15.7	8.1	0.705	11.2	1819.9	0
497.67	13	квс11	1	2	1	11.1	6.2	0.746	4.6	1855.9	0
525.32	16	квс 5	1	6	2	11.2	7.8	0.787	9.1	2700.9	0
552.96	19	квм11	2	2	2	12.0	6.0	0.622	6.8	1296.4	4
580.61	22	квс11	1	2	1	13.2	6.2	0.653	6.2	1496.2	16
608.26	25	квс12	1	2	1	11.0	4.1	0.608	2.4	1336.3	23
635.91	28	квс 4	2	6	4	14.1	10.0	0.636	20.0	1507.3	0
663.56	31	квс12	2	1	2	14.3	8.2	0.332	14.7	199.1	38
691.20	34	квс12	2	1	1	19.3	8.2	0.691	14.7	1728.1	45
718.85	37	квс12	2	1	1	13.8	8.2	0.718	14.7	1869.1	51
746.50	40	квс 5	2	6	4	11.7	7.8	0.746	13.5	2302.2	17
774.15	43	квс 4	2	6	3	12.9	10.0	0.773	27.3	3153.8	22
801.80	46	квс11	2	2	2	16.2	6.2	0.601	9.2	1204.3	43

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 32000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}}=38$											
442.37	10	квб 4	1	6	2	10.1	10.0	0.663	13.7	1737.8	0
470.02	13	квм12	2	1	1	13.0	8.1	0.705	11.2	1819.8	8
497.67	16	квс10	1	6	2	11.6	5.9	0.745	4.2	2424.0	0
525.32	19	квм11	2	2	2	15.6	6.0	0.591	6.8	1170.0	4
552.96	22	квб11	1	2	1	16.7	6.2	0.622	6.2	1357.1	16
580.61	25	квб11	1	2	1	10.4	6.2	0.653	6.2	1496.2	25
608.26	28	квс 4	2	6	6	10.9	10.0	0.405	20.0	408.6	0
635.91	31	квс12	2	1	2	17.0	8.2	0.318	14.7	182.8	38
663.56	34	квс12	2	1	2	11.3	8.2	0.332	14.7	199.1	45
691.20	37	квс12	2	1	1	16.1	8.2	0.691	14.7	1728.1	51
718.85	40	квс12	2	1	1	10.7	8.2	0.718	14.7	1869.1	51
746.50	43	квс 9	2	6	3	11.4	7.5	0.745	12.6	2932.5	23
774.15	46	квб12	2	1	2	11.6	8.2	0.290	19.9	140.7	48
$t_{\text{н}}=35$											
414.72	10	квс 5	1	6	2	13.0	7.8	0.829	6.7	2842.2	0
442.37	13	квм12	2	1	1	17.5	8.1	0.663	11.2	1612.1	8
470.02	16	квм12	2	1	1	10.2	8.1	0.705	11.2	1819.8	21
497.67	19	квб 5	1	6	2	12.3	7.8	0.745	9.1	2424.0	0
525.32	22	квм11	2	2	2	12.7	6.0	0.591	6.8	1170.0	13
552.96	25	квб11	1	2	1	13.7	6.2	0.622	6.2	1357.1	25
580.61	28	квс12	1	2	1	11.2	4.1	0.580	2.4	1219.4	31
608.26	31	квс 4	2	6	4	14.0	10.0	0.608	20.0	1379.1	7
635.91	34	квс12	2	1	2	13.9	8.2	0.318	14.7	182.8	45
663.56	37	квс12	2	1	1	18.7	8.2	0.663	14.7	1592.6	51
691.20	40	квс12	2	1	1	13.0	8.2	0.691	14.7	1728.1	51
718.85	43	квс 5	2	6	4	10.7	7.8	0.718	13.5	2134.8	22
746.50	46	квб 4	2	6	3	11.7	10.0	0.745	27.3	2932.5	27
$t_{\text{н}}=32$											
387.08	10	квс 5	1	6	3	12.3	7.8	0.516	6.7	733.6	0
414.72	13	квс 5	1	6	2	10.2	7.8	0.829	6.7	2842.2	0
442.37	16	квм12	2	1	1	14.5	8.1	0.663	11.2	1612.1	21
470.02	19	квс10	1	6	2	12.9	5.9	0.704	4.2	2162.2	0
497.67	22	квм11	2	2	2	16.4	6.0	0.560	6.8	1050.1	13
525.32	25	квб11	1	2	1	17.3	6.2	0.590	6.2	1224.8	25
552.96	28	квб11	1	2	1	10.7	6.2	0.622	6.2	1357.1	33
580.61	31	квс 4	2	6	6	11.0	10.0	0.387	20.0	372.3	7
608.26	34	квс12	2	1	2	16.8	8.2	0.304	14.7	167.3	45
635.91	37	квс12	2	1	2	10.8	8.2	0.318	14.7	182.8	51
663.56	40	квс12	2	1	1	15.4	8.2	0.663	14.7	1592.6	51
691.20	43	квс 5	2	6	4	12.9	7.8	0.691	13.5	1973.8	22
718.85	46	квс 9	2	6	3	10.3	7.5	0.718	12.6	2719.3	28

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 32000 \text{ м}^3/\text{мес}$

тн-29

359.43	10	квс12	1	1	1	10.8	8.2	0.359	7.3	233.6	4
387.08	13	квс 5	1	6	2	15.5	7.8	0.774	6.7	2475.9	0
414.72	16	квм12	2	1	1	19.5	8.1	0.622	11.2	1416.9	21
442.37	19	квм12	2	1	1	11.6	8.1	0.663	11.2	1612.1	32
470.02	22	квд 5	1	6	2	13.5	7.8	0.704	9.1	2162.2	0
497.67	25	квм11	2	2	2	13.4	6.0	0.560	6.8	1050.1	22
525.32	28	квд11	1	2	1	14.2	6.2	0.590	6.2	1224.1	33
552.96	31	квс12	1	2	1	11.4	4.1	0.553	2.4	1106.0	38
580.61	34	квс12	2	1	2	19.9	8.2	0.290	14.7	152.4	45
608.26	37	квс12	2	1	2	13.6	8.2	0.304	14.7	167.3	51
635.91	40	квс12	2	1	1	18.1	8.2	0.636	14.7	1462.7	51
663.56	43	квс12	2	1	1	12.2	8.2	0.663	14.7	1592.6	50
691.20	46	квс 5	2	6	3	13.9	7.8	0.921	13.5	4678.6	28

тн-26

331.78	10	квс12	1	1	1	17.3	8.2	0.332	7.3	199.1	4
359.43	13	квс 5	1	6	3	15.3	7.8	0.479	6.7	632.5	0
387.08	16	квс 5	1	6	2	12.6	7.8	0.774	6.7	2475.9	0
414.72	19	квм12	2	1	1	16.4	8.1	0.622	11.2	1416.9	32
442.37	22	квс11	1	2	1	11.2	6.2	0.663	4.6	1466.4	27
470.02	25	квд 5	1	6	2	10.5	7.8	0.704	9.1	2162.2	8
497.67	28	квм11	2	2	2	10.4	6.0	0.560	6.8	1050.1	30
525.32	31	квд11	1	2	1	11.1	6.2	0.590	6.2	1224.1	40
552.96	34	квс 4	2	6	6	11.1	10.0	0.368	20.0	337.7	13
580.61	37	квс12	2	1	2	16.6	8.2	0.290	14.7	152.4	51
608.26	40	квс12	2	1	2	10.4	8.2	0.304	14.7	167.3	51
635.91	43	квс12	2	1	1	14.7	8.2	0.636	14.7	1462.7	50
663.56	46	квс 5	2	6	4	11.9	7.8	0.663	13.5	1819.0	28

тн-23

304.13	10	квс 4	1	6	3	12.4	10.0	0.405	10.0	408.6	0
331.78	13	квс12	1	1	1	14.3	8.2	0.332	7.3	199.1	20
359.43	16	квс 5	1	6	3	12.3	7.8	0.479	6.7	632.5	0
387.08	19	квд 4	1	6	2	11.7	10.0	0.580	13.7	1330.5	0
414.72	22	квм12	2	1	1	13.3	8.1	0.622	11.2	1416.9	42
442.37	25	квс10	1	6	2	11.3	5.9	0.663	4.2	1915.3	10
470.02	28	квм11	2	2	2	14.2	6.0	0.528	6.8	936.6	30
497.67	31	квд11	1	2	1	14.9	6.2	0.559	6.2	1098.6	40
525.32	34	квс12	1	2	1	11.6	4.1	0.525	2.4	958.2	45
552.96	37	квс12	2	1	2	19.9	8.2	0.276	14.7	136.3	51
580.61	40	квс12	2	1	2	13.3	8.2	0.290	14.7	152.4	51
608.26	43	квс12	2	1	1	17.4	8.2	0.608	14.7	1338.3	50
635.91	46	квс12	2	1	1	11.3	8.2	0.636	14.7	1462.7	48

Шуфр 2123-1/74

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 32000 \text{ м}^3/\text{час}$
 $t_{\text{н}} = -20$

276.48	10										
304.13	15	квс 4	1	6	2	15.5	20.0	0.608	10.0	1379.1	0
331.78	16	квс 12	1	1	1	11.5	2.2	0.332	7.3	199.1	35
359.43	19	квс 5	1	6	2	15.4	7.8	0.718	6.7	2134.8	0
387.08	22	квс 12	2	1	1	18.5	8.1	0.530	11.2	1234.3	42
414.72	25	квс 12	2	1	1	10.2	8.1	0.622	11.2	1416.9	50
442.37	28	квс 5	1	6	2	11.8	7.8	0.663	9.1	1915.3	16
470.02	31	квс 11	2	2	2	11.1	6.0	0.528	6.8	936.6	37
497.67	34	квс 11	1	2	1	11.6	6.2	0.559	6.2	1098.6	47
525.32	37	квс 4	2	6	6	11.2	10.0	0.350	20.0	304.8	19
552.96	40	квс 12	2	1	2	16.4	8.2	0.276	14.7	138.3	51
580.61	43	квс 10	2	4	4	10.1	8.8	0.435	16.4	549.9	34
606.26	46	квс 12	2	1	1	13.9	8.2	0.608	14.7	1338.3	48

$t_{\text{н}} = -17$

248.84	10	квс 11	1	2	1	14.9	6.0	0.560	3.4	1050.1	4
276.48	13	квс 4	1	5	3	17.4	10.0	0.368	10.0	337.7	0
304.13	16	квс 12	1	1	1	18.4	8.2	0.304	7.3	167.3	35
331.78	19	квс 5	1	6	3	15.6	7.8	0.442	6.7	539.0	0
359.43	22	квс 5	1	6	2	12.2	1.1	0.718	1.2	2134.8	9
387.08	25	квс 12	2	1	1	15.2	8.1	0.580	11.2	1234.3	50
414.72	28	квс 10	1	6	2	12.9	5.9	0.621	4.2	1683.4	17
442.37	31	квс 11	2	2	2	15.2	6.1	0.497	6.8	829.7	37
470.02	34	квс 11	1	2	1	15.6	6.2	0.528	6.2	979.9	47
497.67	37	квс 12	1	2	1	12.0	4.1	0.497	2.4	895.9	51
525.32	40	квс 12	2	1	2	19.9	8.2	0.263	14.7	124.8	51
552.96	43	квс 12	2	1	2	12.9	8.2	0.276	14.7	138.3	50
580.61	46	квс 12	2	1	1	16.8	8.2	0.580	14.7	1219.4	48

$t_{\text{н}} = -14$

221.19	10	квс 5	1	6	2	11.0	7.7	0.663	5.1	1843.8	0
248.84	13	квс 11	1	2	1	11.9	6.0	0.560	3.4	1050.1	20
276.48	16	квс 4	1	6	3	14.2	10.0	0.368	10.0	337.7	0
304.13	19	квс 12	1	1	1	15.2	8.2	0.304	7.3	167.3	47
331.78	22	квс 5	1	6	3	12.5	7.8	0.442	6.7	539.0	9
359.43	25	квс 4	1	6	2	11.2	10.0	0.538	13.7	1147.2	17
387.08	28	квс 12	2	1	1	12.0	8.1	0.580	11.2	1234.3	56
414.72	31	квс 5	1	6	2	13.2	7.8	0.621	9.1	1683.4	23
442.37	34	квс 11	2	2	2	11.9	6.0	0.497	6.8	829.7	43
470.02	37	квс 11	1	2	1	12.2	6.2	0.528	6.2	979.9	52
497.67	40	квс 4	2	6	6	11.4	10.0	0.332	20.0	273.5	25
525.32	43	квс 12	2	1	2	16.2	8.2	0.263	14.7	124.8	50
552.96	46	квс 12	2	1	1	19.9	8.2	0.553	14.7	1106.0	48

Шуфр 2123-1/74

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

 $\lambda = 32000 \text{ м}^3/\text{час}$
 тн-11

193.54	10	квм 5	1	6	3	15.4	7.7	0.387	5.1	418.3	0
221.19	13	квм10	1	6	3	17.7	5.8	0.332	3.1	326.9	0
248.84	16	квм10	1	6	2	11.7	5.8	0.560	3.1	1396.4	4
276.48	19	квс 4	1	6	3	11.1	10.0	0.368	10.0	337.7	9
304.13	22	квс12	1	1	1	12.0	8.2	0.304	7.3	167.3	56
331.78	25	квс 3	1	6	2	15.3	7.8	0.663	6.7	1819.0	18
359.43	28	квм12	2	1	1	17.5	8.1	0.539	11.2	1064.2	56
387.08	31	квс11	1	2	1	11.5	6.2	0.580	4.6	1122.7	51
414.72	34	квм11	2	2	2	16.4	6.0	0.466	6.8	729.2	43
442.37	37	квс11	1	2	1	16.5	6.2	0.497	6.2	868.0	52
470.02	40	квс12	1	2	1	12.4	4.1	0.470	2.4	799.1	51
497.67	43	квс12	2	1	2	19.9	8.2	0.249	14.7	112.0	50
525.32	46	квс12	2	1	2	12.6	8.2	0.263	14.7	124.8	48

тн-8

165.89	10	квм 4	1	6	2	17.0	9.8	0.497	7.8	937.1	0
193.54	13	квм10	1	4	1	17.8	8.6	0.870	6.3	4505.3	14
221.19	16	квм11	1	2	1	18.6	6.0	0.497	3.4	829.7	34
248.84	19	квс 4	1	6	3	20.0	10.0	0.332	10.0	273.5	9
276.48	22	квс12	1	1	1	19.9	8.2	0.276	7.3	138.3	56
304.13	25	квс10	1	4	1	19.4	8.8	0.911	8.2	4828.1	32
331.78	28	квс 5	1	6	2	11.9	7.8	0.663	6.7	1819.0	26
359.43	31	квм12	2	1	1	14.0	8.1	0.539	11.2	1064.2	55
387.08	34	квс10	1	4	1	11.9	8.8	0.870	11.1	4809.3	44
414.72	37	квм11	2	2	2	12.9	6.0	0.466	6.8	729.2	49
442.37	40	квс11	1	2	1	12.9	6.2	0.497	6.2	868.0	51
470.02	43	квс 4	2	6	6	11.6	10.0	0.313	20.0	244.0	30
497.67	46	квс12	2	1	2	16.1	8.2	0.249	14.7	112.0	48

тн-5

138.24	10										
165.89	13	квм12	1	1	1	18.2	8.1	0.249	5.6	113.4	51
193.54	16	квм10	1	4	1	14.5	8.6	0.870	6.3	4505.3	27
221.19	19	квм11	1	2	1	15.2	6.0	0.497	3.4	829.7	45
248.84	22	квс 4	1	6	3	16.5	10.0	0.332	10.0	273.5	18
276.48	25	квс12	1	1	1	16.4	8.2	0.276	7.3	138.3	58
304.13	28	квс10	1	4	1	15.8	8.8	0.911	8.2	4828.1	40
331.78	31	квс 4	1	6	2	10.7	10.0	0.497	13.7	977.5	32
359.43	34	квм12	2	1	1	10.6	8.1	0.539	11.2	1064.2	54
387.08	37	квс 5	1	6	2	11.3	7.8	0.580	9.1	1466.4	36
414.72	40	квс11	1	2	1	17.5	6.2	0.466	6.2	762.9	51
442.37	43	квс12	1	2	1	12.9	4.1	0.442	2.4	707.8	50
470.02	46	квс 4	2	6	4	13.9	10.0	0.470	20.0	823.5	38

Таблица 21

Производительность по воздуху 34000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	л шт.	с шт.	Кз %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _о град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

$$L = 34000 \text{ м}^3/\text{час}$$

t_н = 53

616.90	10	квм11	2	2	2	13.3	6.4	0.694	7.5	1613.5	0
646.28	13	квс11	1	2	1	14.4	6.5	0.726	6.8	1853.7	0
675.65	16	квс12	1	2	1	12.5	4.4	0.675	2.6	1651.2	0
705.03	19	квс10	2	4	8	11.6	9.3	0.264	18.1	101.4	0
734.40	22	квс12	2	1	2	16.4	8.7	0.367	16.2	243.9	16
763.78	25	квс12	2	1	2	11.2	8.7	0.382	16.2	263.8	25
793.16	28	квс12	2	1	1	16.5	8.7	0.793	15.2	2275.5	33
822.53	31	квс12	2	1	1	11.5	8.7	0.822	16.2	2447.2	40
851.91	34	квс 9	2	1	1	12.6	7.9	0.851	13.9	3819.2	8
881.28	37	квс12	2	6	3	13.2	8.7	0.330	22.0	182.4	43
910.66	40	квс12	2	1	1	18.8	8.7	0.683	22.0	1558.0	49
940.04	43	квс12	2	1	1	14.1	8.7	0.705	22.0	1660.1	48
969.41	46	квс 5	2	6	4	12.7	8.3	0.726	20.2	2299.4	21

t_н = 50

587.52	10	квм11	2	2	2	16.7	6.4	0.661	7.5	1463.5	0
616.90	13	квм11	2	2	2	10.7	6.4	0.694	7.5	1613.5	0
646.28	16	квс11	2	1	1	11.8	6.5	0.726	6.8	1853.7	0
675.65	19	квс 8	2	6	6	19.7	9.2	0.337	17.7	285.0	0
705.03	22	квс12	2	1	2	19.2	8.7	0.352	16.2	224.7	16
734.40	25	квс12	2	1	2	13.6	8.7	0.367	16.2	243.9	25
763.78	28	квс12	2	1	1	18.9	8.7	0.763	16.2	2110.1	33
793.16	31	квс12	2	1	1	13.6	8.7	0.793	16.2	2275.5	40
822.53	34	квс 7	2	1	1	11.7	8.3	0.822	14.9	2735.1	7
851.91	37	квс12	2	6	4	11.7	8.3	0.822	14.9	2735.1	7
881.28	40	квс12	2	1	2	15.1	8.7	0.319	22.0	170.4	43
910.66	43	квс12	2	1	2	10.3	8.7	0.330	22.0	182.4	49
940.04	46	квс12	2	1	1	15.7	8.7	0.683	22.0	1558.0	48
		квс12	2	1	1	11.1	8.7	0.705	22.0	1660.1	47

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Z = 34000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн=47											
558.15	10	квс 5	1	6	2	12.8	8.3	0.836	40.1	3049.0	0
587.52	13	квм11	2	2	2	14.1	6.4	0.661	7.5	1463.5	0
616.90	16	квс11	1	2	1	15.0	6.5	0.693	6.8	1689.0	0
646.28	19	квс12	1	2	1	12.8	4.4	0.646	2.6	1510.8	5
675.65	22	квс 8	2	6	6	16.9	9.2	0.337	17.7	285.0	0
705.03	25	квс12	2	1	2	16.3	8.7	0.352	16.2	224.7	25
734.40	28	квс12	2	1	2	10.9	8.7	0.767	16.2	243.9	35
763.78	31	квс12	2	1	1	15.9	8.7	0.763	16.2	2110.1	40
793.16	34	квс12	2	1	1	10.8	8.7	0.793	16.2	2275.5	47
822.53	37	квс 9	2	6	3	11.7	7.9	0.821	13.9	3560.3	13
851.91	40	квс12	2	1	2	12.1	8.7	0.319	22.0	170.4	49
881.28	43	квс12	2	1	1	17.5	8.7	0.661	22.0	1459.1	48
910.66	46	квс12	2	1	1	12.7	8.7	0.683	22.0	1558.0	47
тн=44											
528.77	10	квс11	1	2	1	10.1	5.5	0.793	5.1	2095.1	0
558.15	13	квс 5	1	6	2	10.2	8.3	0.836	10.1	3049.0	0
587.52	16	квм11	2	2	2	11.4	6.4	0.661	7.5	1463.5	0
616.90	19	квс11	1	2	1	12.3	6.5	0.693	6.8	1689.0	0
646.28	22	квс12	1	2	1	10.1	4.4	0.646	2.6	1510.8	16
675.65	25	квс12	2	1	2	19.2	8.7	0.338	16.2	206.4	25
705.03	28	квс12	2	1	2	13.4	8.7	0.352	16.2	224.7	33
734.40	31	квс12	2	1	1	18.4	8.7	0.734	16.2	1950.9	40
763.78	34	квс12	2	1	1	13.0	8.7	0.763	16.2	2110.1	47
793.16	37	квс 5	2	6	4	10.9	8.3	0.793	14.9	2599.0	13
822.53	40	квс12	2	1	2	14.0	8.7	0.308	22.0	158.9	49
851.91	43	квс12	2	1	1	19.4	8.7	0.639	22.0	1363.4	48
881.28	46	квс12	2	1	1	14.4	8.7	0.661	22.0	1459.1	47
тн=41											
499.40	10	квм12	2	1	1	12.2	8.6	0.749	12.5	2054.5	0
528.77	13	квс10	1	6	2	10.6	6.2	0.792	4.7	2736.5	0
558.15	16	квм11	2	2	2	14.9	6.4	0.628	7.5	1320.8	0
587.52	19	квс11	1	2	1	15.7	6.5	0.660	6.8	1532.0	8
616.90	22	квс12	1	2	1	13.2	4.4	0.617	2.6	1376.5	16
646.28	25	квс11	1	3	1	13.2	4.4	0.969	2.6	4694.6	15
675.65	28	квс12	2	1	2	16.2	8.7	0.338	16.2	206.4	33
705.03	31	квс12	2	1	2	10.5	8.7	0.352	16.2	224.7	40
734.40	34	квс12	2	1	1	15.4	8.7	0.734	16.2	1950.9	47
763.78	37	квс12	2	1	1	10.1	8.7	0.763	16.2	2110.1	51
793.16	40	квс 9	2	6	3	10.8	7.9	0.792	13.9	3310.6	19
822.53	43	квс12	2	1	2	11.0	8.7	0.308	22.0	158.9	48
851.91	46	квс12	2	1	1	16.2	8.7	0.639	22.0	1363.4	47

