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.м^3/час

Разработаны
ГПИ Госхимпроект
Госстроя СССР

Утверждены
и введены в действие
с 1 апреля 1976 г.
Главпромстройпроектом
Госстроя СССР
Приказ № 16
от 30 марта 1976 г.

Главный инженер института — Сергеев Д.А.

Главный инженер проекта — Тайц Д.Е.

Начальник отдела — Богод Б.Н.

Шифр 2423-1,74

gost.e-ecolog.ru

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. $м^3$/час

Инв: 13947-01
Цена: 2-81

Гл.пр 2123-11/74

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 ЦИТП

1-494-26,602Т

Госстрой СССР.

Тбилисский филиал ЦИТП

Заказ № 956

Цена 2 руб. 81 коп.

Тир. 2400

25.VI.76

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

Исполнители:

начальник отдела	Богод Б.Н.
главный конструктор отдела	Лапин Л.Н.
старший инженер	Буссель Ю.Г.

В подготовке таблиц принимали участие:

руководитель группы	Логинов А.М.
старший техник	Попова К.П.
старший техник	Селиванова А.П.
старший техник	Сазонова К.И.

Состав выпуска 0

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

Часть 2. Калориферы Костромского завода
Производительность по воздуху от 50 до 98 тыс.м^3/час

Часть 3. Калориферы Костромского завода
Производительность по воздуху от 100 до 150 тыс.м^3/час

Часть 4. Калориферы Горьковского механического завода № 1
Производительность по воздуху от 3.15 до 160 тыс.м^3/час

Содержание

	Стр.
Пояснительная записка	4-5
Пример пользования таблицами	6
Метод расчета калориферных установок	7-I0
Литература	II
Примерные схемы компановок калориферных установок	I2-I7
Таблица I. Производительность по воздуху 3000 м3/час	I8-23
" 2 " 4000	24-29
" 3 " 5000	30-35
" 4 " 6000	36-4I
" 5 " 7000	42-47
" 6 " 8000	48-53
" 7 " 9000	54-59
" 8 " I0000	60-65
" 9 " II000	66-7I
" I0 " I2000	72-77
" II " I4000	78-83
" I2 " I6000	84-89
" I3 " I8000	90-95
" I4 " 20000	96-I0I
" I5 " 22000	I02-I07
" I6 " 24000	I08-II3
" I7 " 26000	II4-II9
" I8 " 28000	I20-I25
" I9 " 30000	I26-I3I
" 20 " 32000	I32-I37
" 2I " 34000	I38-I43
" 22 " 36000	I44-I49
" 23 " 38000	I50-I55
" 24 " 40000	I56-I6I
" 25 " 42000	I62-I67
" 26 " 44000	I68-I73
" 27 " 46000	I74-I79
" 28 " 48000	I80-I85

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

2. Установки подбираются в зависимости от заданного расхода воздуха L в $м^3$/час, расхода тепла на нагрев воздуха Q в тыс.ккал/час, температуры воздуха до и после нагрева в град. (соответственно $t_н$ и $t_к$).

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

4. Установки подобраны из одинаковых калориферов моделей КВМ, КВС, КВБ с №№ I по I2.

По каждой установке приведена следующая информация:

- модель и номер калорифера;
- количество рядов калориферов, установленных перпендикулярно потоку воздуха – m, шт;
- количество калориферов в ряду, установленных параллельно потоку воздуха – n, шт;
- количество подключений к магистрали горячей воды – ℓ, шт;
- коэффициент запаса по поверхности нагрева установки – $K_з$, %;
- массовая скорость воздуха – $v\rho$, кг/$м^2$·сек;
- скорость воды – ω, м/сек;
- аэродинамическое сопротивление установки – H, кгс/$м^2$;
- гидравлическое сопротивление установки – h, кгс/$м^2$;
- температура воды после калориферов – $T_е$, град, при $t_н = 0°$ и $T_г = 70°$.

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

Установка подбирается из следующих условий:

- общее число калориферов в установке до I2 включительно;
- количество рядов калориферов $m \leq 2$;
- количество калориферов в ряду $n \leq 6$;
- количество подключений к магистрали горячей воды (ℓ) кратно числу калориферов в установке.

Приняты следующие расчетные ограничения: /2/

$$10 \leq K_3 \leq 20$$

$$4 \leq \psi \leq 10$$

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

$$100 \leq h \leq 5000$$

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

6. На примерных схемах компановки 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 магистрали горячей воды (ℓ)
(см.графы 4,5,6 таблиц).

7. Таблицы составлены для калориферов, выпускаемых Костромским 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 калориферную установку для следующих данных:

I) $\mathcal{L}$ = 41500 м³/час

$t_н$ = -28°С

$t_к$ = 23°С

$T_п$ = 150°С

$T_о$ = 70°С

Решение

I. Потребная тепломощность калориферной установки

Q = 41500х I,2 х 0,24 (23+28) = 6I[illegible]00 ккал/час

2. По расходу воздуха $\mathcal{L}$ = 42000 м³/час (табл.), перепаду температур (22+29) и тепломощности установки 6I6900 ккал/час принимаем калориферную установку, состоящую из калориферов КВБ№II, где m = I, n = 2, ℓ = I, $K_з$ = II,3%; $\gamma_у$ = 8,I кг/м²сек; ω = 0,693 м/сек; H = 9,7 кгс/м² ; h = I689 кгс/м² ; T = 24°С .

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

МЕТОД РАСЧЕТА КАЛОРИФЕРНЫХ УСТАНОВОК.

I. Скорость воды в калорифере в м/сек

$$\omega = \frac{q}{3600 \cdot f_т \cdot \ell} \qquad (I)$$

где q - расход воды в $м^3$/час;

$f_т$ - живое сечение калориферов для прохода воды в $м^2$ /5/

ℓ - число подключений к подающей магистрали

$$q = \frac{Q}{1000\,(T_2 - T_0)} \qquad (2)$$

здесь Q - расход тепла на нагрев воздуха в ккал/час;

T_2, T_0 - температура теплоносителя на входе и выходе из калориферной установки в ^0C .

$$Q = 0.24 \cdot G\,(t_к - t_н) \qquad (3)$$

где $t_н, t_к$ - температура воздуха соответственно до и после нагрева в ^0C ;

G - расход воздуха в кг/час .

2. Массовая скорость воздуха в $кг/м^2$сек

$$\nu\rho = \frac{G}{3600 \cdot f_{ж.с.} \cdot n} \qquad (4)$$

где $f_{ж.с.}$ - живое сечение калорифера для прохода воздуха в $м^2$ /5/

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

3. Коэффициент запаса по поверхности нагрева установки

$$K_3 = \frac{(F_{уст.} - F_р) \cdot 100}{F_р} \qquad (5)$$

где $F_р$ - расчетная поверхность нагрева калориферной установки в м^2 ;

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

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

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

m - число рядов калориферов, установленных перпендикулярно потоку воздуха

$$F_р = \frac{Q}{K(T_{ср} - t_{ср})} \qquad (7)$$

здесь K - коэффициент теплопередачи установки в ккал/час·м^2·град ;

$T_{ср.}$ - средняя температура теплоносителя в °С ;

$t_{ср.}$ - средняя температура воздуха в °С

$$K = a \cdot \nu_у^{\,b} \cdot \omega^{c} \qquad (8)$$

где a, b, c - коэффициенты ; /5/

$$t_{ср.} = \frac{t_н + t_к}{2} \qquad (9)$$

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

$$H = 1.1 \cdot a_1 \cdot \nu_у^{\,b_1} \cdot m \qquad (10)$$

где a_1, b_1 - коэффициенты /5/

5. Гидравлическое сопротивление калориферной установки в кгс/м^2 /3/ определяется по формуле:

$$h = 1{,}1 \cdot 50 \cdot \omega^2 \left(1{,}5\left(\frac{f_т}{f_н}\right)^2 + P\left(4 + 2{,}45\,л\right) - 4\right) \cdot \frac{\delta}{c} \qquad (11)$$

где $f_т$ – живое сечение присоединительного патрубка в м^2; /3/

P – число ходов в калорифере ; /3/

$л$ – длина трубок калорифера для одного хода в м; /3/

1,1 – коэффициент, учитывающий загрязнение трубок калорифера.

В формуле (11) учтено только гидравлическое сопротивление самих калориферов без обвязки их трубопроводами.

6. Температура воды на выходе из установки при $t_н = 0^0$C, $T_г = 70^0$C определяется из условия поддержания постоянной температуры приточного воздуха по формуле (6):

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

где g – количество воды, проходящей через калориферную установку при $t_н = 0^0$C , $T_г = 70^0$C в кг/час, определяемое из решения уравнения

$$g = \frac{0{,}5}{K_2 - \frac{K_1}{g^a}} \qquad (13)$$

здесь

$$K_1 = \frac{\left(\frac{3600 \cdot f_{ж.с.}}{G}\right)^b \cdot \left(3600 \cdot f_т\right)^c}{a \cdot F_{уст.}} \qquad (14)$$

$$K_2 = A - \frac{1}{0{,}43 \cdot G} \qquad (15)$$

$$A = \frac{70}{0,24 \cdot G \cdot t_к} \qquad (16)$$

Если $T_к < 20°C$, следует предусмотреть мероприятия против замораживания калориферов.

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

Подбирается установка наименьшего веса.

Вес установки $R = q \cdot m \cdot n$ (17)

где q - вес одного калорифера в кг.

8. Расчетные характеристики калориферов: F_q, $f_т$, $f_{ж.с.}$ приняты по данным Сантехпроекта /5/.

9. Таблицы рассчитаны по программе ПИР-8 для ЭВМ "Наири" /4" .

Литература

1. Калориферы стальные, обогреваемые водой и паром. ГОСТ 7201-70.

2. СНиП II-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".

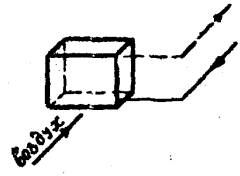
4. Программа подбора калориферных установок на ЭВМ "Наири" (ПИР-8), Госхимпроект, шифр 1837-11/72, М.1972г.

5. Временные рекомендации по применению калориферов, выпускаемых по Гост 7201-70 Костромским калориферным заводом АЗ-626, ГПИ Сантехпроект, М., 1973г.

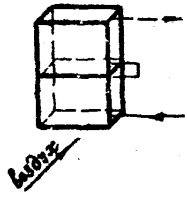
6. ИОВ, Информационное письмо № 30-30. Определение температуры воды на выходе из калориферных установок, ГПИ Сантехпроект, М., 1970г.

ПРИМЕРНЫЕ СХЕМЫ КОМПАНОВОК И ОБВЯЗКИ КАЛОРИФЕРНЫХ УСТАНОВОК

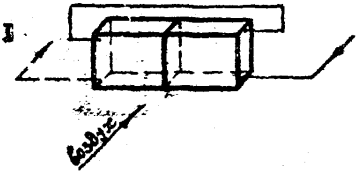
I I I



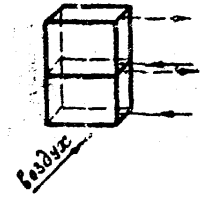
I 2 I



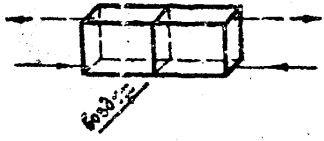
I 2 I



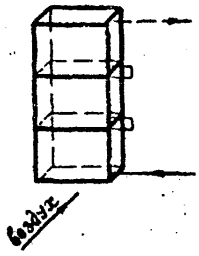
I 2 2



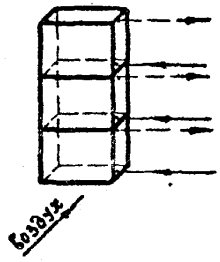
I 2 3



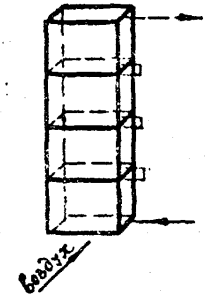
I 3 I



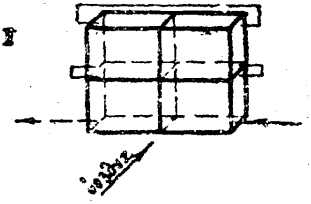
I 3 3



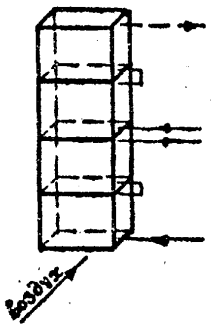
I 4 I



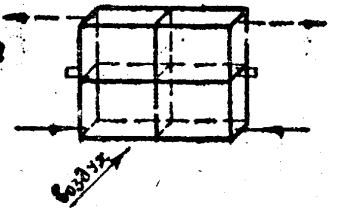
I 4 I



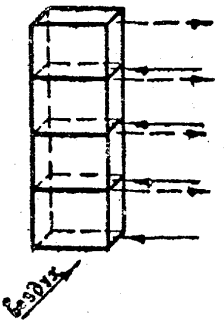
I 4 2



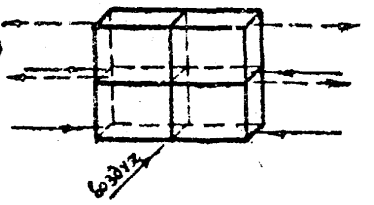
I 4 8



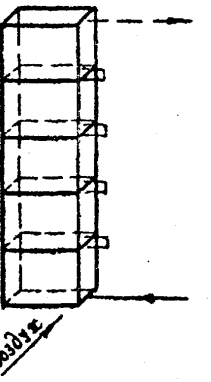
I 4 4



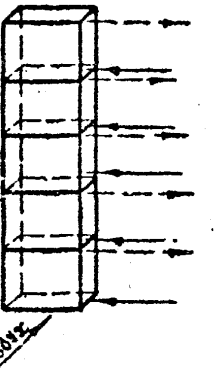
I 5 6



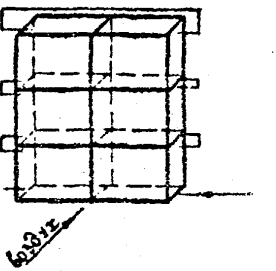
I 5 2



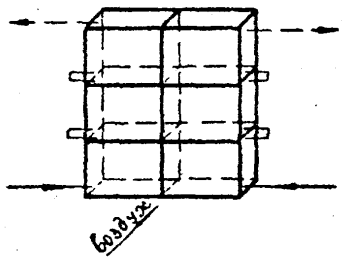
I 5 5



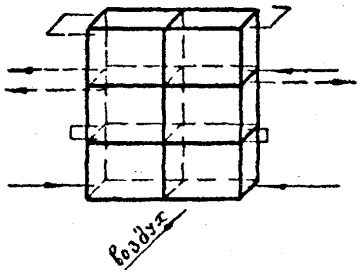
I 6 I



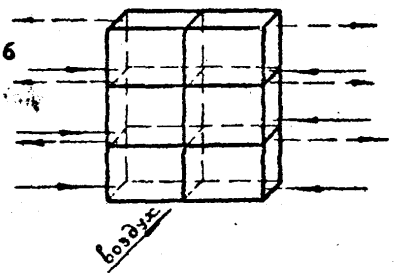
I 6 2



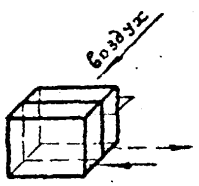
I 6 3



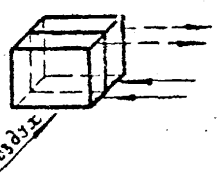
I 6 6



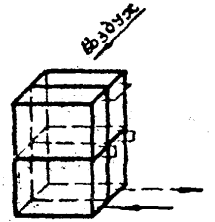
2 1 1



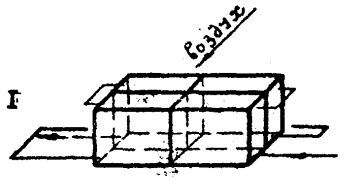
2 1 2



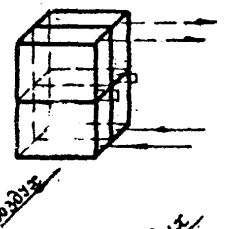
2 2 1



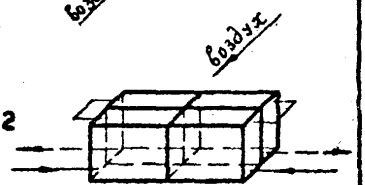
2 2 1



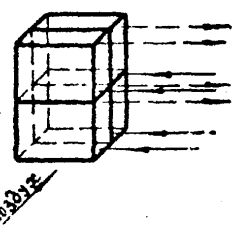
2 2 2



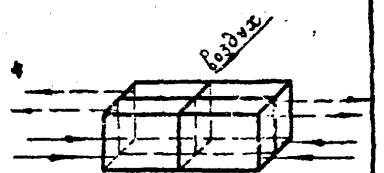
2 2 2



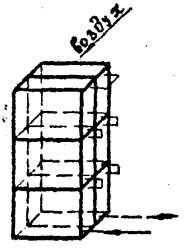
2 2 4



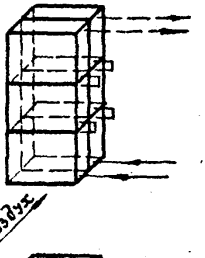
2 2 4



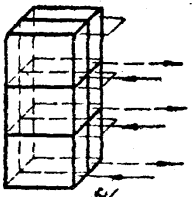
231



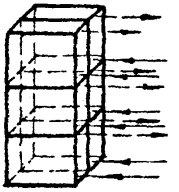
232



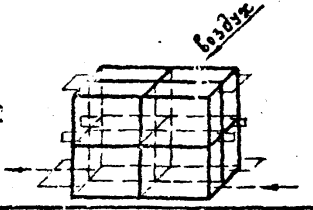
233



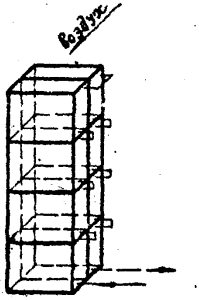
236



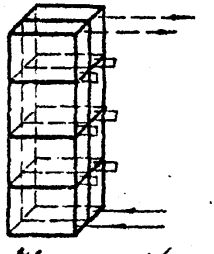
241



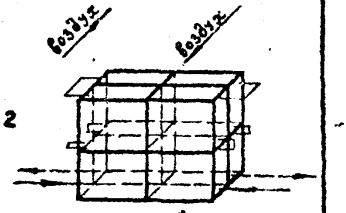
241



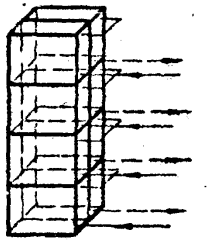
242



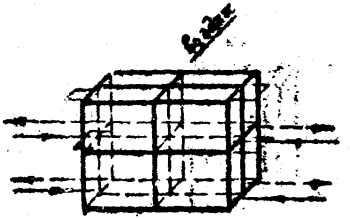
242



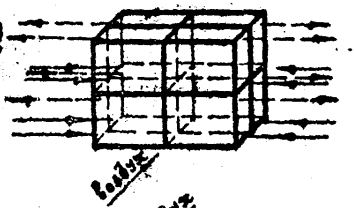
244



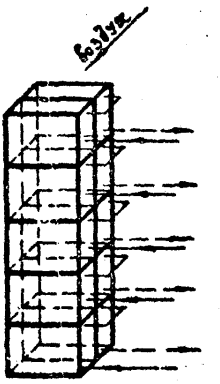
241



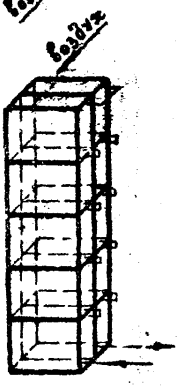
248



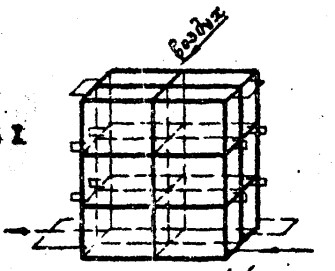
255



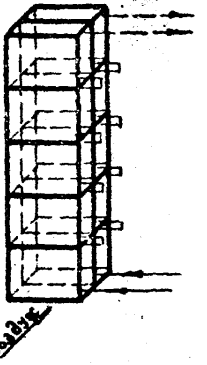
251



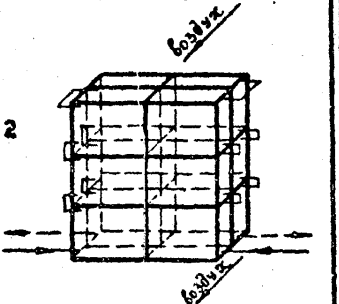
261



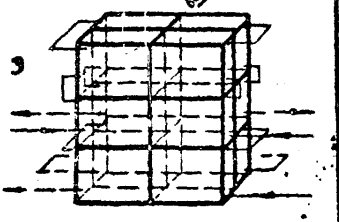
252



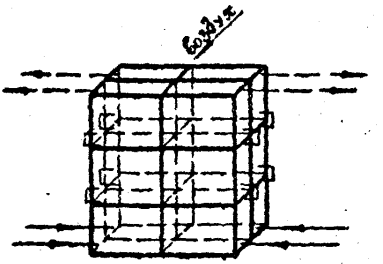
262



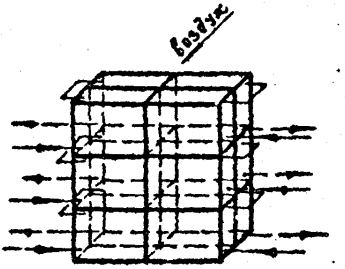
263



2 6 4



2 6 6



2 6 12

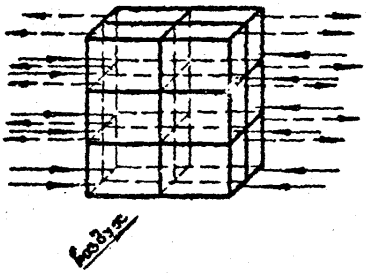


Таблица I

Производительность по воздуху 3000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$V_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 3000м³/час											
tн=53											
54,44	10	КВм 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	КВм 5	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
tн=50											
51,84	10	КВм 4	2	1	1	13,6	5,5	0,311	5,8	244,0	0
54,44	13	КВм 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									
75,17	37	КВс 3	2	1	1	14,9	6,5	0,290	10,0	198,1	44
77,76	40	КВс 4	2	1	1	10,0	6,5	0,300	10,0	212,5	50
80,36	43	КВс 4	2	1	1	16,2	5,6	0,311	7,9	240,4	51
82,95	46	КВс 8	2	1	1	11,4	5,6	0,321	7,9	256,7	55
			2	1	1	13,7	4,9	0,248	6,3	154,6	57

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 3000м³/час					
						tн=-47					
49,25	10	КВм	4	2	1	1	17,3	5,5	0,295	5,8	220,2	0
51,84	13	КВм	4	2	1	1	11,0	5,5	0,311	5,8	244,0	3
54,44	16	КВм	8	2	1	1	10,7	4,8	0,245	4,5	154,0	13
57,03	19	КВс	1	2	1	1	15,4	9,6	0,228	18,8	108,3	18
59,62	22	КВм	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	198,1	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
						tн=-44					
46,66	10	КВм	3	2	1	1	10,2	6,4	0,280	7,5	187,1	0
49,25	13	КВм	4	2	1	1	14,6	5,5	0,295	5,8	220,2	5
51,84	16	КВм	8	2	1	1	14,0	4,8	0,233	4,5	139,6	13
54,44	19	КВм	9	2	1	1	18,8	4,1	0,245	3,5	162,0	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
						tн=-41					
44,07	10	КВм	3	2	1	1	14,3	6,4	0,264	7,5	166,9	0
46,66	13	КВм	4	2	1	1	18,5	5,5	0,280	5,8	197,7	3
49,25	16	КВм	4		1	1	11,8	5,5	0,295	5,8	220,2	16
51,84	19	КВм	8	2	1	1	11,2	4,8	0,233	4,5	139,6	24
54,44	22	КВм		2	1	1	18,2	4,3	0,326	3,8	297,8	27
57,03	25	КВм	5	2	1	1	12,2	4,3	0,3 2	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	55
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

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 3000м³/час					
						tн=-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	50
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	55
72,58	46	КВс 4	2	1	1	13,7	5,6	0,290	7,9	209,4	60
						tн=-35					
38,88	10	КВм 2	2	1	1	10,9	7,6	0,233	10,1	122,6	0
41,48	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 5	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	55
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
						tн=-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	28
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	55
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

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 3000м³/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

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 3000м³/час					
						tн=-20					
25,92	10										
28,52	13										
31,11	16										
33,70	19										
36,29	22	КВм 3	2	1	1	17,0	6,4	0,218	7,5	113,2	43
38,88	25	КВм 4	2	1	1	19,9	5,5	0,233	5,8	137,3	45
41,48	28	КВм 4	2	1	1	11,9	5,5	0,249	5,8	156,2	52
44,07	31	КВм 1	2	2	1	16,7	4,7	0,264	4,4	296,2	40
46,66	34	КВм 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
						tн=-17					
23,33	10										
25,92	13										
28,52	16										
31,11	19										
33,70	22										
36,29	25	КВм 3	2	1	1	13,8	6,4	0,218	7,5	113,2	51
38,88	28	КВм 4	2	1	1	16,6	5,5	0,233	5,8	137,3	52
41,48	31										
44,07	34	КВм 1	2	2	1	13,4	4,7	0,264	4,4	296,2	46
46,66	37	КВм 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
						tн=-14					
20,74	10										
23,33	13										
25,92	16										
28,52	19										
31,11	22										
33,70	25										
36,29	28	КВм 3	2	1	1	10,6	6,4	0,218	7,5	113,2	57
38,88	31	КВм 4	2	1	1	13,2	5,5	0,233	5,8	137,3	58
41,48	34	КВм 1	2	2	1	17,6	4,7	0,249	4,4	262,4	46
44,07	37	КВм 5	2	1	1	16,5	4,3	0,264	3,8	195,1	60
46,66	40										
49,25	43										
51,84	46										