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 34000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-38											
470.02	10	квм12	2	1	1	16.8	8.6	0.705	12.5	1819.9	0
499.40	13	квс11	1	2	1	11.6	6.5	0.749	5.1	1868.8	0
528.77	16	квс 5	1	6	2	11.4	8.3	0.792	10.1	2736.5	0
558.15	19	квм11	2	2	2	12.1	6.4	0.628	7.5	1320.8	6
587.52	22	квс11	1	2	1	12.8	6.5	0.660	6.8	1532.0	18
616.90	25	квс12	1	2	1	10.4	4.4	0.617	2.6	1376.5	25
646.28	28	квс12	2	1	2	19.2	8.7	0.323	16.2	188.8	33
675.65	31	квс12	2	1	2	13.2	8.7	0.338	16.2	206.4	40
705.03	34	квс12	2	1	1	18.0	8.7	0.705	16.2	1797.9	47
734.40	37	квс12	2	1	1	12.3	8.7	0.734	16.2	1950.9	51
763.78	40	квс 5	2	6	4	10.1	8.3	0.763	14.9	2410.0	19
793.16	43	квс12	2	1	2	13.0	8.7	0.297	22.0	147.7	48
822.53	46	квс12	2	1	1	18.1	8.7	0.617	22.0	1271.0	47
тн-35											
440.64	10	квс12	1	1	1	17.5	8.7	0.330	11.0	182.4	0
470.02	13	квм12	2	1	1	13.9	8.6	0.705	12.5	1819.9	10
499.40	16	квс10	1	6	2	12.0	6.2	0.748	4.7	2440.9	0
528.77	19	квм11	2	2	2	15.9	6.4	0.595	7.5	1185.4	6
558.15	22	квс11	1	2	1	16.5	6.5	0.627	6.8	1382.6	18
587.52	25	квс12	1	2	1	13.7	4.4	0.587	2.6	1248.6	25
616.90	28	квс11	1	3	1	13.4	4.4	0.925	2.6	4277.5	22
646.28	31	квс12	2	1	2	16.1	8.7	0.323	16.2	188.8	40
675.65	34	квс12	2	1	2	10.2	8.7	0.338	16.2	206.4	47
705.03	37	квс12	2	1	1	14.8	8.7	0.705	16.2	1797.9	51
734.40	40	квс 5	2	6	4	12.3	8.3	0.734	14.9	2228.2	19
763.78	43	квс12	2	1	2	15.1	8.7	0.286	22.0	137.0	48
793.16	46	квс11	2	2	2	16.3	6.5	0.595	10.1	1178.5	44
тн-32											
411.27	10	квс 5	1	6	2	14.6	8.3	0.822	7.4	2795.1	0
440.64	13	квм12	2	1	1	18.8	8.6	0.661	12.5	1599.5	10
470.02	16	квм12	2	1	1	11.1	8.6	0.705	12.5	1819.9	23
499.40	19	квс 5	1	6	2	12.7	8.3	0.748	10.1	2440.9	0
528.77	22	квм11	2	2	2	12.9	6.4	0.595	7.5	1185.4	15
558.15	25	квс11	1	2	1	13.5	6.5	0.627	6.8	1382.6	27
587.52	28	квс12	1	2	1	10.7	4.4	0.587	2.6	1248.6	33
616.90	31	квс12	2	1	2	19.3	8.7	0.308	16.2	172.1	40
646.28	34	квс12	2	1	2	13.0	8.7	0.323	16.2	188.8	47
675.65	37	квс12	2	1	1	17.5	8.7	0.675	16.2	1651.2	51
705.03	40	квс12	2	1	1	11.7	8.7	0.705	16.2	1797.9	50
734.40	43	квс 9	2	6	3	12.0	7.9	0.733	13.9	2838.3	25
763.78	46	квс12	2	1	2	11.9	8.7	0.286	22.0	137.0	47

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 34000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-29

381.89	10	квс 5	5	1	6	3	14.4	8.3	0.509	7.4	714.1	0
411.27	13	квс 5	5	1	6	2	11.7	8.3	0.822	7.4	2795.1	0
440.64	16	квм12	12	2	1	1	15.9	8.6	0.661	12.5	1599.5	23
470.02	19	квс11	11	2	2	1	10.4	6.5	0.705	5.1	1655.4	19
499.40	22	квм11	11	2	2	2	17.0	6.4	0.562	7.5	1057.4	15
528.77	25	квс11	11	1	2	1	17.4	6.5	0.594	6.8	1240.9	27
558.15	28	квс11	11	2	1	1	10.5	6.5	0.627	6.8	1382.6	35
587.52	31	квс11	11	3	1	1	13.6	4.4	0.881	2.6	3879.8	30
616.90	34	квс12	12	2	1	2	16.0	8.7	0.308	16.2	172.1	47
646.28	37	квс10	10	2	4	4	10.0	9.3	0.484	18.1	681.3	24
675.65	40	квс12	12	2	1	4	14.2	8.7	0.675	16.2	1651.2	50
705.03	43	квс 5	5	2	6	4	11.5	8.3	0.705	14.9	2053.5	24
734.40	46	квс12	12	2	1	2	14.1	8.7	0.275	22.0	126.7	47

тн-26

352.52	10	квс12	12	1	1	1	13.4	8.7	0.352	8.1	224.7	6
381.89	13	квс 5	5	1	6	3	11.5	8.3	0.509	7.4	714.1	0
411.27	16	квс12	12	1	1	1	17.1	8.7	0.308	11.0	158.9	24
440.64	19	квм12	12	2	1	1	12.9	8.6	0.661	12.5	1599.5	34
470.02	22	квс10	10	1	6	2	10.6	6.2	0.704	4.7	2162.2	3
499.40	25	квм11	11	2	2	2	13.9	6.4	0.562	7.5	1057.4	24
528.77	28	квс11	11	2	2	1	14.2	6.5	0.594	6.8	1240.9	35
558.15	31	квс12	12	1	2	1	11.1	4.4	0.558	2.6	1126.8	40
587.52	34	квс12	12	2	1	2	19.4	8.7	0.294	16.2	156.1	47
616.90	37	квс12	12	2	1	2	12.8	8.7	0.308	16.2	172.1	51
646.28	40	квс12	12	2	1	1	17.0	8.7	0.646	16.2	1510.8	50
675.65	43	квс12	12	2	1	1	10.9	8.7	0.675	16.2	1651.2	48
705.03	46	квс 5	5	2	6	3	12.5	8.3	0.939	14.9	4867.6	29

тн-23

323.14	10	квс 8	8	1	6	3	15.5	9.2	0.323	8.8	260.7	0
352.52	13	квс12	12	1	1	1	10.5	8.7	0.352	8.1	224.7	23
381.89	16	квс 5	5	1	6	2	14.6	8.3	0.763	7.4	2410.0	0
411.27	19	квм12	12	2	1	1	18.1	8.6	0.617	12.5	1393.4	34
440.64	22	квс11	11	1	2	1	12.2	6.5	0.661	5.1	1454.9	29
470.02	25	квс 5	5	1	6	2	11.2	8.3	0.704	10.1	2162.2	10
499.40	28	квм11	11	2	2	2	10.8	6.4	0.562	7.5	1057.4	31
528.77	31	квс11	11	2	1	1	11.1	6.5	0.594	6.8	1240.9	32
558.15	34	квс11	11	3	1	1	13.9	4.4	0.837	2.6	3501.5	37
587.52	37	квс12	12	2	1	2	16.0	8.7	0.294	16.2	156.1	51
616.90	40	квс 8	8	2	6	4	10.6	9.2	0.462	17.7	801.7	24
646.28	43	квс12	12	2	1	1	13.6	8.7	0.646	16.2	1510.8	48
675.65	46	квс 5	5	2	6	4	10.7	8.3	0.675	14.9	1885.9	29

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 34000 \text{ м / час}$											
$t_n = 20$											
293.76	10										
323.14	13	квс12	1	1	1	17.7	8.7	0.323	8.1	188.8	23
352.52	16	квс 5	1	6	3	14.9	8.3	0.470	7.4	608.4	0
381.89	19	квс 5	1	6	2	11.6	8.3	0.763	7.4	2410.0	2
411.27	22	квм12	2	1	1	14.9	8.6	0.617	12.5	1393.4	44
440.64	25	квс10	1	6	2	12.3	6.2	0.660	4.7	1500.4	11
470.02	28	квм11	2	2	2	15.0	6.4	0.528	7.5	936.6	31
499.40	31	квс11	1	2	1	15.1	6.5	0.561	6.8	1106.9	42
528.77	34	квс12	1	2	1	11.6	4.8	0.528	2.6	1011.3	47
558.15	37	квс12	2	1	2	19.5	8.7	0.279	16.2	140.9	51
587.52	40	квс12	2	1	2	12.6	8.7	0.294	16.2	156.1	50
616.90	43	квс12	2	1	1	16.5	8.7	0.617	16.2	1376.5	48
646.28	46	квс12	2	1	1	10.2	8.7	0.646	16.2	1510.8	47
$t_n = 17$											
264.39	10	квм11	1	2	1	11.5	6.4	0.595	3.8	1185.4	6
293.76	13										
323.14	16	квс12	1	1	1	14.5	8.7	0.323	8.1	188.8	37
352.52	19	квс 5	1	6	3	11.9	8.3	0.470	7.4	608.4	2
381.89	22	квс12	1	1	1	16.7	8.7	0.286	11.0	137.0	47
411.27	25	квм12	2	1	1	11.8	8.6	0.617	12.5	1393.4	52
440.64	28	квс 5	1	6	2	12.7	8.3	0.660	10.1	1900.4	17
470.02	31	квм11	2	2	2	11.8	6.4	0.528	7.5	936.6	39
499.40	34	квс11	1	2	1	11.8	6.5	0.561	6.8	1106.9	49
528.77	37	квс11	1	3	1	14.2	4.4	0.793	2.6	3142.6	43
558.15	40	квс12	2	1	2	16.0	8.7	0.279	16.2	140.9	50
587.52	43	квс12	2	1	1	19.7	8.7	0.587	16.2	1248.6	48
616.90	46	квс12	2	1	1	13.0	8.7	0.617	16.2	1376.5	47
$t_n = 14$											
235.01	10	квм10	1	6	3	17.3	6.1	0.352	3.5	369.1	С
264.39	13	квм10	1	6	2	11.4	6.1	0.595	3.5	1576.4	С
293.76	16	квс 8	1	6	3	17.4	9.2	0.293	8.8	215.5	С
323.14	19	квс12	1	1	1	11.4	8.7	0.323	8.1	188.8	49
352.52	22	квс 5	1	6	2	14.8	8.3	0.705	7.4	2053.5	11
381.89	25	квм12	2	1	1	17.3	8.6	0.573	12.5	1201.4	52
411.27	28	квс11	1	2	1	11.1	6.5	0.617	5.1	1267.4	46
440.64	31	квм11	2	2	2	16.3	6.4	0.495	7.5	823.2	39
470.02	34	квс11	1	2	1	16.1	6.5	0.528	6.8	980.5	49
499.40	37	квс12	1	2	1	12.1	4.4	0.499	2.6	902.1	51
528.77	40	квс12	2	1	2	19.7	8.7	0.264	16.2	126.4	50
558.15	43	квс12	2	1	2	12.4	8.7	0.279	16.2	140.9	48
587.52	46	квс12	2	1	1	16.0	8.7	0.587	16.2	1248.6	47

7	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 34000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 11$											
205.64	10	квм 5	1	6	3	11.9	8.1	0.411	5.7	472.2	0
235.01	13	квм11	1	2	1	18.3	6.4	0.528	3.8	936.6	22
264.39	16										
293.76	19	квс12	1	1	1	19.4	8.7	0.294	8.1	156.1	49
323.14	22	квс 5	1	6	3	15.7	8.3	0.431	7.4	511.3	11
352.52	25	квс 5	1	6	2	11.5	8.3	0.705	7.4	2053.5	20
381.89	28	квм12	2	1	1	14.0	8.6	0.573	12.5	1201.4	56
411.27	31	квс10	1	6	2	10.9	6.2	0.616	4.7	1655.4	26
440.64	34	квм11	2	2	2	12.9	6.4	0.495	7.5	823.2	45
470.02	37	квс11	1	2	1	12.6	6.5	0.528	6.8	980.5	51
499.40	40	квс11	1	3	1	14.6	4.4	0.749	2.6	2803.2	49
528.77	43	квс12	2	1	2	16.0	8.7	0.264	16.2	126.4	48
558.15	46	квс12	2	1	1	19.3	8.7	0.558	16.2	1126.8	47
$t_{\text{н}} = 8$											
176.26	10	квм12	1	1	1	17.9	8.6	0.264	6.2	128.0	37
205.64	13	квм 5	1	6	2	15.8	8.1	0.617	5.7	1593.6	1
235.01	16	квм11	1	2	1	15.0	6.4	0.528	3.8	936.6	36
264.39	19										
293.76	22	квс12	1	1	1	16.0	8.7	0.294	8.1	156.1	57
323.14	25	квс 5	1	6	3	12.3	8.3	0.431	7.4	511.3	20
352.52	28	квс12	1	1	1	16.4	8.7	0.264	11.0	116.7	56
381.89	31	квм12	2	1	1	10.6	8.6	0.573	12.5	1201.4	54
411.27	34	квс 5	1	6	2	11.1	8.3	0.616	10.1	1655.4	31
440.64	37	квс11	1	2	1	17.3	6.5	0.495	6.8	861.8	51
470.02	40	квс12	1	2	1	12.8	4.4	0.470	2.6	799.1	50
499.40	43	квс12	2	1	2	19.9	8.7	0.250	16.2	112.8	48
528.77	46	квс12	2	1	2	12.3	8.7	0.264	16.2	126.4	47
$t_{\text{н}} = 5$											
146.88	10										
176.26	13	квм12	1	1	1	14.6	8.6	0.264	6.2	128.0	53
205.64	16	квм 5	1	6	2	12.5	8.1	0.617	5.7	1593.6	13
235.01	19	квм11	1	2	1	11.8	6.4	0.528	3.8	936.6	47
264.39	22	квс 8	1	6	3	19.8	9.2	0.264	8.8	174.5	17
293.76	25	квс12	1	1	1	12.6	8.7	0.294	8.1	156.1	57
323.14	28	квс 5	1	6	2	15.0	8.3	0.646	7.4	1725.5	28
352.52	31	квм12	2	1	1	16.6	8.6	0.528	12.5	1023.7	54
381.89	34	квс10	1	4	1	13.6	9.3	0.859	12.3	4681.4	45
411.27	37	квм11	2	2	2	14.2	6.4	0.462	7.5	717.1	51
440.64	40	квс11	1	2	1	13.6	6.5	0.495	6.8	861.8	50
470.02	43	квс11	1	3	1	15.0	4.4	0.705	2.6	2483.1	48
499.40	46	квс12	2	1	2	16.0	8.7	0.250	16.2	112.8	47

Производительность по воздуху 36000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	л шт.	с шт.	K _з %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _о град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 36000 м³/час

t_н = -53

653.19	10	квм11	2	2	2	10.1	6.8	0.734	8.3	1808.9	0
684.29	13	квс11	1	2	1	10.9	6.9	0.769	7.5	2078.2	0
715.40	16	квс10	2	4	8	13.5	9.9	0.268	19.8	104.4	0
746.50	19	квс12	2	1	2	18.3	9.2	0.373	17.8	252.0	8
777.60	22	квс12	2	1	2	12.8	9.2	0.389	17.8	273.4	18
808.71	25	квс12	2	1	1	18.1	9.2	0.808	17.8	2365.6	27
839.81	28	квс12	2	1	1	12.9	9.2	0.839	17.8	2551.1	35
870.92	31	квс 5	2	6	4	11.1	8.8	0.870	16.3	3133.6	3
902.02	34	квс12	2	1	2	14.4	9.2	0.338	24.2	191.1	38
933.12	37	квс12	2	1	1	20.0	9.2	0.699	24.2	1635.8	45
964.23	40	квс12	2	1	1	15.1	9.2	0.723	24.2	1746.7	49
995.33	43	квс12	2	1	1	10.6	9.2	0.746	24.2	1861.2	47
1026.44	46	квс 3	2	6	3	12.1	8.4	0.769	20.7	3438.6	23

t_н = -50

622.08	10	квм11	2	2	2	13.4	6.8	0.699	8.3	1640.8	0
653.19	13	квс11	1	2	1	14.1	6.9	0.734	7.5	1893.6	0
684.29	16	квс12	1	2	1	12.0	4.6	0.684	2.9	1693.7	0
715.40	19	квс10	2	4	8	10.9	9.9	0.268	19.8	104.4	0
746.50	22	квс12	2	1	2	15.5	9.2	0.373	17.8	252.0	18
777.60	25	квс12	2	1	2	10.1	9.2	0.389	17.8	273.4	27
808.71	28	квс12	2	1	1	15.2	9.2	0.808	17.8	2365.6	35
839.81	31	квс12	2	1	1	10.1	9.2	0.839	17.8	2551.1	42
870.92	34	квс 9	2	6	3	11.1	8.4	0.870	15.3	3991.5	9
902.02	37	квс12	2	1	2	11.5	9.2	0.338	24.2	191.1	45
933.12	40	квс12	2	1	1	16.9	9.2	0.699	24.2	1635.8	49
964.23	43	квс12	2	1	1	12.2	9.2	0.723	24.2	1746.7	47
995.33	46	квс 3	2	6	4	10.7	8.8	0.745	22.2	2424.0	22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 36000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$\tau_{\text{н}}=47$											
590.98	10	квм11	2	2	2	17.1	6.8	0.665	8.3	1480.8	0
622.08	13	квм11	2	2	2	10.8	6.8	0.699	8.3	1640.8	0
653.19	16	квм11	1	2	1	11.5	6.9	0.734	7.5	1893.6	0
684.29	19	квс 8	2	6	6	19.2	9.8	0.342	19.4	292.3	0
715.40	22	квс12	2	1	2	18.4	9.2	0.358	17.8	231.4	18
746.50	25	квс12	2	1	2	12.7	9.2	0.373	17.8	252.0	27
777.60	28	квс12	2	1	1	17.7	9.2	0.777	17.8	2187.2	35
808.71	31	квс12	2	1	1	12.4	9.2	0.808	17.8	2365.6	42
839.81	34	квс 5	2	6	4	10.4	8.8	0.839	16.3	2913.7	9
870.92	37	квс12	2	1	2	13.5	9.2	0.326	24.2	178.1	45
902.02	40	квс12	2	1	1	18.9	9.2	0.676	24.2	1528.6	49
933.12	43	квс12	2	1	1	13.9	9.2	0.699	24.2	1635.8	47
964.23	46	квс 5	2	6	4	12.3	8.8	0.722	22.2	2274.9	22
$\tau_{\text{н}}=44$											
559.88	10	квс 5	1	6	2	13.3	8.8	0.839	11.1	3067.9	0
590.98	13	квм11	2	2	2	14.4	6.8	0.665	8.3	1480.8	0
622.08	16	квс11	1	2	1	14.9	6.9	0.699	7.5	1717.5	0
653.19	19	квс12	1	2	1	12.5	4.6	0.653	2.9	1543.3	8
684.29	22	квс 8	2	6	6	16.3	9.8	0.342	19.4	292.3	0
715.40	25	квс12	2	1	2	15.5	9.2	0.358	17.8	231.4	27
746.50	28	квс10	2	4	4	10.1	9.9	0.559	19.8	909.0	6
777.60	31	квс12	2	1	1	14.8	9.2	0.777	17.8	2187.2	42
808.71	34	квс 5	2	6	4	12.6	8.8	0.808	16.3	2701.9	9
839.81	37	квс 9	2	6	3	10.3	8.4	0.839	15.3	3711.5	15
870.92	40	квс12	2	1	2	10.5	9.2	0.326	24.2	178.1	49
902.02	43	квс12	2	1	1	15.7	9.2	0.676	24.2	1528.6	47
933.12	46	квс12	2	1	1	10.8	9.2	0.699	24.2	1635.8	46
$\tau_{\text{н}}=41$											
528.77	10	квс11	1	2	1	10.8	6.9	0.793	5.6	2095.1	0
559.88	13	квс 5	1	6	2	10.6	8.8	0.839	11.1	3067.9	0
590.98	16	квм11	2	2	2	11.6	6.8	0.665	8.3	1480.8	0
622.08	19	квс11	1	2	1	12.1	6.9	0.699	7.5	1717.5	10
653.19	22	квс11	1	3	1	15.7	4.6	0.979	2.9	4795.5	8
684.29	25	квс12	2	1	2	18.5	9.2	0.342	17.8	211.7	27
715.40	28	квс12	2	1	2	12.6	9.2	0.358	17.8	231.4	35
746.50	31	квс12	2	1	1	17.4	9.2	0.746	17.8	2015.7	42
777.60	34	квс12	2	1	1	11.8	9.2	0.777	17.8	2187.2	49
808.71	37	квс 9	2	6	3	12.5	8.4	0.808	15.3	3441.6	15
839.81	40	квс12	2	1	2	12.5	9.2	0.315	24.2	165.6	49
870.92	43	квс12	2	1	1	17.7	9.2	0.653	24.2	1425.0	47
902.02	46	квс12	2	1	1	12.6	9.2	0.676	24.2	1528.6	46

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 36000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 38$											
497.67	10	квм12	2	1	1	13.4	9.1	0.746	13.8	2040.3	0
528.77	13	квс10	1	6	2	11.3	6.6	0.792	5.1	2736.5	0
559.88	16	квм11	2	2	2	15.5	6.8	0.630	8.3	1329.0	0
590.98	19	квс11	1	1	1	15.8	6.9	0.664	7.5	1550.1	10
622.08	22	квс12	1	2	1	13.0	4.6	0.622	2.9	1399.8	18
653.19	25	квс11	1	3	1	12.8	4.6	0.979	2.9	4795.5	16
684.29	28	квс12	2	1	2	15.5	9.2	0.342	17.8	211.7	35
715.40	31	квс 8	2	6	4	10.7	9.8	0.536	19.4	1078.2	7
746.50	34	квс12	2	1	1	14.3	9.2	0.746	17.8	2015.7	49
777.60	37	квс 5	2	6	4	11.9	8.8	0.777	16.3	2498.1	14
808.71	40	квс12	2	1	2	14.7	9.2	0.303	24.2	153.6	49
839.81	43	квс12	2	1	1	19.8	9.2	0.630	24.2	1325.0	47
870.92	46	квс12	2	1	1	14.5	9.2	0.653	24.2	1425.0	46
$t_{\text{н}} = 35$											
466.56	10	квм12	2	1	1	18.4	9.1	0.699	13.8	1793.2	0
497.67	13	квм12	2	1	1	10.7	9.1	0.746	13.8	2040.3	11
528.77	16	квс 5	1	6	2	12.0	8.8	0.792	11.1	2736.5	0
559.88	19	квм11	2	2	2	12.6	6.8	0.630	8.3	1329.0	7
590.98	22	квс11	1	2	1	12.9	6.9	0.664	7.5	1550.1	19
622.08	25	квс12	1	2	1	10.2	4.6	0.622	2.9	1399.8	27
653.19	28	квс12	2	1	2	18.7	9.2	0.326	17.8	192.9	35
684.29	31	квс12	2	1	2	12.5	9.2	0.342	17.8	211.7	42
715.40	34	квс12	2	1	1	17.0	9.2	0.715	17.8	1851.2	49
746.50	37	квс12	2	1	1	11.3	9.2	0.746	17.8	2015.7	50
777.60	40	квс 9	2	2	6	11.7	8.4	0.777	15.3	3182.0	20
808.71	43	квс12	2	1	2	11.6	9.2	0.303	24.2	153.6	47
839.81	46	квс12	2	1	1	16.5	9.2	0.630	24.2	1325.0	46
$t_{\text{н}} = 32$											
435.46	10	квс 5	1	6	2	11.1	8.8	0.870	8.2	3133.6	0
466.56	13	квм12	2	1	1	15.5	9.1	0.699	13.8	1793.2	11
497.67	16	квс10	1	6	2	13.0	6.6	0.745	5.1	2424.0	0
528.77	19	квм11	2	2	2	16.7	6.8	0.595	8.3	1185.4	7
559.88	22	квс11	1	2	1	16.8	6.9	0.629	7.5	1391.2	19
590.98	25	квс12	1	2	1	13.7	4.6	0.591	2.9	1263.3	27
622.08	28	квс11	1	3	1	13.2	4.6	0.933	2.9	4349.7	24
653.19	31	квс12	2	1	2	15.6	9.2	0.326	17.8	192.9	42
684.29	34	квс12	2	1	1	20.0	9.2	0.684	17.8	1693.7	49
715.40	37	квс12	2	1	1	13.9	9.2	0.715	17.8	1851.2	50
746.50	40	квс 5	2	6	4	11.2	8.8	0.746	16.3	2302.2	20
777.60	43	квс12	2	1	2	13.8	9.2	0.291	24.2	142.0	47
808.71	46	квс12	2	1	1	18.6	9.2	0.606	24.2	1228.7	46