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 3000 м³/час					
						$t_н$ = -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	КВМ	4	2	1	1	18,3	5,5	0,218	5,8	119,6	58
38,88	34										
41,48	37	КВМ	1	2	2	1	14,1	4,7	0,249	4,4	262,4	52
44,07	40	КВМ	5	2	1	1	13,0	4,3	0,264	3,8	195,1	63
46,66	43											
49,25	46											
						$t_н$ = -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	КВМ	4	2	1	1	14,7	5,5	0,218	5,8	119,6	62
38,88	37	КВМ	1	2	2	1	18,6	4,7	0,233	4,4	230,6	52
41,48	40	КВМ	5	2	1	1	17,0	4,3	0,249	3,8	172,9	63
44,07	43											
46,66	46											
						$t_н$ = -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	КВМ	4	2	1	1	11,2	5,5	0,218	5,8	119,6	65
38,88	40	КВМ	1	2	2	1	14,9	4,7	0,233	4,4	230,6	57
41,48	43	КВМ	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. м³/час	$t_н$ °С	Марка №	m шт.	n шт.	l шт.	Кэ %	$P_у$ кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	i_1 ккс/м³	$T_о$ °С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 4000 м³/час					
						tн=-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 5	2	1	1	15,9	5,9	0,428	8,5	505,8	50
110,60	43	КВс 5	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
						tн=-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 5	2	1	1	17,7	5,9	0,414	8,5	473,7	50
107,14	43	КВс 5	2	1	1	12,9	5,9	0,428	8,5	505,8	55
110,60	46	КВс 4	2	1	1	10,6	7,5	0,331	17,0	289,6	58

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 4000м³/час					
						tн=-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	КВм10	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	КВб 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	КВб 4	2	1	1	12,1	7,5	0,321	17,0	271,8	58
						tн=-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	КВб 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
						tн=-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	КВб 2	1	2	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	КВм10	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	0,318	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

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 4000 м³/час					
						tн=-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	КВБ	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	КВБ	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
						tн=-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
						tн=-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	КВБ	3	2	1	1	10,6	8,7	0,269	21,7	181,4	62

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 4000 м³/час					
						tн=-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	КВМ10	2	1	1	19,2	4,3	0,295	3,8	259,3	43
69,12	31	КВМ10	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	КВБ 3	2	1	1	12,7	8,7	0,259	21,7	167,7	62
						tн=-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 4	2	1	1	17,7	7,3	0,290	9,5	212,6	25
51,84	19	КВМ 8	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	0,373	5,0	627,8	33
65,67	31	КВМ10	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	65
						tн=-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	КВМ10	2	1	1	19,7	4,3	0,280	3,8	232,7	50
65,67	34	КВМ10	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

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 4000м³/час					
						tн—20					
34,56	10	кВн 3	1	2	1	11,9	4,3	0,207	1,8	102,7	2
38,02	13										
41,48	16	кВн 3	2	1	1	18,5	8,5	0,249	12,3	147,8	31
44,93	19										
48,39	22	кВн 4	2	1	1	11,5	7,3	0,290	9,5	212,6	46
51,84	25	кВн 9	2	1	1	20,0	5,5	0,233	5,8	147,0	45
55,30	28	кВн 5	2	1	1	14,2	5,7	0,332	6,2	307,3	51
58,76	31	кВн 2	2	2	1	15,9	5,1	0,352	5,0	560,0	40
62,21	34	кВн10	2	1	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	46	кВс 8	2	1	1	16,4	6,5	0,228	10,1	129,9	63
						tн—17					
31,11	10										
34,56	13	кВн 1	1	3	1	10,7	4,2	0,207	1,8	136,6	8
38,02	16										
41,48	19	кВн 3	2	1	1	15,4	8,5	0,249	12,3	147,8	42
44,93	22	кВн 4	2	1	1	17,1	7,3	0,269	9,5	183,3	46
48,39	25	кВн 8	2	1	1	14,1	6,4	0,218	7,5	121,6	51
51,84	28	кВн 5	2	1	1	18,9	5,7	0,311	6,2	270,1	51
55,30	31	кВн 5	2	1	1	11,0	5,7	0,332	6,2	307,3	57
58,76	34	кВн 2	2	2	1	12,6	5,1	0,352	5,0	560,0	47
62,21	37	кВн10	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
						tн—14					
27,65	10										
31,11	13										
34,56	16										
38,02	19										
41,48	22	кВн 3	2	1	1	12,2	8,5	0,249	12,3	147,8	51
44,93	25	кВн 4	2	1	1	13,9	7,3	0,269	9,5	183,3	53
48,39	28	кВн 8	2	1	1	10,9	6,4	0,218	7,5	121,6	57
51,84	31	кВн 5	2	1	1	15,5	5,7	0,311	6,2	270,1	57
55,30	34	кВн 2	2	2	1	16,7	5,1	0,332	5,0	496,0	47
58,76	37	кВн10	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

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 4000м³/час					
						tн=-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	КВМ10	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
						tн= -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	КВМ10	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
						tн= -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	КВМ10	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

Таблица 3

Производительность по воздуху 5000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 5000м³/час											
н—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	18,0	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	КВб 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	КВб 8	2	1	1	15,8	8,1	0,291	19,6	235,2	47
133,92	40	КВб 8	2	1	1	11,1	8,1	0,301	19,6	251,2	52
138,24	43	КВс10	2	1	1	15,3	5,5	0,414	7,7	498,8	53
142,56	46	КВс10	2	1	1	10,8	5,5	0,427	7,7	530,4	57
тн—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	КВб 4	2	1	1	10,8	9,3	0,375	24,6	371,7	50
129,60	40	КВб 8	2	1	1	12,8	8,1	0,291	19,6	235,2	52
133,92	43	КВс10	2	1	1	17,0	5,5	0,401	7,7	468,1	53
138,24	46	КВс10	2	1	1	12,3	5,5	0,414	7,7	498,8	57

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 5000м³/час											
tн=-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	КВм10	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	КВб 8	2	1	1	14,7	8,1	0,282	19,6	219,8	52
129,60	43	КВс10	2	1	1	18,8	5,5	0,388	7,7	438,4	53
133,92	46	КВс10	2	1	1	13,9	5,5	0,401	7,7	468,1	57
tн=-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	КВм10	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	КВб 8	2	1	1	16,7	8,1	0,272	19,6	204,9	52
125,28	43	КВб 8	2	1	1	11,6	8,1	0,282	19,6	219,8	57
129,60	46	КВс10	2	1	1	15,6	5,5	0,388	7,7	438,4	57
tн=-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	КВм10	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	КВб 4	2	1	1	11,8	9,3	0,349	24,6	322,2	55
120,96	43	КВб 8	2	1	1	13,5	8,1	0,272	19,6	204,9	57
125,28	46	КВс10	2	1	1	17,4	5,5	0,375	7,7	409,6	57

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 5000м³/час					
						tн=-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	КВм10	2	1	1	15,2	5,4	0,369	5,6	405,2	24
86,40	22	КВб 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	КВб 8	2	1	1	15,6	8,1	0,262	19,6	190,5	57
120,96	46	КВб 8	2	1	1	10,4	8,1	0,272	19,6	204,9	61
						tн=-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	КВм10	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	КВб 4	2	1	1	10,9	9,3	0,336	24,6	298,8	59
116,64	46	КВб 8	2	1	1	12,4	8,1	0,262	19,6	190,5	61
						tн=-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	КВм10	2	1	1	16,1	5,4	0,350	5,6	363,7	33
82,08	25	КВб 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	КВб 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	КВб 8	2	1	1	14,4	8,1	0,253	19,6	176,7	61

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 5000м³/час					
						tн=-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	КВм10	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	КВб 8	2	1	1	16·7	8·1	0·243	19·6	163·4	61
						tн=-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	КВм10	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	КВб 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	КВб 4	2	1	1	12·1	9·3	0·311	24·6	254·6	63
						tн=-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	КВм10	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	128·6	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

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 5000м³/час					
						tн=-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	КВм10	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	9,7	0,204	26,1	109,7	62
95,04	46	КВс 5	2	1	1	15,0	7,3	0,380	12,2	398,0	63
						tн=-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	КВм10	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
						tн=-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	8,9	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	КВм10	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

Шифр 2123-1/74

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 5000м³/час					
						tн=-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	КВМ10	2	1	1	16,0	5,4	0,291	5,6	252,5	60
69,12	37	КВБ 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
						tн= -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	КВМ10	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
						tн= -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

Таблица 4

Производительность по воздуху 6000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
$Q_{тепл.}$ ккал/час	$t_{г.}$ °С	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	K_3 %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	T_0 град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 6000 м³/час											
tн=-53											
108,87	10	КВм 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	2	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	КВб 8	2	1	1	19,1	9,8	0,315	26,5	274,4	32
145,16	31	КВб 8	2	1	1	14,0	9,8	0,326	26,5	295,1	39
150,34	34	КВс10	2	1	1	18,1	6,6	0,450	10,3	589,9	41
155,52	37	КВс10	2	1	1	13,3	6,6	0,466	10,3	631,3	48
160,71	40	КВб 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
tн=-30											
103,68	10	КВб 3	1	2	1	12,4	6,5	0,311	6,8	241,6	0
108,87	13	КВс 5	1	2	1	15,0	4,4	0,435	2,7	522,3	0
114,05	16	КВб 4	1	2	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	КВб 8	2	1	1	16,2	9,8	0,315	26,5	274,4	39
145,16	34	КВб 8	2	1	1	11,2	9,8	0,326	26,5	295,1	46
150,34	37	КВс10	2	1	1	15,2	6,6	0,450	10,3	589,9	48
155,52	40	КВс10	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
						$\mathcal{L}$ = 6000м³/час					
						tн=-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 5	2	1	1	14·7	8·8	0·518	16·3	740·2	36
134·79	31	КВδ 8	2	1	1	18·6	9·8	0·303	26·5	254·4	39
139·97	34	КВδ 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	КВδ 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
						tн=-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	КВδ 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	КВδ 8	2	1	1	15·6	9·8	0·303	26·5	254·4	46
139·97	37	КВδ 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	КВδ 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
						tн=-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	КВδ 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	КВδ 8	2	1	1	18·0	9·8	0·291	26·5	235·2	46
134·79	37	КВδ 8	2	1	1	12·5	9·8	0·30[illegible]	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

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 6000м³/час					
						tн=-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	КВм10	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	КВδ 8	2	1	1	14,9	9,8	0,291	26,5	235,2	52
134,79	40	КВс10	2	1	1	18,5	6,6	0,404	10,3	474,1	53
139,97	43	КВс10	2	1	1	13,1	6,6	0,419	10,3	511,3	58
145,16	46	КВδ 5	2	1	1	11,6	8,8	0,435	22,2	549,9	60
						tн=-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	КВм10	2	1	1	15,5	6,5	0,39[illegible]	7,7	467,1	18
93,32	19	КВδ 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	КВδ 8	2	1	1	17,4	9,8	0,280	26,5	216,8	52
129,60	40	КВδ 8	2	1	1	11,8	9,8	0,291	26,5	235,2	57
134,79	43	КВс10	2	1	1	15,2	6,6	0,404	10,3	474,1	58
139,97	46	КВδ 5	2	1	1	13,6	8,8	0,419	22,2	511,3	60
						tн=-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
88,13	19	КВм10	2	1	1	12,6	6,5	0,396	7,7	467,1	29
93,32	22	КВм 3	2	2	1	10,8	6,4	0,560	7,5	1497,0	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	КВδ 8	2	1	1	14,2	9,8	0,280	26,5	216,8	57
129,60	43	КВс10	2	1	1	17,5	6,6	0,388	10,3	438,4	58
134,79	46	КВс10	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
						$\mathcal{L}$ = 6000м³/час					
						tн—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	КВм10	2	1	1	17,0	6,5	0,373	7,7	413,8	29
88,13	22	КВб 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	КВб 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	КВб 8	2	1	1	16,8	9,8	0,268	26,5	199,1	57
124,42	43	КВб 8	2	1	1	11,0	9,8	0,280	26,5	216,8	61
129,60	46	КВс10	2	1	1	14,1	6,6	0,388	10,3	438,4	61
						tн—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	КВм10	2	1	1	14,0	6,5	0,373	7,7	413,8	39
88,13	25	КВб 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	КВб 8	2	1	1	13,5	9,8	0,268	26,5	199,1	61
124,42	46	КВс10	2	1	1	16,5	6,6	0,373	10,3	404,0	61
						tн—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	КВм10	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	КВб 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	КВб 8	2	1	1	16,2	9,8	0,256	26,5	182,2	61
119,24	46	КВб 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
L = 6000м³/час											
tн=-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	КВМ10	2	1	1	15,5	6,5	0,350	7,7	363,7	47
82,95	28	КВБ 3	1	2	1	11,3	6,5	0,248	6,8	154,6	41
88,13	31	КВС 5	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 5	2	1	1	16,5	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	КВБ 8	2	1	1	12,7	9,8	0,256	26,5	182,2	64
tн=-17											
46,66	10	КВМ 8	1	2	1	14,1	4,8	0,210	2,3	113,1	5
51,84	13	КВМ 5	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	КВМ10	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	КВБ 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 5	2	1	1	20,0	8,8	0,394	16,3	427,5	60
103,68	43	КВС 5	2	1	1	13,0	8,8	0,414	16,3	473,7	64
108,87	46	КВБ 8	2	1	1	15,6	9,8	0,245	26,5	166,0	64
tн=-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 5	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	45
62,21	22	КВМ 5	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	КВБ 3	1	2	1	12,?	6,5	0,233	6,8	135,9	48
82,95	34	КВС 5	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 5	2	1	1	16,3	8,8	0,394	16,3	427,5	64
103,68	46	КВБ 8	2	1	1	18,7	9,8	0,233	26,5	150,6	64

Продолжение таблица 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 6000м³/час					
						tн=-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	КВм10	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	КВб 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
						tн= -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	КВм10	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
						tн= -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	КВм10	2	1	1	15,9	6,5	0,303	7,7	273,1	63
72,58	37	КВб 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	66
88,13	46	КВс 9	2	1	1	18,6	8,4	0,264	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 №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 7000 м³/час					
						$t_н$ = -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	0
151,20	22	КВМ 5	2	2	1	10,0	5,0	0,907	4,9	4595,2	15
157,25	25	КВС 2	2	2	1	14,7	9,0	0,629	17,1	1753,3	12
163,30	28	КВС10	2	1	1	18,4	7,7	0,489	13,2	696,0	16
169,35	31	КВС10	2	1	1	13,3	7,7	0,507	13,2	748,5	32
175,40	34	КВБ 9	2	1	1	10,9	9,8	0,394	26,7	451,8	39
181,44	37	КВС 7	2	2	1	12,9	6,8	0,544	10,8	1399,9	45
187,49	40	КВС 4	2	2	1	15,2	6,5	0,749	10,1	2795,3	36
193,54	43	КВС 4	2	2	1	10,6	6,5	0,774	10,1	2978,6	38
199,59	46	КВБ10	2	1	1	11,6	7,7	0,449	17,9	639,3	44
						$t_н$ = -50					57
120,96	10	КВС 5	1	2	1	11,5	5,1	0,484	3,4	644,8	
127,01	13	КВМ 4	2	2	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	0
145,16	22	КВС 9	2	1	1	11,9	9,8	0,435	19,6	498,9	15
151,20	25	КВС 2	2	2	1	17,2	9,0	0,604	17,1	1621,1	25
157,25	28	КВС 2	2	2	1	11,9	9,0	0,629	17,1	1753,3	16
163,30	31	КВС10	2	1	1	15,5	7,7	0,489	13,2	696,0	24
169,35	34	КВС10	2	1	1	10,5	7,7	0,507	13,2	748,5	39
175,40	37	КВС 3	2	2	1	10,8	7,6	0,701	12,9	2313,8	46
181,44	40	КВС 4	2	2	1	17,0	6,5	0,725	10,1	2617,9	38
187,49	43	КВС 4	2	2	1	12,2	6,5	0,749	10,1	2795,3	33
193,54	46	КВБ10	2	1	1	13,1	7,7	0,435	17,9	601,2	44
											57

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 7000м³/час											
tн=-47											
114,92	10	КВс 5	1	2	1	15,2	5,1	0,459	3,4	581,9	0
120,96	13	КВб 4	1	2	1	11,1	6,5	0,362	6,8	346,5	0
127,01	16	КВб 8	1	2	1	11,8	5,7	0,286	5,4	225,9	0
133,06	19	КВб 5	1	2	1	18,5	5,1	0,399	4,6	462,1	4
139,11	22	КВс 9	2	1	1	14,8	9,8	0,417	19,6	458,2	25
145,16	25	КВс 2	2	2	1	19,9	9,0	0,580	17,1	1494,0	16
151,20	28	КВс 2	2	2	1	14,3	9,0	0,604	17,1	1621,1	24
157,25	31	КВс10	2	1	1	17,9	7,7	0,471	13,2	645,4	39
163,30	34	КВс10	2	1	1	12,6	7,7	0,489	13,2	696,0	46
169,35	37	КВс 3	2	2	1	12,8	7,6	0,677	12,9	2157,0	38
175,40	40	КВс 4	2	2	1	18,9	6,5	0,701	10,1	2446,3	38
181,44	43	КВс 4	2	2	1	13,9	6,5	0,725	10,1	2617,9	44
187,49	46	КВб10	2	1	1	14,7	7,7	0,422	17,9	564,2	57
tн=-44											
108,87	10	КВб 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	КВм 4	2	2	1	11,4	6,4	0,725	7,5	2657,3	1
127,01	19	КВс 4	1	3	1	11,9	4,4	0,508	2,6	962,1	2
133,06	22	КВс 9	2	1	1	17,8	9,8	0,399	19,6	419,2	25
139,11	25	КВс 9	2	1	1	11,9	9,8	0,417	19,6	458,2	34
145,16	28	КВс 2	2	2	1	17,0	9,0	0,580	17,1	1494,0	24
151,20	31	КВс 2	2	2	1	11,5	9,0	0,604	17,1	1621,1	31
157,25	34	КВс10	2	1	1	14,9	7,7	0,471	13,2	645,4	46
163,30	37	КВб 9	2	1	1	12,0	9,8	0,367	26,7	391,6	51
169,35	40	КВс 4	2	2	2	10,4	6,5	0,338	10,1	285,1	38
175,40	43	КВс 4	2	2	1	15,8	6,5	0,701	10,1	2446,3	44
181,44	46	КВс 4	2	2	1	10,9	6,5	0,725	10,1	2617,9	49
tн=-41											
102,82	10	КВм10	2	1	1	12,3	7,5	0,462	10,0	635,8	0
108,87	13	КВм 3	2	2	1	10,6	7,4	0,653	9,8	2037,5	0
114,92	16	КВб 4	1	2	1	12,1	6,5	0,344	6,8	312,7	2
120,96	19	КВб 8	1	2	1	12,4	5,7	0,272	5,4	204,9	10
127,01	22	КВб 5	1	2	1	18,9	5,1	0,381	4,6	421,0	13
133,06	25	КВс 9	2	1	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	КВс10	2	1	1	17,3	7,7	0,453	13,2	596,7	46
157,25	37	КВс10	2	1	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

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 7000м³/час					
						tн=-38					
96,77	10	КВМ10	2	1	1	16,8	7,5	0,435	10,0	563,2	0
102,82	13	КВδ 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	КВδ 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
						tн=-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	КВδ 8	1	2	1	13,2	5,7	0,258	5,4	184,9	19
120,96	25	КВδ 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
						tн=-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	КВδ 4	1	2	1	10,3	6,5	0,326	6,8	280,7	23
114,92	25	КВδ 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	КВδ 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

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 7000м³/час					
						tн=-29					
78,63	10	КВм 9	2	1	1	13,6	9,6	0,354	15,3	338,1	4
84,68	13	КВс 4	1	2	1	16,3	6,5	0,338	5,1	285,1	0
90,72	16	КВм10	2	1	1	15,9	7,5	0,408	10,0	495,0	23
96,77	19	КВб 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	КВс10	2	1	1	16,1	7,7	0,417	13,2	505,0	57
145,16	43	КВс10	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
						tн=-24					
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	КВм10	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	1609,9	27
102,82	25	КВб 4	1	2	1	11,4	6,5	0,308	6,8	250,3	32
108,87	28	КВб 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	КВс10	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
						tн=-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	КВб 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	0,6 7	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	КВс10	2	1	1	15,5	7,7	0,399	13,2	462,1	61
139,11	46	КВб 9	2	1	1	11,8	9,8	0,313	26,7	284,2	64

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 7000 м³/час											
tн = -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	КВм10	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	КВб 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	КВс10	2	1	1	18,4	7,7	0,381	13,2	421,0	61
133,06	46	КВс10	2	1	1	12,0	7,7	0,399	13,2	462,1	64
tн = -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	КВм10	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	КВс10	2	1	1	14,8	7,7	0,381	13,2	421,0	64
tн = -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	КВм10	2	1	1	17,3	7,5	0,354	10,0	371,8	52
84,68	28	КВб 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	49
96,77	34	КВб 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	КВс10	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
$\mathcal{L}$ = 7000м³/час						tн=-11					
42,34	10	КВм 1	1	3	1	11,5	7,3	0,254	4,7	205,1	9
48,39	13	КВм 8	1	2	1	12,0	5,6	0,218	3,0	121,6	26
54,44	16	КВм 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	КВм 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	КВм10	2	1	1	14,0	7,5	0,354	10,0	371,8	58
84,68	31	КВм 3	2	2	1	10,4	7,4	0,508	9,8	1232,6	50
90,72	34	КВб 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
						tн= -8					
36,29	10	КВм 2	1	2	1	10,3	8,9	0,218	6,6	106,8	26
42,34	13	КВм 4	1	2	1	17,6	6,4	0,254	3,8	162,8	29
48,39	16	КВм 9	1	2	1	19,8	4,8	0,218	2,3	128,0	33
54,44	19	КВм 7	1	3	1	13,0	4,4	0,245	2,0	218,8	32
60,48	22										
66,53	25	КВм 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	КВм10	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	КВб 8	1	2	1	14,0	5,7	0,204	5,4	115,3	56
96,77	40	КВб 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
						tн= -5					
30,24	10										
36,29	13	КВм 3	1	2	1	20,0	7,4	0,218	4,9	113,2	35
42,34	16	КВм 4	1	2	1	14,4	6,4	0,254	3,8	162,8	42
48,39	19	КВм 5	1	2	1	18,7	5,0	0,290	2,5	235,3	43
54,44	22	КВс	1	2	1	17,9	9,0	0,218	8,5	105,0	48
60,48	25	КВм 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	КВм10	2	1	1	16,6	7,5	0,326	10,0	316,8	62
78,63	34	КВб 3	1	2	1	10,3	7,6	0,236	8,7	138,9	59
84,68	37	КВб 4	1	2	1	12,2	6,5	0,254	6,8	169,8	59
90,72	40	КВб 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 тыс. ккал/час	$t_к$ град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$V_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 8000 м³/час					
						$t_н$ = -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	2	1	11,8	4,4	0,456	2,7	603,5	0
158,98	16	КВм 9	2	2	1	10,9	5,5	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	1	1	15,1	8,8	0,538	16,4	842,9	28
186,63	28	КВс 10	2	1	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	КВб 10	2	1	1	12,4	8,8	0,482	22,3	736,9	51
221,19	43	КВб 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
						$t_н$ = -50					
138,24	10	КВб 8	1	2	1	12,3	6,5	0,311	6,8	267,6	0
145,16	13	КВс 10	1	2	1	15,0	4,4	0,435	2,7	549,9	0
152,07	16	КВб 5	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	1	1	17,7	8,8	0,518	16,4	779,3	28
179,72	28	КВс 10	2	1	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	КВб 10	2	1	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
						$\mathcal{L}$ = 8000м³/час					
						tн=-47					
131,33	10	КВм 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	КВс10	1	2	1	12,3	4,4	0,435	2,7	549,9	0
152,07	19	КВд 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	КВс10	2	1	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	КВд10	2	1	1	11,2	8,8	0,466	22,3	690,1	56
214,28	46	КВд 3	2	2	1	11,4	8,7	0,642	21,7	2063,5	48
						tн=-44					
124,42	10	КВс 5	1	2	1	10,9	5,9	0,497	4,2	682,1	0
131,33	13	КВм 4	2	2	1	10,1	7,3	0,788	9,5	3132,3	0
138,24	16	КВс10	1	2	1	15,8	4,4	0,414	2,7	498,8	0
145,16	19	КВд 5	1	2	1	13,3	5,9	0,435	5,7	549,9	8
152,07	22	КВм 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	КВс10	2	1	1	17,4	8,8	0,497	16,4	718,2	36
172,80	31	КВс10	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	КВд10	2	1	1	13,0	8,8	0,451	22,3	644,9	56
207,36	46	КВд 3	2	2	1	13,0	8,7	0,621	21,7	1932,5	48
						tн=-41					
117,51	10	КВс 5	1	2	1	15,2	5,9	0,470	4,2	608,4	0
124,42	13	КВд 4	1	2	1	10,5	7,5	0,373	8,5	366,6	0
131,33	16	КВд 8	1	2	1	10,6	6,5	0,295	6,8	241,6	3
138,24	19	КВс10	1	2	1	13,0	4,4	0,414	2,7	498,8	9
145,16	22	КВд 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	КВс10	2	1	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	КВд10	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 = 8000м³/час					
						tн=-38					
110,60	10	КВб 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	КВс10	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	КВс10	2	1	1	17,2	8,8	0,476	16,4	659,6	44
165,89	34	КВс10	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	КВб10	2	1	1	11,7	8,8	0,435	22,3	601,2	60
						tн=-35					
103,68	10	КВм10	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	КВб 4	1	2	1	11,9	7,5	0,352	8,5	327,0	6
124,42	19	КВб 8	1	2	1	11,7	6,5	0,280	6,8	216,8	14
131,33	22	КВс10	1	2	1	13,7	4,4	0,393	2,7	450,1	19
138,24	25	КВб 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	КВс10	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	КВб10	2	1	1	13,7	8,8	0,420	22,3	559,0	60
						tн=-32					
96,77	10	КВс 4	1	2	1	10,9	7,5	0,387	6,3	372,3	0
103,68	13	КВм10	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	КВс10	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	КВс10	2	1	1	17,0	8,8	0,456	16,4	603,5	50
158,98	37	КВс10	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
						L = 8000м³/час					
						tн=-29					
89,86	10	КВс 4	1	2	1	16,8	7,5	0,359	6,3	321,0	0
96,77	13	КВм10	2	1	1	16,3	8,6	0,435	12,6	563,2	14
103,68	16	КВб 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	КВб 8	1	2	1	12,9	6,5	0,264	6,8	193,4	24
124,42	25	КВс10	1	2	1	14,6	4,4	0,373	2,7	404,0	28
131,33	28	КВб 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	КВс10	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
						tн=-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	КВм10	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	КВб 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	КВс10	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	КВс10	2	1	1	16,8	8,8	0,435	16,4	549,9	56
152,07	40	КВс10	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
						tн=-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	КВм10	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	КВс10	1	2	1	15,6	4,4	0,352	2,7	360,4	36
124,42	31	КВб 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	КВс10	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
						$\mathcal{L}$ = 8000м³/час					
						tн=-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	кВм10	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	кВб 8	1	2	1	11,1	6,5	0,249	6,8	171,3	41
117,51	31	кВс10	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	3111,4	45
131,33	37	кВс 6	2	2	1	15,6	9,6	0,393	18,8	691,7	48
138,24	40	кВс10	2	1	1	16,6	8,8	0,414	16,4	498,8	60
145,16	43	кВс10	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
						tн=-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	кВм10	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	кВб 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	кВс10	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
						tн=-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	кВм10	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	кВб 3	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	кВб 8	1	2	1	12,6	6,5	0,233	6,8	150,6	48
110,60	34	кВс10	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	кВс10	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
						$\mathcal{L}$ = 8000м³/час					
						tн=-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	КВм10	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	КВб 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	КВб 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	КВс10	2	1	1	12·7	8·8	0·393	16·4	450·1	64
						tн= -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	КВм10	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	КВс10	1	2	1	14·5	4·4	0·311	2·7	280·6	56
110·60	40	КВб 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	КВс10	2	1	1	16·2	8·8	0·373	16·4	404·0	64
						tн= -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 8	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	КВм10	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	КВб 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	КВб 8	1	2	1	10·7	6·5	0·218	6·8	131·1	59
103·68	40	КВс10	1	2	1	10·9	4·4	0·311	2·7	280·6	60
110·60	43	КВб 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. м³/час	$t_к$ °С	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м³ сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ °С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 9000 м³/час					
						$t_н$ = -5°					
163,30	10	КВс10	1	2	1	10,3	4,9	0,489	3,2	696,0	0
171,08	13	КВс 5	1	3	1	17,8	4,4	0,684	2,7	1934,5	0
178,85	16	КВс10	2	1	2	13,5	9,9	0,268	19,8	104,4	2
186,63	19	КВс10	2	1	1	18,8	9,9	0,559	19,8	909,0	13
194,40	22	КВс10	2	1	1	13,0	9,9	0,582	19,8	986,3	23
202,18	25	КВс 3	2	2	1	13,0	9,7	0,808	19,4	3074,4	17
209,96	28	КВс 4	2	2	1	19,0	8,4	0,839	15,2	3505,3	19
217,73	31	КВс 4	2	2	1	13,9	8,4	0,870	15,2	3769,8	27
225,51	34	КВб10	2	1	1	14,5	9,9	0,507	27,0	816,2	43
233,28	37	КВс 8	2	2	1	11,2	7,3	0,699	12,2	2445,8	36
241,06	40	КВб 3	2	2	1	10,1	9,7	0,722	26,4	2611,6	41
248,84	43	КВс 9	2	2	1	12,9	6,3	0,745	9,6	2932,5	43
256,61	46	КВб 4	2	2	1	11,9	8,4	0,769	20,6	3118,7	46
						$t_н$ = -3°					
155,52	10	КВс10	1	2	1	13,8	4,9	0,466	3,2	631,3	0
163,30	13	КВб 5	1	2	1	11,4	6,6	0,489	6,9	696,0	0
171,08	16	КВс 5	1	3	1	15,1	4,4	0,684	2,7	1934,5	0
178,85	19	КВс10	2	1	2	10,9	9,9	0,268	19,8	104,4	13
186,63	22	КВс10	2	1	1	15,7	9,9	0,559	19,8	909,0	23
194,40	25	КВс10	2	1	1	10,3	9,9	0,582	19,8	986,3	32
202,18	28	КВс 3	2	2	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	КВб10	2	1	1	11,6	9,9	0,507	27,0	816,2	49
233,28	40	КВб 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	КВб 4	2	2	1	13,4	8,4	0,745	20,6	2932,5	46