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 36000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 29$											
404.36	10	квс 9	1	6	3	10.9	8.8	0.539	8.2	800.6	С
435.46	13	квс12	1	1	1	16.4	9.2	0.326	12.1	178.1	12
466.56	16	квс12	2	1	1	12.6	9.1	0.699	13.8	1793.2	24
497.67	19	квс10	1	6	2	10.1	6.6	0.745	5.1	2424.0	0
528.77	22	квс11	2	2	2	13.7	6.8	0.595	8.3	1185.4	17
559.88	25	квс11	1	2	1	13.8	6.9	0.629	7.5	1391.2	28
590.98	28	квс12	1	2	1	10.7	4.6	0.591	2.9	1263.3	35
622.08	31	квс12	2	1	2	19.0	9.2	0.311	17.8	175.0	42
653.19	34	квс12	2	1	2	12.5	9.2	0.326	17.8	192.9	49
684.29	37	квс12	2	1	1	16.7	9.2	0.684	17.8	1693.7	50
715.40	40	квс12	2	1	1	10.7	9.2	0.715	17.8	1851.2	49
746.50	43	квс 9	2	6	3	10.9	8.4	0.745	15.3	2932.5	26
777.60	46	квс12	2	1	2	10.5	9.2	0.291	24.2	142.0	46
$t_{\text{н}} = 26$											
373.25	10	квс10	1	4	2	10.1	9.9	0.559	9.9	909.0	0
404.36	13	квс 5	1	6	2	14.0	8.8	0.808	8.2	2701.9	0
435.46	16	квс12	1	1	1	17.8	9.1	0.653	13.8	1562.1	24
466.56	19	квс11	1	2	1	11.7	6.9	0.699	5.6	1631.1	21
497.67	22	квс 5	1	6	2	10.7	8.8	0.745	11.1	2424.0	0
528.77	25	квс11	2	2	2	10.7	6.8	0.595	8.3	1185.4	25
559.88	28	квс11	1	2	1	10.7	6.9	0.629	7.5	1391.2	37
590.98	31	квс11	1	3	1	13.6	4.6	0.886	2.9	3925.6	32
622.08	34	квс12	2	1	2	15.7	9.2	0.311	17.8	175.0	49
653.19	37	квс12	2	1	1	19.8	9.2	0.653	17.8	1543.3	50
684.29	40	квс12	2	1	1	13.4	9.2	0.684	17.8	1693.7	49
715.40	43	квс 5	2	6	4	10.5	8.8	0.715	16.3	2114.4	25
746.50	46	квс12	2	1	2	12.8	9.2	0.280	24.2	130.9	46
$t_{\text{н}} = 23$											
342.15	10	квс12	1	1	1	17.0	9.2	0.342	8.9	211.7	8
373.25	13	квс 5	1	6	3	14.4	8.8	0.497	8.2	682.1	0
404.36	16	квс 5	1	6	2	11.1	8.8	0.808	8.2	2701.9	0
435.46	19	квс12	2	1	1	14.8	9.1	0.653	13.8	1562.1	36
466.56	22	квс10	1	6	2	11.9	6.6	0.699	5.1	2130.5	5
497.67	25	квс11	2	2	2	14.9	6.8	0.560	8.3	1050.1	25
528.77	28	квс11	1	2	1	14.8	5.9	0.594	7.5	1240.9	37
559.88	31	квс12	1	2	1	11.3	4.6	0.560	2.9	1133.8	42
590.98	34	квс12	2	1	2	19.2	9.2	0.295	17.8	157.9	49
622.08	37	квс12	2	1	2	12.4	9.2	0.311	17.8	175.0	50
653.19	40	квс12	2	1	1	16.3	9.2	0.653	17.8	1543.3	49
684.29	43	квс12	2	1	1	10.1	9.2	0.684	17.8	1693.7	47
715.40	46	квс 9	2	6	3	10.0	8.4	0.714	15.3	2693.2	31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 36000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = -20$											
311.04	10										
342.15	13	квс12	1	1	1	14.0	9.2	0.342	8.9	211.7	25
373.25	16	квс 5	1	6	3	11.4	8.8	0.497	8.2	682.1	0
404.36	19	квс12	1	1	1	16.3	9.2	0.303	12.1	153.6	38
435.46	22	квс12	2	1	1	11.7	9.1	0.653	13.8	1562.1	45
466.56	25	квс 5	1	6	2	12.4	8.8	0.699	11.1	2130.5	11
497.67	28	квс11	2	2	2	11.8	6.8	0.560	8.3	1050.1	33
528.77	31	квс11	1	2	1	11.6	6.9	0.594	7.5	1240.9	44
559.88	34	квс11	1	3	1	14.0	4.6	0.839	2.9	3523.2	39
590.98	37	квс12	2	1	2	15.8	9.2	0.295	17.8	157.9	50
622.08	40	квс12	2	1	1	19.6	9.2	0.622	17.8	1399.8	49
653.19	43	квс12	2	1	1	12.9	9.2	0.653	17.8	1543.3	47
604.29	46	квс 5	2	6	3	14.0	8.8	0.912	16.3	4585.5	31
$t_{\text{н}} = -17$											
279.94	10	квс10	1	6	2	11.2	6.5	0.630	3.8	1767.4	0
311.04	13	квс 8	1	6	3	16.9	9.8	0.311	9.7	241.6	0
342.15	16	квс12	1	1	1	11.0	9.2	0.342	8.9	211.7	39
373.25	19	квс 5	1	6	2	14.4	8.8	0.746	8.2	2302.2	3
404.36	22	квс12	2	1	1	17.3	9.1	0.606	13.8	1346.9	45
435.46	25	квс11	1	2	1	10.8	6.9	0.653	5.6	1420.9	40
466.56	28	квс11	2	2	2	16.4	6.8	0.525	8.3	922.9	33
497.67	31	квс11	1	2	1	15.9	6.9	0.559	7.5	1099.2	44
528.77	34	квс12	1	2	1	12.0	4.6	0.528	2.9	1011.3	49
559.88	37	квс12	2	1	2	19.6	9.2	0.280	17.8	141.7	50
590.98	40	квс12	2	1	2	12.4	9.2	0.295	17.8	157.9	49
622.08	43	квс12	2	1	1	16.0	9.2	0.622	17.8	1399.8	47
653.19	46	квс 5	2	6	4	12.5	8.8	0.653	16.3	1762.6	31
$t_{\text{н}} = -14$											
248.84	10	квс11	1	2	1	18.1	6.8	0.560	4.2	1050.1	8
279.94	13										
311.04	16	квс12	1	1	1	19.0	9.2	0.311	8.9	175.0	39
342.15	19	квс 5	1	6	3	15.3	8.8	0.456	8.2	573.2	3
373.25	22	квс 5	1	6	2	11.2	8.8	0.746	8.2	2302.2	13
404.36	25	квс12	2	1	1	14.0	9.1	0.606	13.8	1346.9	53
435.46	28	квс10	1	6	2	10.7	6.6	0.652	5.1	1855.9	21
466.56	31	квс11	2	2	2	13.0	6.8	0.525	8.3	922.9	40
497.67	34	квс11	1	2	1	12.5	6.9	0.559	7.5	1099.2	51
528.77	37	квс11	1	3	1	14.6	4.6	0.793	2.9	3142.6	45
559.88	40	квс12	2	1	2	16.0	9.2	0.280	17.8	141.7	49
590.98	43	квс12	2	1	1	19.4	9.2	0.591	17.8	1263.3	47
622.08	46	квс12	2	1	1	12.4	9.2	0.622	17.8	1399.8	46

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Z = 36000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = -11$											
217.73	10	квм 5	1	6	2	15.6	8.6	0.653	6.3	1786.6	0
248.84	13	квм11	1	2	1	14.9	6.8	0.560	4.2	1050.1	24
279.94	16										
311.04	19	квс12	1	1	1	15.7	9.2	0.311	8.9	175.0	50
342.15	22	квс 5	1	6	3	12.1	8.8	0.456	8.2	573.2	13
373.25	25	квс12	1	1	1	16.2	9.2	0.280	12.1	130.9	56
404.36	28	квм12	2	1	1	10.7	9.1	0.606	13.8	1346.9	55
435.46	31	квс 5	1	6	2	11.0	8.8	0.652	11.1	1855.9	26
466.56	34	квс11	1	2	1	17.2	6.9	0.524	7.5	966.1	51
497.67	37	квс12	1	2	1	12.8	4.6	0.497	2.9	895.9	50
528.77	40	квс11	1	3	1	11.1	4.6	0.793	2.9	3142.6	49
559.88	43	квс12	2	1	2	12.4	9.2	0.280	17.8	141.7	47
590.98	46	квс12	2	1	1	15.7	9.2	0.591	17.8	1263.3	46
$t_{\text{н}} = -8$											
186.63	10	квм12	1	1	1	14.5	9.1	0.280	6.9	143.5	39
217.73	13	квм 5	1	6	2	12.5	8.6	0.653	6.3	1786.6	3
248.84	16	квм11	1	2	1	11.8	6.8	0.560	4.2	1050.1	38
279.94	19	квс 8	1	6	3	1.5	9.8	0.280	9.7	195.7	9
311.04	22	квс12	1	1	1	12.4	9.2	0.311	8.9	175.0	58
342.15	25	квс 5	1	6	2	14.9	8.8	0.684	8.2	1934.5	21
373.25	28	квм12	2	1	1	16.8	9.1	0.560	13.8	1147.7	55
404.36	31	квс10	1	6	2	12.9	6.6	0.606	5.1	1600.3	28
435.46	34	квм11	2	2	2	14.5	6.8	0.490	8.3	804.0	47
466.56	37	квс11	1	2	1	13.7	6.9	0.524	7.5	966.1	50
497.67	40	квс11	1	3	1	15.3	4.6	0.746	2.9	2783.8	49
528.77	43	квс12	2	1	2	16.2	9.2	0.264	17.8	126.4	47
559.88	46	квс12	2	1	1	19.2	9.2	0.560	17.8	1133.8	46
$t_{\text{н}} = -5$											
155.52	10										
186.63	13	квм12	1	1	1	11.4	9.1	0.280	6.9	143.5	54
217.73	16	квм11	1	2	2	11.1	6.8	0.245	4.2	100.5	38
248.84	19	квм10	1	6	2	11.5	6.5	0.560	3.8	1396.4	17
279.94	22	квс 8	1	6	3	16.1	9.8	0.280	9.7	195.7	19
311.04	25	квс 8	1	6	2	10.1	9.8	0.456	9.7	815.3	28
342.15	28	квс 5	1	6	2	11.5	8.8	0.684	8.2	1934.5	29
373.25	31	квм12	2	1	1	13.3	9.1	0.560	13.8	1147.7	53
404.36	34	квс 5	1	6	2	13.1	8.8	0.606	11.1	1600.3	33
435.46	37	квм11	2	2	2	11.0	6.8	0.490	8.3	804.0	50
466.56	40	квс11	1	2	1	10.1	6.9	0.524	7.5	966.1	49
497.67	43	квс11	1	3	1	11.6	4.6	0.746	2.9	2783.8	47
528.77	46	квс12	2	1	2	12.5	9.2	0.264	17.8	126.4	46

Производительность по воздуху 38000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	ℓ шт.	Кз %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 38000 м³/час

t_н = 53

689,48	10	квδ11	1	2	1	13,4	7,3	0,775	8,2	2109,8	0
722,31	13	квс12	1	2	1	11,3	4,9	0,722	3,2	1887,2	0
755,14	16	квм12	2	2	2	19,2	4,8	0,566	4,5	1174,4	0
787,97	19	квс12	2	2	2	14,9	9,8	0,394	19,4	280,7	10
820,80	22	квс5	2	2	6	17,0	9,3	0,547	17,8	824,7	0
853,64	25	квс12	2	2	1	14,6	9,8	0,853	19,4	2635,8	28
886,47	28	квс5	2	2	6	12,7	9,3	0,886	17,8	3246,5	0
919,30	31	квс9	2	2	6	10,6	8,9	0,918	16,7	4447,3	4
952,13	34	квδ12	2	2	1	11,0	9,8	0,357	26,4	212,9	40
984,96	37	квδ12	2	2	1	16,5	9,8	0,738	26,4	1822,6	46
1017,80	40	квδ12	2	2	1	11,8	9,8	0,763	26,4	1946,1	48
1050,63	43	квδ5	2	2	6	10,3	9,3	0,787	24,3	2700,9	19
1083,46	46	квδ11	2	2	4	10,3	7,3	0,304	16,4	162,8	38

t_н = 50

656,64	10	квм11	2	2	2	10,4	7,2	0,738	9,2	1828,1	0
689,48	13	квδ11	1	2	1	10,8	7,3	0,775	8,2	2109,8	0
722,31	16	квм12	2	2	4	10,1	4,8	0,271	4,5	134,3	0
755,14	19	квс12	2	2	1	17,8	9,8	0,377	19,4	257,8	10
787,97	22	квс12	2	2	1	12,1	9,8	0,394	19,4	280,7	19
820,80	25	квс12	2	2	1	17,2	9,8	0,820	19,4	2436,9	28
853,64	28	квс12	2	2	1	11,9	9,8	0,853	19,4	2635,8	37
886,47	31	квс9	2	2	6	12,7	8,9	0,885	16,7	4135,3	4
919,30	34	квδ12	2	2	1	13,0	9,8	0,345	26,4	198,5	40
952,13	37	квδ12	2	2	1	18,4	9,8	0,714	26,4	1703,1	46
984,96	40	квδ12	2	2	1	13,5	9,8	0,738	26,4	1822,6	48
1017,80	43	квδ5	2	2	6	11,9	9,3	0,762	24,3	2534,7	19
1050,63	46	квδ9	2	2	6	10,3	8,9	0,788	22,6	3602,6	24

Продолжение таблицы 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
38000 м ³ /час											
тн=47											
623.81	10	квм11	2	2	2	14.0	7.2	0.701	9.2	1649.9	0
656.64	13	квд11	1	2	1	14.2	7.3	0.738	8.2	1912.6	0
689.48	16	квс12	1	2	1	11.9	4.9	0.689	3.2	1719.5	0
722.31	19	квс 5	2	6	12	17.8	9.3	0.241	17.8	79.8	0
755.14	22	квс12	2	1	2	15.0	9.8	0.377	19.4	257.8	19
787.97	25	квс12	2	1	1	19.9	9.8	0.788	19.4	2245.9	28
820.80	28	квс12	2	1	1	14.3	9.8	0.820	19.4	2436.9	37
853.64	31	квс 5	2	6	4	12.1	9.3	0.853	17.8	3010.4	4
886.47	34	квд12	2	1	2	15.2	9.8	0.332	26.4	184.6	40
919.30	37	квд12	2	1	2	10.1	9.8	0.345	26.4	198.5	46
952.13	40	квд12	2	1	1	15.4	9.8	0.714	26.4	1703.3	48
984.96	43	квд12	2	1	1	10.6	9.8	0.738	26.4	1822.8	46
1017.80	46	квд 9	2	6	3	11.8	8.9	0.763	22.6	3380.9	24
тн=44											
590.98	10	квм11	2	2	2	17.9	7.2	0.665	9.2	1480.8	0
623.81	13	квм11	2	2	2	11.3	7.2	0.701	9.2	1649.9	0
656.64	16	квд11	1	2	1	11.5	7.3	0.738	8.2	1912.6	1
689.48	19	квм12	2	2	4	10.5	4.8	0.258	4.5	122.4	0
722.31	22	квс12	2	1	2	18.0	9.8	0.361	19.4	235.9	19
755.14	25	квс12	2	1	2	12.1	9.8	0.377	19.4	257.8	28
787.97	28	квс12	2	1	1	16.9	9.8	0.788	19.4	2245.9	37
820.80	31	квс12	2	1	1	11.4	9.8	0.820	19.4	2436.9	44
853.64	34	квс 9	2	6	3	12.1	8.9	0.852	16.7	3834.7	10
886.47	37	квд12	2	1	2	12.2	9.8	0.332	26.4	184.6	46
919.30	40	квд12	2	1	1	17.4	9.8	0.689	26.4	1587.9	48
952.13	43	квд12	2	1	1	12.3	9.8	0.714	26.4	1703.3	46
984.96	46	квд 9	2	6	3	13.5	8.9	0.738	22.6	3166.3	24
тн=41											
558.15	10	квс10	1	6	2	10.7	7.0	0.836	5.6	3049.0	0
590.98	13	квм11	2	2	2	15.1	7.2	0.665	9.2	1480.8	0
623.81	16	квд11	1	2	1	15.2	7.3	0.701	8.2	1726.1	1
656.64	19	квс12	1	2	1	12.5	4.9	0.656	3.2	1559.6	10
689.48	22	квс 5	2	6	12	18.2	9.3	0.230	17.8	72.7	0
722.31	25	квс12	2	1	2	15.1	9.8	0.361	19.4	235.9	28
755.14	28	квс12	2	1	1	19.8	9.8	0.755	19.4	2062.6	37
787.97	31	квс12	2	1	1	14.0	9.8	0.788	19.4	2245.9	44
820.80	34	квс 5	2	6	4	11.6	9.3	0.820	17.8	2783.3	10
853.64	37	квд12	2	1	2	14.4	9.8	0.320	26.4	171.1	46
886.47	40	квд12	2	1	1	19.5	9.8	0.665	26.4	1476.5	48
919.30	43	квд12	2	1	1	14.2	9.8	0.689	26.4	1587.9	46
952.13	46	квд 9	2	6	4	11.1	8.9	0.535	22.6	1248.2	24