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 9000м³/час											
tн=-47											
147,75	10	КВс 4	1	3	1	11,5	5,6	0,591	3,9	1301,9	0
155,52	13	КВс10	1	2	1	11,2	4,9	0,466	3,2	631,3	0
163,30	16	КВп 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	КВс10	2	1	1	18,6	9,9	0,536	19,8	834,8	23
186,63	25	КВс10	2	1	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	15,2	3505,3	33
217,73	37	КВб10	2	1	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	48
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
tн=-44											
139,97	10	КВб 8	1	2	1	12,7	7,3	0,315	8,2	274,4	0
147,75	13	КВс10	1	2	1	14,9	4,9	0,443	3,2	569,7	0
155,52	16	КВб 5	1	2	1	12,2	6,6	0,466	6,9	631,3	1
163,30	19	КВс 5	1	3	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	КВс10	2	1	1	15,7	9,9	0,536	19,8	834,8	32
186,63	28	КВс10	2	1	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	55
209,96	37	КВс 4	2	2	1	10,2	8,4	0,839	15,2	3505,3	40
217,73	40	КВб10	2	1	1	10,6	9,9	0,490	27,0	760,9	55
225,51	43	КВб 3	2	2	1	10,6	9,7	0,676	26,4	2285,5	46
233,28	46	КВс 5	2	2	1	14,6	6,6	0,933	10,2	4796,3	47
tн=-41											
132,20	10	КВб 4	1	2	1	10,1	8,4	0,396	10,3	413,8	0
139,97	13	КВс 4	1	3	1	12,8	5,6	0,560	3,9	1168,4	0
147,75	16	КВс10	1	2	1	12,1	4,9	0,443	3,2	569,7	2
155,52	19	КВп 5	2	2	1	13,0	6,5	0,933	7,6	4861,5	9
163,30	22	КВс 3	2	2	2	19,6	9,7	0,326	19,4	250,7	8
171,08	25	КВс10	2	1	1	18,7	9,9	0,513	19,8	763,8	32
178,85	28	КВс10	2	1	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	КВб10	2	1	1	12,7	9,9	0,472	27,0	707,5	55
217,73	43	КВб 3	2	2	1	12,5	9,7	0,652	26,4	2130,6	46
225,51	46	КВс 5	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
						α = 9000м³/час					
						tн=-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	2	2	1	11,5	8,2	0,793	11,7	3173,4	0
139,97	16	кВс	4	1	3	1	10,1	5,6	0,560	3,9	1168,4	0
147,75	19	кВб	5	1	2	1	13,0	6,6	0,443	6,9	569,7	11
155,52	22	кВн	5	2	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	2	1	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	кВб	10	2	1	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
						tн=-35					
116,64	10	кВн	3	2	2	1	12,4	9,6	0,699	15,1	2339,0	0
124,42	13	кВб	4	1	2	1	12,0	8,4	0,373	10,3	366,6	0
132,20	16	кВб	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	кВб	5	1	2	1	10,2	6,6	0,443	6,9	569,7	21
155,52	25	кВс	5	1	3	1	13,2	4,4	0,622	2,7	1598,8	18
163,30	28	кВс	10	2	1	1	18,9	9,9	0,489	19,8	696,0	40
171,08	31	кВс	10	2	1	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	кВб	10	2	1	1	11,7	9,9	0,455	27,0	656,0	59
209,96	46	кВб	3	2	2	1	11,3	9,7	0,629	26,4	1981,1	51
						tн=-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	3	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	4387,5	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	1	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	0,536	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	кВб	10	2	1	1	13,9	9,9	0,437	27,0	606,5	59
202,18	46	кВб	3	2	2	1	13,4	9,7	0,606	26,4	1837,1	51

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 9000м³/час					
						tн=-29					
101,09	10	КВм10	2	1	1	18,3	9,7	0,455	15,5	614,6	2
108,87	13	КВб 3	1	2	1	11,3	9,7	0,326	13,2	266,3	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	2811,3	19
132,20	22	КВс10	1	2	1	14,4	4,9	0,396	3,2	456,1	23
139,97	25	КВб 5	1	2	1	11,0	6,6	0,419	6,9	511,3	30
147,75	28	КВс 5	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	631,3	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	КВб10	2	1	1	10,7	9,9	0,437	27,0	606,5	63
						tн=-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	1	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	КВб 4	1	2	1	11,1	8,4	0,349	10,3	322,2	21
124,42	22	КВб 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	631,3	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	2327,3	46
178,85	43	КВс 4	2	2	1	13,3	8,4	0,715	15,2	2543,6	51
186,63	46	КВб10	2	1	1	13,0	9,9	0,420	27,0	559,0	63
						tн=-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	КВб 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	631,3	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	2327,3	51
178,85	46	КВб10	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 = 9000м³/час					
						tн=-20					
77,76	10	КВМ10	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	КВМ10	2	1	1	18,6	9,7	0,420	15,5	523,7	31
101,09	19	КВД 3	1	2	1	11,2	9,7	0,303	13,2	229,6	27
108,87	22	КВС 5	1	2	1	11,0	6,6	0,435	5,1	522,3	33
116,64	25	КВД 8	1	2	1	11,7	7,3	0,262	8,2	190,5	37
124,42	28	КВС10	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	КВС10	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
						tн=-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	КВМ10	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	КВД 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	КВД 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	КВС10	2	1	1	19,8	9,9	0,419	19,8	511,3	59
147,75	40	КВС10	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
						tн=-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	КВМ10	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	КВС10	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	КВС10	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 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 9000 м³/час					
						$t_н$ = -11					
54,44	10	КВм 6	1	2	1	12,1	7,2	0,245	4,6	134,0	17
62,21	13	КВм 5	1	2	1	10,7	6,5	0,373	3,8	388,9	26
69,99	16	КВм10	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	КВб 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	КВб 8	1	2	1	10,4	7,3	0,245	8,2	166,0	52
116,64	34	КВс10	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	КВс10	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
						$t_н$ = -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	КВм10	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	КВс10	1	2	1	15,7	4,9	0,326	3,2	309,3	54
116,64	37	КВб 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	КВс10	2	1	1	16,4	9,9	0,396	19,8	456,1	64
139,97	46	КВс 3	2	2	1	14,1	9,7	0,560	19,4	1473,5	60
						$t_н$ = -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	КВм10	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	КВб 8	1	2	1	12,4	7,3	0,227	8,2	143,1	58
108,87	37	КВс10	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	КВс10	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 №	m шт.	n шп.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 10000 м³/час											
$t_н$ = -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	КВб 8	2	2	1	16,7	8,1	0,622	19,6	2141,2	41
285,12	46	КВб 8	2	2	1	12,1	8,1	0,641	19,6	2277,1	46
$t_н$ = -50											
190,08	16	КВб 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	КВб 4	2	2	1	11,5	9,3	0,802	24,6	3397,7	44
276,48	46	КВб 6	2	2	1	13,7	8,1	0,622	19,6	2141,2	46
172,80	10	КВб 5	1	2	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	КВб 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
						$\mathcal{L}$ = 10000м³/час					
						tн=-47					
164·16	10	КВс10	1	2	1	11·0	5·5	0·492	3·8	703·4	0
172·80	13	КВм 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	КВб 4	2	2	1	13·2	9·3	0·777	24·6	3182·0	44
267·84	46	КВб 8	2	2	1	15·3	8·1	0·602	19·6	2009·5	46
						tн=-44					
155·52	10	КВс10	1	2	1	15·0	5·5	0·466	3·8	631·3	0
164·16	13	КВб 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	КВб 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	КВб 4	2	2	1	10·2	9·3	0·777	24·6	3182·0	49
						tн=-41					
146·88	10	КВб 8	1	2	1	10·4	8·1	0·330	9·8	302·2	0
155·52	13	КВс10	1	2	1	12·3	5·5	0·466	3·8	631·3	0
164·16	16	КВм 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	КВб 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
						$\mathcal{L}$ = 10000м³/час					
						tн=-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	КВб	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	КВб	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
						tн=-35					
129,60	10	КВс	5	1	2	1	10,9	7,3	0,518	6,1	740,2	0
138,24	13	КВб	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	КВб	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
						tн=-32					
120,96	10	КВс	5	1	2	1	16,3	7,3	0,484	6,1	644,8	0
129,60	13	КВб	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	КВм	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
$\mathcal{L}$ = 10000 м³/час											
tн=-29											
112,32	10	КВб 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	КВм 4	2	2	1	11,7	9,2	0,777	14,0	3050,5	11
138,24	19	КВс10	1	2	1	15,3	5,5	0,414	3,8	498,8	16
146,88	22	КВб 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
tн=-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	КВб 8	1	2	1	11,3	8,1	0,291	9,8	235,2	21
138,24	22	КВс10	1	2	1	12,3	5,5	0,414	3,8	498,8	26
146,88	25	КВм 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
tн=-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	КВм 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	КВб 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	КВб 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
						$\mathcal{L}$ = 10000м³/час					
						tн=-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,[illegible]	21
112,32	19	КВс 5	1	2	1	13,3	7,3	0,449	6,1	555,5	26
120,96	22	КВм 4	2	2	1	10,8	9,2	0,725	14,0	2657,3	31
129,60	25	КВс10	1	2	1	14,0	5,5	0,388	3,8	438,4	35
138,24	28	КВм 5	2	2	1	13,4	7,2	0,829	9,2	3841,2	38
146,88	31	КВс 5	1	3	1	11,8	4,9	0,587	3,2	1426,0	36
155,52	34	КВс 7	2	2	2	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	55
						tн=-17					
77,76	10	КВм10	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	15
95,04	16	КВс 4	1	2	1	10,4	9,3	0,380	9,0	359,1	25
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	КВб 8	1	2	1	10,4	8,1	0,272	9,8	204,9	40
129,60	28	КВс10	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	КВб 4	1	3	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	15,4	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
						tн=-14					
69,12	10	КВм 4	1	3	1	19,3	6,1	0,415	3,5	650,8	0
77,76	13	КВм10	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	КВб 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
						$\mathcal{L}$ = 10000 м³/час					
						tн=-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	КВб 8	1	2	1	12·8	8·1	0·253	9·8	176·7	48
120·96	31	КВс10	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	КВб 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
						tн= -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	КВб 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	КВб 5	1	2	1	12·9	7·3	0·362	8·2	381·9	55
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
						tн= -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	КВм10	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	КВс10	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

Таблица 9

Производительность по воздуху 11000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$V_ж$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 11000 м³/час											
$t_н$ = -53											
199,59	10	КВС 5	1	3	1	11,2	5,4	0,798	3,7	2633,1	0
209,09	13	КВБ10	1	2	1	13,6	6,0	0,470	6,0	701,7	0
218,60	16	КВБ 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	(
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 5	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	КВБ 8	2	2	1	15,3	9,0	0,663	22,9	2431,4	38
304,13	43	КВБ 8	2	2	1	10,7	9,0	0,684	22,9	2590,8	44
313,64	46	КВБ 9	2	2	1	17,6	7,7	0,705	17,9	2889,4	44
$t_н$ = -50											
190,08	10	КВС 5	1	3	1	14,7	5,4	0,760	3,7	2388,3	0
199,59	13	КВБ 4	1	3	1	10,7	6,8	0,598	7,4	1415,0	0
209,09	16	КВБ10	1	2	1	11,0	6,0	0,470	6,0	701,7	0
218,60	19	КВБ 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	КВБ 8	2	2	1	17,1	9,0	0,641	22,9	2277,1	38
294,63	43	КВБ 8	2	2	1	12,4	9,0	0,663	22,9	2431,4	44
304,13	46	КВС10	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
						L = 11000м³/час					
						tн=-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	КВС11	1	1	1	10,3	4,2	0,299	2,5	149,2	12
209,09	19	КВБ 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	28
256,61	34	КВС 9	2	2	1	18,8	7,7	0,769	13,3	3118,7	31
266,12	37	КВС 9	2	2	1	13,6	7,7	0,797	13,3	3354,0	37
275,62	40	КВБ 8	2	2	1	19,1	9,0	0,620	22,9	2127,8	38
285,12	43	КВБ 8	2	2	1	14,1	9,0	0,641	22,9	2277,1	44
294,63	46	КВС10	2	2	1	18,5	6,0	0,883	8,9	4531,1	45
						tн=-44					
171,08	10	КВБ 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	КВБ 4	1	3	1	11,5	8,8	0,569	7,4	1283,4	0
199,59	19	КВМ10	2	2	1	14,9	5,9	0,898	6,6	4791,3	7
209,09	22	КВБ 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	672,7	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	КВБ 8	2	2	1	15,9	9,0	0,620	22,9	2127,8	44
285,12	46	КВБ 8	2	2	1	11,0	9,0	0,641	22,9	2277,1	49
						tн=-41					
161,57	10	КВС10	1	2	1	13,3	6,0	0,484	4,5	691,3	0
171,08	13	КВБ 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	КВС11	1	1	1	10,9	4,2	0,285	2,5	135,4	23
199,59	22	КВМ10	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	КВБ 8	2	2	1	17,9	9,0	0,598	22,9	1983,6	44
275,62	46	КВБ 8	2	2	1	12,8	9,0	0,620	22,9	2127,8	49

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 11000м³/час											
tн=-38											
152,07	10	КВс 4	1	3	1	11,9	6,8	0,608	5,5	1379,1	0
161,57	13	КВс10	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	КВм10	2	2	1	15,3	5,9	0,855	6,6	4345,9	16
199,59	25	КВб 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	1	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	КВб 8	2	2	1	14,7	9,0	0,598	22,9	1983,6	49
tн=-35											
142,56	10	КВб 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	КВб 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	КВм10	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	КВб 8	2	2	1	16,7	9,0	0,577	22,9	1844,5	49
tн=-32											
133,06	10	КВс 5	1	2	1	10,4	8,0	0,532	7,1	780,2	0
142,56	13	КВб 8	1	2	1	11,2	9,0	0,321	11,5	284,6	0
152,07	16	КВс10	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	КВм10	2	2	1	15,9	5,9	0,812	6,6	3922,1	25
190,08	28	КВб 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	КВб 8	2	2	1	18,8	9,0	0,556	22,9	1710,4	49

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 11000м³/час					
						tн=-29					
123,56	10	КВс 5	1	2	1	16,3	8,0	0,494	7,1	672,7	0
133,06	13	КВб 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	КВб 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	КВб 4	1	3	1	10,3	6,8	0,513	7,4	1039,6	23
180,58	28	КВм10	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
						tн=-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	КВб 8	1	2	1	13,7	9,0	0,299	11,5	248,0	12
142,56	19	КВс10	1	2	1	14,3	6,0	0,427	4,5	530,4	19
152,07	22	КВб 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	КВм10	2	2	1	16,5	5,9	0,769	6,6	3520,2	33
180,58	31	КВб 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 2	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
						tн=-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	КВб 8	1	2	1	10,7	9,0	0,299	11,5	248,0	24
142,56	22	КВс10	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	КВб 4	1	3	1	11,3	6,8	0,484	7,4	927,3	31
171,08	31	КВм10	2	2	1	13,3	5,9	0,769	6,6	3520,2	40
180,58	34	КВс 8	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	1799,3	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

Продолжение таблицы 9

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

L = 11000м³/час

tн=-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	КВб 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	КВб 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	1528,5	32
161,57	31	КВм10	2	2	1	17,2	5,9	0,727	6,6	3139,9	40
171,08	34	КВм10	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

tн=-17

85,54	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	КВб 8	1	2	1	13,3	9,0	0,278	11,5	213,8	34
133,06	25	КВс10	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	КВм10	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

tн=-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	КВб 8	1	2	1	10,2	9,0	0,278	11,5	213,8	44
133,06	28	КВс10	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	КВм10	2	2	1	18,1	5,9	0,684	6,6	2781,4	46
161,57	37	КВм10	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
						$\mathcal{L}$ = 11000м³/час					
						tн=-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 5	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	КВД 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	8,8	0,556	13,0	1586,5	48
133,06	31	КВД 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	КВМ10	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
						tн= -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	КВМ10	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 5	1	2	1	14,2	8,0	0,418	7,1	481,6	48
114,05	28	КВД 8	1	2	1	13,0	9,0	0,256	11,5	182,2	51
123,56	31	КВС10	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	10,5	3558,5	54
142,56	37	КВД 4	1	3	1	10,3	6,8	0,427	7,4	721,9	51
152,07	40	КВМ10	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	53
171,08	46	КВС 8	2	2	1	19,6	9,0	0,513	16,9	1315,3	58
						tн= -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	КВД 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	КВМ10	2	2	1	15,4	5,9	0,641	6,6	2444,6	56
152,07	43	КВС10	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 12000м3/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	γ_y кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h_1 кгс/м²	To град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						γ = 12000м³/час					
						tн=-5З					
217,73	10	КВС 11	1	1	1	10,2	4,6	0,326	2,9	177,6	0
228,10	13	КВБ 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	КВБ 8	2	2	1	19,5	9,8	0,676	26,5	2532,3	28
311,04	37	КВБ 8	2	2	1	14,6	9,8	0,699	26,5	2709,9	35
321,41	40	КВБ 5	2	2	2	12,3	8,8	0,481	22,2	674,0	35
331,78	43	КВБ 9	2	2	1	16,6	8,4	0,746	20,7	3233,3	41
342,15	46	КВБ 9	2	2	1	12 1	8,4	0,769	20,7	3438,6	46
						tн=-5С					
207,36	10	КВБ 4	1	3	1	11,4	7,5	0,621	8,5	1527,4	0
217,73	13	КВБ 10	1	2	1	11,5	6,6	0,490	6,9	760,9	0
228,10	16	КВБ 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	КВБ 8	2	2	1	16,5	9,8	0,676	26,5	2532,3	35
311,04	40	КВБ 8	2	2	1	11,7	9,8	0,699	26,5	2709,9	41
321,41	43	КВБ 9	2	2	1	18,3	8,4	0,723	20,7	3034,4	41
331,78	46	КВБ 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
						$\mathcal{L}$ = 12000м3/час					
						tн=-47					
197,00	10	кВс 5	1	3	1	13,0	5,9	0,787	4,2	2565,1	0
207,36	13	кВс11	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	кВб 8	2	2	1	18,6	9,8	0,653	26,5	2360,7	35
300,68	40	кВб 8	2	2	1	13,5	9,8	0,676	26,5	2532,3	41
311,04	43	кВб 5	2	2	2	11,1	8,8	0,466	22,2	631,3	41
321,41	46	кВб 9	2	2	1	15,2	8,4	0,723	20,7	3034,4	46
						tн=-44					
186,63	10	кВм 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	кВб10	1	2	1	12,3	6,6	0,466	6,9	690,1	0
217,73	19	кВб 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	кВб 8	2	2	1	15,5	9,8	0,653	26,5	2360,7	41
300,68	43	кВб 8	2	2	1	10,5	9,8	0,676	26,5	2532,3	46
311,04	46	кВб 9	2	2	1	16,9	8,4	0,699	20,7	2841,8	46
						tн=-41					
176,26	10	кВб 5	1	2	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	кВб 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	кВб 8	2	2	1	17,6	9,8	0,630	26,5	2195,1	41
290,31	43	кВб 8	2	2	1	12,4	9,8	0,653	26,5	2360,7	46
300,68	46	кВс10	2	2	1	16,4	6,6	0,901	10,3	4719,0	47

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 12000м3/час					
						tн=-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	3	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	КВб 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	КВб 8	2	2	1	19,9	9,8	0,606	26,5	2035,5	41
279,94	43	КВб 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
						tн=-35					
155,52	10	КВс 4	1	3	1	11,5	7,5	0,622	6,3	1442,5	0
165,89	16	КВб 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	КВб 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	КВб 8	2	2	1	16,6	9,8	0,606	26,5	2035,5	46
279,94	46	КВб 8	2	2	1	11,2	9,8	0,630	26,5	2195,1	51
						tн=-32					
145,16	10	КВб 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	КВб 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	КВб 8	2	2	1	18,9	9,8	0,583	26,5	1881,9	46
269,57	46	КВб 8	2	2	1	13,3	9,8	0,606	26,5	2035,5	51

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 12000м3/час					
						tн=-29					
134.79	10	КВс 5	1	2	1	10.9	8.8	0.539	8.2	800.6	0
145.16	13	КВб 8	1	2	1	11.2	9.8	0.326	13.2	295.1	2
155.52	16	КВс10	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	КВб 4	1	3	1	12.0	7.5	0.528	8.5	1103.5	17
186.63	25	КВм10	2	2	1	14.6	6.5	0.839	7.7	4189.3	27
197.00	28	КВс10	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	КВб 8	2	2	1	15.5	9.8	0.583	26.5	1881.9	51
						tн=-26					
124.42	10	КВс 5	1	2	1	17.4	8.8	0.497	8.2	682.1	0
134.79	13	КВб 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	КВб 5	1	2	1	12.6	8.8	0.466	11.1	631.3	20
176.26	25	КВс11	1	1	1	11.2	4.6	0.264	2.9	116.4	46
186.63	28	КВм10	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	КВб 8	2	2	1	17.9	9.8	0.560	26.5	1734.4	51
						tн=-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	КВб 8	1	2	1	14.1	9.8	0.303	13.2	254.4	15
145.16	19	КВс10	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	КВм10	2	2	1	15.4	6.5	0.793	7.7	3736.7	35
186.63	31	КВс10	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