Шифр 2123-1/74

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 38000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 38$											
525.32	10	квм12	2	1	1	10.4	9.6	0.788	15.1	2273.3	0
558.15	13	квс 5	1	6	2	11.5	9.3	0.836	12.1	3049.0	0
590.98	16	квм11	2	2	2	12.4	7.2	0.665	9.2	1480.8	0
623.81	19	квс11	1	2	1	12.4	7.3	0.701	8.2	1727.1	11
656.64	22	квс11	1	3	1	13.7	4.9	0.984	3.1	4846.4	9
689.48	25	квс12	2	1	2	13.2	9.8	0.345	19.4	214.9	28
722.31	28	квс12	2	1	2	12.2	9.8	0.361	19.4	235.9	37
755.14	31	квс12	2	1	1	16.7	9.8	0.755	19.4	2062.6	44
787.97	34	квс12	2	1	1	11.0	9.8	0.788	19.4	2245.9	51
820.80	37	квс 9	2	6	3	11.5	8.9	0.820	16.7	3545.4	16
853.64	40	квс12	2	1	2	11.4	9.8	0.320	26.4	171.1	48
886.47	43	квс12	2	1	1	16.3	9.8	0.665	26.4	1476.3	46
919.30	46	квс12	2	1	1	11.1	9.8	0.689	26.4	1587.7	44
$t_{\text{н}} = 35$											
492.48	10	квм12	2	1	1	15.2	9.6	0.738	15.1	1998.0	0
525.32	13	квс10	1	6	2	12.5	7.0	0.787	5.6	2700.9	0
558.15	16	квм11	2	2	2	16.5	7.2	0.628	9.2	1320.8	0
590.98	19	квс11	1	2	1	16.3	7.3	0.664	8.2	1550.1	11
623.81	22	квс12	1	2	1	13.3	4.9	0.623	3.2	1407.6	19
656.64	25	квс11	1	3	1	12.8	4.9	0.984	3.1	4846.4	18
689.48	28	квс12	2	1	2	15.3	9.8	0.345	19.4	214.9	37
722.31	31	квс12	2	1	1	19.7	9.8	0.722	19.4	1887.2	44
755.14	34	квс12	2	1	1	13.6	9.8	0.755	19.4	2062.6	51
787.97	37	квс 5	2	6	4	11.0	9.3	0.787	17.8	2565.1	16
820.80	40	квс12	2	1	2	13.6	9.8	0.308	26.4	158.2	48
853.64	43	квс12	2	1	1	18.5	9.8	0.640	26.4	1369.0	46
886.47	46	квс12	2	1	1	13.0	9.8	0.665	26.4	1476.3	44
$t_{\text{н}} = 32$											
459.65	10	квс12	1	1	1	15.9	9.8	0.345	13.2	198.5	0
492.48	13	квм12	2	1	1	12.4	9.6	0.738	15.1	1998.0	13
525.32	16	квс 5	1	6	2	13.2	9.3	0.787	12.1	2700.9	0
558.15	19	квм11	2	2	2	13.6	7.2	0.628	9.2	1320.8	9
590.98	22	квс11	1	2	1	13.4	7.3	0.664	8.2	1550.1	21
623.81	25	квс12	1	2	1	10.4	4.9	0.623	3.2	1407.6	28
656.64	28	квс12	2	1	2	18.7	9.3	0.328	19.4	195.0	37
689.48	31	квс12	2	1	1	12.2	9.8	0.345	19.4	214.9	44
722.31	34	квс12	2	1	1	16.5	9.8	0.722	19.4	1887.2	51
755.14	37	квс12	2	1	1	10.5	9.8	0.755	19.4	2062.6	49
787.97	40	квс 9	2	6	3	10.8	8.9	0.787	16.7	3267.4	22
820.80	43	квс12	2	1	2	10.5	9.8	0.308	26.4	158.2	46
853.64	46	квс12	2	1	1	15.1	9.8	0.640	26.4	1369.0	44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 38000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 29$											
426.82	10	квс 5	1	6	2	13.6	9.3	0.853	8.9	3010.4	0
459.65	13	квм12	2	1	1	17.7	9.6	0.689	15.1	1740.5	13
492.48	16	квс11	1	2	1	11.3	7.3	0.738	6.1	1817.4	11
525.32	19	квс 5	1	6	2	10.3	9.3	0.787	12.1	2700.9	6
558.15	22	квм11	2	2	2	10.6	7.2	0.628	9.2	1320.8	18
590.98	25	квс11	1	2	1	10.4	7.3	0.664	8.2	1550.1	30
523.81	28	квс11	1	3	1	13.3	4.9	0.935	3.1	4373.9	26
556.64	31	квс12	2	1	2	15.5	9.8	0.328	19.4	195.0	44
689.48	34	квс12	2	1	1	19.6	9.8	0.689	19.4	1719.5	51
722.31	37	квс12	2	1	1	13.3	9.8	0.722	19.4	1887.2	49
755.14	40	квс 5	2	6	4	10.4	9.3	0.755	17.8	2355.8	21
787.97	43	квс12	2	1	2	12.8	9.8	0.295	26.4	145.8	46
820.80	46	квс12	2	1	1	17.4	9.8	0.615	26.4	1265.7	44
$t_{\text{н}} = 26$											
393.99	10	квс 5	1	6	3	13.9	9.3	0.525	8.9	760.0	0
426.82	13	квс 5	1	6	2	10.7	9.3	0.853	8.9	3010.4	0
459.65	16	квм12	2	1	1	14.7	9.6	0.689	15.1	1740.5	26
492.48	19	квс10	1	6	2	11.6	7.0	0.738	5.6	2373.8	0
525.32	22	квм11	2	2	2	14.9	7.2	0.591	9.2	1170.0	18
558.15	25	квс11	1	2	1	14.5	7.3	0.627	8.2	1382.6	30
590.98	28	квс12	1	2	1	11.1	4.9	0.591	3.2	1263.3	37
623.81	31	квс12	2	1	2	19.1	9.8	0.312	19.4	175.9	44
656.64	34	квс12	2	1	2	12.3	9.8	0.328	19.4	195.0	51
689.48	37	квс12	2	1	1	16.3	9.8	0.689	19.4	1719.5	49
722.31	40	квс12	2	1	1	10.1	9.8	0.722	19.4	1887.2	48
755.14	43	квс 9	2	6	3	10.1	8.9	0.754	16.7	3000.8	27
787.97	46	квс12	2	1	1	19.9	9.8	0.591	26.4	1166.5	44
$t_{\text{н}} = 23$											
361.16	10	квс12	1	1	1	13.6	9.8	0.361	9.7	235.9	10
393.99	13	квс 5	1	6	3	11.0	9.3	0.525	8.9	760.0	0
426.82	16	квс12	1	1	1	16.0	9.8	0.320	13.2	171.1	28
459.65	19	квм12	2	1	1	11.7	5.6	0.689	15.1	1740.5	38
492.48	22	квс 5	1	6	2	12.1	9.3	0.738	12.1	2373.8	5
525.32	25	квм11	2	2	2	11.8	7.2	0.591	9.2	1170.0	27
558.15	28	квс11	1	2	1	11.4	7.3	0.627	8.2	1382.6	39
590.98	31	квс11	1	3	1	13.9	4.9	0.886	3.1	5925.6	33
623.81	34	квс12	2	1	2	15.8	9.8	0.312	19.4	175.9	51
656.64	37	квс12	2	1	1	19.5	9.8	0.656	19.4	1559.6	49
689.48	40	квс12	2	1	1	13.0	9.8	0.689	19.4	1719.5	48
722.31	43	квс 9	2	6	3	12.7	8.9	0.721	16.7	2745.5	27
755.14	46	квс12	2	1	2	12.0	9.8	0.283	26.4	103.9	44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 38000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 20$											
328,32	10										
361,16	13	квс 12	1	1	1	10,7	9,8	0,361	9,7	235,9	27
393,99	16	квс 5	1	6	2	14,1	9,3	0,787	8,9	2565,1	0
426,82	19	квм 12	2	1	1	17,3	9,6	0,640	15,1	1500,7	38
459,65	22	квс 11	1	2	1	10,6	7,3	0,689	6,1	1583,2	33
492,48	25	квм 11	2	2	2	16,5	7,2	0,554	9,2	1028,3	27
525,32	28	квс 11	1	2	1	15,8	7,3	0,590	8,2	1224,8	39
558,15	31	квс 12	1	2	1	11,9	4,9	0,558	3,2	1126,8	44
590,98	34	квс 12	2	1	2	19,6	9,8	0,295	19,4	157,9	51
623,81	37	квс 12	2	1	2	12,4	9,8	0,312	19,4	175,9	49
656,64	40	квс 12	2	1	1	16,1	9,8	0,656	19,4	1559,6	48
689,48	43	квс 5	2	6	4	12,7	9,3	0,689	17,8	1963,9	27
722,31	46	квс 12	2	1	2	14,6	9,8	0,271	26,4	122,5	44
$t_{\text{н}} = 17$											
295,49	10										
328,32	13	квс 12	1	1	1	18,7	9,8	0,328	9,7	195,0	27
361,16	16	квс 5	1	6	3	15,1	9,3	0,481	8,9	638,6	0
393,99	19	квс 5	1	6	2	11,0	9,3	0,787	8,9	2565,1	5
426,82	22	квм 12	2	1	1	14,1	9,6	0,640	15,1	1500,7	47
459,65	25	квс 10	1	6	2	10,6	7,0	0,689	5,6	2067,9	14
492,48	28	квм 11	2	2	2	13,3	7,2	0,554	9,2	1028,3	35
525,32	31	квс 11	1	2	1	12,5	7,3	0,590	8,2	1224,8	46
558,15	34	квс 11	1	3	1	14,6	4,9	0,837	3,1	3501,5	40
590,98	37	квс 12	2	1	2	16,1	9,8	0,295	19,4	157,9	49
623,81	40	квс 12	2	1	1	19,6	9,8	0,623	19,4	1407,6	48
656,64	43	квс 12	2	1	1	12,6	9,8	0,656	19,4	1559,6	46
689,48	46	квс 5	2	6	3	13,5	9,3	0,919	17,8	4655,2	32
$t_{\text{н}} = 14$											
262,66	10	квм 11	1	2	1	14,9	7,2	0,591	4,6	1170,0	9
295,49	13										
328,32	16	квс 12	1	1	1	15,5	9,8	0,328	9,7	195,0	41
361,16	19	квс 5	1	6	3	11,9	9,3	0,481	8,9	638,6	5
393,99	22	квс 12	1	1	1	16,1	9,8	0,295	13,2	145,8	50
426,82	25	квм 12	2	1	1	11,0	9,6	0,640	15,1	1500,7	55
459,65	28	квс 5	1	6	2	11,0	9,3	0,689	12,1	2067,9	21
492,48	31	квм 11	2	2	2	10,0	7,2	0,554	9,2	1028,3	42
525,32	34	квс 12	1	2	1	12,9	4,9	0,525	3,2	998,2	51
558,15	37	квс 11	1	3	1	11,2	4,9	0,837	3,1	3501,5	46
590,98	40	квс 12	2	1	2	12,6	9,8	0,295	19,4	157,9	48
623,81	43	квс 12	2	1	1	15,9	9,8	0,623	19,4	1407,6	46
656,64	46	квс 5	2	6	4	12,2	9,3	0,656	17,8	1781,3	32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 38000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_m = -11$											
229.83	10	квм 5	1	6	2	12.5	9.1	0.689	6.3	1990.6	0
262.66	13	квм11	1	2	1	11.8	7.2	0.591	4.6	1170.0	26
295.49	16										
328.32	19	квс12	1	1	1	12.3	9.8	0.328	9.7	195.0	52
361.16	22	квс 5	1	6	2	14.8	9.3	0.722	8.9	2155.4	14
393.99	25	квм12	2	1	1	17.0	9.6	0.591	15.1	1278.7	55
426.82	28	квс10	1	6	2	13.0	7.0	0.639	5.6	1783.0	22
459.65	31	квм11	2	2	2	14.9	7.2	0.517	9.2	895.8	42
492.48	34	квс11	1	2	1	13.8	7.3	0.554	8.2	1076.5	51
525.32	37	квс11	1	3	1	15.5	4.9	0.788	3.1	3101.7	46
558.15	40	квс12	2	1	2	16.5	9.8	0.279	19.4	140.9	48
590.98	43	квс12	2	1	1	19.6	9.8	0.591	19.4	1263.3	46
523.81	46	квс12	2	1	1	12.3	9.8	0.623	19.4	1407.6	44
$t_m = -8$											
197.00	10	квм12	1	1	1	11.5	9.6	0.295	7.6	159.8	41
229.83	13	квм11	1	2	2	11.2	7.2	0.258	4.6	112.0	26
262.66	16	квм10	1	6	2	11.6	6.8	0.591	4.2	1555.9	8
295.49	19	квм12	1	2	1	19.3	4.8	0.443	2.3	719.3	38
328.32	22	квс 5	1	6	3	16.5	9.3	0.437	8.9	527.8	14
361.16	25	квс 5	1	6	2	11.5	9.3	0.722	8.9	2155.4	23
393.99	28	квм12	2	1	1	13.6	9.6	0.591	15.1	1278.7	54
426.82	31	квс 5	1	6	2	13.2	9.3	0.639	12.1	1783.0	28
459.65	34	квм11	2	2	2	11.5	7.2	0.517	9.2	895.8	48
492.48	37	квс11	1	2	1	10.3	7.3	0.554	8.2	1076.5	49
525.32	40	квс11	1	3	1	11.9	4.9	0.788	3.1	3101.7	48
558.15	43	квс12	2	1	2	12.8	9.8	0.279	19.4	140.9	46
590.98	46	квс12	2	1	1	15.8	9.8	0.591	19.4	1263.3	44
$t_m = -5$											
164.16	10										
197.00	13	квм 5	1	6	3	15.7	9.1	0.394	6.9	433.3	4
229.83	16	квм10	1	6	3	15.9	6.8	0.345	4.2	353.0	8
262.66	19										
295.49	22	квс12	1	1	1	17.8	9.8	0.295	9.7	157.9	57
328.32	25	квс 5	1	6	3	13.1	9.3	0.437	8.9	527.8	23
361.16	28	квс12	1	1	1	16.4	9.8	0.271	13.2	122.5	54
393.99	31	квм12	2	1	1	10.2	9.6	0.591	15.1	1278.7	53
426.82	34	квм11	2	2	2	16.9	7.2	0.480	9.2	772.4	48
459.65	37	квс11	1	2	1	15.3	7.3	0.517	8.2	937.7	49
492.48	40	квс12	1	2	1	10.4	4.9	0.492	3.2	877.3	48
525.32	43	квс12	2	1	2	17.0	9.8	0.263	19.4	124.8	46
558.15	46	квс12	2	1	1	19.6	9.8	0.558	19.4	1126.8	44

Производительность по воздуху 40000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	ℓ шт.	Кз %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T ₀ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 40000 м³/час

тн-53

725.76	10	кв811	1	2	1	10.2	7.7	0.816	8.9	2377.8	0
760.32	17	кв812	1	2	2	19.6	5.1	0.285	4.6	135.8	0
794.88	16	квм12	1	2	2	16.1	5.0	0.596	5.0	1301.3	0
829.44	19	квс	3	5	6	19.2	9.8	0.553	19.4	842.1	0
864.00	22	квс	5	5	6	13.7	9.8	0.576	19.4	913.8	0
898.56	25	квс	5	5	6	14.6	9.8	0.898	19.4	3335.7	0
933.12	28	квс	9	2	6	12.4	9.4	0.932	18.1	4582.1	0
967.68	31	квс11	2	2	2	19.4	7.7	0.725	13.2	1754.2	19
1002.24	34	квс11	2	2	2	14.3	7.7	0.751	13.2	1881.7	26
1036.80	37	квс10	2	2	6	12.8	7.3	0.777	12.2	2630.3	10
1071.36	40	кв8	5	2	6	11.7	9.8	0.802	26.4	2808.5	14
1105.92	43	кв8	9	2	6	10.1	9.4	0.829	24.6	3991.8	20
1140.48	46	кв811	2	2	2	17.3	7.7	0.641	17.9	1443.2	39

тн-50

691.20	10	кв811	1	2	1	13.7	7.7	0.777	8.9	2120.4	0
725.76	13	квс12	1	2	1	11.4	5.1	0.725	3.4	1905.3	0
760.32	16	квм12	1	2	2	19.2	5.0	0.570	5.0	1190.6	0
794.88	19	квн12	1	2	2	13.4	5.0	0.596	5.0	1301.3	0
829.44	22	квс	3	5	6	16.4	9.8	0.553	19.4	842.1	0
864.00	25	квс	5	5	6	11.0	9.8	0.576	19.4	913.8	0
898.56	28	квс	5	5	6	11.8	9.8	0.898	19.4	3335.7	0
933.12	31	квс11	2	2	4	11.0	9.8	0.932	19.4	3335.7	0
967.68	34	квс11	2	2	2	16.4	7.7	0.350	13.2	203.9	19
1002.24	37	квс11	2	2	2	11.5	7.7	0.725	13.2	1754.2	26
1036.80	40	кв8	5	2	2	13.4	7.7	0.751	13.2	1881.7	32
1071.36	43	кв8	9	2	6	11.7	9.8	0.777	26.4	2630.3	14
1105.92	46	кв811	2	2	2	18.9	9.4	0.803	24.6	3746.2	20
								0.622	17.9	1357.1	39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 40000 \text{ м}^3/\text{час}$

$t_n = 47$

656.64	10	квм11	2	2	2	11.1	7.5	0.738	10.0	1828.1	0
691.20	13	квс11	1	2	1	11.1	7.7	0.777	8.9	2120.4	0
725.76	16	квм12	2	2	4	10.3	5.0	0.272	5.0	135.6	0
760.32	19	квм12	2	2	2	16.4	5.0	0.570	5.0	1190.6	0
794.88	22	квс 5	2	2	6	19.3	9.8	0.530	19.4	773.4	0
829.44	25	квс 5	2	2	6	13.6	9.8	0.553	19.4	842.1	0
864.00	28	квс 5	2	2	6	14.2	9.8	0.863	19.4	3084.0	0
898.56	31	квс 9	2	2	6	11.8	9.4	0.897	18.1	4248.9	5
933.12	34	квс11	2	2	2	18.6	7.7	0.699	13.2	1631.1	26
967.68	37	квс11	2	2	2	13.4	7.7	0.725	13.2	1754.2	32
1002.24	40	квс10	2	2	6	11.7	7.3	0.751	12.2	2457.8	16
1036.80	43	квс 5	2	2	6	10.5	9.8	0.777	26.4	2630.3	20
1071.36	46	квс11	2	2	4	10.2	7.7	0.301	17.9	159.2	39

$t_n = 44$

622.08	10	квм11	2	2	2	14.9	7.5	0.699	10.0	1640.8	0
656.64	13	квс11	1	2	1	14.8	7.7	0.738	8.9	1913.7	0
691.20	16	квс12	1	2	1	12.1	5.1	0.691	3.4	1728.1	1
725.76	19	квм12	2	2	2	19.6	5.0	0.544	5.0	1084.8	0
760.32	22	квм12	2	2	2	13.6	5.0	0.570	5.0	1190.6	9
794.88	25	квс 5	2	2	6	16.4	9.8	0.530	19.4	773.4	0
829.44	28	квс 5	2	2	6	10.8	9.8	0.553	19.4	842.1	0
864.00	31	квс 5	2	2	6	11.4	9.8	0.863	19.4	3084.0	5
898.56	34	квс11	2	2	4	10.4	7.7	0.337	13.2	189.1	26
933.12	37	квс11	2	2	2	15.6	7.7	0.699	13.2	1631.1	32
967.68	40	квс11	2	2	2	10.5	7.7	0.725	13.2	1754.2	38
1002.24	43	квс 5	2	2	6	12.3	9.8	0.751	26.4	2457.8	20
1036.80	46	квс 9	2	2	6	10.4	9.4	0.777	24.6	3508.4	25

$t_n = 41$

587.52	10	квс 5	1	6	2	11.0	9.8	0.880	13.2	3378.4	0
622.08	13	квм11	2	2	2	12.2	7.5	0.699	10.0	1640.8	0
656.64	16	квс11	1	2	1	12.0	7.7	0.738	8.9	1913.7	2
691.20	19	квм12	2	2	4	10.8	5.0	0.259	5.0	123.0	0
725.76	22	квм12	2	2	2	16.7	5.0	0.544	5.0	1084.8	9
760.32	25	квс 5	2	2	6	19.5	9.8	0.507	19.4	773.4	0
794.88	28	квс 5	2	2	6	13.5	9.8	0.530	19.4	773.4	0
829.44	31	квс 5	2	2	6	13.9	9.8	0.829	19.4	2842.2	5
864.00	34	квс 9	2	2	6	11.3	9.4	0.863	18.1	3928.4	11
898.56	37	квс11	2	2	2	17.8	7.7	0.674	13.2	1512.5	32
933.12	40	квс11	2	2	2	12.3	7.7	0.699	13.2	1631.1	38
967.68	43	квс10	2	2	6	10.6	7.3	0.725	12.2	2291.2	21
1002.24	46	квс 9	2	2	6	12.1	9.4	0.751	24.6	3278.4	25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 40000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_n = 38$											
552.96	10	квс10	1	6	2	12.1	7.3	0.828	6.1	2992.7	0
587.52	13	квм11	2	2	2	16.4	7.5	0.661	10.0	1463.5	0
622.08	16	квс11	1	2	1	16.0	7.7	0.699	8.9	1717.5	2
656.64	19	квс12	1	2	1	13.0	5.1	0.656	3.4	1559.6	11
691.20	22	квм11	2	3	3	19.7	5.0	0.518	4.9	900.3	0
725.76	25	квм12	2	2	2	13.7	5.0	0.544	5.0	1084.8	17
760.32	28	квс5	2	6	6	16.4	9.8	0.507	19.4	707.6	0
794.88	31	квс5	2	6	6	10.6	9.8	0.530	19.4	773.4	5
829.44	34	квс5	2	6	4	10.9	9.8	0.829	19.4	2842.2	11
864.00	37	квс10	2	6	6	17.3	7.3	0.431	12.2	541.2	10
898.56	40	квс11	2	2	2	14.7	7.7	0.674	13.2	1512.5	38
933.12	43	квс10	2	6	4	12.6	7.3	0.699	12.2	2130.5	21
967.68	46	квс5	2	6	4	11.0	9.8	0.725	26.4	2291.2	25
$t_n = 35$											
518.40	10	квс11	1	2	1	13.8	7.7	0.777	6.6	2013.7	0
552.96	13	квс5	1	6	2	12.8	9.8	0.828	13.2	2992.7	0
587.52	16	квм11	2	2	2	13.5	7.5	0.661	10.0	1463.5	0
622.08	19	квс11	1	2	1	13.1	7.7	0.699	8.9	1717.5	13
656.64	22	квс12	1	2	1	10.1	5.1	0.656	3.4	1559.6	21
691.20	25	квм12	2	2	2	17.0	5.0	0.518	5.0	983.9	17
725.76	28	квс5	2	6	6	19.6	9.8	0.484	19.4	644.8	0
760.32	31	квс5	2	6	6	13.4	9.8	0.507	19.4	707.6	5
794.88	34	квс5	2	6	4	13.6	9.8	0.794	19.4	2610.3	11
829.44	37	квс9	2	6	3	10.8	9.4	0.828	18.1	3620.4	17
864.00	40	квс11	2	2	2	17.0	7.7	0.648	13.2	1398.4	38
898.56	43	квс11	2	2	2	11.5	7.7	0.674	13.2	1512.5	44
933.12	46	квс5	2	6	4	13.0	9.8	0.699	26.4	2130.5	25
$t_n = 32$											
483.84	10	квс11	1	2	1	19.4	7.7	0.725	6.6	1754.2	0
518.40	13	квс11	1	2	1	11.0	7.7	0.777	6.6	2013.7	0
552.96	16	квс5	1	6	2	10.0	9.8	0.828	13.2	2992.7	0
587.52	19	квм11	2	2	2	10.7	7.5	0.661	10.0	1463.5	10
622.08	22	квс11	1	2	1	10.2	7.7	0.699	8.9	1717.5	23
656.64	25	квс11	1	3	1	13.2	5.1	0.984	3.4	4846.4	19
691.20	28	квм12	2	2	2	14.0	5.0	0.518	5.0	983.9	24
725.76	31	квс5	2	6	6	16.5	9.8	0.484	19.4	644.8	5
760.32	34	квс5	2	6	6	10.4	9.8	0.507	19.4	707.6	11
794.88	37	квс5	2	6	4	10.5	9.8	0.794	19.4	2610.3	17
829.44	40	квс11	2	2	2	19.5	7.7	0.622	13.2	1288.8	38
864.00	43	квс11	2	2	2	13.7	7.7	0.648	13.2	1398.4	44
898.56	46	квс10	2	6	4	11.5	7.3	0.673	12.2	1975.6	26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 40000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 29$											
449.28	10	квс 5	1	6	2	10.4	9.8	0.898	9.7	3333.7	0
483.84	13	квс 11	1	2	2	16.4	7.7	0.725	6.6	1754.2	0
518.40	16	квс 10	1	6	2	11.4	7.3	0.777	6.1	2630.3	0
552.96	19	квс 11	2	2	2	15.0	7.5	0.622	10.0	1296.4	10
587.52	22	квс 11	1	2	1	14.3	7.7	0.660	8.9	1532.0	23
622.08	25	квс 12	1	2	1	11.0	5.1	0.622	3.4	1399.8	30
656.64	28	квс 11	1	3	1	10.2	5.1	0.984	3.4	4846.4	27
691.20	31	квс 5	2	6	6	19.9	9.8	0.461	19.4	584.8	5
725.76	34	квс 5	2	6	6	13.3	9.8	0.484	19.4	644.8	11
760.32	37	квс 5	2	6	4	13.2	9.8	0.760	19.4	2388.3	17
794.88	40	квс 9	2	6	3	10.2	9.4	0.794	18.1	3325.0	23
829.44	43	квс 11	2	2	2	16.2	7.7	0.622	13.2	1288.8	44
864.00	46	квс 11	2	2	2	10.3	7.7	0.648	13.2	1398.4	43
$t_{\text{н}} = 26$											
414.72	10	квс 5	1	6	3	10.8	9.8	0.553	9.7	842.1	0
449.28	13	квс 11	1	2	2	11.8	7.7	0.337	6.6	189.1	0
483.84	16	квс 11	1	2	1	13.4	7.7	0.725	6.6	1754.2	13
518.40	19	квс 5	1	6	2	12.0	9.8	0.777	13.2	2630.3	0
552.96	22	квс 11	2	2	2	12.0	7.5	0.622	10.0	1296.4	20
587.52	25	квс 11	1	2	1	11.3	7.7	0.660	8.9	1532.0	32
622.08	28	квс 11	1	3	1	13.9	5.1	0.933	3.4	4349.7	27
656.64	31	квс 12	2	2	2	14.3	5.0	0.492	5.0	888.0	32
691.20	34	квс 5	2	6	6	16.6	9.8	0.461	19.4	584.8	11
725.76	37	квс 5	2	6	6	10.2	9.8	0.484	19.4	644.8	17
760.32	40	квс 5	2	6	4	10.0	9.8	0.760	19.4	2388.3	23
794.88	43	квс 11	2	2	2	18.8	7.7	0.596	13.2	1183.6	44
829.44	46	квс 11	2	2	2	12.8	7.7	0.622	13.2	1288.8	43
$t_{\text{н}} = 23$											
380.16	10	квс 5	1	6	3	17.9	9.8	0.507	9.7	707.6	0
414.72	13	квс 5	1	6	2	13.9	9.8	0.829	9.7	2842.2	0
449.28	16	квс 11	1	2	1	19.4	7.7	0.674	6.6	1512.5	13
483.84	19	квс 11	1	2	1	10.5	7.7	0.725	6.6	1754.2	24
518.40	22	квс 11	2	2	2	16.7	7.5	0.583	10.0	1139.4	20
552.96	25	квс 11	1	2	1	15.8	7.7	0.622	8.9	1357.1	32
587.52	28	квс 12	1	2	1	11.9	5.1	0.587	3.4	1248.6	38
622.08	31	квс 11	1	3	1	10.8	5.1	0.933	3.4	4349.7	35
656.64	34	квс 12	2	2	2	11.1	5.0	0.492	5.0	888.0	38
691.20	37	квс 5	2	6	6	13.3	9.8	0.461	19.4	584.8	17
725.76	40	квс 5	2	6	4	12.9	9.8	0.725	19.4	2176.1	23
760.32	43	квс 11	2	2	2	11.0	7.7	0.285	13.2	133.4	44
794.88	46	квс 11	2	2	2	15.3	7.7	0.596	13.2	1183.6	43