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						I = 12000м3/час					
						tн=-20					
103,68	10	КВм 4	1	4	1	11,7	5,5	0,622	2,9	1952,3	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	КВб 8	1	2	1	11,1	9,8	0,303	13,2	254,4	27
145,16	22	КВс10	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	КВб 4	1	3	1	10,3	7,5	0,497	8,5	977,5	34
176,26	31	КВм10	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
						tн=-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	КВб 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	КВб 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	КВм10	2	2	1	16,5	6,5	0,746	7,7	3310,0	42
176,26	34	КВб 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
						tн=-14					
82,95	10	КВм10	1	2	1	14,0	6,5	0,373	3,8	413,8	10
93,32	13	КВм 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	КВб 8	1	2	1	14,2	9,8	0,280	13,2	216,8	37
134,79	25	КВс10	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	КВб 4	1	3	1	11,7	7,5	0,466	8,5	859,1	41
165,89	34	КВм10	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	45
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	2036,5	56

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 12000м3/час					
						tн=-11					
72·58	10	кВм 7	1	3	1	12·7	7·6	0·326	5·1	389·0	8
82·95	13	кВм10	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	кВб 8	1	2	1	11·0	9·8	0·280	13·2	216·8	47
134·79	28	кВс10	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	кВм10	2	2	1	17·6	6·5	0·699	7·7	2909·2	48
165·89	37	кВм 8	2	3	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
						tн= -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	кВб 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	кВб 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	кВм10	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
						tн= -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	кВб 8	1	2	1	14·5	9·8	0·256	13·2	182·2	54
124·42	31	кВс10	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	кВм10	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 14000м3/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	γ_y кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 14000м³/час					
						$t_н$=-53					
254,02	10	КВс10	1	3	1	14,1	5,1	0,761	3,4	2526,1	0
266,12	13	КВб 5	1	3	1	11,8	6,8	0,797	7,3	2772,4	0
278,21	16	КВм11	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	КВс10	2	2	2	13,3	7,7	0,507	13,2	748,5	22
350,79	34	КВб 9	2	2	2	10,9	9,8	0,394	26,7	451,8	28
362,88	37	КВб 9	2	2	1	16,3	9,8	0,816	26,7	3868,0	34
374,98	40	КВб 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	КВс11	2	1	1	18,0	5,4	0,598	7,4	1193,9	55
						$t_н$=-50					
241,92	10	КВб 3	1	4	1	13,0	7,6	0,725	8,7	2630,3	0
254,02	13	КВс10	1	3	1	11,5	5,1	0,761	3,4	2526,1	0
266,12	16	КВм11	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	КВс10	2	2	1	15,5	7,7	0,489	13,2	696,0	22
338,69	34	КВс10	2	2	2	10,5	7,7	0,507	13,2	748,5	29
350,79	37	КВб 9	2	2	2	18,3	9,8	0,789	26,7	3614,4	34
362,88	40	КВб 9	2	2	1	13,3	9,8	0,816	26,7	3868,0	40
374,98	43	КВб 4	2	3	2	11,5	8,7	0,562	21,9	1248,6	33
387,08	46	КВс11	2	1	1	19,6	5,4	0,580	7,4	1122,7	55

Продолжение таблицы 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Σ = 14000м3/час					
						tн=-47					
229,83	10	кВб10	1	2	1	11,8	7,7	0,517	8,9	847,7	0
241,92	13	кВб 3	1	4	1	10,4	7,6	0,725	8,7	2630,3	0
254,02	16	кВб 5	1	3	1	12,4	6,8	0,761	7,3	2526,1	0
266,12	19	кВм11	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	кЗс10	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	кВб 9	2	2	1	15,2	9,8	0,789	26,7	3614,4	40
362,88	43	кВб 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
						tн=-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	кВм11	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	кВб 9	2	2	2	12,0	9,8	0,367	26,7	391,6	34
338,69	40	кВб 9	2	2	1	17,2	9,8	0,762	26,7	3369,5	40
350,79	43	кВб 9	2	2	1	12,2	9,8	0,789	26,7	3614,4	46
362,88	46	кВб 4	2	3	2	10,2	8,7	0,544	21,9	1169,4	38
						tн=-41					
205,64	10	кВс 5	1	3	1	11,7	6,8	0,822	5,4	2795,1	0
217,73	13	кВб10	1	2	1	13,0	7,7	0,490	8,9	760,9	0
229,83	16	кВб 3	1	4	1	11,3	7,6	0,689	8,7	2373,9	0
241,92	19	кВб 5	1	3	1	13,1	6,8	0,725	7,3	2291,2	3
254,02	22	кВм11	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	кВб 9	2	2	1	19,4	9,8	0,734	26,7	3133,1	40
338,69	43	кВб 9	2	2	1	14,1	9,8	0,762	26,7	3369,5	46
350,79	46	кВб 7	2	3	1	15,4	9,0	0,789	23,3	4918,5	41

Продолжение таблицы 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Σ=14000м³/час					
						tн=-38					
193,54	10	КВс 5	1	3	1	16,3	6,8	0,774	5,4	2475,9	0
205,64	13	КВб 4	1	3	1	11,1	8,7	0,616	11,0	1502,0	0
217,73	16	КВб10	1	2	1	10,3	7,7	0,490	8,9	760,9	5
229,83	19	КВс10	1	3	1	13,1	5,1	0,689	3,4	2067,9	4
241,92	22	КВб 5	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	16,5	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	КВс10	2	2	2	14,2	7,7	0,453	13,2	596,7	35
314,50	40	КВб 9	2	2	2	11,2	9,8	0,354	26,7	363,2	40
326,60	43	КВб 9	2	2	1	16,1	9,8	0,734	26,7	3133,1	46
338,69	46	КВб 9	2	2	1	10,9	9,8	0,762	26,7	3369,5	51
						tн=-35					
181,44	10	КВб 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	КВ:11	1	1	1	10,5	5,4	0,308	3,7	158,4	20
217,73	19	КВб 3	1	4	1	12,4	7,6	0,652	8,7	2130,6	2
229,83	22	КВс10	1	3	1	10,3	5,1	0,689	3,4	2067,9	14
241,92	25	КВн11	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	КВс10	2	2	2	11,1	7,7	0,453	13,2	596,7	41
314,50	43	КВб 9	2	2	1	18,3	9,8	0,707	26,7	2905,3	46
326,60	46	КВб 9	2	2	1	12,9	9,8	0,734	26,7	3133,1	51
						tн=-32					
169,35	10	КВс10	1	2	1	13,3	7,7	0,507	6,6	748,5	0
181,44	13	КВн 9	2	2	1	11,8	9,[illegible]	0,816	15,3	3600,8	0
193,54	16	КВс 5	1	3	1	10,7	6,8	0,774	5,4	2475,9	2
205,64	19	КВб10	1	2	1	11,6	7,7	0,462	8,9	678,7	16
217,73	22	КВс10	1	3	1	14,1	5,1	0,652	3,4	1855,9	14
229,83	25	КВб 5	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	КВс10	2	2	2	13,5	7,7	0,435	13,2	549,9	41
302,40	43	КВс10	2	2	1	18,3	7,7	0,906	13,2	4773,4	47
314,50	46	КВб 9	2	2	1	15,0	9,8	0,707	26,7	2905,3	51

Продолжение таблицы 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Σ = 14000м3/час					
						tн=-29					
157.25	10	кВс 4	1	3	1	13.2	8.7	0.629	8.1	1474.7	0
169.35	13	кВс10	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	кВс10	1	3	1	11.1	5.1	0.652	3.4	1855.9	22
229.83	28	кВм11	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	кВс10	2	2	2	10.3	7.7	0.435	13.2	549.9	47
302.40	46	кВс10	2	2	1	14.9	7.7	0.906	13.2	4773.4	52
						tн=-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	кВм10	2	2	1	17.2	7.5	0.870	10.0	4505.3	23
205.64	25	кВб 3	1	4	1	10.6	7.6	0.616	8.7	1900.4	19
217.73	28	кВб 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	кВс10	2	2	1	17.3	7.7	0.870	13.2	4399.2	52
						tн=-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	кВс10	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	кВб 4	1	3	1	11.7	8.7	0.544	11.0	1169.4	21
193.54	25	кВм10	2	2	1	14.0	7.5	0.870	10.0	4505.3	32
205.64	28	кВс10	1	3	1	12.1	5.1	0.616	3.4	1655.4	30
217.73	31	кВм11	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	38
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	кВс10	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
						$\mathcal{L}$ = 14000м3/час					
						tн=-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	КВб 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
						tн=-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
						tн=-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	16
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	549.9	38
157.25	25	КВм 9	2	2	1	10.4	9.6	0.707	15.3	2704.6	42
169.35	28	КВб 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	КВб 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

Продолжение таблицы 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Σ=14000м3/час					
						tн=-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	КВМ10	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	КВС10	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	КВМ10	2	2	1	17,2	7,5	0,762	10,0	3449,4	46
181,44	34	КВС10	1	3	1	14,5	5,1	0,544	3,4	1288,8	45
193,54	37	КВБ 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
						tн= -8					
72,58	10	КВМ 9	1	2	1	10,9	9,6	0,326	7,6	288,1	25
84,68	13	КВМ10	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	КВМ10	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	КВМ10	2	2	1	13,7	7,5	0,762	10,0	3449,4	52
181,44	37	КВС10	1	3	1	11,0	5,1	0,544	3,4	1288,8	51
193,54	40	КВМ11	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
						tн= -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	КВМ10	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	КВС10	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	КВМ10	2	2	1	10,1	7,5	0,762	10,0	3449,4	57
181,44	40	КВБ 5	1	3	1	11,0	6,8	0,544	7,3	1288,8	55
193,54	43	КВС 9	2	2	2	16,8	9,8	0,290	19,6	221,7	59
205,64	46	КВС 9	2	2	1	19,4	9,8	0,616	19,6	2002,7	59

Таблица 12

Производительность по воздуху 16000м3/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_у$ кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 16000м³/час					
						$t_н$=-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	3	3	19,3	10,0	0,424	20,0	446,6	0
331,78	19	КВс 4	2	3	3	13,6	10,0	0,442	20,0	486,3	0
345,60	22	КВс 4	2	3	2	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	4	2	10,3	8,7	0,774	16,0	2817,3	12
400,90	34	КВс 5	2	3	2	13,5	7,8	0,801	13,5	2655,9	20
414,72	37	КВб 4	2	3	2	10,9	10,0	0,621	27,3	1527,4	25
428,55	40	КВс11	2	1	1	18,9	6,2	0,642	9,2	1376,1	48
442,37	43	КВс11	2	1	1	14,2	6,2	0,663	9,2	1466,4	54
456,20	46	КВс10	2	3	2	12,9	5,9	0,683	8,5	2036,9	35
						$t_н$=-50					
276,48	10	КВб 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	КВб 8	1	4	1	10,5	6,5	0,684	6,8	2590,8	0
317,96	19	КВс 4	2	3	3	16,5	10,0	0,424	20,0	446,6	0
331,78	22	КВс 4	2	3	3	10,9	10,0	0,442	20,0	486,3	0
345,60	25	КВс 4	2	3	2	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	4	2	12,4	8,7	0,746	16,0	2619,6	12
387,08	34	КВс 5	2	3	2	15,5	7,8	0,774	13,5	2475,9	20
400,90	37	КВс 5	2	3	2	10,6	7,8	0,801	13,5	2655,9	26
414,72	40	КВс11	2	1	2	10,2	6,2	0,311	9,2	161,1	48
428,55	43	КВс11	2	1	1	15,8	6,2	0,642	9,2	1376,1	54
442,37	46	КВс11	2	1	1	11,2	6,2	0,663	9,2	1466,4	58

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Σ = 16000м3/час					
						tн=-47					
262,66	10	кВс10	1	3	1	13,1	5,9	0,787	4,2	2700,9	0
276,48	13	кВб 5	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	кВс 4	2	3	3	19,6	10,0	0,405	20,0	408,6	0
317,96	22	кВс 4	2	3	3	13,7	10,0	0,424	20,0	446,6	0
331,78	25	кВс 4	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	кВс 8	2	3	2	10,4	8,7	0,538	16,0	1088,6	19
373,25	34	кВс 5	2	3	3	11,6	7,8	0,497	13,5	682,1	20
387,08	37	кВс 5	2	3	2	12,6	7,8	0,774	13,5	2475,9	26
400,90	40	кВс 4	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
						tн=-44					
248,84	10	кВб 3	1	4	1	12,4	8,7	0,745	10,9	2782,8	0
262,66	13	кВс10	1	3	1	10,4	5,9	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	кВб 8	1	4	1	10,9	6,5	0,653	6,8	2360,7	0
304,13	22	кВс 4	2	3	3	16,7	10,0	0,405	20,0	408,6	0
317,96	25	кВс 4	2	3	3	10,9	10,0	0,424	20,0	446,6	7
331,78	28	кВс 4	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	кВс 3	2	4	2	11,8	8,7	0,718	16,0	2429,2	19
373,25	37	кВс 5	2	3	2	14,7	7,8	0,746	13,5	2302,2	26
387,08	40	кВб 4	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
						tн=-41					
235,01	10	кВб10	1	2	1	11,7	8,8	0,528	11,1	886,4	0
262,66	16	кВб 5	1	3	1	11,2	7,6	0,787	9,1	2700,9	0
262,66	16	кВс 9	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	кВб10	1	3	1	16,6	5,9	0,653	5,7	2028,9	7
304,13	25	кВс 4	2	3	3	13,8	10,0	0,405	20,0	408,6	7
317,96	28	кВс 4	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	кВс 3	2	4	2	14,1	8,7	0,691	16,0	2245,9	19
359,43	37	кВс 5	2	3	3	10,8	7,8	0,479	13,5	632,5	26
373,25	40	кВс 5	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 м³/час					
						tн=-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	КВс10	1	3	1	11.6	5.9	0.745	4.2	2424.0	0
262.66	19	КВм11	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	КВс10	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	КВс11	2	1	1	18.2	6.2	0.580	9.2	1122.7	58
						tн=-35					
207.36	10	КВс 5	1	3	1	13.0	7.8	0.829	6.7	2842.2	0
221.19	13	КВб10	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	КВм11	2	1	1	12.7	6.0	0.591	6.8	1170.0	33
276.48	25	КВб10	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	КВс10	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	КВб10	2	2	2	13.7	8.8	0.420	22.3	559.0	46
						tн=-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	КВб10	1	2	1	10.7	8.8	0.497	11.1	785.2	9
235.01	19	КВс10	1	3	1	12.9	5.9	0.704	4.2	2162.2	8
248.84	22	КВм11	2	1	1	16.4	6.0	0.560	6.8	1050.1	33
262.66	25	КВб 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	КВс10	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

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						Σ = 16000м³/час					
						tн—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	КВб 3	1	4	1	12,6	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	КВб10	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	КВб 4	2	3	2	11,8	10,0	0,518	27,3	1060,7	42
						tн—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	КВб10	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
						tн—23					
152,07	10	КВс 4	1	3	1	18,6	10,0	0,608	10,0	1379,1	0
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	КВб 4	1	3	1	11,7	10,0	0,580	13,7	1330,5	16
207,36	22	КВб 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	0,676	13,5	1670,6	43

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						tн—20					
138·24	10	КВн 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	КВб 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	КВн11	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
						tн—17					
124·42	10	КВн10	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	КВн10	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	КВн11	2	1	1	15·2	6·0	0·497	6·8	829·7	55
235·01	34	КВб 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
						tн—14					
110·60	10	КВн 5	1	3	1	11·0	7·7	0·663	5·1	1843·8	3
124·42	13	КВн10	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	8·0	2069·8	26
179·72	25	КВб 4	1	3	1	11·2	10·0	0·538	13·7	1147·2	35
193·54	28	КВн10	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	33
221·19	34	КВн11	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 3	2	3	2	10·4	8·7	0·414	16·0	644·2	48

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 16000м3/час					
						tн=-11					
96·77	10	кВн 3	1	4	1	14·0	8·5	0·580	6·2	1609·9	2
110·60	13	кВн 4	1	4	1	10·7	7·3	0·663	4·7	2221·3	12
124·42	16	кВн10	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	кВс10	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	кВс11	1	1	1	10·1	6·2	0·269	4·6	121·0	61
193·54	31	кВб 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	кВб 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	кВс10	2	2	2	12·7	8·8	0·393	16·4	450·1	55
						tн= -8					
82·95	10	кВн 4	1	3	1	17·0	9·8	0·497	7·8	937·1	13
96·77	13	кВн 5	1	3	1	19·4	7·7	0·580	5·1	1411·6	19
110·60	16	кВн 8	1	4	1	13·2	6·4	0·497	3·7	1271·1	22
124·42	19	кВн 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	кВн10	2	2	1	14·9	8·6	0·808	12·6	3884·7	50
193·54	34	кВс10	1	3	1	11·2	5·9	0·580	4·2	1466·4	49
207·36	37	кВн11	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
						tн= -5					
69·12	10										
82·95	13	кВн 4	1	3	1	13·8	9·8	0·497	7·8	937·1	30
96·77	16	кВн 5	1	3	1	16·0	7·7	0·580	5·1	1411·6	33
110·60	19	кВн10	1	3	1	18·3	5·8	0·497	3·1	1103·3	35
124·42	22	кВн 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	кВб 4	1	3	1	10·7	10·0	0·497	13·7	977·5	50
179·72	34	кВн10	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	кВб 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

Таблица 13

Производительность по воздуху 18000м3/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	γ_y кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 18000м³/час					
						tн=-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
						tн=-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	1	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

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Σ = I8000м3/час											
								tн=-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	КВб10	1	3	1	14.8	6.6	0.734	6.9	2567.9	0
342.15	19	КВб 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	КВб10	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	1601.1	57
482.12	46	КВб 5	2	3	2	12.3	8.8	0.722	22.2	2274.9	37
								tн=-44			
279.94	10	КВб 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	КВб10	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
								tн=-41			
264.39	10	КВс10	1	3	1	14.0	6.6	0.792	5.1	2736.5	0
279.94	13	КВб 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	КВб10	1	3	1	15.5	6.6	0.699	6.9	2329.1	2
326.60	22	КВб 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
			$\mathcal{L}$ = 18000м3/час								
			tн—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	кВн11	2	1	1	15,5	6,8	0,630	8,3	1329,0	16
295,49	19	кВδ 8	1	4	1	10,7	7,3	0,665	8,2	2445,7	1
311,04	22	кВδ10	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	0,536	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
			tн—35								
233,28	10	кВс11	1	1	1	10,0	6,9	0,350	5,6	203,9	0
248,84	13	кВδ 3	1	4	1	11,2	9,7	0,745	13,2	2782,8	0
264,39	16	кВδ 5	1	3	1	12,0	8,8	0,792	11,1	2736,5	0
279,94	19	кВн11	2	1	1	12,6	6,8	0,630	8,3	1329,0	27
295,49	22	кВδ10	1	3	1	16,3	6,6	0,665	6,9	2102,1	11
311,04	25	кВδ 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
			tн—32								
217,73	10	кВс 5	1	3	1	11,1	8,8	0,870	8,2	3133,6	0
233,28	13	кВδ10	1	2	1	11,2	9,9	0,525	13,5	873,4	0
248,84	16	кВс10	1	3	1	13,0	6,6	0,745	5,1	2424,0	1
264,39	19	кВн11	2	1	1	16,7	6,8	0,595	8,3	1185,4	27
279,94	22	кВδ 8	1	4	1	11,6	7,3	0,630	8,2	2195,1	10
295,49	25	кВδ10	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	15
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	2	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	кВδ10	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
						Σ = 18000м3/час					
						tн=-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	КВδ 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	КВδ10	1	3	1	17,1	6,6	0,630	6,9	1886,6	19
295,49	28	КВδ10	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
						tн=-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	КВδ10	1	2	1	13,6	9,9	0,490	13,5	760,9	13
233,28	19	КВδ 3	1	4	1	10,3	9,7	0,699	13,2	2445,8	9
248,84	22	КВδ 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	КВδ10	1	3	1	14,0	6,6	0,630	6,9	1886,6	27
295,49	31	КВδ 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	3	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
						tн=-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	КВδ10	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	КВм10	2	3	2	10,5	6,5	0,595	7,7	1576,4	24
279,94	31	КВδ10	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

Продолжение таблицы 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			I = 18000м3/час								
			tн=-20								
155,52	10	кВм10	1	4	2	11,9	4,9	0,350	2,3	363,7	0
171,08	13	кВс10	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	кВб 3	1	4	1	12,5	9,7	0,652	13,2	2130,6	18
233,28	25	кВб 5	1	3	1	12,4	8,8	0,699	11,1	2130,5	29
248,84	28	кВм11	2	1	1	11,8	6,8	0,560	8,3	1050,1	52
264,39	31	кВб10	1	3	1	14,9	6,6	0,595	6,9	1682,8	35
279,94	34	кВб 5	1	4	1	11,7	6,6	0,839	6,9	4090,6	35
295,49	37	кВс10	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
			tн=-17								
139,97	10	кВм10	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	кВс10	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	кВм10	2	2	1	18,2	9,7	0,909	15,5	4916,6	31
217,73		кВс10	1	3	1	14,0	6,6	0,652	5,1	1855,9	30
233,28		кВм11	2	1	1	16,4	6,8	0,525	8,3	922,9	52
248,84		кВб 8	1	4	1	10,8	7,3	0,560	8,2	1734,4	34
264,39	34	кВб10	1	3	1	11,6	6,6	0,595	6,9	1682,8	42
279,94	37	кВс10	2	2	2	19,8	9,9	0,419	19,8	511,3	43
295,49	40	кВс10	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
			tн=-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	кВс10	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	кВм10	2	2	1	14,9	9,7	0,909	15,5	4916,6	39
217,73	28	кВс10	1	3	1	10,7	6,6	0,652	5,1	1855,9	39
233,28	31	кВм11	2	1	1	13,0	6,8	0,525	8,3	922,9	58
248,84	34	кВб10	1	3	1	15,9	6,6	0,560	6,9	1490,7	42
264,39	37	кВб 5	1	4	1	12,3	6,6	0,792	6,9	3648,7	41
279,94	40	кВс10	2	2	2	16,2	9,9	0,419	19,8	511,3	48
295,49	43	кВс10	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 = 18000м3/час								
			tн=-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	КВБ 5	1	3	1	11,0	8,8	0,652	11,1	1855,9	44
233,28	34	КВБ 8	1	4	1	12,0	7,3	0,525	8,2	1524,3	41
248,84	37	КВБ10	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
			tн= -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	19
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	5,1	1600,3	46
217,73	34	КВМ11	2	1	1	14,5	6,8	0,490	8,3	804,0	61
233,28	37	КВБ10	1	3	1	17,1	6,6	0,525	6,9	1310,1	48
248,84	40	КВБ 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
			tн= -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	КВБ 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	КВБ10	1	3	1	13,4	6,6	0,525	6,9	1310,1	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 $м^3$/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$К_з$ %	$\gamma_г$ кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20000 м³/час											
tн=-53											
362,88	10	КВБ10	1	3	1	13,5	7,3	0,816	8,2	3170,2	0
380,16	13	КВБ 9	1	4	1	10,5	7,0	0,855	7,7	4245,2	0
397,44	16	КРм12	2	1	1	16,1	5,0	0,596	5,0	1301,3	7
414,72	19	КВс 5	2	3	3	19,2	9,8	0,553	19,4	842,1	0
432,00	22	КВс 5	2	3	3	13,7	9,8	0,576	19,4	913,8	0
449,28	25	КВс 5	2	3	2	14,6	9,8	0,898	19,4	3335,7	5
466,56	28	КВс 4	2	4	2	12,3	9,3	0,933	18,0	4327,5	7
483,84	31	КВс11	2	1	1	19,4	7,7	0,725	13,2	1754,2	36
501,12	34	КВс11	2	1	1	14,3	7,7	0,751	13,2	1881,7	43
518,40	37	КВс10	2	3	2	12,8	7,3	0,777	12,2	2630,3	24
535,68	40	КВБ 5	2	3	2	11,7	9,8	0,802	26,4	2808,5	29
552,96	43	КВБ11	2	1	2	11,6	7,7	0,311	17,9	169,5	50
570,24	46	КВБ11	2	1	1	17,3	7,7	0,641	17,9	1442,4	55
tн=-50											
345,60	10	КВм10	2	3	2	10,4	7,2	0,777	9,2	2693,7	0
362,88	13	КВБ10	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	КВс 5	2	3	3	16,4	9,8	0,553	19,4	842,1	0
432,00	25	КВс 5	2	3	3	11,0	9,8	0,576	19,4	913,8	5
449,28	28	КВс 5	2	3	2	11,8	9,8	0,898	19,4	3335,7	12
466,56	31	КВс11	2	1	2	11,0	7,7	0,350	13,2	203,9	36
483,84	34	КВс11	2	1	1	16,4	7,7	0,725	13,2	1754,2	43
501,12	37	КВс11	2	1	1	11,5	7,7	0,751	13,2	1881,7	49
518,40	40	КВБ 5	2	3	2	13,4	9,8	0,777	26,4	2630,3	29
535,68	43	КВБ 4	2	4	2	11,5	9,3	0,802	24,6	3397,7	28
552,96	45	КВБ11	2	1	1	18,9	7,7	0,621	17,9	1356,3	55