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 40000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{н} = 20$												
345.60	10	квм12	1	2	1	17.0	5.0	0.518	2.5	983.9	0	
380.16	13	квс 5	1	6	3	14.9	9.8	0.507	9.7	707.6	0	
414.72	16	квс 5	1	6	2	10.9	9.8	0.829	9.7	2842.2	0	
449.28	19	квс11	1	2	1	16.2	7.7	0.674	6.6	1512.5	24	
483.84	22	квс10	1	6	2	10.6	7.3	0.725	6.1	2291.2	7	
518.40	25	квм11	2	2	2	12.5	7.5	0.583	10.0	1139.4	28	
552.96	28	квс11	1	2	1	12.6	7.7	0.622	8.9	1357.1	40	
587.52	31	квс11	1	3	1	14.8	5.1	0.881	3.4	3879.8	35	
622.08	34	квм12	2	2	2	14.6	5.0	0.466	5.0	797.0	38	
656.64	37	квс 5	2	2	6	6	16.7	9.8	0.437	19.4	527.8	17
691.20	40	квс 3	2	2	6	4	16.0	9.8	0.691	19.4	1973.8	23
725.76	43	квс 9	2	2	6	3	12.4	9.4	0.725	18.1	2771.9	29
760.32	46	квс11	2	2	2	18.0	7.7	0.570	13.2	1082.9	43	
$t_{н} = 17$												
311.04	10											
345.60	13	квм12	1	2	1	14.0	5.0	0.518	2.5	983.9	14	
380.16	16	квс 5	1	6	3	11.9	9.8	0.507	9.7	707.6	0	
414.72	19	квс12	1	2	2	12.2	7.7	0.311	6.6	161.1	24	
449.28	22	квс11	1	2	1	13.1	7.7	0.674	6.6	1512.5	35	
483.84	25	квс 5	1	6	2	11.0	9.8	0.725	13.2	2291.2	14	
518.40	28	квм11	2	2	2	10.4	7.5	0.583	10.0	1139.4	36	
552.96	31	квс12	1	2	1	13.0	5.1	0.553	3.4	1106.0	46	
587.52	34	квс11	1	3	1	11.5	5.1	0.881	3.4	3879.8	42	
622.08	37	квм12	2	2	2	11.3	5.0	0.466	5.0	797.0	44	
656.64	40	квс 5	2	2	6	6	13.3	9.8	0.437	19.4	527.8	23
691.20	43	квс 5	2	2	6	4	12.5	9.8	0.691	19.4	1973.8	28
725.76	46	квс11	2	2	4	10.4	7.7	0.272	13.2	123.3	43	
$t_{н} = 14$												
276.48	10	квм11	1	2	1	12.0	7.5	0.622	5.0	1296.4	11	
311.04	13											
345.60	16	квс 5	1	6	3	19.9	9.8	0.461	9.7	584.8	0	
380.16	19	квс 5	1	6	2	14.8	9.8	0.760	9.7	2388.3	6	
414.72	22	квс11	1	2	1	19.5	7.7	0.622	6.6	1288.8	35	
449.28	25	квс10	1	6	2	13.1	7.3	0.673	6.1	1975.6	16	
483.84	28	квм11	2	2	2	15.3	7.5	0.544	10.0	992.6	36	
518.40	31	квс11	1	2	1	14.0	7.7	0.583	8.9	1192.7	48	
552.96	34	квс11	1	3	1	15.7	5.1	0.829	3.4	3436.8	42	
587.52	37	квм12	2	2	2	15.0	5.0	0.440	5.0	710.9	44	
622.08	40	квс 5	2	2	6	6	16.9	9.8	0.414	19.4	473.7	23
656.64	43	квс 5	2	2	6	4	15.8	9.8	0.656	19.4	1781.3	26
691.20	46	квс 5	2	2	6	3	13.3	9.8	0.921	19.4	4678.6	32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 40000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 11$											
241.92	10	квм11	1	2	2	11.4	7.5	0.272	5.0	124.1	11
276.48	13	квм10	1	6	2	11.9	7.2	0.622	4.6	1724.0	0
311.04	16	квм12	1	2	1	19.6	5.0	0.466	2.5	797.0	28
345.60	19	квс 5	1	6	3	16.6	9.8	0.461	9.7	584.8	6
380.16	22	квс 5	1	6	2	11.6	9.8	0.760	9.7	2388.3	16
414.72	25	квс11	1	2	1	16.2	7.7	0.622	6.6	1288.8	44
449.28	28	квс 5	1	6	2	13.4	9.8	0.677	13.2	1975.6	22
483.84	31	квм11	2	2	2	12.0	7.5	0.544	10.0	992.6	43
518.40	34	квс11	1	2	1	10.6	7.7	0.583	8.9	1192.7	50
552.96	37	квс11	1	3	1	12.3	5.1	0.825	3.4	3436.8	48
587.52	40	квм12	2	2	2	11.5	5.0	0.440	5.0	710.9	46
622.08	43	квс 5	2	6	6	13.3	9.8	0.414	19.4	473.7	28
656.64	46	квс 5	2	6	4	12.2	9.8	0.656	19.4	1781.3	33
$t_{\text{н}} = 8$											
207.36	10	квм 5	1	6	3	15.9	9.6	0.415	7.6	480.1	0
241.92	13	квм10	1	6	3	16.2	7.2	0.363	4.6	391.1	0
276.48	16										
311.04	19	квм12	1	2	1	16.3	5.0	0.466	2.5	797.0	39
345.60	22	квс 5	1	6	3	13.3	9.8	0.461	9.7	584.8	16
380.16	25	квс11	1	2	2	12.7	7.7	0.285	6.6	135.4	44
414.72	28	квс11	1	2	1	12.8	7.7	0.622	6.6	1288.8	51
449.28	31	квс 5	1	6	2	10.1	9.8	0.677	13.2	1975.6	30
483.84	34	квс11	1	2	1	15.7	7.7	0.544	8.9	1039.0	50
518.40	37	квс12	1	2	1	10.8	5.1	0.518	3.4	972.1	48
552.96	40	квм12	2	2	2	15.6	5.0	0.415	5.0	629.7	46
587.52	43	квс 5	2	6	6	17.1	9.8	0.391	19.4	422.5	28
622.08	46	квс 5	2	6	4	15.7	9.8	0.622	19.4	1598.8	33
$t_{\text{н}} = 5$											
172.80	10										
207.36	13	квм 5	1	6	3	12.7	9.6	0.415	7.6	480.1	5
241.92	16	квм11	1	2	1	17.0	7.5	0.544	5.0	992.6	41
276.48	19										
311.04	22	квм12	1	2	1	12.9	5.0	0.466	2.5	797.0	49
345.60	25	квс 5	1	6	2	16.0	9.8	0.691	9.7	1973.8	25
380.16	28	квс11	1	2	1	19.8	7.7	0.570	6.6	1082.9	51
414.72	31	квс10	1	6	2	12.5	7.3	0.621	6.1	1683.4	31
449.28	34	квм11	2	2	2	13.9	7.5	0.505	10.0	855.8	49
483.84	37	квс11	1	2	1	12.1	7.7	0.544	8.9	1039.0	48
518.40	40	квс11	1	3	1	13.2	5.1	0.777	3.4	3020.6	46
552.96	43	квм12	2	2	2	11.9	5.0	0.415	5.0	629.7	45
587.52	46	квс 5	2	6	6	13.3	9.8	0.391	19.4	422.5	33

Производительность по воздуху 42000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час.	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	с шт.	Кз %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _о град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 42000 м³/час

t_н = -53

762.05	10	квс 12	1	2	1	11.0	5.4	0.762	3.7	2100.5	0
798.34	13	квм 12	2	2	2	19.1	5.3	0.598	5.4	1312.6	0
834.63	16	квм 12	2	2	2	13.3	5.3	0.626	5.4	1434.7	0
870.92	19	квс 9	2	6	6	14.7	9.8	0.435	19.6	498.9	0
907.20	22	квс 9	2	6	4	15.4	9.8	0.679	19.6	1827.2	0
943.49	25	квс 9	2	6	4	10.2	9.8	0.707	19.6	1976.3	0
979.78	28	квс 11	2	2	4	10.8	8.1	0.367	14.3	224.8	13
1016.07	31	квс 11	2	2	2	16.2	8.1	0.762	14.3	1934.0	21
1052.36	34	квс 11	2	2	2	11.3	8.1	0.789	14.3	2074.6	27
1088.64	37	квс 9	2	6	4	12.0	9.8	0.612	26.7	1631.8	10
1124.93	40	квс 9	2	6	3	11.6	9.8	0.843	26.7	4130.2	16
1161.22	43	квс 11	2	2	2	18.9	8.1	0.653	19.3	1496.2	36
1197.51	46	квс 11	2	2	2	14.2	8.1	0.673	19.3	1591.1	41

t_н = -50

725.76	10	квс 11	1	2	1	10.7	8.1	0.816	9.7	2337.8	0
762.05	13	квм 12	2	2	4	10.2	5.3	0.286	5.4	149.5	0
798.34	16	квм 12	2	2	2	16.3	5.3	0.598	5.4	1312.6	0
834.63	19	квм 12	2	2	2	10.7	5.3	0.626	5.4	1434.7	1
870.92	22	квс 9	2	6	6	11.9	9.8	0.435	19.6	498.9	0
907.20	25	квс 9	2	6	4	12.6	9.8	0.679	19.6	1827.2	0
943.49	28	квс 9	2	6	3	11.7	9.8	0.942	19.6	4684.5	0
979.78	31	квс 11	2	2	2	18.5	8.1	0.734	14.3	1798.3	21
1016.07	34	квс 11	2	2	2	13.3	8.1	0.762	14.3	1934.0	27
1052.36	37	квс 10	2	5	4	11.7	7.7	0.788	13.2	2709.8	11
1088.64	40	квс 9	2	6	3	13.3	9.8	0.816	26.7	3868.0	16
1124.93	43	квс 11	2	2	4	10.2	8.1	0.316	19.3	175.5	36
1161.22	46	квс 11	2	2	2	15.8	8.1	0.653	19.3	1496.2	41

Продолжение таблицы 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 42000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 47$											
689.48	10	квс11	1	2	1	14.4	8.1	0.775	9.7	2109.8	0
725.76	13	квс12	1	2	1	11.8	5.4	0.725	3.7	1905.3	0
762.05	16	квм12	2	2	2	19.6	5.3	0.571	5.4	1196.0	0
798.34	19	квм12	2	2	2	13.6	5.3	0.598	5.4	1312.6	1
834.63	22	квс 9	2	6	6	14.8	9.8	0.417	19.6	458.2	0
870.92	25	квс 9	2	6	4	15.2	9.8	0.652	19.6	1683.9	0
907.20	28	квс 9	2	6	3	14.1	9.8	0.906	19.6	4331.1	0
943.49	31	квс11	2	2	4	10.3	8.1	0.354	14.3	208.4	21
979.78	34	квс11	2	2	2	15.5	8.1	0.734	14.3	1798.3	27
1016.07	37	квс11	2	2	2	10.5	8.1	0.762	14.3	1934.0	34
1052.36	40	квс 9	2	6	4	11.0	9.8	0.592	26.7	1524.8	16
1088.64	43	квс 9	2	6	3	10.4	9.8	0.816	26.7	3868.0	21
1124.93	46	квс11	2	2	2	17.4	8.1	0.632	19.3	1404.1	41
$t_{\text{н}} = 44$											
653.19	10	квм11	2	2	2	12.1	7.9	0.734	10.9	1808.9	0
689.48	13	квс11	1	2	1	11.7	8.1	0.775	9.7	2109.8	0
725.76	16	квм12	2	2	4	10.8	5.3	0.272	5.4	135.6	0
762.05	19	квм12	2	2	2	16.7	5.3	0.571	5.4	1196.0	1
798.34	22	квм12	2	2	2	10.8	5.3	0.598	5.4	1312.6	10
834.63	25	квс 9	2	6	6	11.9	9.8	0.417	19.6	458.2	0
870.92	28	квс 9	2	6	4	12.4	9.8	0.652	19.6	1683.9	0
907.20	31	квс 9	2	6	3	11.2	9.8	0.906	19.6	4331.1	6
943.49	34	квс11	2	2	2	17.8	8.1	0.707	14.3	1667.6	27
979.78	37	квс11	2	2	2	12.5	8.1	0.734	14.3	1798.3	34
1016.07	40	квс10	2	6	4	10.7	7.7	0.761	13.2	2526.1	17
1052.36	43	квс 9	2	6	3	12.2	9.8	0.789	26.7	3614.4	21
1088.64	46	квс11	2	2	2	19.2	8.1	0.612	19.3	1315.0	41
$t_{\text{н}} = 41$											
616.90	10	квм11	2	2	2	16.3	7.9	0.694	10.9	1613.5	0
653.19	13	квс11	1	2	1	15.7	8.1	0.734	9.7	1893.6	0
689.48	16	квс12	1	2	1	12.8	5.4	0.689	3.7	1719.5	2
725.76	19	квм11	2	3	3	19.8	5.3	0.544	5.4	992.6	0
762.05	22	квм12	2	2	2	13.8	5.3	0.571	5.4	1196.0	10
798.34	25	квс 9	2	6	6	14.9	9.8	0.399	19.6	419.2	0
834.63	28	квс 9	2	6	4	15.1	9.8	0.625	19.6	1546.5	0
870.92	31	квс 9	2	6	3	13.8	9.8	0.870	19.6	3991.5	6
907.20	34	квс10	2	6	6	17.3	7.7	0.453	13.2	596.7	6
943.49	37	квс11	2	2	2	14.7	8.1	0.707	14.3	1567.6	34
979.78	40	квс10	2	6	4	12.7	7.7	0.734	13.2	2348.9	17
1016.07	43	квс 9	2	6	3	14.1	9.8	0.762	26.7	3369.5	21
1052.36	46	квс11	2	2	4	10.6	8.1	0.296	19.3	153.6	41

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
$L = 42000 \text{ м}^3/\text{час}$												
$t_{\text{н}} = 38$												
580.61	10	кв8 9	1	6	2	11.3	9.8	0.653	13.4	1856.6	0	
616.90	13	квм11	2	2	2	13.5	7.9	0.694	10.9	1613.5	0	
653.19	16	кв811	1	2	1	12.9	8.1	0.734	9.7	1893.6	4	
689.48	19	квм12	2	2	4	11.5	5.3	0.258	5.4	122.4	1	
725.76	22	квм12	2	2	2	17.2	5.3	0.544	5.4	1084.8	10	
762.05	25	квм12	2	2	2	11.0	5.3	0.571	5.4	1196.0	18	
798.34	28	квс 9	2	2	6	6	12.0	9.8	0.399	19.6	419.2	0
834.63	31	квс 9	2	2	6	4	12.2	9.8	0.625	19.6	1546.5	6
870.92	34	квс 9	2	2	6	3	10.8	9.8	0.870	19.6	3991.5	13
907.20	37	квс11	2	2	2	2	17.1	8.1	0.680	14.3	1541.8	34
943.49	40	квс11	2	2	2	2	11.6	8.1	0.707	14.3	1667.6	40
979.78	43	кв8 9	2	2	6	4	11.9	9.8	0.551	26.7	1321.8	21
1016.07	46	кв8 9	2	2	6	3	10.9	9.8	0.762	26.7	3369.5	27
$t_{\text{н}} = 35$												
544.32	10	квс11	1	2	1	10.8	8.1	0.816	7.1	2220.1	0	
580.61	13	квм11	2	2	2	18.1	7.9	0.653	10.9	1429.3	0	
616.90	16	квм11	2	2	2	10.8	7.9	0.694	10.9	1613.5	1	
653.19	19	кв811	1	2	1	10.1	8.1	0.734	9.7	1893.6	14	
689.48	22	кв812	1	2	2	18.5	5.4	0.258	5.0	111.6	12	
725.76	25	квм12	2	2	2	14.2	5.3	0.544	5.4	1084.8	18	
762.05	28	квс 9	2	2	6	6	15.1	9.8	0.381	19.6	382.0	0
798.34	31	квс 9	2	2	6	4	15.0	9.8	0.598	19.6	1415.0	6
834.63	34	квс 9	2	2	6	3	13.4	9.8	0.833	19.6	3665.8	13
870.92	37	квс11	2	2	2	2	19.7	8.1	0.653	14.3	1420.9	34
907.20	40	квс11	2	2	2	2	13.9	8.1	0.680	14.3	1541.8	40
943.49	43	квс10	2	2	6	4	11.7	7.7	0.707	13.2	2178.1	22
979.78	46	кв8 9	2	2	6	3	12.9	9.8	0.734	26.7	3133.1	27
$t_{\text{н}} = 32$												
508.04	10	квс11	1	2	1	16.2	8.1	0.762	7.1	1934.0	0	
544.32	13	квс10	1	6	2	11.2	7.7	0.815	6.6	2899.9	0	
580.61	16	квм11	2	2	2	15.1	7.9	0.653	10.9	1429.3	1	
616.90	19	кв811	1	2	1	14.3	8.1	0.693	9.7	1639.0	14	
653.19	22	квс12	1	2	1	10.9	5.4	0.653	3.7	1543.3	23	
689.48	25	квм12	2	2	2	17.7	5.3	0.517	5.4	979.0	18	
725.76	28	квм12	2	2	2	11.2	5.3	0.544	5.4	1084.8	26	
762.05	31	квс 9	2	2	6	6	12.0	9.8	0.381	19.6	382.0	6
798.34	34	квс 9	2	2	6	4	12.0	9.8	0.598	19.6	1415.0	13
834.63	37	квс 9	2	2	6	3	10.3	9.8	0.833	19.6	3665.8	19
870.92	40	квс11	2	2	2	2	16.4	8.1	0.653	14.3	1420.9	40
907.20	43	квс11	2	2	2	2	10.7	8.1	0.680	14.3	1541.8	43
943.49	46	кв8 9	2	2	6	4	10.8	9.8	0.530	26.7	1225.7	27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 42000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-29

471.75	10	квс11	1	2	2	11.7	8.1	0.354	7.1	208.4	0
508.04	13	квс11	1	2	1	13.3	8.1	0.762	7.1	1934.0	1
544.32	16	квс 9	1	6	2	10.6	9.8	0.612	13.4	1631.8	0
580.61	19	квм11	2	2	2	12.2	7.9	0.552	10.9	1429.3	12
616.90	22	квс11	1	2	1	11.3	8.1	0.693	9.7	1689.0	24
653.19	25	квс11	1	2	1	13.9	5.4	0.979	3.7	4795.5	21
689.48	28	квм12	2	2	2	14.6	5.3	0.517	5.4	979.0	26
725.76	31	квс 9	2	6	6	15.3	9.8	0.362	19.6	346.5	6
762.05	34	квс 9	2	6	4	15.0	9.8	0.571	19.6	1289.2	13
798.34	37	квс 9	2	6	3	13.1	9.8	0.797	19.6	3354.0	19
834.63	40	квс11	2	2	2	19.1	8.1	0.626	14.3	1305.0	40
870.92	43	квс11	2	2	2	13.1	8.1	0.653	14.3	1420.9	43
907.20	46	квс10	2	6	4	10.7	7.7	0.679	13.2	2013.8	27

тн-26

435.46	10	квс 9	1	6	2	12.4	9.8	0.652	9.8	1683.9	0
471.75	13	квс11	1	2	1	19.3	8.1	0.707	7.1	1667.6	1
508.04	16	квс11	1	2	1	10.5	8.1	0.762	7.1	1934.0	14
544.32	19	квм11	2	2	2	17.0	7.9	0.612	10.9	1256.2	12
580.61	22	квс11	1	2	1	15.8	8.1	0.653	9.7	1496.2	24
616.90	25	квс12	1	2	1	12.0	5.4	0.617	3.7	1376.5	32
653.19	28	квс11	1	3	1	10.9	5.4	0.979	3.7	4795.5	29
689.48	31	квм12	2	2	2	11.5	5.3	0.517	5.4	979.0	33
725.76	34	квс 9	2	6	6	12.1	9.8	0.362	19.6	346.5	13
762.05	37	квс 9	2	6	4	11.8	9.8	0.571	19.6	1289.2	19
798.34	40	квс11	2	2	4	11.3	8.1	0.299	14.3	149.2	40
834.63	43	квс11	2	2	2	15.6	8.1	0.626	14.3	1305.0	43
870.92	46	квс10	2	6	4	13.0	7.7	0.652	13.2	1855.9	27

тн-23

399.17	10	квс 9	1	6	3	13.4	9.8	0.359	9.8	419.2	0
435.46	13	квс11	1	2	2	15.2	8.1	0.326	7.1	177.6	1
471.75	16	квс11	1	2	1	16.3	8.1	0.707	7.1	1667.6	14
508.04	19	квс10	1	6	2	10.7	7.7	0.761	6.6	2526.1	0
544.32	22	квм11	2	2	2	13.9	7.9	0.612	10.9	1256.2	21
580.61	25	квс11	1	2	1	12.7	8.1	0.653	9.7	1496.2	34
616.90	28	квс11	1	3	1	14.9	5.4	0.925	3.7	4277.5	29
653.19	31	квм12	2	2	2	15.1	5.3	0.490	5.4	878.7	33
689.48	34	квс 9	2	6	6	15.5	9.8	0.344	19.6	312.7	13
725.76	37	квс 9	2	6	4	14.9	9.8	0.544	19.6	1169.4	19
762.05	40	квс 9	2	6	3	12.8	9.8	0.761	19.6	3056.0	24
798.34	43	квс11	2	2	2	18.4	8.1	0.598	14.3	1193.9	43
834.63	46	квс11	2	2	2	12.2	8.1	0.626	14.3	1305.0	42