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				Σ = 20000м3/час							
				tн=-47							
328.32	10	кВм11	2	1	1	11.1	7.5	0.738	10.0	1828.1	0
345.60	13	кВб10	1	3	1	14.4	7.3	0.777	8.2	2875.5	0
362.88	16	кВб 9	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	кВс 5	2	3	3	19.3	9.8	0.530	19.4	773.4	0
414.72	25	кВс 5	2	3	3	13.6	9.8	0.553	19.4	842.1	5
432.00	28	кВс 5	2	3	2	14.2	9.8	0.863	19.4	3084.0	12
449.28	31	кВс 4	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	кВб 5	2	3	2	10.5	9.8	0.777	26.4	2630.3	34
535.68	46	кВб11	2	1	2	10.2	7.7	0.301	17.9	159.1	55
				tн=-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	кВб10	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	кВс 5	2	3	3	16.4	9.8	0.530	19.4	773.4	5
414.72	28	кВс 5	2	3	3	10.8	9.8	0.553	19.4	842.1	12
432.00	31	кВс 5	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	кВб 9	2	3	2	11.0	9.4	0.563	24.6	1383.1	35
518.40	46	кВб 4	2	4	2	10.2	9.3	0.777	24.6	3182.0	34
				tн=-41							
293.76	10	кВб 5	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	кВб10	1	3	1	15.4	7.3	0.738	8.2	2595.1	0
345.60	19	кВб 9	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	кВс 5	2	3	3	19.5	9.8	0.507	19.4	707.6	5
397.44	28	кВс 5	2	3	3	13.5	9.8	0.530	19.4	773.4	12
414.72	31	кВс 5	2	3	2	13.9	9.8	0.829	19.4	2842.2	19
432.00	34	кВс 4	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	кВб 4	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
		L = 20000м3/час									
		tн=-38									
276.48	10	КВс10	1	3	1	12.1	7.3	0.828	6.1	2992.7	0
293.76	13	КВм11	2	1	1	16.4	7.5	0.661	10.0	1463.5	6
311.04	16	КВб 8	1	4	1	10.8	8.1	0.699	9.8	2709.9	0
328.32	19	КВб10	1	3	1	12.5	7.3	0.738	8.2	2595.1	4
345.60	22	КВб 7	1	6	1	15.2	6.5	0.777	6.7	4774.2	0
362.88	25	КВм12	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	КВб 5	2	3	2	11.0	9.8	0.725	26.4	2291.2	39
		tн=-35									
259.20	10	КВс10	1	3	1	17.1	7.3	0.777	6.1	2630.3	0
276.48	13	КВб 5	1	3	1	12.8	9.8	0.828	13.2	2992.7	0
293.76	16	КВм11	2	1	1	13.5	7.5	0.661	10.0	1463.5	19
311.04	19	КВб10	1	3	1	16.5	7.3	0.699	8.2	2329.1	4
328.32	22	КВб 9	1	4	1	12.5	7.0	0.738	7.7	3166.3	8
345.60	25	КВм12	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	11.5	7.7	0.674	13.2	1512.5	57
466.56	46	КВб 5	2	3	2	13.0	9.8	0.699	26.4	2130.5	39
		tн=-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	КВб 5	1	3	1	10.0	9.8	0.828	13.2	2992.7	2
293.76	19	КВм11	2	1	1	10.7	7.5	0.661	10.0	1463.5	30
311.04	22	КВб10	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	КВм12	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	19.5	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

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L= 20000м³/час					
						tн=-29					
224,64	10	КВс 5	1	3	1	10,4	9,8	0,898	9,7	3335,7	0
241,92	13	КВс 4	1	4	1	11,4	8,1	0,725	7,2	2630,3	0
259,20	16	КВс10	1	3	1	11,4	7,3	0,777	6,1	2630,3	4
276,48	19	КВн11	2	1	1	15,0	7,5	0,622	10,0	1296,4	30
293,76	22	КВн10	2	2	2	10,7	7,2	0,661	9,2	1946,2	18
311,04	25	КВ810	1	3	1	10,5	7,3	0,699	8,2	2529,1	23
328,32	28	КВн12	2	1	1	17,4	5,0	0,492	5,0	888,0	44
345,60	31	КВс 5	2	3	3	19,9	9,8	0,461	19,4	584,8	19
362,88	34	КВс 5	2	3	3	13,3	9,8	0,484	19,4	644,8	26
380,16	37	КВс 5	2	3	2	13,2	9,8	0,760	19,4	2388,3	32
397,44	40	КВс 4	2	4	2	10,1	9,3	0,794	18,0	3140,3	32
414,72	43	КВс11	2	1	1	16,2	7,7	0,622	13,2	1288,8	57
432,00	46	КВс11	2	1	1	10,5	7,7	0,648	13,2	1398,4	56
						tн=-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	4	1	10,4	9,3	0,898	9,0	4012,9	0
241,92	16	КВс10	1	3	1	16,7	7,3	0,725	6,1	2293,2	4
259,20	19	КВ8 8	1	2	1	12,0	9,6	0,777	13,2	2630,3	13
276,48	22	КВн11	2	1	1	12,0	7,5	0,622	10,0	1296,4	40
293,76	25	КВ810	1	3	1	14,6	7,3	0,661	8,2	2077,5	23
311,04	28	КВ8 8	1	4	1	10,3	7,0	0,699	7,7	2841,8	24
328,32	31	КВн12	2	1	1	14,5	5,0	0,492	5,0	888,0	51
345,60	34	КВс 5	2	3	3	16,6	9,8	0,461	19,4	584,8	26
362,88	37	КВс 5	2	3	3	10,2	9,8	0,484	19,4	644,8	32
380,16	40	КВс 5	2	3	2	10,0	9,8	0,760	19,4	2388,3	38
397,44	43	КВс11	2	1	1	18,8	7,7	0,596	13,2	1183,6	57
414,72	46	КВс11	2	1	1	12,8	7,7	0,622	13,2	1288,8	56
						tн=-23					
190,08	10	КВс 4	1	4	2	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	4	1	14,3	8,1	0,673	7,2	2268,0	3
241,92	19	КВс10	1	3	1	13,7	7,3	0,725	6,1	2293,2	15
259,20	22	КВн11	2	1	1	16,7	7,5	0,582	10,0	1139,4	40
276,48	25	КВ8 8	1	2	1	16,7	7,5	0,622	9,8	2141,2	22
293,76	28	КВ810	1	4	1	10,6	8,1	0,661	8,2	2077,5	31
311,04	31	КВс 5	1	3	1	11,5	7,3	0,207	19,4	59,2	19
328,32	34	КВн12	2	1	1	16,6	9,8	0,492	5,0	888,0	56
345,60	37	КВс 5	2	3	3	11,1	5,0	0,461	19,4	584,8	32
362,88	40	КВс 5	2	3	3	13,3	9,8	0,725	19,4	2176,1	38
380,16	43	КВс11	2	1	2	12,9	9,8	0,285	13,2	135,4	57
397,44	46	КВс11	2	1	1	11,0	7,7	0,596	13,2	1183,6	56
						15,3	7,7				

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						I = 20000м3/час					
						tн=-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	0,569	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	КВс10	1	3	1	10,6	7,3	0,725	6,1	2291,2	25
259,20	25	КВм11	2	1	1	13,5	7,5	0,583	10,0	1139,4	48
276,48	28	КВб10	1	3	1	15,9	7,3	0,622	8,2	1840,3	31
293,76	31	КВб 5	1	4	1	12,4	7,3	0,880	8,2	4504,6	31
311,04	34	КВм12	2	1	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	КВс11	2	1	1	18,0	7,7	0,570	13,2	1082,9	56
						tн=-17					
155,52	10	КВм10	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	КВс10	1	3	1	16,3	7,3	0,673	6,1	1975,6	25
241,92	25	КВб 5	1	3	1	11,0	9,8	0,725	13,2	2291,2	32
259,20	28	КВм11	2	1	1	10,4	7,5	0,583	10,0	1139,4	55
276,48	31	КВб10	1	3	1	12,6	7,3	0,622	8,2	1840,3	38
293,76	34	КВм12	2	1	1	18,6	5,0	0,440	5,0	710,9	56
311,04	37	КВм12	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	58
345,60	43	КВс 5	2	3	2	12,5	9,8	0,691	19,4	1973,8	44
362,88	46	КВс11	2	1	2	10,4	7,7	0,272	13,2	123,3	56
						tн=-14					
138,24	10	КВм10	1	3	1	15,0	7,2	0,622	4,6	1724,0	1
155,52	13	КВм10	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	КВс10	1	3	1	13,1	7,3	0,673	6,1	1975,6	34
241,92	28	КВм11	2	1	1	15,3	7,5	0,544	10,0	992,6	55
259,20	31	КВм10	2	3	2	10,0	7,2	0,583	9,2	1515,2	34
276,48	34	КВб 5	1	4	1	13,4	7,3	0,828	8,2	3990,2	38
293,76	37	КВм12	2	1	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

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 20000м3/час					
						tн=-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	КВб 5	1	3	1	13.4	9.8	0.673	13.2	1975.6	40
241.02	31	КВб 2	1	6	3	12.7	8.0	0.122	10.0	138.0	20
259.20	34	КВб10	1	3	1	13.9	7.3	0.583	8.2	1617.5	45
276.48	37	КВб 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
						tн= -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	КВб 5	1	3	1	10.1	9.8	0.673	13.2	1975.6	48
241.92	34	КВб 8	1	4	1	10.6	8.1	0.544	9.8	1639.3	44
259.20	37	КВб10	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
						tн= -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	КВб10	1	3	1	15.5	7.3	0.544	8.2	1409.0	51
259.20	40	КВб 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

Таблица 15

Производительность по воздуху 22000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		L = 22000 м³/час									
		tн=-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	КВБ11	2	1	2	14,9	8,5	0,320	20,9	180,4	42
589·25	40	КВБ11	2	1	2	10,3	8,5	0,331	20,9	192,6	48
608·26	43	КВБ11	2	1	1	15,9	8,5	0,684	20,9	1642,1	53
627·27	46	КВБ11	2	1	1	11,4	8,5	0,705	20,9	1746,3	55
		tн=-50									
380·16	10	КВБ10	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	15,5	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	КВБ11	2	1	2	12,0	8,5	0,320	20,9	180,4	48
589·25	43	КВБ11	2	1	1	17,6	8,5	0,662	20,9	1541,0	53
608·26	46	КВБ11	2	1	1	12,9	8,5	0,684	20,9	1642,1	55

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 22000 м³/час					
						tн=-47					
361,16	10	КВ310	1	3	1	14,8	8,1	0,812	9,6	3140,1	0
380,16	13	КВ6 9	1	4	1	11,5	11,7	0,855	9,0	4245,2	0
399,17	16	КВМ12	2	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	КВО 8	2	4	4	18,8	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	1	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	39
513,22	34	КВс11	2	1	1	12,6	8,5	0,769	15,4	1973,7	46
532,23	37	КВс10	2	3	2	10,8	8,1	0,797	14,2	2772,4	17
551,24	40	КВ511	2	1	2	13,9	8,5	0,310	20,9	168,6	48
570,24	43	КВ511	2	1	1	19,4	8,5	0,641	20,9	1443,2	53
589,25	46	КВ511	2	1	1	14,5	8,5	0,662	20,9	1541,0	59
						tн=-44					
342,15	10	КВ6 8	1	4	1	10,4	9,0	0,769	11,5	3279,0	0
361,16	13	КВ610	1	3	1	12,1	8,1	0,812	9,6	3140,1	0
380,16	16	КВ6 4	1	6	2	11,5	6,8	0,569	7,4	1283,4	0
399,17	19	КВМ12	2	1	1	14,0	5,5	0,598	5,8	1312,6	21
418,18	22	КВО11	1	2	1	11,9	4,2	0,627	2,5	1310,4	15
437,19	25	КВс 8	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	КВс 8	2	4	2	15,2	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	КВс 9	2	4	2	10,6	7,7	0,797	13,3	3354,0	27
551,24	43	КВ511	2	1	2	10,9	8,5	0,310	20,9	168,6	53
570,24	46	КВ511	2	1	1	16,2	8,5	0,641	20,9	1443,2	55
						tн=-41					
323,14	10	КВМ11	2	1	1	13,6	8,5	0,721	11,8	1770,8	0
342,15	13	КВ610	1	5	1	16,1	8,1	0,769	9,6	2818,3	0
361,16	16	КВ6 9	1	4	1	12,2	7,7	0,812	9,0	5831,3	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	КВс 6	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	1	2	12,3	8,5	0,342	15,4	194,9	39
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	КВс 9	2	4	2	12,6	7,7	0,769	13,3	3118,7	27
532,23	43	КВ511	2	1	2	12,7	8,5	0,299	20,9	157,2	53
551,24	46	КВ511	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
						$\mathcal{L}$ = 22000м³/час					
						tн=-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	КВб10	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	КВб11	2	1	2	14,8	8,5	0,288	20,9	146,1	53
532,23	46	КВб11	2	1	1	20,0	8,5	0,598	20,9	1257,2	55
						tн=-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	КВб10	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	КВб11	2	1	2	11,6	8,5	0,288	20,9	146,1	55
						tн=-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	КВб10	1	3	1	14,7	8,1	0,727	9,6	2513,8	7
342,15	22	КВб 9	1	4	1	10,4	7,7	0,769	9,0	3438,6	10
361,16	25	КВм12	2	1	1	15,0	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	КВб11	2	1	2	13,6	8,5	0,278	20,9	135,5	55

Продолжение таблицы 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 22000м³/час											
						tн=-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	КВδ 8	1	4	1	10,7	9,0	0,684	11,5	2590,8	6
323,14	22	КВδ10	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	КВδ10	1	4	1	13,3	6,0	0,855	6,0	4839,1	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
						tн=-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	КВδ10	1	3	1	16,2	8,1	0,684	9,6	2226,8	17
323,14	25	КВδ 9	1	4	1	11,5	7,7	0,727	9,0	3067,1	19
342,15	28	КВм12	2	1	1	15,6	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	КВδ10	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
						tн=-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	КВδ10	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	КВδ10	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

Продолжение таблицы 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 22000м³/час											
						tн=-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	КВД10	1	4	1	10,3	6,0	0,812	6,0	4186,8	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
						tн=-17					
171,08	10	КВМ 5	1	6	3	15,6	5,3	0,342	2,7	225,5	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	КВД10	1	3	1	14,7	8,1	0,641	9,6	1957,1	34
304,13	31	КВД 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
						tн=-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	2026,9	28
247,11	25	КВС 9	1	4	1	10,1	7,7	0,740	6,6	2891,9	30
266,12	28	КВД 8	1	4	1	11,4	9,0	0,598	11,5	1983,6	33
285,12	31	КВД10	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	КВД10	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

Продолжение таблицы 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 22000м³/час						tн=-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	КВм10	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	КВс11	1	1	1	10,1	8,5	0,313	7,7	163,8	57
228,10	25	КВс10	1	3	1	13,4	8,1	0,683	7,1	2036,9	37
247,11	28	КВм11	2	1	1	15,4	8,3	0,556	11,8	1035,5	57
266,12	31	КВб10	1	3	1	16,6	8,1	0,598	9,6	1704,9	41
285,12	34	КВб 5	1	4	1	12,1	8,0	0,854	9,6	4243,5	41
304,13	37	КВм12	2	1	1	13,7	5,5	0,456	5,8	762,0	58
323,14	40	КВс11	1	2	1	10,5	4,2	0,484	2,5	782,4	57
342,15	43	КВс11	2	1	2	17,9	8,5	0,256	15,4	109,6	56
361,16	46	КВс11	2	1	2	10,7	8,5	0,271	15,4	122,2	55
						tн= -8					
114,05	10	КВм11	1	1	1	19,3	8,3	0,256	5,9	110,3	36
133,06	13	КВм10	1	3	1	17,8	7,9	0,598	5,4	1597,1	20
152,07	16	КВм10	1	4	2	12,7	5,9	0,342	3,3	347,7	16
171,08	19	КВм10	1	4	1	11,7	5,9	0,769	3,3	3520,2	27
190,08	22	КВс11	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	КВс10	1	3	1	10,1	8,1	0,683	7,1	2036,9	45
247,11	31	КВм11	2	1	1	12,0	8,3	0,556	11,8	1035,5	60
266,12	34	КВб10	1	3	1	13,1	8,1	0,598	9,6	1704,9	48
285,12	37	КВм12	2	1	1	18,2	5,5	0,427	5,8	669,7	58
304,13	40	КВм12	2	1	1	10,2	5,5	0,456	5,8	762,0	57
323,14	43	КВб10	1	4	1	10,7	6,0	0,727	6,0	3351,8	50
342,15	46	КВс11	2	1	2	14,1	8,5	0,256	15,4	109,6	55
						tн= -5					
95,04	10										
114,05	13	КВм11	1	1	1	16,1	8,3	0,256	5,9	110,3	52
133,06	16	КВм10	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	КВо-2	1	6	3	14,9	9,5	0,228	9,2	115,3	19
190,08	25	КВс11	1	1	1	14,4	8,5	0,285	7,7	135,4	62
209,09	28	КВс10	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	КВб 8	1	4	1	10,2	9,0	0,556	11,5	1710,4	47
266,12	37	КВс10	1	4	1	10,1	6,0	0,797	4,5	3696,5	49
285,12	40	КВм12	2	1	1	14,5	5,5	0,427	5,8	669,7	57
304,13	43	КВс11	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 расч. макс.	$t_н$	Модель №	m	n	l	$K_з$	$\gamma_г$	ω	H	h	$T_о$
	град.		шт.	шт.	шт.	%	кг/м³сек	м/сек	кгс/м²	кгс/м²	град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		L = 24000 м³/час									
		tн=-53									
435,46	10	КВМ12	2	1	1	17,1	6,0	0,653	6,8	1562,1	0
456,20	13	КВМ12	2	1	1	14,3	6,0	0,684	6,8	1714,4	0
476,93	16	КВс 8	2	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	12,8	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	КВБ11	2	1	2	14,3	9,2	0,338	24,1	200,6	38
622,08	37	КВБ11	2	1	1	19,9	9,2	0,699	24,1	1717,5	45
642,82	40	КВБ11	2	1	1	15,0	9,2	0,723	24,1	1834,0	50
663,56	43	КВБ11	2	1	1	10,5	9,2	0,746	24,1	1954,2	55
684,29	46	КВБ 9	2	4	2	12,1	8,4	0,769	20,7	3438,6	31
		tн=-50									
414,72	10	КВБ 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	2	4	4	16,6	9,6	0,357	19,4	319,5	0
497,67	22	КВс11	2	1	2	15,5	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	КВБ11	2	1	2	11,4	9,2	0,338	24,1	200,6	45
622,08	40	КВБ11	2	1	1	16,9	9,2	0,699	24,1	1717,5	50
642,82	43	КВБ11	2	1	1	12,1	9,2	0,723	24,1	1834,0	55
663,56	46	КВс12	2	3	1	11,2	6,2	0,663	9,2	1592,6	54

Продолжение таблицы 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 24000м³/час					
						tн=-47					
393,99	10	КВб 9	1	4	1	12,2	8,4	0,886	16,4	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	КВб11	2	1	2	13,4	9,2	0,326	24,1	187,0	45
601,35	40	КВб11	2	1	1	18,8	9,2	0,676	24,1	1605,0	50
622,08	43	КВб11	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
						tн=-44					
373,25	10	КВб10	1	3	1	10,4	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	КВб11	2	1	2	10,4	9,2	0,326	24,1	187,0	50
601,35	43	КВб11	2	1	1	15,6	9,2	0,676	24,1	1605,0	55
622,08	46	КВб11	2	1	1	10,8	9,2	0,699	24,1	1717,5	54
						tн=-41					
352,52	10	КВм10	2	3	2	11,6	8,6	0,793	12,6	2802,5	0
373,25	13	КВб10	1	3	1	10,7	8,8	0,839	11,1	3354,0	0
393,99	15	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	12,5	8,4	0,808	15,3	3441,6	23
559,88	40	КВб11	2	1	2	12,5	9,2	0,315	24,1	173,9	50
580,61	43	КВб11	2	1	1	17,6	9,2	0,653	24,1	1496,2	55
601,35	46	КВб11	2	1	1	12,5	9,2	0,676	24,1	1605,0	54

Продолжение таблицы 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 24000м³/час					
						tн—38					
331,78	10	КВМ11	2	1	1	13,1	9,1	0,746	13,7	1866,8	0
352,52	13	КВБ10	1	3	1	13,0	8,8	0,793	11,1	2991,7	0
373,25	15	КВБ 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	КВБ11	2	1	2	14,6	9,2	0,303	24,1	161,3	50
559,88	43	КВБ11	2	1	1	19,7	9,2	0,629	24,1	1391,2	55
580,61	46	КВС11	2	1	1	14,4	9,2	0,653	24,1	1496,2	54
						tн —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	КВБ10	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	КВБ11	2	1	2	11,5	9,2	0,303	24,1	161,3	55
559,88	46	КВБ11	2	1	1	16,4	9,2	0,629	24,1	1391,2	54
						tн—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	КВБ 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	КВБ11	2	1	2	13,7	9,2	0,291	24,1	149,1	55
539,14	46	КВБ11	2	1	1	18,5	9,2	0,606	24,1	1290,1	54

Продолжение таблицы I6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L= 24000м³/час					
						tн=-29					
269,57	10	КВс10	1	3	1	17,0	8,8	0,308	8,2	2844,9	0
290,31	13	КВс 9	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	КВб10	1	3	1	13,8	8,8	0,746	11,1	2650,0	10
352,52	22	КВб 7	1	6	1	15,4	7,8	0,793	9,0	4967,1	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	48
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	КВс 9	2	4	2	10,9	8,4	0,745	15,3	2932,5	55
518,40	46	КВб11	2	1	2	10,4	9,2	0,291	24,1	149,1	54
						tн=-26					
248,84	10	КВс 3	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	КВб 8	1	4	1	10,2	9,8	0,699	13,2	2709,9	7
331,78	22	КВб10	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	КВб10	1	4	1	11,4	6,6	0,886	6,9	4982,6	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	КВб11	2	1	2	12,7	9,2	0,280	24,1	137,4	54
						tн=-23					
228,10	10	КВс11	1	1	1	17,0	9,2	0,342	8,9	194,9	8
248,84	13	КВс 8	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	КВб10	1	3	1	15,6	8,8	0,699	11,1	2329,1	19
331,78	25	КВб 9	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	1	2	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	55
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	КВс 9	2	4	2	10,0	8,4	0,714	15,3	2693,2	40

Продолжение таблицы 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 24000м³/час					
						tн=-20					
207,36	10	КВм10	1	6	3	18,8	4,3	0,311	1,9	287,2	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	КВδ10	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	КВδ10	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
						tн=-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	КВδ 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	12,6	8,8	0,652	16,4	1855,9	46
						tн=-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	КВδ10	1	3	1	14,4	8,8	0,653	11,1	2028,9	37
311,04	31	КВδ 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	КВδ10	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

Продолжение таблицы 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 24000м³/час					
						tн=-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	КВБ10	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
						tн=-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	КВБ10	1	3	1	16,7	8,8	0,606	11,1	1749,4	44
290,31	34	КВБ 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	КВБ10	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
						tн=-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	0,583	8,2	2036,9	48
248,84	31	КВМ11	2	1	1	12,9	9,1	0,560	13,7	1050,1	59
269,57	34	КВБ10	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	КВБ 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 №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$V_у$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 26000м³/час					
						tн=-53					
471,75	10	КВМ12	2	1	1	12,5	6,5	0,707	7,8	1833,3	0
494,21	13	КВС10	1	6	2	12,8	4,8	0,740	3,0	2390,5	0
516,68	16	КВБ 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	КВБ 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
						tн=-50					
449,28	10	КВМ12	2	1	1	15,9	6,5	0,674	7,8	1662,9	0
471,75	13	КВС12	1	2	1	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	2	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
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
						$\mathcal{L}$ = 26000м³/час					
						tн=-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	КВД 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	КВД 9	2	4	2	10,3	9,1	0,783	23,6	3561,2	33
						tн=-44					
404,36	10	КВД 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	КВД 9	2	4	2	11,9	9,1	0,758	23,6	3335,2	33
						tн=-41					
381,89	10	КВД10	1	3	1	12,7	9,5	0,859	12,7	3511,0	0
404,36	13	КВД 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	КВД 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

Продолжение таблицы 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L= 26000м³/час					
						tн=-38					
359,43	10	КВМ10	2	3	2	11,5	9,3	0,808	14,5	2913,5	0
381,89	13	КВБ10	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
						tн=-35					
336,96	10	КВМ11	2	1	1	13,4	9,8	0,758	15,8	1925,6	0
359,43	13	КВБ10	1	3	1	14,5	9,5	0,808	12,7	3110,1	0
381,89	16	КВБ 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	КВС11	1	2	1	11,6	5,0	0,640	3,3	1365,1	20
449,28	25	КВБ 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
						tн=-32					
314,50	10	КВМ11	2	1	1	18,8	9,8	0,707	15,8	1677,4	0
336,96	13	КВМ11	2	1	1	10,6	9,8	0,758	15,8	1925,6	14
359,43	16	КВБ10	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	28
404,36	22	КВМ12	2	1	1	12,1	6,5	0,606	7,8	1346,9	36
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

Продолжение таблицы 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 26000м³/час											
tн=-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	КВб 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	КВб 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
tн=-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	КВб10	1	3	1	13,6	9,5	0,758	12,7	2733,5	12
359,43	22	КВб 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
tн=-23°											
247,11	10	КВс 5	1	4	2	15,6	9,5	0,494	9,3	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	КВб10	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	КВб 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

Продолжение таблицы I7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 26000м³/час					
						tн=-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	КВД10	1	3	1	15,9	9,5	0,707	12,7	2381,2	22
336,96	25	КВД 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
						tн=-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	КВМ11	2	1	1	12,3	9,8	0,657	15,8	1446,3	48
314,50	25	КВД10	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	КВД10	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	9,5	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
						tн=-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	18,6	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	КВД 9	1	4	1	12,3	9,1	0,707	11,8	2905,3	32
336,96	31	КВМ12	2	1	1	19,5	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	КВД 5	1	6	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	40

Продолжение таблицы 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 26000м³/час					
						tн=-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	КВД10	1	3	1	15,1	9,5	0,657	12,7	2053,2	39
314,50	31	КВД 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	КВД10	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
						tн= -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	1	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	КВД10	1	3	1	11,7	9,5	0,657	12,7	2053,2	47
314,50	34	КВМ12	2	1	1	17,1	6,5	0,472	7,8	814,8	57
336,96	37	КВС11	1	2	1	12,4	5,0	0,505	3,3	850,8	56
359,43	40	КВД 5	1	6	2	11,1	6,3	0,538	6,5	1264,4	36
381,89	43	КВС10	2	3	3	18,8	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
						tн= -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	1	18,6	9,8	0,556	15,8	1035,5	59
269,57	31	КВМ10	2	3	2	11,4	9,5	0,606	14,5	1638,9	41
292,04	34	КВД 5	1	4	1	12,3	9,2	0,875	12,7	4451,7	46
314,50	37	КВМ12	2	1	1	13,4	6,5	0,472	7,8	814,8	56
336,96	40	КВД10	1	4	1	12,5	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	15,0	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. кмал/час	$t_к$ град	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 28000м³/час											
tн=-53											
508,04	10	КВС11	1	2	1	10,9	5,4	0,762	3,7	1934,0	0
532,23	13	КВБ 5	1	6	2	11,8	6,8	0,797	7,3	2772,4	0
556,42	16	КВМ11	2	2	2	13,0	5,3	0,626	5,4	1312,7	0
580,61	19	КВС 9	2	4	4	14,7	9,8	0,435	19,6	498,9	0
604,80	22	КВС 9	2	4	2	19,8	9,8	0,906	19,6	4331,1	0
629,00	25	КВС 9	2	4	2	14,4	9,8	0,942	19,6	4684,5	1
653,19	28	КВС12	2	1	2	18,2	7,2	0,326	11,8	192,9	27
677,38	31	КВС12	2	1	2	13,2	7,2	0,339	11,8	207,5	34
701,57	34	КВС12	2	1	1	18,8	7,2	0,701	11,8	1780,4	41
725,76	37	КВС12	2	1	1	13,9	7,2	0,725	11,8	1905,3	47
749,96	40	КВБ 9	2	4	2	11,6	9,8	0,843	26,7	4130,2	24
774,15	43	КВС 9	2	6	3	10,7	6,5	0,773	10,2	3153,8	20
798,34	46	КВБ12	2	1	2	11,5	7,2	0,299	16,0	149,7	51
tн=-50											
483,84	10	КВМ12	2	1	1	11,7	7,1	0,725	8,9	1928,5	0
508,04	13	КВС10	1	6	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	2	17,0	9,8	0,906	19,6	4331,1	0
629,00	28	КВС 9	2	4	2	11,7	9,8	0,942	19,6	4684,5	1
653,19	31	КВС12	2	1	2	15,3	7,2	0,326	11,8	192,9	8
677,38	34	КВС12	2	1	2	10,4	7,2	0,339	11,8	207,5	34
701,57	37	КВС12	2	1	1	15,8	7,2	0,701	11,8	1780,4	41
725,76	40	КВС12	2	1	1	11,0	7,2	0,725	11,8	1905,3	47
749,96	43	КВС 9	2	6	3	12,3	6,5	0,749	10,2	2959,7	53
774,15	46	КВБ 4	2	6	3	11,1	8,7	0,773	21,9	3153,8	20
											24

Продолжение таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 28000м³/час					
						tн=-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	КВД 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	КВД 9	2	4	2	10,4	9,8	0,816	26,7	3868,0	30
749,96	46	КВД 4	2	6	3	12,7	8,7	0,749	21,9	2959,7	24
						tн=-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	8
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	КВД 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	КВД 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
						tн=-41					
411,27	10	КВД 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	1583,2	2
483,84	19	КВД 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	0,873	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

Продолжение таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 28000м³/час					
						tн=-38					
387,08	10	КВδ 9	1	4	1	15,5	9,8	0,870	13,4	4400,9	0
411,27	13	КВδ 4	1	6	2	11,1	8,7	0,616	11,0	1502,0	0
435,46	16	КВм12	2	1	1	13,7	7,1	0,653	8,9	1562,1	17
459,65	19	КВс10	1	6	2	13,1	5,1	0,689	3,4	2067,9	0
483,84	22	КВδ 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	2	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	1	2	14,0	7,2	0,302	11,8	165,4	47
629,00	40	КВс12	2	1	1	19,1	7,2	0,629	11,8	1431,1	53
653,19	43	КВс12	2	1	1	13,7	7,2	0,653	11,8	1543,3	52
677,38	46	КВδ 9	2	4	2	10,9	9,8	0,762	26,7	3369,5	35
						tн=-35					
362,88	10	КВδ 9	1	4	2	10,3	9,8	0,408	13,4	483,5	0
387,08	13	КВδ 9	1	4	1	12,7	9,8	0,870	13,4	4400,9	0
411,27	16	КВм12	2	1	1	17,8	7,1	0,617	8,9	1393,4	17
435,46	19	КВм12	2	1	1	10,9	7,1	0,653	8,9	1562,1	28
459,65	22	КВс10	1	6	2	10,3	5,1	0,689	3,4	2067,9	0
483,84	25	КВм11	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	1	2	16,5	7,2	0,290	11,8	152,4	47
604,80	40	КВс12	2	1	2	10,9	7,2	0,302	11,8	165,4	53
629,00	43	КВс12	2	1	1	15,8	7,2	0,629	11,8	1431,1	52
653,19	46	КВс12	2	1	1	10,5	7,2	0,653	11,8	1543,3	51
						tн=-32					
338,69	10	КВс12	1	1	1	13,2	7,2	0,339	5,9	207,5	0
362,88	13	КВδ 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	1	1	14,9	7,1	0,617	8,9	1393,4	28
435,46	22	КВс11	1	2	1	10,9	5,4	0,653	3,7	1420,9	23
459,65	25	КВδ 5	1	6	2	10,9	6,8	0,689	7,3	2067,9	5
483,84	28	КВс 9	2	4	4	18,4	9,8	0,362	19,6	346,5	8
508,04	31	КВс 9	2	4	4	12,0	9,8	0,381	19,6	382,0	15
532,23	34	КВс 9	2	4	2	16,3	9,8	0,797	19,6	3354,0	21
556,42	37	КВс 9	2	4	2	10,3	9,8	0,833	19,6	3665,8	28
580,61	40	КВс12	2	1	2	13,3	7,2	0,290	11,8	152,4	53
604,80	43	КВс12	2	1	1	18,2	7,2	0,604	11,8	1323,1	52
629,00	46	КВс12	2	1	1	12,6	7,2	0,629	11,8	1431,1	51

Продолжение таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L= 28000м³/час											
tн=-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	КВб 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	53
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
tн=-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	КВб 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	КВб 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	53
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
tн=-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	30
338,69	19	КВб 9	1	4	1	17,2	9,8	0,762	13,4	3369,5	8
362,88	22	КВб 4	1	6	2	11,7	8,7	0,544	11,0	1169,4	3
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

Продолжение таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 28000м³/час					
						tн=-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	КВБ 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	КВБ 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
						tн= -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	КВБ10	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
						tн= -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	КВБ 5	1	6	2	11,0	6,8	0,544	7,3	1288,8	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

Таблица 19

Производительность по воздуху 30000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	ℓ шт.	$K_з$ %	$\gamma_у$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 30000м³/час											
tн=-53											
544,32	10	КВБ 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	КВБ11	1	2	1	16,6	5,8	0,670	5,6	1577,4	0
622,08	19	КВБ11	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	1	2	19,1	7,7	0,337	13,2	205,3	21
699,84	28	КВс12	2	1	2	13,9	7,7	0,350	13,2	221,4	29
725,76	31	КВс12	2	1	1	19,4	7,7	0,725	13,2	1905,3	36
751,68	34	КВс12	2	1	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	КВБ12	2	1	2	11,7	7,7	0,311	17,9	161,6	50
855,36	46	КВБ12	2	1	1	17,4	7,7	0,641	17,9	1374,5	50
tн=-50											
518,40	10	КВс11	1	2	1	10,2	5,8	0,777	4,1	2013,7	0
544,32	13	КВБ 5	1	6	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	КВБ11	1	2	1	13,9	5,8	0,670	5,6	1577,4	4
622,08	22	КВс 4	2	6	6	14,9	9,3	0,414	18,0	427,4	0
648,00	25	КВс 4	2	6	4	15,6	9,3	0,648	18,0	1565,2	0
673,92	28	КВс12	2	1	2	16,2	7,7	0,337	13,2	205,3	29
699,84	31	КВс12	2	1	2	11,1	7,7	0,350	13,2	221,4	36
725,76	34	КВс12	2	1	1	16,4	7,7	0,725	13,2	1905,3	43
751,68	37	КВс12	2	1	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	КВБ 4	2	6	3	11,5	9,3	0,802	24,6	3397,7	20
829,44	46	КВБ12	2	1	1	19,0	7,7	0,622	17,9	1292,5	50

Продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 30000м³/час					
						tш—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	КВб11	1	2	1	16·9	5·8	0·641	5·6	1443·2	4
596·16	22	КВб11	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	47
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	КВб 4	2	6	3	13·2	9·3	0·777	24·6	3182·0	20
803·52	46	КВб12	2	1	2	10·3	7·7	0·301	17·9	151·6	50
						tн—44					
466·56	10	КВг12	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	КВб 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	КВб11	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	КВб 4	2	6	3	10·2	9·3	0·777	24·6	3182·0	25
						tн—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	КВб11	1	2	1	17·3	5·8	0·612	5·6	1315·0	14
570·24	25	КВб11	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	КВб 4	2	6	3	11·9	9·3	0·751	24·6	2973·4	25

Продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 30000м³/час					
						tн=-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	1741,1	4
492,48	19	КВδ 5	1	6	2	12,4	7,3	0,738	8,2	2173,8	0
518,40	22	КВм11	2	2	2	12,9	5,7	0,583	6,1	1139,4	12
544,32	25	КВδ11	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	1	2	15,3	7,7	0,311	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	1	1	14,7	7,7	0,674	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
						tн=-35					
388,80	10	КВс 5	1	6	3	10,9	7,3	0,518	6,1	740,2	0
414,72	13	КВδ 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	КВδ11	1	2	1	17,8	5,8	0,583	5,6	1192,7	23
544,32	28	КВδ11	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	1	2	18,0	7,7	0,298	13,2	160,7	43
622,08	37	КВс12	2	1	2	12,2	7,7	0,311	13,2	175,0	49
648,00	40	КВс12	2	1	1	17,0	7,7	0,648	13,2	1518,9	52
673,92	43	КВс12	2	1	1	11,6	7,7	0,674	13,2	1642,8	51
699,84	46	КВс 5	2	6	3	13,[illegible]	7,3	0,933	12,2	4796,3	26
						tн=-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	1	1	18,3	7,6	0,622	10,0	1416,9	19
440,64	19	КВм12	2	1	1	11,0	7,6	0,661	10,0	1599,5	30
466,56	22	КВδ 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	КВδ11	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	1	2	14,8	7,7	0,298	13,2	160,7	49
622,08	40	КВс12	2	1	1	19,6	7,7	0,622	13,2	1399,8	52
648,00	43	КВс12	2	1	1	13,8	7,7	0,648	13,2	1518,9	51
673,92	46	КВс 5	2	6	4	11,4	7,3	0,673	12,2	1876,3	26

Продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 30000м³/час					
						tн—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
388,80	16	КВс 5	1	6	2	11,3	7,3	0,777	6,1	2498,1	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	КВб 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	КВб11	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
						tн—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	КВб 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	КВб11	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
						tн—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	956,8	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	1288,8	34
440,64	28	КВб 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	КВб11	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

Продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 30000м³/час					
						tн=-20					
259,20	10	КВс 7	1	6	3	17,4	9,1	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	КВс12	1	1	1	15,3	7,7	0,311	6,6	175,0	32
336,96	19	КВс 5	1	6	3	15,3	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	КВм12	2	1	1	13,9	7,6	0,583	10,0	1245,3	48
414,72	28	КВс10	1	6	2	12,2	5,5	0,621	3,8	1683,4	15
440,64	31	КВм11	2	2	2	14,7	5,7	0,495	6,1	823,2	35
466,56	34	КВб11	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	КВс12	2	1	2	13,9	7,7	0,272	13,2	134,0	51
570,24	46	КВс12	2	1	1	18,0	7,7	0,570	13,2	1176,2	50
						tн=-17					
233,28	10	КВм11	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	КВс12	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	КВм12	2	1	1	19,0	7,6	0,544	10,0	1084,8	48
388,80	28	КВм12	2	1	1	10,7	7,6	0,583	10,0	1245,3	55
414,72	31	КВб 5	1	6	2	12,5	7,3	0,621	8,2	1683,4	21
440,64	34	КВм11	2	2	2	11,4	5,7	0,495	6,1	823,2	42
466,56	37	КВб11	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	КВс12	2	1	2	17,0	7,7	0,259	13,2	121,5	51
544,32	46	КВс12	2	1	2	10,4	7,7	0,272	13,2	134,0	50
						tн=-14					
207,36	10	КВм 5	1	6	2	14,7	7,2	0,622	4,6	1620,5	0
233,28	13	КВм11	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	КВс12	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	КВм12	2	1	1	15,7	7,6	0,544	10,0	1084,8	55
388,80	31	КВс11	1	2	1	10,4	5,8	0,583	4,1	1132,7	49
414,72	34	КВм11	2	2	2	15,6	5,7	0,466	6,1	729,2	42
440,64	37	КВб11	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	КВс12	2	1	2	13,4	7,7	0,259	13,2	121,5	50

Продолжение таблицы 19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 30000м³/час					
						tн=-11					
181·44	10	КВК12	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	КВД 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	КВД10	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	КВД11	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
						tн= -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	КВД 5	1	6	2	10·4	7·3	0·582	8·2	1479·5	34
414·72	40	КВД11	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
						tн= -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	КВД10	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	КВД11	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

Таблица 20

Производительность по воздуху 32000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$V_ж$ кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 32000м³/час											
tн=-53											
580,61	10	КВн11	2	2	2	16,8	6,0	0,653	6,8	1429,3	0
608,26	13	КВн11	2	2	2	11,0	6,0	0,684	6,8	1568,6	0
635,91	16	КВб11	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	0
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	КВб 4	2	6	3	10,4	10,0	0,856	27,3	3865,8	16
884,74	43	КВб12	2	1	1	18,0	8,2	0,663	19,9	1470,6	50
912,39	46	КВб12	2	1	1	13,3	8,2	0,684	19,9	1563,9	48
tн=-50											
552,96	10	КВб 5	1	6	2	12,9	7,8	0,828	9,1	2992,7	0
580,61	13	КВн11	2	2	2	14,2	6,0	0,653	6,8	1429,3	0
608,26	16	КВб11	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	5
663,56	22	КВс 4	2	6	6	10,9	10,0	0,442	20,0	486,3	0
691,20	25	КВс12	2	1	2	17,5	8,2	0,345	14,7	216,0	23
718,85	28	КВс12	2	1	2	12,2	8,2	0,359	14,7	233,6	31
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	КВб 4	2	6	3	12,2	10,0	0,828	27,3	3620,4	16
857,09	43	КВб12	2	1	1	19,7	8,2	0,642	19,9	1380,1	50
884,74	46	КВб12	2	1	1	14,9	8,2	0,663	19,9	1470,6	48

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 32000м³/час					
						tн—47					
525·32	10	КВс10	1	6	2	13·1	5·9	0·787	4·2	2700·9	0
552·96	13	КВδ 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	КВδ11	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	КВδ12	2	1	2	11·0	8·2	0·311	19·9	161·6	50
857·09	46	КВδ12	2	1	1	16·5	8·2	0·642	19·9	1380·1	48
						tн—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	КВδ11	1	2	1	16·1	6·2	0·653	6·2	1496·2	6
608·26	22	КВδ11	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	КВδ 4	2	6	3	11·0	10·0	0·801	27·3	3383·1	22
829·44	46	КВδ12	2	1	1	18·3	8·2	0·622	19·9	1292·5	48
						tн—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	КВδ 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	КВδ11	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	1338·3	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	10·5	2302·2	17
774·15	43	КВδ 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	1304·3	43

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 32000м³/час					
						tн=-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	1819,9	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
						tн=-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	1819,9	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
						tн=-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 = 32000м³/час					
						tн=-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	КВб 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	КВб11	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
						tн=-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	КВб 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	КВб11	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
						tн=-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	КВб 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	КВб11	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	998,2	45
552,96	37	КВс12	2	1	2	19,9	8,2	0,276	14,7	138,3	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	43

Продолжение таблицы 20

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

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 32000м3/час					
						tн=-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 5	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	КВб11	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
						tн= -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	КВб10	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	КВб11	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
						tн= -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	КВб 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	КВб 5	1	6	2	11.3	7.8	0.580	9.1	1466.4	36
414.72	40	КВб11	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	36

Таблица 21

Производительность по воздуху 34000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шп.	l шп.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 34000м³/час					
						tн=-33					
616,90	10	КВм11	2	2	2	13,3	6,4	0,694	7,5	1613,5	0
646,28	13	КВб11	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	16,2	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	6	3	12,6	7,9	0,851	13,9	3819,2	8
881,28	37	КВб12	2	1	2	13,2	8,7	0,330	22,0	182,4	43
910,66	40	КВб12	2	1	1	18,8	8,7	0,683	22,0	1558,0	49
940,04	43	КВб12	2	1	1	14,1	8,7	0,705	22,0	1660,1	48
969,41	46	КВб 5	2	6	4	12,7	8,3	0,726	20,2	2299,4	21
						tн=-30					
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	КВб11	1	2	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 5	2	6	4	11,7	8,3	0,822	14,9	2795,1	7
851,91	37	КВб12	2	1	2	15,1	8,7	0,319	22,0	170,4	43
881,28	40	КВб12	2	1	2	10,3	8,7	0,330	22,0	182,4	49
910,66	43	КВб12	2	1	1	15,7	8,7	0,683	22,0	1558,0	48
940,04	46	КВб12	2	1	1	11,1	8,7	0,705	22,0	1660,1	47

Продолжение таблицы 21

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

L = 34000м³/час

tн=-47

558.15	10	КВб 5	1	6	2	12.8	8.3	0.836	10.1	3049.0	0
587.52	13	КВм11	2	2	2	14.1	6.4	0.661	7.5	1463.5	0
616.90	16	КВб11	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	6
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	0.367	16.2	243.9	33
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	КВб12	2	1	2	12.1	8.7	0.319	22.0	170.4	49
881.28	43	КВб12	2	1	1	17.5	8.7	0.661	22.0	1459.1	48
910.66	46	КВб12	2	1	1	12.7	8.7	0.683	22.0	1558.0	47

tн=-44

528.77	10	КВс11	1	2	1	10.1	6.5	0.793	5.1	2095.1	0
558.15	13	КВб 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	КВб11	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	КВб12	2	1	2	14.0	8.7	0.308	22.0	138.9	49
851.91	43	КВб12	2	1	1	19.4	8.7	0.639	22.0	1363.4	48
881.28	46	КВб12	2	1	1	14.4	8.7	0.661	22.0	1459.1	47

tн=-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	КВб11	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	КВб12	2	1	2	11.0	8.7	0.308	22.0	158.9	48
851.91	46	КВб12	2	1	1	16.2	8.7	0.639	22.0	1363.4	47

Продолжение таблицы 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 34000м³/час					
						tн=-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	КВб 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	КВб11	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	КВб12	2	1	2	13,0	8,7	0,297	22,0	147,7	48
822,53	46	КВб12	2	1	1	18,1	8,7	0,617	22,0	1271,0	47
						tн=-35					
440,64	10	КВб12	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	КВб11	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	КВб12	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
						tн=-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	КВб 5	1	6	2	12,7	8,3	0,748	10,1	2440,9	[illegible]
528,77	22	КВм11	2	2	2	12,9	6,4	0,595	7,5	1185,4	15
558,15	25	КВб11	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	52
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	КВб12	2	1	2	11,9	8,7	0,286	22,0	137,0	47

Продолжение таблицы 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 34000м³/час					
						тн—29					
381·89	10	КВс 5	1	6	3	14·4	8·3	0·509	7·4	714·1	0
411·27	13	КВс 5	1	6	2	11·7	8·3	0·822	7·4	2795·1	0
440·64	16	КВм12	2	1	1	15·9	8·6	0·661	12·5	1599·5	23
470·02	19	КВс11	1	2	1	10·4	6·5	0·705	5·1	1655·4	19
499·40	22	КВм11	2	2	2	17·0	6·4	0·562	7·5	1057·4	15
528·77	25	КВб11	1	2	1	17·4	6·5	0·594	6·8	1240·9	27
558·15	28	КВб11	1	2	1	10·5	6·5	0·627	6·8	1382·6	35
587·52	31	КВс11	1	3	1	13·6	4·4	0·881	2·6	3879·8	30
616·90	34	КВс12	2	1	2	16·0	8·7	0·308	16·2	172·1	47
646·28	37	КВс10	2	4	4	10·0	9·3	0·484	18·1	681·3	24
675·65	40	КВс12	2	1	1	14·2	8·7	0·675	16·2	1651·2	50
705·03	43	КВс 5	2	6	4	11·5	8·3	0·705	14·9	2053·5	24
734·40	46	КВб12	2	1	2	14·1	8·7	0·275	22·0	126·7	47
						тн—26					
352·52	10	КВс12	1	1	1	13·4	8·7	0·352	8·1	224·7	6
381·89	13	КВс 5	1	6	3	11·5	8·3	0·509	7·4	714·1	0
411·27	16	КВб12	1	1	1	17·1	8·7	0·308	11·0	158·9	24
440·64	19	КВм12	2	1	1	12·9	8·6	0·661	12·5	1599·5	34
470·02	22	КВс10	1	6	2	10·6	6·2	0·704	4·7	2162·2	3
499·40	25	КВм11	2	2	2	13·9	6·4	0·562	7·5	1057·4	24
528·77	28	КВб11	1	2	1	14·2	6·5	0·594	6·8	1240·9	35
558·15	31	КВс12	1	2	1	11·1	4·4	0·558	2·6	1126·8	40
587·52	34	КВс12	2	1	2	19·4	8·7	0·294	16·2	156·1	47
616·90	37	КВс12	2	1	2	12·8	8·7	0·308	16·2	172·1	51
646·28	40	КВс12	2	1	1	17·0	8·7	0·646	16·2	1510·8	50
675·65	43	КВс12	2	1	1	10·9	8·7	0·675	16·2	1651·2	48
705·03	46	КВс 5	2	6	3	12·5	8·3	0·939	14·9	4867·6	29
						тн—23					
323·14	10	КВс 8	1	6	3	15·5	9·2	0·323	8·8	260·7	0
352·52	13	КВс12	1	1	1	10·5	8·7	0·352	8·1	224·7	23
381·89	16	КВс 5	1	6	2	14·6	8·3	0·763	7·4	2410·0	0
411·27	19	КВм12	2	1	1	18·1	8·6	0·617	12·5	1393·4	34
440·64	22	КВс11	1	2	1	12·2	6·5	0·661	5·1	1454·9	29
470·02	25	КВб 5	1	6	2	11·2	8·3	0·704	10·1	2162·2	10
499·40	28	КВм11	2	2	2	10·8	6·4	0·562	7·5	1057·4	31
528·77	31	КВб11	1	2	1	11·1	6·5	0·594	6·8	1240·9	42
558·15	34	КВс11	1	3	1	13·9	4·4	0·837	2·6	3501·5	37
587·52	37	КВс12	2	1	2	16·0	8·7	0·294	16·2	156·1	51
616·90	40	КВс 8	2	6	4	10·6	9·2	0·462	17·7	801·7	24
646·28	43	КВс12	2	1	1	13·6	8·7	0·646	16·2	1510·8	45
675·65	46	КВс 5	2	6	4	10·7	8·3	0·675	14·9	1885·9	29

Продолжение таблицы 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 34000м /час					
						tн=-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	1900.4	11
470.02	28	КВм11	2	2	2	15.0	6.4	0.528	7.5	936.6	31
499.40	31	КВб11	1	2	1	15.1	6.5	0.561	6.8	1106.9	42
528.77	34	КВс12	1	2	1	11.6	4.4	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
						tн=-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	КВб12	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	КВб 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	КВб11	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
						tн=-14					
235.01	10	КВм10	1	6	3	17.3	6.1	0.352	3.5	369.1	0
264.39	13	КВм10	1	6	2	11.4	6.1	0.595	3.5	1576.4	0
293.76	16	КВс 8	1	6	3	17.4	9.2	0.293	8.8	215.5	0
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	КВб11	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