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 42000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 20$											
362.88	10	кВМ12	1	2	1	14.2	5.3	0.544	2.7	1084.8	1
399.17	13	кВс 9	1	6	3	10.5	9.8	0.399	9.8	419.2	0
435.46	16	кВс11	1	2	2	12.2	8.1	0.326	7.1	177.6	14
471.75	19	кВс11	1	2	1	13.2	8.1	0.707	7.1	1667.6	26
508.04	22	кВМ11	2	2	2	19.1	7.9	0.571	10.9	1094.3	21
544.32	25	кВМ11	2	2	2	10.8	7.9	0.612	10.9	1256.2	30
580.61	28	кВс12	1	2	1	13.3	5.4	0.580	3.7	1219.4	40
616.90	31	кВс11	1	3	1	11.7	5.4	0.925	3.7	4277.5	37
653.19	34	кВМ12	2	2	2	11.8	5.3	0.490	5.4	878.7	39
689.48	37	кВс 9	2	6	6	12.2	9.8	0.344	19.6	312.7	19
725.76	40	кВс 9	2	6	4	11.6	9.8	0.544	19.6	1169.4	24
762.05	43	кВс11	2	2	4	10.8	8.1	0.286	14.3	136.0	43
798.34	46	кВс11	2	2	2	14.9	8.1	0.598	14.3	1193.9	42
$t_{\text{н}} = 17$											
326.60	10	кВМ12	1	2	2	10.9	5.3	0.245	2.7	109.8	1
362.88	13	кВМ12	1	2	1	11.2	5.3	0.544	2.7	1084.8	16
399.17	16	кВс 9	1	6	2	13.5	9.8	0.598	9.8	1415.0	0
435.46	19	кВс11	1	2	1	19.7	8.1	0.653	7.1	1420.9	26
471.75	22	кВс11	1	2	1	10.1	8.1	0.707	7.1	1667.6	36
508.04	25	кВМ11	2	2	2	15.8	7.9	0.571	10.9	1094.3	30
544.32	28	кВМ11	1	2	1	14.3	8.1	0.612	9.7	1315.0	42
580.61	31	кВс12	1	2	1	10.1	5.4	0.580	3.7	1219.4	47
616.90	34	кВМ12	2	2	2	15.7	5.3	0.462	5.4	783.8	39
653.19	37	кВс 9	2	6	6	15.9	9.8	0.326	19.6	280.7	19
689.48	40	кВс 9	2	6	4	14.9	9.8	0.516	19.6	1055.4	24
725.76	43	кВс 9	2	6	3	12.4	9.8	0.725	19.6	2771.9	30
762.05	46	кВс11	2	2	2	17.7	8.1	0.571	14.3	1087.9	42
$t_{\text{н}} = 14$											
290.31	10	кВМ10	1	6	2	12.2	7.5	0.653	5.0	1900.7	0
326.60	13	кВМ12	1	2	1	20.0	5.3	0.490	2.7	878.7	16
362.88	16	кВс 9	1	6	3	15.3	9.8	0.362	9.8	346.5	0
399.17	19	кВс 9	1	6	2	10.4	9.8	0.598	9.8	1415.0	8
435.46	22	кВс11	1	2	1	16.4	8.1	0.653	7.1	1420.9	36
471.75	25	кВс10	1	6	2	10.1	7.7	0.707	6.6	2178.1	17
508.04	28	кВМ11	2	2	2	12.5	7.9	0.571	10.9	1094.3	38
544.32	31	кВМ11	1	2	1	11.0	8.1	0.612	9.7	1315.0	49
580.61	34	кВс11	1	3	1	12.7	5.4	0.870	3.7	3789.1	43
616.90	37	кВМ12	2	2	2	12.3	5.3	0.462	5.4	783.8	45
653.19	40	кВс 9	2	6	6	12.4	9.8	0.326	19.6	280.7	24
689.48	43	кВс 9	2	6	4	11.4	9.8	0.516	19.6	1055.4	30
725.76	46	кВс11	2	2	4	10.3	8.1	0.272	14.3	123.3	42

Продолжение таблицы 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

 $L = 42000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн = 11

254.02	10	квм10	1	6	3	16.5	7.5	0.381	5.0	431.2	0
290.31	13										
326.60	16	квм12	1	2	1	16.7	5.3	0.490	2.7	878.7	29
362.88	19	квс 9	1	6	3	12.1	9.8	0.362	9.8	346.5	8
399.17	22	квс11	1	2	2	12.9	8.1	0.299	7.1	149.2	36
435.46	25	квс11	1	2	1	13.1	8.1	0.653	7.1	1420.9	45
471.75	28	квм11	2	2	2	18.1	7.9	0.530	10.9	943.5	38
508.04	31	квс11	1	2	1	16.1	8.1	0.571	9.7	1145.5	49
544.32	34	квс12	1	2	1	11.3	5.4	0.544	3.7	1071.7	49
580.61	37	квм12	2	2	2	16.4	5.3	0.435	5.4	694.3	45
616.90	40	квс 9	2	6	6	16.3	9.8	0.308	19.6	250.3	24
653.19	43	квс 9	2	6	4	14.9	9.8	0.489	19.6	947.2	30
689.48	46	квс 9	2	6	3	12.1	9.8	0.689	19.6	2501.6	35

тн = 8

217.73	10	квм 9	1	6	3	10.9	9.6	0.326	7.6	288.1	0
254.02	13	квм11	1	2	1	17.5	7.9	0.571	5.4	1094.3	29
290.31	16										
326.60	19	квм12	1	2	1	13.5	5.3	0.490	2.7	878.7	41
362.88	22	квс 9	1	6	2	14.9	9.8	0.544	9.8	1169.4	18
399.17	25	квс10	1	6	3	17.2	7.7	0.399	6.6	462.1	17
435.46	28	квс10	1	6	2	13.0	7.7	0.652	6.6	1855.9	25
471.75	31	квм11	2	2	2	14.6	7.9	0.530	10.9	943.5	45
508.04	34	квс11	1	2	1	12.6	8.1	0.571	9.7	1145.5	49
544.32	37	квс11	1	3	1	13.8	5.4	0.816	3.7	3330.2	47
580.61	40	квм12	2	2	2	12.8	5.3	0.435	5.4	694.3	45
616.90	43	квс 9	2	6	6	12.6	9.8	0.308	19.6	250.3	30
653.19	46	квс 9	2	6	4	11.3	9.8	0.489	19.6	947.2	35

тн = 5

181.44	10										
217.73	13	квм 9	1	6	2	14.7	9.6	0.490	7.6	972.2	8
254.02	16	квм11	1	2	1	14.2	7.9	0.571	5.4	1094.3	43
290.31	19										
326.60	22	квм12	1	2	1	10.2	5.3	0.490	2.7	878.7	50
362.88	25	квс 9	1	6	2	11.6	9.8	0.544	9.8	1169.4	27
399.17	28	квс11	1	2	1	16.6	8.1	0.598	7.1	1193.9	53
435.46	31	квс 9	1	6	2	11.8	9.8	0.490	13.4	1044.4	32
471.75	34	квм11	2	2	2	11.1	7.9	0.530	10.9	943.5	49
508.04	37	квс12	1	2	1	12.8	5.4	0.508	3.7	933.6	47
544.32	40	квс11	1	3	1	10.2	5.4	0.816	3.7	3330.2	45
580.61	43	квс 9	2	6	6	16.8	9.8	0.290	19.6	221.7	30
616.90	46	квс 9	2	6	4	13.0	9.8	0.462	19.6	844.9	35

Производительность по воздуху 44000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q т/ч	t _к град.	Модель №	т шт.	п шт.	с шт.	Kз %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _с град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 44000 м³/час

тн-53

798.34	10	квм12	2	2	4	10.1	5.5	0.299	5.8	164.1	0
836.36	13	квм12	2	2	2	16.3	5.5	0.627	5.8	1440.6	0
874.37	16	квм12	2	2	2	10.7	5.5	0.655	5.8	1574.5	0
912.39	19	квδ12	1	2	1	12.5	5.6	0.684	5.4	1563.9	4
950.40	22	квс11	2	2	4	18.3	8.5	0.356	15.4	211.5	0
988.42	25	квс11	2	2	4	13.0	8.5	0.370	15.4	228.8	7
1026.44	28	квс11	2	2	2	18.4	8.5	0.769	15.4	1973.7	15
1064.45	31	квс11	2	2	2	13.3	8.5	0.798	15.4	2122.6	22
1102.47	34	квс10	2	2	4	11.6	8.1	0.826	14.2	2974.0	7
1140.48	37	квδ11	2	2	4	14.9	8.5	0.320	20.9	180.4	25
1178.50	40	квδ11	2	2	4	10.3	8.5	0.331	20.9	192.6	31
1216.52	43	квδ11	2	2	2	15.9	8.5	0.684	20.9	1642.1	37
1254.53	46	квδ11	2	2	2	11.4	8.5	0.705	20.9	1746.3	40

тн-50

760.32	10	квс12	1	2	1	11.6	5.6	0.760	4.0	2091.0	0
798.34	13	квм12	2	2	2	19.6	5.5	0.598	5.8	1312.6	0
836.36	16	квм12	2	2	2	13.6	5.5	0.627	5.8	1440.6	0
874.37	19	квм11	2	2	2	14.7	5.5	0.963	5.8	4862.2	0
912.39	22	квс11	2	2	4	18.8	4.2	0.513	5.5	882.4	0
950.40	25	квс11	2	2	4	15.3	8.5	0.356	15.4	211.5	7
988.42	28	квс11	2	2	4	10.3	8.5	0.370	15.4	228.8	15
1026.44	31	квс11	2	2	2	15.3	8.5	0.769	15.4	1973.7	22
1064.45	34	квс11	2	2	2	10.3	8.5	0.798	15.4	2122.6	29
1102.47	37	квδ11	2	2	4	16.9	8.5	0.310	20.9	168.6	25
1140.48	40	квδ11	2	2	4	12.0	8.5	0.320	20.9	180.4	31
1178.50	43	квδ11	2	2	2	17.6	8.5	0.662	20.9	1541.9	37
1216.52	46	квδ11	2	2	2	12.9	8.5	0.684	20.9	1642.1	40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 44000 \text{ м}^2/\text{час}$											
тн-47											
722.31	10	кв811	1	2	1	11.5	8.5	0.812	10.4	2315.6	0
760.32	13	квм12	2	2	4	10.9	5.5	0.285	5.8	140.8	0
798.34	16	квм12	2	2	2	16.8	5.5	0.598	5.8	1312.6	0
836.36	19	квм12	2	2	2	10.9	5.5	0.627	5.8	1440.6	2
874.37	22	квм11	2	3	2	11.9	5.5	0.983	5.8	4862.2	1
912.39	25	квс11	2	2	4	18.2	8.5	0.342	15.4	194.9	7
950.40	28	квс11	2	2	4	12.7	8.5	0.356	15.4	211.5	15
988.42	31	квс11	2	2	2	17.8	8.5	0.741	15.4	1830.2	22
1026.44	34	квс11	2	2	2	12.6	8.5	0.769	15.4	1973.7	29
1064.45	37	квс10	2	6	4	10.8	8.1	0.797	14.2	2772.4	32
1102.47	40	кв811	2	2	4	13.9	8.5	0.310	20.9	168.6	31
1140.48	43	кв811	2	2	2	19.4	8.5	0.641	20.9	1443.2	37
1178.50	46	кв811	2	2	2	14.5	8.5	0.662	20.9	1541.0	40
тн-44											
684.29	10	кв811	1	2	1	15.5	8.5	0.769	10.4	2078.2	0
722.31	13	квс12	1	2	1	12.6	5.6	0.722	4.0	1887.2	0
760.32	16	квм11	2	3	3	19.9	5.5	0.570	5.8	1089.3	0
798.34	19	квм12	2	2	2	14.0	5.5	0.598	5.8	1312.6	2
836.36	22	квм11	2	3	2	14.8	5.5	0.940	5.8	4448.6	2
874.37	25	квм11	2	4	4	18.7	4.2	0.492	3.5	810.4	0
912.39	28	квс11	2	2	4	15.3	8.5	0.342	15.4	194.9	15
950.40	31	квс10	2	6	6	17.4	8.1	0.475	14.2	654.9	1
988.42	34	квс11	2	2	2	14.8	8.5	0.741	15.4	1830.2	29
1026.44	37	квс10	2	6	4	12.8	8.1	0.769	14.2	2577.9	12
1064.45	40	кв811	2	2	4	15.8	8.5	0.299	20.9	157.2	31
1102.47	43	кв811	2	2	4	10.9	8.5	0.310	20.9	168.6	37
1140.48	46	кв811	2	2	2	16.2	8.5	0.641	20.9	1443.2	40
тн-41											
646.28	10	квм11	2	2	2	13.6	8.3	0.727	11.8	1770.8	0
684.29	13	кв811	1	2	1	12.8	8.5	0.769	10.4	2078.2	0
722.31	16	квм12	2	2	4	11.7	5.5	0.271	5.8	134.3	0
760.32	19	квм12	2	2	2	17.4	5.5	0.570	5.8	1190.6	2
798.34	22	квм12	2	2	2	11.2	5.5	0.598	5.8	1312.6	11
836.36	25	квм11	2	3	2	12.0	5.5	0.940	5.8	4448.6	9
874.37	28	квс11	2	2	4	18.1	8.5	0.328	15.4	179.0	15
912.39	31	квс11	2	2	4	12.3	8.5	0.342	15.4	194.9	22
950.40	34	квс11	2	2	2	17.3	8.5	0.712	15.4	1692.1	29
988.42	37	квс11	2	2	2	11.8	8.5	0.741	15.4	1830.2	35
1026.44	40	кв811	2	2	4	18.0	8.5	0.288	20.9	146.1	31
1064.45	43	кв811	2	2	4	12.7	8.5	0.299	20.9	157.2	37
1102.47	46	кв811	2	2	2	18.0	8.5	0.620	20.9	1348.6	40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 44000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 38$											
608.26	10	квм11	2	2	2	18.2	8.3	0.684	7.1	1568.6	0
646.28	13	квм11	2	2	2	10.9	8.3	0.727	11.8	1770.8	0
684.29	16	квм11	1	2	1	10.1	8.5	0.769	10.4	2078.2	5
722.31	19	квм12	1	2	2	18.5	5.6	0.271	5.4	122.5	4
760.32	22	квм12	2	2	2	14.5	5.5	0.570	5.8	1190.6	11
798.34	25	квм11	2	3	2	15.0	5.5	0.898	5.8	4053.3	9
836.36	28	квм11	1	3	1	15.7	5.6	0.940	5.4	4656.8	20
874.37	31	квс11	2	2	4	15.0	8.5	0.328	15.4	179.0	22
912.39	34	квс11	2	2	2	19.9	8.5	0.684	15.4	1559.4	29
950.40	37	квс11	2	2	2	14.2	8.5	0.712	15.4	1692.1	35
988.42	40	квс10	2	6	4	12.0	8.1	0.740	14.2	2390.5	18
1026.44	43	квм11	2	2	4	14.8	8.5	0.288	20.9	146.1	37
1064.45	46	квм11	2	2	2	20.0	8.5	0.598	20.9	1257.2	40
$t_{\text{н}} = 35$											
570.24	10	квс10	1	6	2	11.1	8.1	0.854	7.1	3182.6	0
608.26	13	квм11	2	2	2	15.3	8.3	0.684	11.8	1568.6	0
646.28	16	квм11	1	2	1	14.2	8.5	0.726	10.4	1853.7	5
684.29	19	квс12	1	2	1	11.0	5.6	0.684	4.0	1693.7	14
722.31	22	квм12	2	2	2	18.0	5.5	0.541	5.8	1074.5	11
760.32	25	квм12	2	2	2	11.5	5.5	0.570	5.8	1190.6	19
798.34	28	квм11	2	3	2	12.0	5.5	0.898	5.8	4053.3	16
836.36	31	квс11	2	2	4	18.0	8.5	0.313	15.4	163.8	22
874.37	34	квс11	2	2	4	12.0	8.5	0.328	15.4	179.0	29
912.39	37	квс11	2	2	2	16.7	8.5	0.684	15.4	1559.4	35
950.40	40	квс11	2	2	2	11.1	8.5	0.712	15.4	1692.1	41
988.42	43	квм11	2	2	4	16.9	8.5	0.278	20.9	135.5	37
1026.44	46	квм11	2	2	4	11.6	8.5	0.288	20.9	146.1	40
$t_{\text{н}} = 32$											
532.23	10	квс11	1	2	1	13.3	8.5	0.798	7.7	2122.6	0
570.24	13	квм11	1	2	2	16.4	8.5	0.320	10.4	180.4	0
608.26	16	квм11	2	2	2	12.5	8.3	0.684	11.8	1568.6	3
646.28	19	квм11	1	2	1	11.4	8.5	0.726	10.4	1853.7	16
684.29	22	квм12	1	2	2	19.6	5.6	0.256	5.4	110.0	13
722.31	25	квм12	2	2	2	15.0	5.5	0.541	5.8	1074.5	19
760.32	28	квм11	2	3	2	15.2	5.5	0.855	5.8	3676.5	16
798.34	31	квм11	1	3	1	15.8	5.6	0.897	5.4	4243.1	27
836.36	34	квс11	2	2	4	14.8	8.5	0.313	15.4	163.8	29
874.37	37	квс11	2	2	2	19.4	8.5	0.655	15.4	1432.2	35
912.39	40	квс11	2	2	2	13.5	8.5	0.684	15.4	1559.4	41
950.40	43	квс10	2	6	4	11.1	8.1	0.712	14.2	2210.2	23
988.42	46	квм11	2	2	4	13.6	8.5	0.278	20.9	135.5	40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 44000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-29											
494.21	10	квс11	1	2	1	19.3	8.5	0.741	7.7	1830.2	0
532.23	13	квс11	1	2	2	10.5	8.5	0.798	7.7	2122.6	3
570.24	16	квм11	2	2	1	17.3	8.3	0.641	11.8	1378.7	3
608.26	19	квс11	1	2	1	15.9	8.5	0.684	10.4	1642.1	16
646.28	22	квс12	1	2	1	12.2	5.6	0.646	4.0	1510.8	24
684.29	25	квм12	2	2	2	18.8	5.5	0.513	5.8	964.4	19
722.31	28	квм12	2	2	2	11.9	5.5	0.541	5.8	1074.5	27
760.32	31	квм11	2	3	2	12.1	5.5	0.855	5.8	3676.5	23
798.34	34	квс11	2	2	4	17.9	8.5	0.299	15.4	149.2	29
836.36	37	квс11	2	2	4	11.7	8.5	0.313	15.4	163.8	35
874.37	40	квс11	2	2	2	16.1	8.5	0.655	15.4	1432.2	41
912.39	43	квс11	2	2	2	10.2	8.5	0.684	15.4	1539.4	42
950.40	46	квс11	2	2	4	15.9	8.5	0.267	20.9	125.3	40
тн-26											
456.20	10	квс11	1	2	2	15.3	8.5	0.342	7.7	194.9	0
494.21	13	квс11	1	2	1	16.3	8.5	0.741	7.7	1830.2	3
532.23	16	квс10	1	6	2	10.8	8.1	0.797	7.1	2772.4	0
570.24	19	квм11	2	2	2	14.3	8.3	0.641	11.8	1378.7	13
608.26	22	квс11	1	2	1	12.9	8.5	0.684	10.4	1642.1	26
646.28	25	квс11	1	3	1	15.2	5.6	0.969	4.0	4694.6	22
684.29	28	квм12	2	2	2	15.6	5.5	0.513	5.8	964.4	27
722.31	31	квм11	2	3	2	15.5	5.5	0.812	5.8	3318.0	23
760.32	34	квс12	1	2	1	10.0	5.6	0.570	5.4	1086.0	44
798.34	37	квс11	2	2	4	14.6	8.5	0.299	15.4	149.2	35
836.36	40	квс11	2	2	2	18.9	8.5	0.627	15.4	1310.4	41
874.37	43	квс11	2	2	2	12.7	8.5	0.655	15.4	1432.2	42
912.39	46	квс10	2	6	4	10.1	8.1	0.683	14.2	2036.9	28
тн-23											
418.18	10	квм11	1	3	1	10.5	5.5	0.940	2.9	4448.6	0
456.20	13	квс11	1	2	2	12.3	8.5	0.342	7.7	194.9	3
494.21	16	квс11	1	2	1	13.3	8.5	0.741	7.7	1830.2	16
532.23	19	квм11	2	2	2	19.6	8.3	0.598	11.8	1201.0	13
570.24	22	квм11	2	2	2	11.2	8.3	0.641	11.8	1378.7	22
608.26	25	квс12	1	2	1	13.5	5.6	0.608	4.0	1338.3	33
646.28	28	квс11	1	3	1	12.0	5.6	0.969	4.0	4694.6	30
684.29	31	квм12	2	2	2	12.4	5.5	0.513	5.8	964.4	34
722.31	34	квм11	2	3	2	12.3	5.5	0.812	5.8	3318.0	30
760.32	37	квс11	2	2	4	17.9	8.5	0.285	15.4	135.4	35
798.34	40	квс11	2	2	4	11.3	8.5	0.299	15.4	149.2	41
836.36	43	квс11	2	2	2	15.4	8.5	0.627	15.4	1310.4	42
874.37	46	квс10	2	6	4	12.5	8.1	0.655	14.2	1870.7	28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$Q = 44000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн=-20											
380.16	10	квм12	1	2	1	11.5	5.5	0.570	2.9	1190.6	2
418.18	13	квс11	1	2	2	19.6	8.5	0.313	7.7	163.8	3
456.20	16	квс11	1	2	1	19.9	8.5	0.684	7.7	1559.4	16
494.21	19	квс11	1	2	1	10.3	8.5	0.741	7.7	1830.2	27
532.23	22	квм11	2	2	2	16.4	8.3	0.598	11.8	1201.0	22
570.24	25	квс11	1	2	1	14.6	8.5	0.641	10.4	1443.2	35
608.26	28	квс12	1	2	1	10.4	5.6	0.608	4.0	1338.3	41
646.28	31	квм12	2	2	2	16.3	5.5	0.484	5.8	860.2	34
684.29	34	квм11	2	3	2	15.9	5.5	0.769	5.8	2978.0	30
722.31	37	квс12	1	2	1	10.2	5.6	0.541	5.4	980.2	46
760.32	40	квс11	2	2	4	14.4	8.5	0.285	15.4	135.4	41
798.34	43	квс11	2	2	2	18.4	8.5	0.598	15.4	1193.9	42
836.36	46	квс11	2	2	2	12.0	8.5	0.627	15.4	1310.4	40
тн=-17											
342.15	10										
380.16	13	квм11	1	3	1	15.2	5.5	0.855	2.9	3676.5	6
418.18	16	квс11	1	2	2	16.4	8.5	0.313	7.7	163.8	16
456.20	19	квс11	1	2	1	16.7	8.5	0.684	7.7	1559.4	27
494.21	22	квс10	1	6	2	10.4	8.1	0.740	7.1	2390.5	10
532.23	25	квм11	2	2	2	13.1	8.3	0.598	11.8	1201.0	31
570.24	28	квс11	1	2	1	11.4	8.5	0.641	10.4	1443.2	43
608.26	31	квс11	1	3	1	13.1	5.6	0.912	4.0	4158.5	38
646.28	34	квм12	2	2	2	13.0	5.5	0.484	5.8	860.2	41
684.29	37	квм11	2	3	2	12.5	5.5	0.769	5.8	2978.0	36
722.31	40	квс11	2	2	4	17.8	8.5	0.271	15.4	122.2	41
760.32	43	квс11	2	2	4	11.0	8.5	0.285	15.4	135.4	42
798.34	46	квс11	2	2	2	14.8	8.5	0.598	15.4	1193.9	40
тн=-14											
304.13	10										
342.15	13	квм12	1	2	1	17.2	5.5	0.513	2.9	964.4	17
380.16	16	квм11	1	3	1	12.1	5.5	0.855	2.9	3676.5	18
418.18	19	квс11	1	2	2	13.2	8.5	0.313	7.7	163.8	27
456.20	22	квс11	1	2	1	13.5	8.5	0.684	7.7	1559.4	38
494.21	25	квм11	2	2	2	18.8	8.3	0.556	11.8	1035.5	31
532.23	28	квс11	1	2	1	16.6	8.5	0.598	10.4	1257.2	43
570.24	31	квс12	1	2	1	11.8	5.6	0.570	4.0	1176.2	49
608.26	34	квм12	2	2	2	17.2	5.5	0.456	5.8	762.0	41
646.28	37	квм11	2	3	2	16.3	5.5	0.727	5.8	2656.3	36
684.29	40	квс12	1	2	1	10.4	5.6	0.513	5.4	879.7	44
722.31	43	квс11	2	2	4	14.2	8.5	0.271	15.4	122.2	42
760.32	46	квс11	2	2	2	17.9	8.5	0.570	15.4	1082.9	40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 44000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = -11$											
266.12	10	квм11	1	2	1	18.0	8.3	0.598	5.9	1201.0	14
304.13	13										
342.15	16	квм12	1	2	1	14.0	5.5	0.513	2.9	964.4	31
380.16	19	квм11	1	4	2	18.5	4.2	0.427	1.8	612.7	13
418.18	22	квс11	1	2	2	10.1	8.5	0.313	7.7	163.8	38
456.20	25	квс11	1	2	1	10.2	8.5	0.684	7.7	1559.4	47
494.21	28	квм11	2	2	2	15.4	8.3	0.556	11.8	1035.5	39
532.23	31	квс11	1	2	1	13.2	8.5	0.598	10.4	1257.2	50
570.24	34	квс11	1	3	1	14.4	5.6	0.855	4.0	3654.9	45
608.26	37	квм12	2	2	2	13.7	5.5	0.456	5.8	762.0	46
646.28	40	квм11	2	3	2	12.8	5.5	0.727	5.8	2656.3	42
684.29	43	квс11	2	2	4	17.9	8.5	0.256	15.4	109.6	42
722.31	46	квс11	2	2	4	10.7	8.5	0.271	15.4	122.2	40
$t_{\text{н}} = -8$											
228.10	10	квм11	1	2	2	19.3	8.3	0.256	5.9	110.3	14
266.12	13	квм11	1	2	1	14.7	8.3	0.598	5.9	1201.0	31
304.13	16										
342.15	19	квм12	1	2	1	10.8	5.5	0.513	2.9	964.4	42
380.16	22	квс11	1	2	2	17.9	8.5	0.285	7.7	135.4	38
418.18	25	квс11	1	2	1	17.2	8.5	0.627	7.7	1310.4	47
456.20	28	квс10	1	6	2	10.1	8.1	0.683	7.1	2036.9	27
494.21	31	квм11	2	2	2	12.0	8.3	0.556	11.8	1035.5	46
532.23	34	квс12	1	2	1	13.5	5.6	0.532	4.0	1024.6	48
570.24	37	квс11	1	3	1	11.0	5.6	0.855	4.0	3654.9	46
608.26	40	квм12	2	2	2	10.2	5.5	0.456	5.8	762.0	44
646.28	43	квс12	1	2	1	10.6	5.6	0.484	5.4	784.7	42
684.29	46	квс11	2	2	4	14.1	8.5	0.256	15.4	109.6	40
$t_{\text{н}} = -5$											
190.08	10										
228.10	13	квм11	1	2	2	16.1	8.3	0.256	5.9	110.3	31
266.12	16	квм11	1	2	1	11.5	8.3	0.598	5.9	1201.0	44
304.13	19										
342.15	22	квм11	1	3	1	14.2	5.5	0.769	2.9	2978.0	40
380.16	25	квс11	1	2	2	14.4	8.5	0.285	7.7	135.4	47
418.18	28	квс11	1	2	1	13.7	8.5	0.627	7.7	1310.4	52
456.20	31	квм11	2	2	2	18.0	8.3	0.513	11.8	882.4	46
494.21	34	квс11	1	2	1	15.3	8.5	0.556	10.4	1084.0	43
532.23	37	квс11	1	3	1	16.0	5.6	0.798	4.0	3153.9	46
570.24	40	квм12	2	2	2	14.5	5.5	0.427	5.8	669.7	44
608.26	43	квм11	2	3	2	13.1	5.5	0.684	5.8	2353.0	42
646.28	46	квс11	1	3	1	12.7	5.6	0.726	5.4	2780.6	40