Продолжение таблицы 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 34000м³/час					
						tн=-11					
205,64	10	кбм 5	1	6	3	11,9	8,1	0,411	5,7	472,2	0
235,01	13	кбм11	1	2	1	18,3	6,4	0,528	3,8	936,6	22
264,39	16										
293,76	19	кбс12	1	1	1	19,4	8,7	0,294	8,1	156,1	49
323,14	22	кбс 5	1	6	3	15,7	8,3	0,431	7,4	511,3	11
352,52	25	кбс 5	1	6	2	11,5	8,3	0,705	7,4	2053,5	20
381,89	28	кбм12	2	1	1	14,0	8,6	0,573	12,5	1201,4	56
411,27	31	кбс10	1	6	2	10,9	6,2	0,616	4,7	1655,4	26
440,64	34	кбм11	2	2	2	12,9	6,4	0,495	7,5	823,2	45
470,02	37	кбб11	1	2	1	12,6	6,5	0,528	6,8	980,5	51
499,40	40	кбс11	1	3	1	14,6	4,4	0,749	2,6	2803,2	49
528,77	43	кбс12	2	1	2	16,0	8,7	0,264	16,2	126,4	48
558,15	46	кбс12	2	1	1	19,3	8,7	0,558	16,2	1126,8	47
						tн= +8					
176,26	10	кбм12	1	1	1	17,9	8,6	0,264	6,2	128,0	37
205,64	13	кбм 5	1	6	2	15,8	8,1	0,617	5,7	1593,6	1
235,01	16	кбм11	1	2	1	15,0	6,4	0,528	3,8	936,6	36
264,39	19										
293,76	22	кбс12	1	1	1	16,0	8,7	0,294	8,1	156,1	57
323,14	25	кбс 5	1	6	3	12,3	8,3	0,431	7,4	511,3	20
352,52	28	кбб12	1	1	1	16,4	8,7	0,264	11,0	116,7	56
381,89	31	кбм12	2	1	1	10,6	8,6	0,573	12,5	1201,4	54
411,27	34	кбб 5	1	6	2	11,1	8,3	0,616	10,1	1655,4	31
440,64	37	кбб11	1	2	1	17,3	6,5	0,495	6,8	861,8	51
470,02	40	кбс12	1	2	1	12,8	4,4	0,470	2,6	799,1	50
499,40	43	кбс12	2	1	2	19,9	8,7	0,250	16,2	112,8	48
528,77	46	кбс12	2	1	2	12,3	8,7	0,264	16,2	126,4	47
						tн= -5					
146,88	10										
176,26	13	кбм12	1	1	1	14,6	8,6	0,264	6,2	128,0	53
205,64	16	кбм 5	1	6	2	12,5	8,1	0,617	5,7	1593,6	13
235,01	19	кбм11	1	2	1	11,8	6,4	0,528	3,8	936,6	47
264,39	22	кбс 8	1	6	3	19,8	9,2	0,264	8,8	174,5	17
293,76	25	кбс12	1	1	1	12,6	8,7	0,294	8,1	156,1	57
323,14	28	кбс 5	1	6	2	15,0	8,3	0,646	7,4	1725,5	28
352,52	31	кбм12	2	1	1	16,6	8,6	0,528	12,5	1023,7	54
381,89	34	кбб10	1	4	1	13,6	9,3	0,859	12,3	4681,4	45
411,27	37	кбм11	2	2	2	14,2	6,4	0,462	7,5	717,1	51
440,64	40	кбб11	1	2	1	13,6	6,5	0,495	6,8	861,8	50
470,02	43	кбс11	1	3	1	15,2	4,4	0,705	2,6	2483,1	48
499,40	46	кбс12	2	1	2	16,0	8,7	0,250	16,2	112,8	47

Таблица 22

Производительность по воздуху 36000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	Кз %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 36000м³/час					
						tн=-53					
653·19	10	КВм11	2	2	2	10·1	6·8	0·734	8·3	1808·9	0
684·29	13	КВб11	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	КВб12	2	1	2	14·4	9·2	0·338	24·2	191·1	38
933·12	37	КВб12	2	1	1	20·0	9·2	0·699	24·2	1635·8	45
964·23	40	КВб12	2	1	1	15·1	9·2	0·723	24·2	1746·7	49
995·33	43	КВб12	2	1	1	10·6	9·2	0·746	24·2	1861·2	47
1026·44	46	КВб 3	2	6	3	12·1	8·4	0·769	20·7	3438·6	23
						tн=-50					
622·08	10	КВм11	2	2	2	13·4	6·8	0·699	8·3	1640·8	0
653·19	13	КВб11	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	КВб12	2	1	2	11·5	9·2	0·338	24·2	191·1	45
933·12	40	КВб12	2	1	1	16·9	9·2	0·699	24·2	1635·8	49
964·23	43	КВб12	2	1	1	12·2	9·2	0·723	24·2	1746·7	47
995·33	46	КВб 3	2	6	4	10·7	8·8	0·745	22·2	2424·0	22

Продолжение таблицы 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 36000м³/час					
						tн=-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	КВб11	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	КВб12	2	1	2	13·5	9·2	0·326	24·2	178·1	45
902·02	40	КВб12	2	1	1	18·9	9·2	0·676	24·2	1528·6	49
933·12	43	КВб12	2	1	1	13·9	9·2	0·699	24·2	1635·8	47
964·23	46	КВб 5	2	6	4	12·3	8·8	0·722	22·2	2274·9	22
						tн=-44					
559·88	10	КВб 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	КВб11	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	8·9	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	КВб12	2	1	2	10·5	9·2	0·326	24·2	178·1	49
902·02	43	КВб12	2	1	1	15·7	9·2	0·676	24·2	1528·6	47
933·12	46	КВб12	2	1	1	10·8	9·2	0·699	24·2	1635·8	46
						tн=-41					
528·77	10	КВс11	1	2	1	10·8	6·9	0·793	5·6	2095·1	0
559·88	13	КВб 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	КВб11	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	КВб12	2	1	2	12·5	9·2	0·315	24·2	165·6	49
870·92	43	КВб12	2	1	1	17·7	9·2	0·653	24·2	1425·0	47
902·02	46	КВб12	2	1	1	12·6	9·2	0·676	24·2	1528·6	46

Продолжение таблицы 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 36000м³/час					
						tн=-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	КВб11	1	2	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	КВб12	2	1	2	14,7	9,2	0,303	24,2	153,6	49
839,81	43	КВб12	2	1	1	19,8	9,2	0,630	24,2	1325,0	47
870,92	46	КВб12	2	1	1	14,5	9,2	0,653	24,2	1425,0	46
						tн=-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	КВб 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	КВб11	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	6	3	11,7	8,4	0,777	15,3	3182,0	20
808,71	43	КВб12	2	1	2	11,6	9,2	0,303	24,2	153,6	47
839,81	46	КВб12	2	1	1	16,5	9,2	0,630	24,2	1325,0	46
						tн=-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	КВб11	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	КВб12	2	1	2	13,8	9,2	0,291	24,2	142,0	47
808,71	46	КВб12	2	1	1	18,6	9,2	0,606	24,2	1228,7	46

Продолжение таблицы 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 36000м³/час					
						tн=-29					
404,36	10	КВс 5	1	6	3	10,9	8,8	0,539	8,2	800,6	0
435,46	13	КВб12	1	1	1	16,4	9,2	0,326	12,1	178,1	12
466,56	16	КВм12	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	КВм11	2	2	2	13,7	6,8	0,595	8,3	1185,4	17
559,88	25	КВб11	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	КВб12	2	1	2	10,5	9,2	0,291	24,2	142,0	46
						tн=-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	КВм12	2	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	КВб 5	1	6	2	10,7	8,8	0,745	11,1	2424,0	5
528,77	25	КВм11	2	2	2	10,7	6,8	0,595	8,3	1185,4	23
559,88	28	КВб11	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	КВ312	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	КВб12	2	1	2	12,8	9,2	0,280	24,2	130,9	46
						tн=-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	КВм12	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	КВм11	2	2	2	14,9	6,8	0,560	8,3	1050,1	25
528,77	28	КВб11	1	2	1	14,8	6,9	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

Продолжение таблицы 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 36000м³/час					
						tн=-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	КВб12	1	1	1	16,3	9,2	0,303	12,1	153,6	38
435,46	22	КВм12	2	1	1	11,7	9,1	0,653	13,8	1562,1	45
466,56	25	КВб 5	1	6	2	12,4	8,8	0,699	11,1	2130,5	11
497,67	28	КВм11	2	2	2	11,8	6,8	0,560	8,3	1050,1	33
528,77	31	КВб11	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
684,29	46	КВс 5	2	6	3	14,0	8,8	0,912	16,3	4585,5	31
						tн=-17					
279,94	10	КВм10	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	КВм12	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	КВм11	2	2	2	16,4	6,8	0,525	8,3	922,9	33
497,67	31	КВб11	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
						tн=-14					
248,84	10	КВм11	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	КВм12	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	КВм11	2	2	2	13,0	6,8	0,525	8,3	922,9	40
497,67	34	КВб11	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

Продолжение таблицы 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 36000м³/час					
						tн=-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	КВб12	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	КВб 5	1	6	2	11.0	8.8	0.652	11.1	1855.9	26
466.56	34	КВб11	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
						tн= -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	КВб11	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
						tн= -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	0.466	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	КВб 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	КВб11	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

Таблица 23

Производительность по воздуху 38000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 38000 м³/час					
						tн=-53					
689,48	10	КВБ11	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	1	2	14,9	9,8	0,394	19,4	280,7	10
820,80	22	КВС 5	2	6	6	17,0	9,3	0,547	17,8	824,7	0
853,64	25	КВС12	2	1	1	14,6	9,8	0,853	19,4	2635,8	28
886,47	28	КВС 5	2	6	4	12,7	9,3	0,886	17,8	3246,5	0
919,30	31	КВС 9	2	6	3	10,6	8,9	0,918	16,7	4447,3	4
952,13	34	КВБ12	2	1	2	11,0	9,8	0,357	26,4	212,9	40
984,96	37	КВБ12	2	1	1	16,5	9,8	0,738	26,4	1822,6	46
1017,80	40	КВБ12	2	1	1	11,8	9,8	0,763	26,4	1946,1	48
1050,63	43	КВБ 5	2	6	4	10,3	9,3	0,787	24,3	2700,9	19
1083,46	46	КВБ11	2	2	4	10,3	7,3	0,304	16,4	162,8	38
						tн=-50					
656,64	10	КВМ11	2	2	2	10,4	7,2	0,738	9,2	1828,1	0
689,48	13	КВБ11	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	1	2	17,8	9,8	0,377	19,4	257,8	10
787,97	22	КВС12	2	1	2	12,1	9,8	0,394	19,4	280,7	19
820,80	25	КВС12	2	1	1	17,2	9,8	0,820	19,4	2436,9	28
853,64	28	КВС12	2	1	1	11,9	9,8	0,853	19,4	2635,8	37
886,47	31	КВС 9	2	6	3	12,7	8,9	0,885	16,7	4135,3	4
919,30	34	КВБ12	2	1	2	13,0	9,8	0,345	26,4	198,5	40
952,13	37	КВБ12	2	1	1	18,4	9,8	0,714	26,4	1703,1	46
984,96	40	КВБ12	2	1	1	13,5	9,8	0,738	26,4	1822,6	48
1017,80	43	КВБ 5	2	6	4	11,9	9,3	0,762	24,3	2534,7	19
1050,63	46	КВБ 9	2	6	3	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
						38000м³/час					
						tн=-47					
623·81	10	КВм11	2	2	2	14·0	7·2	0·701	9·2	1649·9	0
656·64	13	КВб11	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	КВб12	2	1	2	15·2	9·8	0·332	26·4	184·6	40
919·30	37	КВб12	2	1	2	10·1	9·8	0·345	26·4	198·5	46
952·13	40	КВб12	2	1	1	15·4	9·8	0·714	26·4	1703·3	48
984·96	43	КВб12	2	1	1	10·6	9·8	0·738	26·4	1822·8	46
1017·80	46	КВб 9	2	6	3	11·8	8·9	0·763	22·6	3380·9	24
						tн=-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	КВб11	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	КВб12	2	1	2	12·2	9·8	0·332	26·4	184·6	46
919·30	40	КВб12	2	1	1	17·4	9·8	0·689	26·4	1587·9	48
952·13	43	КВб12	2	1	1	12·3	9·8	0·714	26·4	1703·3	46
984·96	46	КВб 9	2	6	3	13·5	8·9	0·738	22·6	3166·3	24
						tн=-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	КВб11	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	КВб12	2	1	2	14·4	9·8	0·320	26·4	171·1	46
886·47	40	КВб12	2	1	1	19·5	9·8	0·665	26·4	1476·5	48
919·30	43	КВб12	2	1	1	14·2	9·8	0·689	26·4	1587·9	46
952·13	46	КВб 9	2	6	4	11·1	8·9	0·535	22·6	1248·2	24

Продолжение таблицы 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 38000 м³/час					
						tн=-38					
525,32	10	КВм12	2	1	1	10,4	9,6	0,788	15,1	2273,3	0
558,15	13	КВб 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	КВб11	1	2	1	12,4	7,3	0,701	8,2	1727,1	11
656,64	22	КВс11	1	3	1	15,7	4,9	0,984	3,1	4846,4	9
689,48	25	КВс12	2	1	2	18,3	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	КВб12	2	1	2	11,4	9,8	0,320	26,4	171,1	48
886,47	43	КВб12	2	1	1	16,3	9,8	0,665	26,4	1476,3	46
919,30	46	КВб12	2	1	1	11,1	9,8	0,689	26,4	1587,7	44
						tн=-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	КВб11	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	15,6	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	КВб12	2	1	2	13,6	9,8	0,308	26,4	158,2	48
853,64	43	КВб12	2	1	1	18,5	9,8	0,640	26,4	1369,0	46
886,47	46	КВб12	2	1	1	13,0	9,8	0,665	26,4	1476,3	44
						tн=-32					
459,65	10	КВб12	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	КВб 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	КВб11	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	9,8	0,328	19,4	195,0	37
689,48	31	КВс12	2	1	2	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	КВб12	2	1	2	10,5	9,8	0,308	26,4	158,2	46
853,64	46	КВб12	2	1	1	15,1	9,8	0,640	26,4	1369,0	44

Продолжение таблицы 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 38000 м³/час					
						tн=-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	КВб 5	1	6	2	10,3	9,3	0,787	12,1	2700,9	0
558,15	22	КВм11	2	2	2	10,6	7,2	0,628	9,2	1320,8	18
590,98	25	КВб11	1	2	1	10,4	7,3	0,664	8,2	1550,1	30
623,81	28	КВс11	1	3	1	13,3	4,9	0,935	3,1	4373,9	26
656,64	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	КВб12	2	1	2	12,8	9,8	0,295	26,4	145,8	46
820,80	46	КВб12	2	1	1	17,4	9,8	0,615	26,4	1265,7	44
						tн=-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	КВб11	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	КВб12	2	1	1	19,9	9,8	0,591	26,4	1166,5	44
						tн=-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	КВб12	1	1	1	16,0	9,8	0,320	13,2	171,1	28
459,65	19	КВм12	2	1	1	11,7	9,6	0,689	15,1	1740,5	38
492,48	22	КВб 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	КВб11	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	3925,6	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	19,6	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	КВб12	2	1	2	12,0	9,8	0,283	26,4	135,9	44

Продолжение таблицы 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L= 38000м³/час					
						tн=-20					
328,32	10										
361,16	13	КВс12	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	КВм12	2	1	1	17,3	9,6	0,640	15,1	1500,7	38
459,65	22	КВс11	1	2	1	10,6	7,3	0,689	6,1	1583,2	33
492,48	25	КВм11	2	2	2	16,5	7,2	0,554	9,2	1028,3	27
525,32	28	КВб11	1	2	1	15,8	7,3	0,590	8,2	1224,8	39
558,15	31	КВс12	1	2	1	11,9	4,9	0,558	3,2	1126,8	44
590,98	34	КВс12	2	1	2	19,6	9,8	0,295	19,4	157,9	51
623,81	37	КВс12	2	1	2	12,4	9,8	0,312	19,4	175,9	49
656,64	40	КВс12	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	КВб12	2	1	2	14,6	9,8	0,271	26,4	122,5	44
						tн=-17					
295,49	10										
328,32	13	КВс12	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	КВм12	2	1	1	14,1	9,6	0,640	15,1	1500,7	47
459,65	25	КВс10	1	6	2	10,6	7,0	0,689	5,6	2067,9	14
492,48	28	КВм11	2	2	2	13,3	7,2	0,554	9,2	1028,3	35
525,32	31	КВб11	1	2	1	12,5	7,3	0,590	8,2	1224,8	46
558,15	34	КВс11	1	3	1	14,6	4,9	0,837	3,1	3501,5	40
590,98	37	КВс12	2	1	2	16,1	9,8	0,295	19,4	157,9	49
623,81	40	КВс12	2	1	1	19,6	9,8	0,623	19,4	1407,6	48
656,64	43	КВс12	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
						tн=-14					
262,66	10	КВм11	1	2	1	14,9	7,2	0,591	4,6	1170,0	9
295,49	13										
328,32	16	КВс12	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	КВб12	1	1	1	16,1	9,8	0,295	13,2	145,8	50
426,82	25	КВм12	2	1	1	11,0	9,6	0,640	15,1	1500,7	55
459,65	28	КВб 5	1	6	2	11,0	9,3	0,689	12,1	2067,9	21
492,48	31	КВм11	2	2	2	10,0	7,2	0,554	9,2	1028,3	42
525,32	34	КВс12	1	2	1	12,9	4,9	0,525	3,2	998,2	51
558,15	37	КВс11	1	3	1	11,2	4,9	0,837	3,1	3501,5	46
590,98	40	КВс12	2	1	2	12,6	9,8	0,295	19,4	157,9	48
623,81	43	КВс12	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

Продолжение таблицы 23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 38000м³/час					
						tн=-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	КВб11	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
623,81	46	КВс12	2	1	1	12,3	9,8	0,623	19,4	1407,6	44
						tн= -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	КВб 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	КВб11	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
						tн= -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	КВб12	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	КВб11	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

Таблица 24

Производительность по воздуху 40000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град	Модель №	m шт.	n шт.	ℓ шт.	Кз %	$v_г$ кг/м²сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 40000 м³/час											
tн=-53											
725,76	10	КВБ11	1	2	1	10,2	7,7	0,816	8,9	2337,8	0
760,32	13	КВБ12	1	2	2	19,6	5,1	0,285	4,6	135,8	0
794,88	16	КВН12	2	2	2	16,1	5,0	0,596	5,0	1301,3	0
829,44	19	КВС 5	2	6	6	19,2	9,8	0,553	19,4	842,1	0
864,00	22	КВС 5	2	6	6	13,7	9,8	0,576	19,4	913,8	0
898,56	25	КВС 5	2	6	4	14,6	9,8	0,898	19,4	3335,7	0
933,12	28	КВС 9	2	6	3	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	6	4	12,8	7,3	0,777	12,2	2630,3	10
1071,36	40	КВБ 5	2	6	4	11,7	9,8	0,802	26,4	2808,5	14
1105,92	43	КВБ 9	2	6	3	10,1	9,4	0,829	24,6	3991,8	20
1140,48	46	КВБ11	2	2	2	17,3	7,7	0,641	17,9	1443,2	39
tн=-50											
691,20	10	КВБ11	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	КВН12	2	2	2	19,2	5,0	0,570	5,0	1190,6	0
794,88	19	КВН12	2	2	2	13,4	5,0	0,596	5,0	1301,3	0
829,44	22	КВС 5	2	6	6	16,4	9,8	0,553	19,4	842,1	0
864,00	25	КВС 5	2	6	6	11,0	9,8	0,576	19,4	913,8	0
898,56	28	КВС 5	2	6	4	11,8	9,8	0,898	19,4	3335,7	0
933,12	31	КВС11	2	6	4	11,0	7,7	0,350	13,2	203,9	19
967,68	34	КВС11	2	2	2	16,4	7,7	0,725	13,2	1754,2	26
1002,24	37	КВС11	2	2	2	11,5	7,7	0,751	13,2	1881,7	32
1036,80	40	КВБ 5	2	6	4	13,4	9,8	0,777	26,4	2630,3	14
1071,36	43	КВБ 9	2	6	3	11,7	9,4	0,803	24,6	3746,2	20
1105,92	46	КВБ11	2	2	2	18,9	7,7	0,622	17,9	1357,1	39

Продолжение таблицы 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 40000м³/час					
						tн—47					
656·64	10	КВМ11	2	2	2	11·1	7·5	0·738	10·0	1828·1	0
691·20	13	КВБ11	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	6	6	19·3	9·8	0·530	19·4	773·4	0
829·44	25	КВС 5	2	6	6	13·6	9·8	0·553	19·4	842·1	0
864·00	28	КВС 5	2	6	4	14·2	9·8	0·863	19·4	3084·0	0
898·56	31	КВС 9	2	6	3	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	6	4	11·7	7·3	0·751	12·2	2457·8	16
1036·80	43	КВБ 5	2	6	4	10·5	9·8	0·777	26·4	2630·3	20
1071·36	46	КВБ11	2	2	4	10·2	7·7	0·301	17·9	159·2	39
						tн—44					
622·08	10	КВМ11	2	2	2	14·9	7·5	0·699	10·0	1640·8	0
656·64	13	КВБ11	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	6	6	16·4	9·8	0·530	19·4	773·4	0
829·44	28	КВС 5	2	6	6	10·8	9·8	0·553	19·4	842·1	0
864·00	31	КВС 5	2	6	4	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	КВБ 5	2	6	4	12·3	9·8	0·751	26·4	2457·8	20
1036·80	46	КВБ 9	2	6	3	10·4	9·4	0·777	24·6	3508·4	25
						tн—41					
587·52	10	КВБ 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	КВБ11	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	133·0	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	6	6	19·5	9·8	0·507	19·4	737·6	0
794·88	28	КВС 5	2	6	6	13·5	9·8	0·530	19·4	773·4	0
829·44	31	КВС 5	2	6	4	13·9	9·8	0·829	19·4	2842·2	5
864·00	34	КВС 9	2	6	3	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	12·5	7·7	0·699	13·2	1631·1	38
967·68	43	КВС10	2	6	4	10·6	7·3	0·725	12·2	2291·2	21
1002·24	46	КВБ 9	2	6	3	12·1	9·4	0·751	24·6	3278·4	25

Продолжение таблицы 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 40000 м³/час					
						tн=-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	КВб11	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	КВс 5	2	6	6	16,4	9,8	0,507	19,4	707,6	0
794,88	31	КВс 5	2	6	6	10,6	9,8	0,530	19,4	773,4	5
829,44	34	КВс 5	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	КВб 5	2	6	4	11,0	9,8	0,725	26,4	2291,2	25
						tн=-35					
518,40	10	КВс11	1	2	1	13,8	7,7	0,777	6,6	2013,7	0
552,96	13	КВб 5	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	КВб11	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	КВс 5	2	6	6	19,6	9,8	0,484	19,4	644,8	0
760,32	31	КВс 5	2	6	6	13,4	9,8	0,507	19,4	707,6	5
794,88	34	КВс 5	2	6	4	13,6	9,8	0,794	19,4	2610,3	11
829,44	37	КВс 9	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	КВб 5	2	6	4	13,0	9,8	0,699	26,4	2130,5	25
						tн=-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	КВб 5	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	КВб11	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	КВс 5	2	6	6	16,5	9,8	0,484	19,4	644,8	5
760,32	34	КВс 5	2	6	6	10,4	9,8	0,507	19,4	707,6	11
794,88	37	КВс 5	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

Продолжение таблицы 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 40000м³/час					
						tн=-29					
449,28	10	КВс 5	1	6	2	10,4	9,8	0,898	9,7	3333,7	0
483,84	13	КВс11	1	2	1	16,4	7,7	0,725	6,6	1754,2	0
518,40	16	КВс10	1	6	2	11,4	7,3	0,777	6,1	2630,3	0
552,96	19	КВм11	2	2	2	15,0	7,5	0,622	10,0	1296,4	10
587,52	22	КВб11	1	2	1	14,3	7,7	0,660	8,9	1532,0	23
622,08	25	КВс12	1	2	1	11,0	5,1	0,622	3,4	1399,8	30
656,64	28	КВс11	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	КВс11	2	2	2	16,2	7,7	0,622	13,2	1288,8	44
864,00	46	КВс11	2	2	2	10,5	7,7	0,648	13,2	1398,4	43
						tн=-26					
414,72	10	КВс 5	1	6	3	10,8	9,8	0,553	9,7	842,1	0
449,28	13	КВс11	1	2	2	11,8	7,7	0,337	6,6	189,1	0
483,84	16	КВс11	1	2	1	13,4	7,7	0,725	6,6	1754,2	13
518,40	19	КВб 5	1	6	2	12,0	9,8	0,777	13,2	2630,3	0
552,96	22	КВм11	2	2	2	12,0	7,5	0,622	10,0	1296,4	20
587,52	25	КВб11	1	2	1	11,3	7,7	0,660	8,9	1532,0	32
622,08	28	КВс11	1	3	1	13,9	5,1	0,933	3,4	4349,7	27
656,64	31	КВм12	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	КВс11	2	2	2	18,8	7,7	0,596	13,2	1183,6	44
829,44	46	КВс11	2	2	2	12,8	7,7	0,622	13,2	1288,8	43
						tн=-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	КВс11	1	2	1	19,4	7,7	0,674	6,6	1512,5	13
483,84	19	КВс11	1	2	1	10,5	7,7	0,725	6,6	1754,2	24
518,40	22	КВм11	2	2	2	16,7	7,5	0,583	10,0	1139,4	20
552,96	25	КВб11	1	2	1	15,8	7,7	0,622	8,9	1357,1	32
587,52	28	КВс12	1	2	1	11,9	5,1	0,587	3,4	1248,6	38
622,08	31	КВс11	1	3	1	10,8	5,1	0,933	3,4	4349,7	35
656,64	34	КВм12	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	КВс11	2	2	4	11,0	7,7	0,285	13,2	135,4	44
794,88	46	КВс11	2	2	2	15,3	7,7	0,596	13,2	1183,6	43

Продолжение таблицы 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 40000м³/час					
						tн=-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	13,5	7,5	0,583	10,0	1139,4	28
552,96	28	КВБ11	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	6	6	16,7	9,8	0,437	19,4	527,8	17
691,20	40	КВС 5	2	6	4	16,0	9,8	0,691	19,4	1973,8	23
725,76	43	КВС 9	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
						tн=-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	КВБ 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	6	6	13,3	9,8	0,437	19,4	527,8	23
691,20	43	КВС 5	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
						tн=-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	КВБ11	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	6	6	16,9	9,8	0,414	19,4	473,7	23
656,64	43	КВС 5	2	6	4	15,8	9,8	0,656	19,4	1781,3	28
691,20	46	КВС 5	2	6	3	13,3	9,8	0,923	19,4	4678,5	33