1.494-26 6610.0 г. 7

1974

Таблица 27

Производительность по воздуху 46000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	t _к град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	K _з %	γ _у кг/м ³ сек	ω м/сек	H кгс/м ²	h кгс/м ²	T _о град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L = 46000 м³/час

t_н = -5

834.63	10	квм12	2	2	2	19.7	5.8	0.626	6.3	1434.7	0
874.37	13	квм12	2	2	2	13.7	5.8	0.655	6.3	1574.5	0
914.12	16	квс12	2	2	1	15.3	5.9	0.685	5.8	1569.8	0
953.86	19	квм11	2	2	4	18.9	4.3	0.536	3.8	964.4	0
993.60	22	квс11	2	2	4	15.5	8.8	0.372	16.5	231.2	1
1033.35	25	квс11	2	2	4	10.3	8.8	0.387	16.5	250.0	8
1073.09	28	квс11	2	2	2	15.3	8.8	0.804	16.5	2157.2	16
1112.84	31	квс11	2	2	2	10.6	8.8	0.834	16.5	2319.9	23
1152.58	34	квс11	2	2	2	17.0	8.8	0.324	22.5	184.2	20
1192.32	37	квс11	2	2	4	12.2	8.8	0.335	22.5	197.2	26
1232.07	40	квс11	2	2	2	17.8	8.8	0.692	22.5	1684.3	32
1271.81	43	квс11	2	2	2	13.1	8.8	0.715	22.5	1794.7	38
1311.56	46	квс12	2	2	2	12.3	3.9	0.655	8.6	1555.5	39

t_н = -50

794.88	10	квм12	2	2	4	11.0	5.8	0.298	6.3	162.7	0
834.63	13	квм12	2	2	2	16.9	5.8	0.626	6.3	1434.7	0
874.37	16	квм12	2	2	2	11.1	5.8	0.655	6.3	1574.5	0
914.12	19	квс12	2	2	1	12.6	5.9	0.685	5.8	1569.8	0
953.86	22	квс11	2	2	4	18.2	8.8	0.358	16.5	213.1	1
993.60	25	квс11	2	2	4	12.7	8.8	0.372	16.5	231.2	1
1033.35	28	квс11	2	2	4	17.9	8.8	0.775	16.5	2000.3	16
1073.09	31	квс11	2	2	2	12.7	8.8	0.804	16.5	2157.2	23
1112.84	34	квс11	2	2	2	10.9	8.4	0.833	15.3	3030.2	26
1152.58	37	квс11	2	2	4	14.1	8.8	0.324	22.5	184.2	20
1192.32	40	квс11	2	2	4	19.6	8.8	0.670	22.5	1577.4	32
1232.07	43	квс11	2	2	2	14.7	8.8	0.692	22.5	1684.3	38
1271.81	46	квс11	2	2	2	10.1	8.8	0.715	22.5	1794.7	39

Шифр 2123-1/74

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 46000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = -47$											
755.14	10	квс12	1	2	1	12.5	5.9	0.755	4.3	2062.6	0
794.88	13	квс12	1	2	2	17.6	5.9	0.298	5.8	148.4	0
834.63	16	квс12	2	2	2	14.2	5.8	0.626	6.3	1434.7	0
874.37	19	квс11	2	3	2	15.1	5.8	0.983	6.3	4862.2	0
914.12	22	квс11	2	4	4	18.9	4.3	0.514	7.8	885.7	0
953.86	25	квс11	2	2	4	15.3	8.8	0.358	16.5	213.1	8
993.60	28	квс10	2	6	6	17.5	8.4	0.496	15.3	715.7	0
1033.35	31	квс11	2	2	2	15.0	8.8	0.775	16.5	2000.3	23
1073.09	34	квс10	2	6	4	13.0	8.4	0.804	15.3	2817.6	8
1112.84	37	квс11	2	2	4	16.1	8.8	0.313	22.5	171.8	26
1152.58	40	квс11	2	2	4	11.1	8.8	0.324	22.5	184.2	32
1192.32	43	квс11	2	2	2	16.3	8.8	0.670	22.5	1577.4	38
1232.07	46	квс11	2	2	2	11.7	8.8	0.692	22.5	1684.3	39
$t_{\text{н}} = -44$											
715.40	10	квс11	1	2	1	12.7	8.8	0.804	11.2	2271.5	0
755.14	13	квс12	2	2	4	11.9	5.8	0.283	6.3	146.8	0
794.88	16	квс12	2	2	2	17.6	5.8	0.596	6.3	1301.3	0
834.63	19	квс12	2	2	2	11.5	5.8	0.626	6.3	1434.7	3
874.37	22	квс11	2	3	2	12.3	5.8	0.983	6.3	4862.2	2
914.12	25	квс11	2	2	4	18.2	8.8	0.343	16.5	195.7	8
953.86	28	квс11	2	2	4	12.3	8.8	0.358	16.5	213.1	16
993.60	31	квс11	2	2	2	17.5	8.8	0.745	16.5	1849.4	23
1033.35	34	квс11	2	2	2	12.1	8.8	0.775	16.5	2000.3	30
1073.09	37	квс10	2	6	4	10.1	8.4	0.804	15.3	2817.6	13
1112.84	40	квс11	2	2	4	13.0	8.8	0.313	22.5	171.8	32
1152.58	43	квс11	2	2	2	18.4	8.8	0.648	22.5	1474.0	38
1192.32	46	квс11	2	2	2	13.4	8.8	0.670	22.5	1577.4	39
$t_{\text{н}} = -41$											
675.65	10	квс11	2	2	2	11.1	8.7	0.760	12.8	1935.5	0
715.40	13	квс11	1	2	1	10.1	8.8	0.804	11.2	2271.5	0
755.14	16	квс12	1	2	2	18.6	5.9	0.283	5.8	133.9	0
794.88	19	квс12	2	2	2	14.8	5.8	0.596	6.3	1301.3	3
834.63	22	квс11	2	3	2	15.3	5.8	0.938	6.3	4430.2	2
874.37	25	квс12	1	2	1	10.0	5.9	0.655	5.8	1436.3	23
914.12	28	квс11	2	2	4	15.2	8.8	0.343	16.5	195.7	16
953.86	31	квс10	2	6	6	17.1	8.4	0.476	15.3	659.6	2
993.60	34	квс11	2	2	2	14.4	8.8	0.745	16.5	1849.4	30
1033.35	37	квс10	2	6	4	12.3	8.4	0.774	15.3	2612.8	13
1073.09	40	квс11	2	2	4	15.1	8.8	0.302	22.5	159.7	32
1112.84	43	квс11	2	2	4	10.0	8.8	0.313	22.5	171.8	38
1152.58	46	квс11	2	2	2	15.2	8.8	0.648	22.5	1474.0	39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 46000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-38											
635.91	10	кВМ11	2	2	2	15.6	8.7	0.715	12.8	1714.5	0
675.65	13	кВМ11	1	1	1	14.3	8.8	0.759	11.2	2026.1	0
715.40	16	кВМ12	2	2	2	11.0	5.9	0.715	4.3	1851.2	5
755.14	19	кВМ12	2	2	2	18.4	5.8	0.566	6.3	1174.4	3
794.88	22	кВМ12	2	2	2	11.9	5.8	0.596	6.3	1301.3	12
834.63	25	кВМ11	2	2	2	12.5	5.8	0.938	6.3	4430.2	10
874.37	28	кВМ11	2	2	2	18.2	8.8	0.328	16.5	179.0	16
914.12	31	кВМ11	2	2	2	12.3	8.8	0.343	16.5	195.7	23
953.86	34	кВМ11	2	2	2	17.0	8.8	0.715	16.5	1704.4	30
993.60	37	кВМ11	2	2	2	11.4	8.8	0.745	16.5	1849.4	36
1033.35	40	кВМ11	2	2	2	17.3	8.8	0.290	22.5	148.1	32
1073.09	43	кВМ11	2	2	2	12.0	8.8	0.302	22.5	159.7	38
1112.84	46	кВМ11	2	2	2	17.1	8.8	0.625	22.5	1374.1	39
тн-35											
596.16	10	кВМ11	1	2	2	16.4	8.8	0.335	11.2	197.2	0
635.91	13	кВМ11	2	2	2	12.8	8.7	0.715	12.8	1714.5	0
675.65	16	кВМ11	1	1	1	11.5	8.8	0.759	11.2	2026.1	6
715.40	19	кВМ12	2	2	2	10.1	5.8	0.268	6.3	131.8	3
755.14	22	кВМ12	2	2	2	15.4	5.8	0.566	6.3	1174.4	12
794.88	25	кВМ11	2	2	2	15.7	5.8	0.894	6.3	4018.3	10
834.63	28	кВМ12	1	1	1	10.2	5.9	0.626	5.8	1308.7	31
874.37	31	кВМ11	2	2	2	15.1	8.8	0.328	16.5	179.0	23
914.12	34	кВМ11	2	2	2	19.8	8.8	0.685	16.5	1565.4	30
953.86	37	кВМ11	2	2	2	13.9	8.8	0.715	16.5	1704.4	36
993.60	40	кВМ10	2	2	2	11.5	8.4	0.744	15.3	2415.6	19
1033.35	43	кВМ11	2	2	2	14.1	8.8	0.290	22.5	148.1	38
1073.09	46	кВМ11	2	2	2	19.1	8.8	0.603	22.5	1277.7	39
тн-32											
556.42	10	кВМ11	1	2	1	10.6	8.8	0.834	8.3	2319.9	0
596.16	13	кВМ11	2	2	2	17.6	8.7	0.670	12.8	1506.9	0
635.91	16	кВМ11	1	1	1	16.0	8.8	0.715	11.2	1794.7	6
675.65	19	кВМ12	1	1	1	12.4	5.9	0.675	4.3	1651.2	15
715.40	22	кВМ12	2	2	2	19.3	5.8	0.536	6.3	1054.0	12
755.14	25	кВМ12	2	2	2	12.4	5.8	0.566	6.3	1174.4	21
794.88	28	кВМ11	2	2	2	12.7	5.8	0.894	6.3	4018.3	16
834.63	31	кВМ11	2	2	2	18.3	8.8	0.313	16.5	163.1	23
874.37	34	кВМ11	2	2	2	12.1	8.8	0.328	16.5	179.0	30
914.12	37	кВМ11	2	2	2	16.5	8.8	0.685	16.5	1565.4	36
953.86	40	кВМ11	2	2	2	10.7	8.8	0.715	16.5	1704.4	42
993.60	43	кВМ11	2	2	2	16.4	8.8	0.279	22.5	136.9	38
1033.35	46	кВМ11	2	2	2	10.9	8.8	0.290	22.5	148.1	39

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 46000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-29

316.68	10	квс11	1	2	1	16.4	8.8	0.775	8.3	2000.3	0
556.42	13	квс10	1	6	2	10.9	8.4	0.833	7.6	3030.2	0
596.16	16	квм11	2	2	2	14.7	8.7	0.670	12.8	1506.9	4
635.91	19	квс11	1	2	1	13.1	8.8	0.715	11.2	1794.7	17
673.65	22	квм12	2	2	4	11.2	5.8	0.253	6.3	117.5	12
715.40	25	квм12	2	2	2	16.2	5.8	0.536	6.3	1054.0	21
755.14	28	квм11	2	2	2	16.1	5.8	0.849	6.3	3626.5	18
794.88	31	квс12	1	2	1	10.4	5.9	0.596	5.8	1187.0	39
834.63	34	квс11	2	2	4	15.1	8.8	0.313	16.5	163.1	30
874.37	37	квс11	2	2	2	19.4	8.8	0.655	16.5	1432.2	36
914.12	40	квс11	2	2	2	13.3	8.8	0.685	16.5	1565.4	42
953.86	43	квс10	2	6	4	10.7	8.4	0.714	15.3	2226.3	24
993.60	46	квс11	2	2	4	13.1	8.8	0.279	22.5	136.9	39

тн-26

476.93	10	квс11	1	2	2	12.5	8.8	0.358	8.3	213.1	0
516.68	13	квс11	1	2	1	13.3	8.8	0.775	8.3	2000.3	4
556.42	16	квс11	1	2	2	16.1	8.8	0.313	11.2	171.8	6
596.16	19	квм11	2	2	2	11.7	8.7	0.670	12.8	1506.9	14
635.91	22	квс11	1	2	1	10.1	8.8	0.715	11.2	1794.7	28
675.65	25	квм11	2	2	3	20.0	5.8	0.506	6.3	860.2	10
715.40	28	квм12	2	2	2	13.1	5.8	0.536	6.3	1054.0	28
755.14	31	квм11	2	2	2	13.0	5.8	0.849	6.3	3626.5	25
794.88	34	квс11	2	2	4	18.4	8.8	0.298	16.5	148.0	30
834.63	37	квс11	2	2	4	11.9	8.8	0.313	16.5	163.1	36
874.37	40	квс11	2	2	2	16.0	8.8	0.655	16.5	1432.2	42
914.12	43	квс11	2	2	2	10.0	8.8	0.685	16.5	1565.4	41
953.86	46	квс11	2	2	4	15.4	8.8	0.268	22.5	126.2	39

тн-23

437.19	10	квс11	1	2	2	19.8	8.8	0.328	8.3	179.0	0
476.93	13	квс10	1	6	3	17.1	8.4	0.476	7.6	659.6	0
516.68	16	квс11	1	2	1	10.6	8.8	0.775	8.3	2000.3	17
556.42	19	квм11	2	2	2	16.9	8.7	0.626	12.8	1312.7	14
596.16	22	квс11	1	2	1	14.9	8.8	0.670	11.2	1577.4	28
635.91	25	квс12	1	2	1	10.8	5.9	0.636	4.3	1462.7	35
675.65	28	квм12	2	2	2	17.0	5.8	0.506	6.3	940.2	28
715.40	31	квм11	2	2	2	16.6	5.8	0.804	6.3	3254.8	25
755.14	34	квс12	1	2	1	10.7	5.9	0.566	5.8	1071.3	46
794.88	37	квс11	2	2	4	15.0	8.8	0.298	16.5	148.0	36
834.63	40	квс11	2	2	2	19.1	8.8	0.626	16.5	1305.0	42
874.37	43	квс11	2	2	2	12.7	8.8	0.655	16.5	1432.2	41
914.12	46	квс10	2	6	3	14.1	8.4	0.913	15.3	4846.5	30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 46000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 20$											
397.44	10	квм11	1	3	1	15.7	5.8	0.894	3.2	4018.3	0
437.19	13	квс11	1	2	2	16.7	8.8	0.328	8.3	179.0	4
476.93	16	квс11	1	2	1	17.0	8.8	0.715	8.3	1704.4	17
516.68	19	квс10	1	6	2	10.8	8.4	0.774	7.6	2612.8	2
556.42	22	квм11	2	2	2	13.8	8.7	0.626	12.8	1312.7	24
596.16	25	квс11	1	2	1	11.8	8.8	0.670	11.2	1577.4	37
635.91	28	квс11	1	3	1	13.6	5.9	0.953	4.3	4545.1	32
675.65	31	квм12	2	2	2	13.8	5.8	0.506	6.3	940.2	35
715.40	34	квм11	2	2	2	13.3	5.8	0.804	6.3	3254.8	31
755.14	37	квс11	2	2	4	18.5	8.8	0.283	16.5	133.5	36
794.88	40	квс11	2	2	4	11.7	8.8	0.298	16.5	148.0	42
834.63	43	квс11	2	2	2	13.5	8.8	0.626	16.5	1305.0	41
874.37	46	квс10	2	6	4	12.4	8.4	0.655	15.3	1870.7	30
$t_{\text{н}} = 17$											
357.70	10	квм12	1	3	1	17.7	5.8	0.536	3.2	1054.0	3
397.44	13	квм11	1	1	1	12.7	5.8	0.894	3.2	4018.3	7
437.19	16	квс11	1	2	2	13.6	8.8	0.328	8.3	179.0	17
476.93	19	квс11	1	2	1	13.9	8.8	0.715	8.3	1704.4	29
516.68	22	квм11	2	2	2	19.5	8.7	0.581	12.8	1131.8	24
556.42	25	квм11	2	2	2	10.6	8.7	0.626	12.8	1312.7	32
596.16	28	квс12	1	1	1	12.4	5.9	0.596	4.3	1285.6	43
635.91	31	квс11	1	3	1	10.4	5.9	0.953	4.3	4545.1	39
675.65	34	квм12	2	2	2	10.5	5.8	0.506	6.3	940.2	42
715.40	37	квм11	2	2	2	10.0	5.8	0.804	6.3	3254.8	37
755.14	40	квс11	2	2	4	15.0	8.8	0.283	16.5	133.5	42
794.88	43	квс11	2	2	2	18.7	8.8	0.596	16.5	1183.6	41
834.63	46	квс11	2	2	2	12.0	8.8	0.626	16.5	1305.0	39
$t_{\text{н}} = 14$											
317.96	10	квм12	1	2	2	15.5	5.8	0.238	3.2	104.1	3
357.70	13	квм12	1	1	1	14.6	5.8	0.536	3.2	1054.0	19
397.44	16	квм11	1	4	2	19.2	4.3	0.447	1.9	669.7	4
437.19	19	квс11	1	2	2	10.5	8.8	0.328	8.3	179.0	29
476.93	22	квс11	1	1	1	10.7	8.8	0.715	8.3	1704.4	39
516.68	25	квм11	2	2	2	16.2	8.7	0.581	12.8	1131.8	32
556.42	28	квс11	2	2	1	13.8	8.8	0.625	11.2	1374.1	45
596.16	31	квс11	1	1	1	15.1	5.9	0.894	4.3	3994.8	39
635.91	34	квм12	2	2	2	14.6	5.8	0.477	6.3	832.8	42
675.65	37	квм11	2	2	2	13.7	5.8	0.760	6.3	2903.2	37
715.40	40	квс11	2	2	4	18.7	8.8	0.268	16.5	119.8	42
755.14	43	квс11	2	2	4	11.5	8.8	0.283	16.5	133.5	41
794.88	46	квс11	2	2	2	15.0	8.8	0.596	16.5	1183.6	35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 46000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 11$											
278.21	10	квм11	1	2	1	15.3	8.7	0.626	6.4	1312.7	15
317.96	13	квм12	1	2	2	12.4	5.8	0.238	3.2	104.1	19
357.70	16	квм12	1	1	1	11.5	5.8	0.536	3.2	1054.0	32
397.44	19	квс11	1	2	2	18.4	8.8	0.298	8.3	148.0	29
437.19	22	квс11	1	2	1	17.7	8.8	0.655	8.3	1432.2	39
476.93	25	квс10	1	6	2	10.7	8.4	0.714	7.6	2226.3	20
516.68	28	квм11	2	2	2	12.8	8.7	0.581	12.8	1131.8	40
556.42	31	квс11	1	2	1	10.5	8.8	0.625	11.2	1374.1	49
596.16	34	квс11	1	3	1	11.7	5.9	0.894	4.3	3994.8	46
635.91	37	квм12	2	2	2	11.2	5.8	0.477	6.3	832.8	45
675.65	40	квм11	2	2	2	10.3	5.8	0.760	6.3	2903.2	43
715.40	43	квс11	2	2	4	15.0	8.8	0.268	16.5	119.8	41
755.14	46	квс11	2	2	2	18.3	8.8	0.566	16.5	1068.2	39
$t_{\text{н}} = 8$											
238.47	10	квм11	1	2	2	16.7	8.7	0.268	6.4	120.5	15
278.21	13	квм11	1	2	1	12.2	8.7	0.626	6.4	1312.7	32
317.96	16										
357.70	19	квм11	1	3	1	15.0	5.8	0.804	3.2	3254.8	31
397.44	22	квс11	1	2	2	15.0	8.8	0.298	8.3	148.0	39
437.19	25	квс11	1	1	1	14.3	8.8	0.655	8.3	1432.2	48
476.93	28	квм11	2	2	2	19.0	8.7	0.536	12.8	964.4	40
516.68	31	квс11	1	1	1	16.0	8.8	0.581	11.2	1184.8	49
556.42	34	квс12	1	1	1	10.7	5.9	0.556	4.3	1119.9	47
596.16	37	квм12	2	2	2	15.6	5.8	0.447	6.3	732.0	45
635.91	40	квм11	2	2	2	14.3	5.8	0.715	6.3	2571.7	43
675.65	43	квс11	2	2	4	18.9	8.8	0.253	16.5	106.9	41
715.40	46	квс11	2	2	4	11.4	8.8	0.268	16.5	119.8	39
$t_{\text{н}} = 5$											
198.72	10										
238.47	13	квм11	1	2	2	13.5	8.7	0.268	6.4	120.5	32
278.21	16	квм10	1	1	2	12.0	8.3	0.626	5.9	1745.6	14
317.96	19	квм12	1	1	1	18.1	5.8	0.477	3.2	832.8	43
357.70	22	квм11	1	3	1	11.7	5.8	0.804	3.2	3254.8	41
397.44	25	квс11	1	2	2	11.7	8.8	0.298	8.3	148.0	48
437.19	28	квс11	1	1	1	11.0	8.8	0.655	8.3	1432.2	51
476.93	31	квм11	2	2	2	15.4	8.7	0.536	12.8	964.4	47
516.68	34	квс11	1	1	1	12.5	8.8	0.581	11.2	1184.8	47
556.42	37	квс11	1	1	1	13.2	5.9	0.834	4.3	3479.9	45
596.16	40	квм12	2	2	2	12.0	5.8	0.447	6.3	732.0	45
635.91	43	квм11	2	2	2	10.6	5.8	0.715	6.3	2571.7	41
675.65	46	квс11	2	2	4	15.1	8.8	0.253	16.5	106.9	39

Производительность по воздуху 48000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q т/час	L _в м³/сек	Модель №	т	п	L _в	K _з	Уγ	ω	H	h	T ₀
м³/час	м³/сек	№	шт.	шт.	шт.	%	кг/м³	м/сек	кгс/м²	кгс/м²	град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

L_в 48000 м³/час

тн-53

870.92	10	квм12	2	2	2	17.1	6.0	0.653	6.8	1562.1	0
912.39	13	квм12	2	2	2	11.3	6.0	0.684	6.8	1714.4	0
953.86	16	квс12	1	1	2	12.6	6.2	0.715	6.2	1709.3	0
995.33	19	квс11	1	1	2	18.3	9.2	0.373	17.7	232.0	0
1036.80	22	квс11	1	1	4	12.8	9.2	0.389	17.7	251.7	2
1078.28	25	квс11	1	1	2	18.0	9.2	0.808	17.7	2178.1	10
1119.75	28	квс11	1	1	2	12.9	9.2	0.839	17.7	2348.8	17
1161.22	31	квс10	1	1	4	11.1	8.8	0.870	16.4	3299.4	17
1202.69	34	квс11	1	1	4	14.3	9.2	0.338	24.1	200.6	21
1244.16	37	квс11	1	1	2	19.9	9.2	0.699	24.1	1717.5	28
1285.64	40	квс11	1	1	2	15.0	9.2	0.723	24.1	1834.0	34
1327.11	43	квс11	1	1	2	10.5	9.2	0.746	24.1	1954.2	39
1368.58	46	квс11	1	1	2	17.2	4.6	0.256	5.8	109.6	21

тн-50

829.44	10	квс12	1	1	2	17.5	6.2	0.311	6.2	161.6	0
870.92	13	квм12	1	1	2	14.5	6.0	0.653	6.8	1562.1	0
912.39	16	квс12	1	1	2	15.7	6.2	0.684	6.2	1563.9	0
953.86	19	квс12	1	1	1	19.8	4.1	0.953	2.4	4936.6	0
995.33	22	квс11	1	1	1	15.5	9.2	0.373	17.7	232.0	2
1036.80	25	квс11	1	1	4	10.1	9.2	0.389	17.7	251.7	10
1078.28	28	квс11	1	1	2	15.2	9.2	0.808	17.7	2178.1	17
1119.75	31	квс11	1	1	2	10.1	9.2	0.839	17.7	2348.8	24
1161.22	34	квс11	1	1	4	16.3	9.2	0.326	24.1	187.0	21
1202.69	37	квс11	1	1	4	11.4	9.2	0.338	24.1	200.6	28
1244.16	40	квс11	1	1	2	16.9	9.2	0.699	24.1	1717.5	34
1285.64	43	квс11	1	1	2	12.1	9.2	0.723	24.1	1834.0	39
1327.11	46	квс12	1	1	2	11.2	6.2	0.663	9.2	1592.6	38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 48000 \text{ м}^3/\text{час}$											
$t_{\text{н}} = 47$											
787.97	10	квм12	2	2	4	12.1	6.0	0.295	6.8	159.8	0
829.44	13	квм12	2	2	2	17.9	6.0	0.622	6.8	1416.9	0
870.92	16	квм12	2	2	2	11.8	6.0	0.653	6.8	1562.1	0
912.39	19	квм12	1	2	1	12.9	6.2	0.684	6.2	1563.9	6
953.86	22	квс11	2	2	4	18.4	9.2	0.358	17.7	213.1	2
995.33	25	квс11	2	2	4	12.7	9.2	0.373	17.7	232.0	10
1036.80	28	квс11	2	2	2	17.7	9.2	0.777	17.7	2013.7	17
1078.28	31	квс11	2	2	2	12.3	9.2	0.808	17.7	2178.1	24
1119.75	34	квс10	2	6	4	10.4	8.8	0.839	16.4	3067.9	8
1161.22	37	квм11	2	2	4	13.4	9.2	0.326	24.1	187.0	28
1202.69	40	квм11	2	2	2	18.8	9.2	0.676	24.1	1605.0	34
1244.16	43	квм11	2	2	2	13.8	9.2	0.699	24.1	1717.5	39
1285.64	46	квс12	2	2	2	12.8	6.2	0.642	9.2	1494.7	38
$t_{\text{н}} = 44$											
746.50	10	квм11	1	2	1	10.1	9.2	0.839	12.1	2473.3	0
787.97	13	квм12	1	2	2	18.7	6.2	0.295	6.2	145.8	0
829.44	16	квм12	2	2	2	15.1	6.0	0.622	6.8	1416.9	0
870.92	19	квм11	2	3	2	15.7	6.0	0.979	6.8	4823.8	0
912.39	22	квм12	1	2	1	10.2	6.2	0.684	6.2	1563.9	16
953.86	25	квс11	2	2	4	15.5	9.2	0.358	17.7	213.1	10
995.33	28	квс10	2	6	6	17.4	8.8	0.497	16.4	718.2	0
1036.80	31	квс11	2	2	2	14.7	9.2	0.777	17.7	2013.7	24
1078.28	34	квс10	2	6	4	12.6	8.8	0.808	16.4	2844.9	8
1119.75	37	квм11	2	2	4	15.5	9.2	0.315	24.1	173.9	28
1161.22	40	квм11	2	2	4	10.4	9.2	0.326	24.1	187.0	34
1202.69	43	квм11	2	2	2	15.6	9.2	0.676	24.1	1605.0	39
1244.16	46	квм11	2	2	2	10.8	9.2	0.699	24.1	1717.5	38
$t_{\text{н}} = 41$											
705.03	10	квм11	1	2	1	14.4	9.2	0.792	12.1	2206.1	0
746.50	13	квс12	1	2	1	11.2	6.2	0.746	4.6	2015.7	0
787.97	16	квм12	2	2	2	18.8	6.0	0.591	6.8	1278.7	0
829.44	19	квм12	2	2	2	12.3	6.0	0.622	6.8	1416.9	4
870.92	22	квм11	2	3	2	12.9	6.0	0.979	6.8	4823.8	3
912.39	25	квс11	2	2	4	18.5	9.2	0.342	17.7	194.9	10
953.86	28	квс11	2	2	4	12.6	9.2	0.358	17.7	213.1	17
995.33	31	квс11	2	2	2	17.4	9.2	0.746	17.7	1855.9	24
1036.80	34	квс11	2	2	2	11.8	9.2	0.777	17.7	2013.7	31
1078.28	37	квм11	2	2	4	17.8	9.2	0.303	24.1	161.3	28
1119.75	40	квм11	2	2	4	12.5	9.2	0.315	24.1	173.9	34
1161.22	43	квм11	2	2	2	17.6	9.2	0.653	24.1	1496.2	39
1202.69	46	квм11	2	2	2	12.5	9.2	0.676	24.1	1605.0	38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 48000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн-38											
663.56	10	квм11	2	2	2	13.1	9.1	0.746	13.7	1866.8	0
705.03	13	квс11	1	2	1	11.6	9.2	0.792	12.1	2206.1	0
746.50	16	квм12	2	2	4	10.6	6.0	0.280	6.8	143.5	0
787.97	19	квм12	2	2	2	15.9	6.0	0.591	6.8	1278.7	4
829.44	22	квм11	2	3	2	16.2	6.0	0.933	6.8	4375.3	3
870.92	25	квм11	2	3	2	10.1	6.0	0.979	6.8	4823.8	11
912.39	28	квс11	2	2	4	15.5	9.2	0.342	17.7	194.9	17
953.86	31	квс10	2	6	6	17.2	8.8	0.476	16.4	659.6	3
995.33	34	квс11	2	2	2	14.3	9.2	0.746	17.7	1855.9	31
1036.80	37	квс10	2	6	4	12.0	8.8	0.777	16.4	2630.3	14
1078.28	40	квс11	2	2	4	14.6	9.2	0.303	24.1	161.3	34
1119.75	43	квс11	2	2	2	19.7	9.2	0.629	24.1	1391.2	39
1161.22	46	квс11	2	2	2	14.4	9.2	0.653	24.1	1496.2	38
тн-35											
622.08	10	квм11	2	2	2	18.0	9.1	0.699	13.7	1640.8	0
663.56	13	квм11	2	2	2	10.4	9.1	0.746	13.7	1866.8	0
705.03	16	квс12	1	2	1	12.6	6.2	0.705	4.6	1797.9	6
746.50	19	квм12	2	2	2	19.8	6.0	0.560	6.8	1147.7	4
787.97	22	квм12	2	2	2	13.0	6.0	0.591	6.8	1278.7	13
829.44	25	квм11	2	3	2	13.2	6.0	0.933	6.8	4375.3	11
870.92	28	квс11	2	2	4	18.7	9.2	0.326	17.7	177.6	17
912.39	31	квс11	2	2	4	12.5	9.2	0.342	17.7	194.9	24
953.86	34	квс11	2	2	2	17.0	9.2	0.715	17.7	1704.4	31
995.33	37	квс11	2	2	2	11.2	9.2	0.746	17.7	1855.9	38
1036.80	40	квс11	2	2	4	17.0	9.2	0.291	24.1	149.1	34
1078.28	43	квс11	2	2	4	11.5	9.2	0.303	24.1	161.3	39
1119.75	46	квс11	2	2	2	16.4	9.2	0.629	24.1	1391.2	38
тн-32											
580.61	10	квс10	1	6	2	11.1	8.8	0.870	8.2	3299.4	0
622.08	13	квм11	2	2	2	15.2	9.1	0.699	13.7	1640.8	0
663.56	16	квс11	1	2	1	13.4	9.2	0.746	12.1	1954.2	8
705.03	19	квм12	2	2	4	11.7	6.0	0.264	6.8	128.0	4
746.50	22	квм12	2	2	2	16.8	6.0	0.560	6.8	1147.7	13
787.97	25	квм12	2	2	2	10.1	6.0	0.591	6.8	1278.7	22
829.44	28	квм11	2	3	2	10.3	6.0	0.933	6.8	4375.3	19
870.92	31	квс11	2	2	4	15.6	9.2	0.326	17.7	177.6	24
912.39	34	квс11	2	2	2	20.0	9.2	0.684	17.7	1559.4	31
953.86	37	квс11	2	2	2	13.8	9.2	0.715	17.7	1704.4	38
995.33	40	квс10	2	6	4	11.3	8.8	0.745	16.4	2424.0	20
1036.80	43	квс11	2	2	4	13.7	9.2	0.291	24.1	149.1	39
1078.28	46	квс11	2	2	2	18.5	9.2	0.606	24.1	1290.1	38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 48000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тн--29											
539.14	10	квс11	1	2	1	13.8	9.2	0.808	8.9	2178.1	0
580.61	13	квс11	1	2	2	16.3	9.2	0.326	12.1	187.0	0
622.08	16	квм11	2	2	2	12.3	9.1	0.699	13.7	1640.8	5
663.56	19	квс11	1	2	1	10.5	9.2	0.746	12.1	1954.2	19
705.03	22	квс12	1	2	2	18.2	6.2	0.264	6.2	116.7	16
746.50	25	квм12	2	2	2	13.7	6.0	0.560	6.8	1147.7	22
787.97	28	квм11	2	3	2	13.7	6.0	0.886	6.8	3948.7	19
829.44	31	квс11	2	2	2	18.9	9.2	0.311	17.7	161.1	24
870.92	34	квс11	2	2	4	12.4	9.2	0.326	17.7	177.6	31
912.39	37	квс11	2	2	2	16.7	9.2	0.684	17.7	1559.4	38
953.86	40	квс11	2	2	2	10.7	9.2	0.715	17.7	1704.4	42
995.33	43	квс11	2	2	4	16.1	9.2	0.280	24.1	137.4	39
1036.80	46	квс11	2	2	4	10.4	9.2	0.291	24.1	149.1	38
тн--26											
497.67	10	квс10	1	6	3	17.4	8.8	0.497	8.2	718.2	0
539.14	13	квс11	1	2	1	10.9	9.2	0.808	8.9	2178.1	5
580.61	16	квм11	2	2	2	17.5	9.1	0.653	13.7	1429.3	5
622.08	19	квс11	1	2	1	15.3	9.2	0.699	12.1	1717.5	19
663.56	22	квс12	1	2	1	11.2	6.2	0.663	4.6	1592.6	27
705.03	25	квм12	2	2	2	17.8	6.0	0.528	6.8	1023.7	22
746.50	28	квм12	2	2	2	10.7	6.0	0.560	6.8	1147.7	29
787.97	31	квм11	2	3	2	10.6	6.0	0.886	6.8	3948.7	26
829.44	34	квс11	2	2	4	15.6	9.2	0.311	17.7	161.1	31
870.92	37	квс11	2	2	2	19.7	9.2	0.653	17.7	1420.9	38
912.39	40	квс11	2	2	2	13.4	9.2	0.684	17.7	1559.4	42
953.86	43	квс10	2	6	4	10.6	8.8	0.714	16.4	2226.3	25
995.33	46	квс11	2	2	4	12.7	9.2	0.280	24.1	137.4	38
тн--23											
456.20	10	квс11	1	2	2	17.0	9.2	0.342	8.9	194.9	0
497.67	13	квс11	1	2	1	17.4	9.2	0.746	8.9	1855.9	8
539.14	16	квс10	1	6	2	11.2	8.8	0.808	8.2	2844.9	0
580.61	19	квм11	2	2	2	14.4	9.1	0.653	13.7	1429.3	15
622.08	22	квс11	1	2	1	12.3	9.2	0.699	12.1	1717.5	29
663.56	25	квс11	1	3	1	14.2	6.2	0.995	4.6	4949.0	25
705.03	28	квм12	2	2	2	14.6	6.0	0.528	6.8	1023.7	29
746.50	31	квм11	2	3	2	14.1	6.0	0.839	6.8	3544.0	26
787.97	34	квс11	2	2	4	12.2	9.2	0.295	17.7	145.4	31
829.44	37	квс11	2	2	4	12.4	9.2	0.311	17.7	161.1	38
870.92	40	квс11	2	2	2	16.3	9.2	0.653	17.7	1420.9	42
912.39	43	квс11	2	2	2	10.1	9.2	0.684	17.7	1559.4	40
953.86	46	квс11	2	2	4	15.2	9.2	0.268	24.1	126.2	38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

$L = 48000 \text{ м}^3/\text{час}$

тн-20

414.72	10	квм11	1	3	1	13.2	6.0	0.933	3.4	4375.3	0
456.20	13	квс11	1	2	2	14.0	9.2	0.342	8.9	194.9	5
497.67	16	квс11	1	2	1	14.3	9.2	0.746	8.9	1855.9	19
539.14	19	квс11	1	2	2	16.2	9.2	0.303	12.1	161.3	19
580.61	22	квм11	2	2	2	11.4	9.1	0.653	13.7	1429.3	25
622.08	25	квс12	1	2	1	12.9	6.2	0.622	4.6	1399.8	36
663.56	28	квс11	1	3	1	11.0	6.2	0.995	4.6	4949.0	33
705.03	31	квм12	2	2	2	11.4	6.0	0.528	6.8	1023.7	37
746.50	34	квм11	2	3	2	10.9	6.0	0.839	6.8	3544.0	32
787.97	37	квс11	2	2	4	15.8	9.2	0.295	17.7	145.4	38
829.44	40	квс11	2	2	2	19.5	9.2	0.622	17.7	1288.8	42
870.92	43	квс11	2	2	2	12.9	9.2	0.653	17.7	1420.9	40
912.39	46	квс10	2	6	3	14.1	8.8	0.911	16.4	4828.1	31

тн-17

373.25	10	квм12	1	2	1	15.2	6.0	0.560	3.4	1147.7	4
414.72	13	квм11	1	3	1	10.3	6.0	0.933	3.4	4375.3	8
456.20	16	квс11	1	2	2	11.0	9.2	0.342	8.9	194.9	19
497.67	19	квс11	1	2	1	11.2	9.2	0.746	8.9	1855.9	30
539.14	22	квм11	2	2	2	17.0	9.1	0.606	13.7	1232.4	25
580.61	25	квс11	1	2	1	14.4	9.2	0.653	12.1	1496.2	38
622.08	28	квс11	1	3	1	15.8	6.2	0.933	4.6	4349.7	33
663.56	31	квм12	2	2	2	15.6	6.0	0.497	6.8	906.8	37
705.03	34	квм11	2	3	2	14.7	6.0	0.793	6.8	3161.2	32
746.50	37	квс11	2	2	4	19.5	9.2	0.280	17.7	130.5	38
787.97	40	квс11	2	2	4	12.4	9.2	0.295	17.7	145.4	42
829.44	43	квс11	2	2	2	16.0	9.2	0.622	17.7	1288.8	40
870.92	46	квс10	2	6	4	12.6	8.8	0.652	16.4	1855.9	31

тн-14

331.78	10	квм12	1	2	2	13.1	6.0	0.249	3.4	113.4	4
373.25	13	квм12	1	2	1	12.2	6.0	0.560	3.4	1147.7	20
414.72	16	квс11	1	2	2	18.9	9.2	0.311	8.9	161.1	19
456.20	19	квс11	1	2	1	18.3	9.2	0.684	8.9	1559.4	30
497.67	22	квс10	1	6	2	11.3	8.8	0.745	8.2	2424.0	33
539.14	25	квм11	2	2	2	13.7	9.1	0.606	13.7	1232.4	34
580.61	28	квс11	1	2	1	11.1	9.2	0.653	12.1	1496.2	46
622.08	31	квс11	1	3	1	12.4	6.2	0.933	4.6	4349.7	41
663.56	34	квм12	2	2	2	12.2	6.0	0.497	6.8	906.8	43
705.03	37	квм11	2	3	2	11.3	6.0	0.793	6.8	3161.2	38
746.50	40	квс11	2	2	4	16.0	9.2	0.280	17.7	130.5	42
787.97	43	квс11	2	2	2	19.4	9.2	0.291	17.7	1163.1	40
829.44	46	квс11	2	2	2	12.4	9.2	0.622	17.7	1288.8	38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$L = 48000 \text{ м}^3/\text{час}$											
тип-11											
290.31	10	квм11	1	2	1	12.9	9.1	0.653	6.9	1429.3	17
331.78	13	квм12	1	2	2	10.1	6.0	0.249	3.4	113.4	20
373.25	16	квм11	1	3	1	15.8	6.0	0.839	3.4	3544.0	21
414.72	19	квс11	1	2	2	15.6	9.2	0.311	8.9	161.1	30
456.20	22	квс11	1	2	1	15.0	9.2	0.684	8.9	1559.4	41
497.67	25	квм11	2	2	2	19.9	9.1	0.560	13.7	1050.1	34
539.14	28	квм11	2	2	2	10.4	9.1	0.606	13.7	1232.4	41
580.61	31	квс12	1	2	1	11.5	6.2	0.580	4.6	1219.4	48
622.08	34	квм12	2	2	2	16.7	6.2	0.466	6.8	797.0	43
663.56	37	квм11	2	3	2	15.4	6.0	0.746	6.8	2800.2	38
705.03	40	квс11	2	2	4	20.0	9.2	0.264	17.7	116.4	42
746.50	43	квс11	2	2	4	12.4	9.2	0.280	17.7	130.5	40
787.97	46	квс11	2	2	2	15.6	9.2	0.591	17.7	1163.1	38
тип-8											
248.84	10	квм11	1	2	2	14.2	9.1	0.280	6.9	131.3	17
290.31	13	квм10	1	6	2	12.7	8.6	0.653	6.3	1900.7	2
331.78	16	квм12	1	2	1	18.9	6.0	0.497	3.4	906.8	34
373.25	19	квм11	1	3	1	12.5	6.0	0.839	3.4	3544.0	32
414.72	22	квс11	1	2	2	12.4	9.2	0.311	8.9	161.1	41
456.20	25	квс11	1	2	1	11.7	9.2	0.684	8.9	1559.4	50
497.67	28	квм11	2	2	2	16.4	9.1	0.560	13.7	1050.1	41
539.14	31	квс11	1	2	1	13.4	9.2	0.606	12.1	1290.1	48
580.61	34	квс11	1	3	1	14.1	6.2	0.870	4.6	3789.1	46
622.08	37	квм12	2	2	2	13.2	6.0	0.466	6.8	797.0	44
663.56	40	квм11	2	3	2	11.8	6.0	0.746	6.8	2800.2	42
705.03	43	квс11	2	2	4	16.2	9.2	0.264	17.7	116.4	40
746.50	46	квс11	2	2	2	19.2	9.2	0.560	17.7	1043.9	38
тип-5											
207.36	10										
248.84	13	квм11	1	2	2	11.1	9.1	0.280	6.9	131.3	33
290.31	16										
331.78	19	квм12	1	2	1	15.6	6.0	0.497	3.4	906.8	45
373.25	22	квм11	1	4	2	18.8	4.5	0.420	2.1	590.7	25
414.72	25	квс11	1	2	1	19.5	9.2	0.622	8.9	1288.8	50
456.20	28	квс10	1	6	2	11.5	8.8	0.683	8.2	2036.9	29
497.67	31	квм11	2	2	2	12.9	9.1	0.560	13.7	1050.1	48
539.14	34	квс12	1	2	1	13.6	6.2	0.539	4.6	1051.4	46
580.61	37	квс11	1	3	1	10.6	6.2	0.870	4.6	3789.1	44
622.08	40	квм11	2	3	2	16.3	6.0	0.699	6.8	2461.1	42
663.56	43	квс11	1	3	1	15.2	6.2	0.746	6.2	2931.3	40
705.03	46	квс11	2	2	4	12.4	9.2	0.264	17.7	116.4	38