Продолжение таблицы 24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L= 40000м³/час					
						tн=-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	19,5	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	КВБ 5	1	6	2	13,4	9,8	0,673	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	КВБ11	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
						tн=-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	КВБ 5	1	6	2	10,1	9,8	0,673	13,2	1975,6	30
483,84	34	КВБ11	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
						tн=-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	КВБ11	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

Таблица 25

Производительность по воздуху 42000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_к$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	K_3 %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 42000м³/час					
						tн=-53					
762,05	10	КВс12	1	2	1	11,0	5,4	0,762	3,7	2100,5	0
798,34	13	КВм12	2	2	2	19,1	5,3	0,598	5,4	1312,6	0
834,63	16	КВм12	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	КВс11	2	2	4	10,8	8,1	0,367	14,3	224,8	13
1016,07	31	КВс11	2	2	2	16,2	8,1	0,762	14,3	1934,0	21
1052,36	34	КВс11	2	2	2	11,3	8,1	0,789	14,3	2074,6	27
1088,64	37	КВб 9	2	6	4	12,0	9,8	0,612	26,7	1631,8	10
1124,93	40	КВб 9	2	6	3	11,6	9,8	0,843	26,7	4130,2	16
1161,22	43	КВб11	2	2	2	18,9	8,1	0,653	19,3	1496,2	36
1197,51	46	КВб11	2	2	2	14,2	8,1	0,673	19,3	1591,1	41
						tн=-50					
725,76	10	КВб11	1	2	1	10,7	8,1	0,816	9,7	2337,8	0
762,05	13	КВм12	2	2	4	10,2	5,3	0,286	5,4	149,5	0
798,34	16	КВм12	2	2	2	16,3	5,3	0,598	5,4	1312,6	0
834,63	19	КВм12	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	КВс11	2	2	2	18,5	8,1	0,734	14,3	1798,3	21
1016,07	34	КВс11	2	2	2	13,3	8,1	0,762	14,3	1934,0	27
1052,36	37	КВс10	2	6	4	11,7	7,7	0,788	13,2	2709,8	11
1088,64	40	КВб 9	2	6	3	13,3	9,8	0,816	26,7	3868,0	16
1124,93	43	КВб11	2	2	4	10,2	8,1	0,316	19,3	175,5	36
1161,22	46	КВб11	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 = 42000м³/час					
						tн=-47					
689,48	10	КВБ11	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	КВБ 9	2	6	4	11,0	9,8	0,592	26,7	1524,8	16
1088,64	43	КВБ 9	2	6	3	10,4	9,8	0,816	26,7	3868,0	21
1124,93	46	КВБ11	2	2	2	17,4	8,1	0,632	19,3	1404,1	41
						tн=-44					
653,19	10	КВМ11	2	2	2	12,1	7,9	0,734	10,9	1808,9	0
689,48	13	КВБ11	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	КВБ 9	2	6	3	12,2	9,8	0,789	26,7	3614,4	21
1088,64	46	КВБ11	2	2	2	19,2	8,1	0,612	19,3	1315,0	41
						tн=-41					
616,90	10	КВМ11	2	2	2	16,3	7,9	0,694	10,9	1613,5	0
653,19	13	КВБ11	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	1667,6	34
979,78	40	КВС10	2	6	4	12,7	7,7	0,734	13,2	2348,9	17
1016,07	43	КВБ 9	2	6	3	14,1	9,8	0,762	26,7	3369,5	21
1052,36	46	КВБ11	2	2	4	10,6	8,1	0,296	19,3	153,6	41

Продолжение таблицы 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 42000м³/час					
						tн=-38					
580,61	10	КВб 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	КВб11	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	6	6	12,0	9,8	0,399	19,6	419,2	0
834,63	31	КВс 9	2	6	4	12,2	9,8	0,625	19,6	1546,5	6
870,92	34	КВс 9	2	6	3	10,8	9,8	0,870	19,6	3991,5	13
907,20	37	КВс11	2	2	2	17,1	8,1	0,680	14,3	1541,8	34
943,49	40	КВс11	2	2	2	11,6	8,1	0,707	14,3	1667,6	40
979,78	43	КВб 9	2	6	4	11,9	9,8	0,551	26,7	1321,8	21
1016,07	46	КВб 9	2	6	3	10,9	9,8	0,762	26,7	3369,5	27
						tн=-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	КВб11	1	2	1	10,1	8,1	0,734	9,7	1893,6	14
689,48	22	КВб12	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	6	6	15,1	9,8	0,381	19,6	382,0	0
798,34	31	КВс 9	2	6	4	15,0	9,8	0,598	19,6	1415,0	6
834,63	34	КВс 9	2	6	3	13,4	9,8	0,833	19,6	3665,8	13
870,92	37	КВс11	2	2	2	19,7	8,1	0,653	14,3	1420,9	34
907,20	40	КВс11	2	2	2	13,9	8,1	0,680	14,3	1541,8	40
943,49	43	КВс10	2	6	4	11,7	7,7	0,707	13,2	2178,1	22
979,78	46	КВб 9	2	6	3	12,9	9,8	0,734	26,7	3133,1	27
						tн=-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	КВб11	1	2	1	14,3	8,1	0,693	9,7	1689,0	14
653,19	22	КВс12	1	2	1	10,9	5,4	0,653	3,7	1543,3	23
689,40	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	6	6	12,0	9,8	0,381	19,6	382,0	6
798,34	34	КВс 9	2	6	4	12,0	9,8	0,598	19,6	1415,0	13
834,63	37	КВс 9	2	6	3	10,3	9,8	0,833	19,6	3665,8	19
870,92	40	КВс11	2	2	2	16,4	8,1	0,653	14,3	1420,9	40
907,20	43	КВс11	2	2	2	10,7	8,1	0,680	14,3	1541,8	43
943,49	46	КВб 9	2	6	4	10,8	9,8	0,530	26,7	1225,7	27

Продолжение таблицы 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 42000м³/час											
tн=-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	КВД 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	КВД11	1	2	1	11,3	8,1	0,693	9,7	1689,0	24
653,19	25	КВС11	1	3	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
tн=-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	КВД11	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
tн=-23											
399,17	10	КВС 9	1	6	3	13,4	9,8	0,399	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	КВД11	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

Продолжение таблицы 25

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 42000м³/час					
						tн=-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
						tн=-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	КВб11	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
						tн=-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	КВб11	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= 42000м³/час					
						tн=-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	КВД11	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
						tн= -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	КВД11	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
						tн= -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	КВД 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	15,0	9,8	0,462	19,6	844,9	35

Таблица 26

Производительность по воздуху 44000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тыс. ккал/час	$t_н$ град.	Модель №	m шт.	n шт.	l шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_в$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L = 44000 м³/час											
$t_н$ = -5											
798,34	10	КВм12	2	2	4	10,1	5,5	0,299			
836,36	13	КВм12	2	2	2	16,3	5,5	0,627	5,8	164,1	0
874,37	16	КВм12	2	2	2	10,7	5,5	0,655	5,8	1440,6	0
912,39	19	КВб12	1	2	1	12,5	5,6	0,684	5,8	1574,5	0
950,40	22	КВс11	2	2	4	18,3	8,5	0,356	5,4	1563,9	4
988,42	25	КВс11	2	2	4	13,0	8,5	0,370	15,4	211,5	0
1026,44	28	КВс11	2	2	2	18,4	8,5	0,769	15,4	228,8	7
1064,45	31	КВс11	2	2	2	13,3	8,5	0,798	15,4	1973,7	15
1102,47	34	КВс10	2	6	4	11,6	8,1	0,826	15,4	2122,6	22
1140,48	37	КВб11	2	2	4	14,9	8,5	0,320	14,2	2974,0	7
1178,50	40	КВб11	2	2	4	10,3	8,5	0,331	20,9	180,4	25
1216,52	43	КВб11	2	2	2	15,9	8,5	0,684	20,9	192,6	31
1254,53	46	КВб11	2	2	2	11,4	8,5	0,705	20,9	1642,1	37
									20,9	1746,3	40
$t_н$ = -5											
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	3	2	14,7	5,5	0,983	5,8	4862,2	0
912,39	22	КВм11	2	4	4	18,8	4,2	0,513	3,5	882,4	0
950,40	25	КВс11	2	4	4	15,5	8,5	0,356	15,4	211,5	7
988,42	28	КВс11	2	4	4	10,3	8,5	0,370	15,4	228,8	15
1026,44	31	КВс11	2	2	2	15,5	8,5	0,769	15,4	1973,7	22
1064,45	34	КВс11	2	2	2	10,5	8,5	0,798	15,4	2122,6	29
1102,47	37	КВб11	2	2	4	16,9	8,5	0,310	20,9	168,6	25
1140,48	40	КВб11	2	2	4	12,0	8,5	0,320	20,9	180,4	31
1178,50	43	КВб11	2	2	2	17,6	8,5	0,662	20,9	1541,9	37
1216,52	46	КВб11	2	2	2	12,9	8,5	0,684	20,9	1642,1	40

Продолжение таблицы 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 44000м³/час					
						tн=-47					
722·31	10	КВб11	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	12
1102·47	40	КВб11	2	2	4	13·9	8·5	0·310	20·9	168·6	31
1140·48	43	КВб11	2	2	2	19·4	8·5	0·641	20·9	1443·2	37
1178·50	46	КВб11	2	2	2	14·5	8·5	0·662	20·9	1541·0	40
						tн=-44					
684·29	10	КВб11	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	1
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	КВб11	2	2	4	15·8	8·5	0·299	20·9	157·2	31
1102·47	43	КВб11	2	2	4	10·9	8·5	0·310	20·9	168·6	37
1140·48	46	КВб11	2	2	2	16·2	8·5	0·641	20·9	1443·2	40
						tн=-41					
646·28	10	КВм11	2	2	2	13·6	8·3	0·727	11·8	1770·8	0
684·29	13	КВб11	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	КВб11	2	2	4	18·0	8·5	0·288	20·9	146·1	31
1064·45	43	КВб11	2	2	4	12·7	8·5	0·299	20·9	157·2	37
1102·47	46	КВб11	2	2	2	18·0	8·5	0·620	20·9	1348·6	40

Продолжение таблицы 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 44000м³/час					
						tн=-38					
608,26	10	КВм11	2	2	2	18,2	8,3	0,684	11,8	1568,6	0
646,28	13	КВм11	2	2	2	10,9	8,3	0,727	11,8	1770,8	0
684,29	16	КВб11	1	2	1	10,1	8,5	0,769	10,4	2078,2	5
722,31	19	КВб12	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	КВб11	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	КВб11	2	2	4	14,8	8,5	0,288	20,9	146,1	37
1064,45	46	КВб11	2	2	2	20,0	8,5	0,598	20,9	1257,2	40
						tн=-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	КВб11	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	КВб11	2	2	4	16,9	8,5	0,278	20,9	135,5	37
1026,44	46	КВб11	2	2	4	11,6	8,5	0,288	20,9	146,1	40
						tн=-32					
532,23	10	КВс11	1	2	1	13,3	8,5	0,798	7,7	2122,6	0
570,24	13	КВб11	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	КВб11	1	2	1	11,4	8,5	0,726	10,4	1853,7	16
684,29	22	КВб12	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	КВб11	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	КВб11	2	2	4	13,6	8,5	0,278	20,9	135,5	40

Продолжение таблицы 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 44000м³/час					
						tн=-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	1	10·5	8·5	0·798	7·7	2122·6	3
570·24	16	КВм11	2	2	2	17·3	8·3	0·641	11·8	1378·7	3
608·26	19	КВб11	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	1559·4	42
950·40	46	КВб11	2	2	4	15·9	8·5	0·267	20·9	125·3	40
						tн=-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	КВб11	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	КВб12	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
						tн=-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

Продолжение таблицы 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 44000 м^3/час						tн=-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	КВб11	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	КВб12	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
						tн=-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	КВб11	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
						tн=-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	КВб11	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	КВб12	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

Продолжение таблицы 26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 44000м³/час					
						tн=-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	КВБ11	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
						tн= -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	КВБ12	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
						tн= -5					
190,08	10										
228,10	13	КВМ11	1	2	2	16,1	8,3	0,256	5,5	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	КВБ11	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	3193,9	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	КВБ11	1	3	1	12,7	5,6	0,726	5,4	2780,6	40

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.	Кз %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 46000 м³/час					
						tн=-53					
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	КВб12	1	2	1	15,3	5,9	0,685	5,8	1569,8	0
953,86	19	КВм11	2	4	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	15,5	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	КВб11	2	2	4	17,0	8,8	0,324	22,5	184,2	20
1192,32	37	КВб11	2	2	4	12,2	8,8	0,335	22,5	197,2	26
1232,07	40	КВб11	2	2	2	17,8	8,8	0,692	22,5	1684,3	32
1271,81	43	КВб11	2	2	2	13,1	8,8	0,715	22,5	1794,7	38
1311,56	46	КВс12	2	2	2	12,3	5,9	0,655	8,6	1555,5	39
						tн=-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	КВб12	1	2	1	12,6	5,9	0,685	5,8	1569,8	5
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	8
1033,35	28	КВс11	2	2	2	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	6	4	10,9	8,4	0,833	15,3	3030,2	8
1152,58	37	КВб11	2	2	4	14,1	8,8	0,324	22,5	184,2	26
1192,32	40	КВб11	2	2	2	19,6	8,8	0,670	22,5	1577,4	32
1232,07	43	КВб11	2	2	2	14,7	8,8	0,692	22,5	1684,3	38
1271,81	46	КВб11	2	2	2	10,1	8,8	0,715	22,5	1794,7	39

Продолжение таблицы 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 46000м³/час											
tн=-47											
755,14	10	кВс12	1	2	1	12,5	5,9	0,755	4,3	2062,6	0
794,88	13	кВб12	1	2	2	17,6	5,9	0,298	5,8	148,4	0
834,63	16	кВм12	2	2	2	14,2	5,8	0,626	6,3	1434,7	0
874,37	19	кВм11	2	3	2	15,1	5,8	0,983	6,3	4862,2	0
914,12	22	кВм11	2	4	4	18,9	4,3	0,514	3,8	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	кВб11	2	2	4	16,1	8,8	0,313	22,5	171,8	26
1152,58	40	кВб11	2	2	4	11,1	8,8	0,324	22,5	184,2	32
1192,32	43	кВб11	2	2	2	16,5	8,8	0,670	22,5	1577,4	38
1232,07	46	кВб11	2	2	2	11,7	8,8	0,692	22,5	1684,3	39
tн=-44											
715,40	10	кВб11	1	2	1	12,7	8,8	0,804	11,2	2271,5	0
755,14	13	кВм12	2	2	4	11,9	5,8	0,283	6,3	146,8	0
794,88	16	кВм12	2	2	2	17,6	5,8	0,596	6,3	1301,3	0
834,63	19	кВм12	2	2	2	11,5	5,8	0,626	6,3	1434,7	3
874,37	22	кВм11	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	12,5	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	кВб11	2	2	4	13,0	8,8	0,313	22,5	171,8	32
1152,58	43	кВб11	2	2	2	18,4	8,8	0,648	22,5	1474,0	38
1192,32	46	кВб11	2	2	2	13,4	8,8	0,670	22,5	1577,4	39
tн=-41											
675,65	10	кВм11	2	2	2	11,1	8,7	0,760	12,8	1935,5	0
715,40	13	кВб11	1	2	1	10,1	8,8	0,804	11,2	2271,5	0
755,14	16	кВб12	1	2	2	18,6	5,9	0,283	5,8	133,9	0
794,88	19	кВм12	2	2	2	14,8	5,8	0,596	6,3	1301,3	3
834,63	22	кВм11	2	3	2	15,3	5,8	0,938	6,3	4430,2	2
874,37	25	кВб12	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	кВб11	2	2	4	15,1	8,8	0,302	22,5	159,7	32
1112,84	43	кВб11	2	2	4	10,0	8,8	0,313	22,5	171,8	38
1152,58	46	кВб11	2	2	2	15,2	8,8	0,648	22,5	1474,0	39

Продолжение таблицы 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					$\mathcal{L}$ = 46000 м³/час						
					tн=-38						
635,91	10	КВм11	2	2	2	15,6	8,7	0,715	12,8	1714,5	0
675,65	13	КВб11	1	2	1	14,3	8,8	0,759	11,2	2026,1	0
715,40	16	КВс12	1	2	1	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	3	2	12,5	5,8	0,938	6,3	4430,2	10
874,37	28	КВс11	2	2	4	18,2	8,8	0,328	16,5	179,0	16
914,12	31	КВс11	2	2	4	12,3	8,8	0,343	16,5	195,7	23
953,86	34	КВс11	2	2	2	17,0	8,8	0,715	16,5	1704,4	30
993,60	37	КВс11	2	2	2	11,4	8,8	0,745	16,5	1849,4	36
1033,35	40	КВб11	2	2	4	17,3	8,8	0,290	22,5	148,1	32
1073,09	43	КВб11	2	2	4	12,0	8,8	0,302	22,5	159,7	38
1112,84	46	КВб11	2	2	2	17,1	8,8	0,625	22,5	1574,1	39
					tн=-35						
596,16	10	КВб11	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	КВб11	1	2	1	11,5	8,8	0,759	11,2	2026,1	6
715,40	19	КВм12	2	2	4	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	3	2	15,7	5,8	0,894	6,3	4018,3	10
834,63	28	КВб12	1	2	1	10,2	5,9	0,626	5,8	1308,7	31
874,37	31	КВс11	2	2	4	15,1	8,8	0,328	16,5	179,0	23
914,12	34	КВс11	2	2	2	19,8	8,8	0,685	16,5	1565,4	30
953,86	37	КВс11	2	2	2	13,9	8,8	0,715	16,5	1704,4	36
993,60	40	КВс10	2	6	4	11,5	8,4	0,744	15,3	2415,6	19
1033,35	43	КВб11	2	2	4	14,1	8,8	0,290	22,5	148,1	38
1073,09	46	КВб11	2	2	2	19,1	8,8	0,603	22,5	1277,7	39
					tн=-32						
556,42	10	КВс11	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	КВб11	1	2	1	16,0	8,8	0,715	11,2	1794,7	6
675,65	19	КВс12	1	2	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	3	2	12,7	5,8	0,894	6,3	4018,3	18
834,63	31	КВс11	2	2	4	18,3	8,8	0,313	16,5	163,1	23
874,37	34	КВс11	2	2	4	12,1	8,8	0,328	16,5	179,0	30
914,12	37	КВс11	2	2	2	16,5	8,8	0,685	16,5	1565,4	36
953,86	40	КВс11	2	2	2	10,7	8,8	0,715	16,5	1704,4	42
993,60	43	КВб11	2	2	4	16,4	8,8	0,279	22,5	136,9	38
1033,35	46	КВб11	2	2	4	10,9	8,8	0,290	22,5	148,1	39

Продолжение таблицы 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 46000м³/час					
						tн=-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	КВб11	1	2	1	13,1	8,8	0,715	11,2	1794,7	17
675,65	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	3	2	16,1	5,8	0,849	6,3	3626,5	18
794,88	31	КВб12	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	КВб11	2	2	4	13,1	8,8	0,279	22,5	136,9	39
						tн=-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	13,5	8,8	0,775	8,3	2000,3	4
556,42	16	КВб11	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	КВб11	1	2	1	10,1	8,8	0,715	11,2	1794,7	28
675,65	25	КВм11	2	3	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	3	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	КВб11	2	2	4	15,4	8,8	0,268	22,5	126,2	39
						tн=-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	КВб11	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	3	2	16,6	5,8	0,804	6,3	3254,8	25
755,14	34	КВб12	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

Продолжение таблицы 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 46000 м³/час					
						tн=-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	КВД11	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	3	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	15,5	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
						tн=-17					
357,70	10	КВМ12	1	2	1	17,7	5,8	0,536	3,2	1054,0	3
397,44	13	КВМ11	1	3	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	2	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	3	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
						tн=-14					
317,96	10	КВМ12	1	2	2	15,5	5,8	0,238	3,2	104,1	3
357,70	13	КВМ12	1	2	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	2	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	КВД11	1	2	1	13,8	8,8	0,625	11,2	1374,1	45
596,16	31	КВС11	1	3	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	3	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	39

Продолжение таблицы 27

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 46000м³/час					
						tн= -11					
278,21	10	КВН11	1	2	1	15,3	8,7	0,626	6,4	1312,7	15
317,96	13	КВН12	1	2	2	12,4	5,8	0,238	3,2	104,1	19
357,70	16	КВН12	1	2	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	КВН11	2	2	2	12,8	8,7	0,581	12,8	1131,8	40
556,42	31	КВБ11	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	КВН12	2	2	2	11,2	5,8	0,477	6,3	832,8	45
675,65	40	КВН11	2	3	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
						tн= -8					
238,47	10	КВН11	1	2	2	16,7	8,7	0,268	6,4	120,5	15
278,21	13	КВН11	1	2	1	12,2	8,7	0,626	6,4	1312,7	32
317,96	16										
357,70	19	КВН11	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	2	1	14,3	8,8	0,655	8,3	1432,2	48
476,93	28	КВН11	2	2	2	19,0	8,7	0,536	12,8	964,4	40
516,68	31	КВБ11	1	2	1	16,0	8,8	0,581	11,2	1184,8	49
556,42	34	КВС12	1	2	1	10,7	5,9	0,556	4,3	1119,9	47
596,16	37	КВН12	2	2	2	15,6	5,8	0,447	6,3	732,0	45
635,91	40	КВН11	2	3	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
						tн= -5					
198,72	10										
238,47	13	КВН11	1	2	2	13,5	8,7	0,268	6,4	120,5	32
278,21	16	КВН10	1	6	2	12,0	8,3	0,626	5,9	1745,6	14
317,96	19	КВН12	1	2	1	18,1	5,8	0,477	3,2	832,8	43
357,70	22	КВН11	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	2	1	11,0	8,8	0,655	8,3	1432,2	51
476,93	31	КВН11	2	2	2	15,4	8,7	0,536	12,8	964,4	47
516,68	34	КВБ11	1	2	1	12,5	8,8	0,581	11,2	1184,8	47
556,42	37	КВС11	1	3	1	13,2	5,9	0,834	4,3	3479,9	45
596,16	40	КВН12	2	2	2	12,0	5,8	0,447	6,3	732,0	43
635,91	43	КВН11	2	3	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

Таблица 28

Производительность по воздуху 48000 м³/час

Исходные данные		Данные установки				Расчетные характеристики					
Q тяга. кнал/час	$t_{вх}$ здво.	Модель №	m шт.	n шт.	l_c шт.	$K_з$ %	$\gamma_г$ кг/м³сек	ω м/сек	H кгс/м²	h кгс/м²	$T_о$ град.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 48000 м³/час					
						$t_н$ = -53					
870,92	10	ЖВн12	2	2	2	17,1	6,0	0,653	6,8	1562,1	0
912,39	13	ЖВн12	2	2	2	11,3	6,0	0,684	6,8	1714,4	0
953,86	16	ЖВб12	1	2	1	12,6	6,2	0,715	6,2	1709,3	0
995,33	19	ЖВс11	2	2	4	18,3	9,2	0,373	17,7	232,0	0
1036,80	22	ЖВс11	2	2	4	12,8	9,2	0,389	17,7	251,7	2
1078,28	25	ЖВс11	2	2	2	18,0	9,2	0,808	17,7	2178,1	10
1119,75	28	ЖВс11	2	2	2	12,9	9,2	0,839	17,7	2348,8	17
1161,22	31	ЖВс10	2	2	6	11,1	8,8	0,870	16,4	3299,4	3
1202,69	34	ЖВб11	2	2	4	14,3	9,2	0,338	24,1	200,6	21
1244,16	37	ЖВб11	2	2	2	19,9	9,2	0,699	24,1	1717,5	28
1285,64	40	ЖВб11	2	2	2	15,0	9,2	0,723	24,1	1834,0	34
1327,11	43	ЖВб11	2	2	2	10,5	9,2	0,746	24,1	1954,2	39
1368,58	46	ЖВс11	2	2	4	17,2	4,6	0,256	5,8	109,6	21
						$t_н$ = -50					
829,44	10	ЖВб12	1	2	2	17,5	6,2	0,311	6,2	161,6	0
870,92	13	ЖВн12	2	2	2	14,5	6,0	0,653	6,8	1562,1	0
912,39	16	ЖВб12	1	2	1	15,7	6,2	0,684	6,2	1563,9	0
953,86	19	ЖВс12	1	3	1	19,8	4,1	0,953	2,4	4936,6	0
995,33	22	ЖВс11	2	2	4	15,5	9,2	0,373	17,7	232,0	2
1036,80	25	ЖВс11	2	2	4	10,1	9,2	0,389	17,7	251,7	10
1078,28	28	ЖВс11	2	2	2	15,2	9,2	0,808	17,7	2178,1	17
1119,75	31	ЖВс11	2	2	2	10,1	9,2	0,839	17,7	2348,8	24
1161,22	34	ЖВб11	2	2	4	16,3	9,2	0,326	24,1	187,0	21
1202,69	37	ЖВб11	2	2	4	11,4	9,2	0,338	24,1	200,6	28
1244,16	40	ЖВб11	2	2	2	16,9	9,2	0,699	24,1	1717,5	34
1285,64	43	ЖВб11	2	2	2	12,1	9,2	0,723	24,1	1834,0	39
1327,11	46	ЖВс12	2	2	2	11,2	6,2	0,663	9,2	1592,6	38

Продолжение таблицы 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$\mathcal{L}$ = 48000м³/час											
tн=-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	КВб12	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	11
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	КВб11	2	2	4	13,4	9,2	0,326	24,1	187,0	28
1202,69	40	КВб11	2	2	2	18,8	9,2	0,676	24,1	1605,0	34
1244,16	43	КВб11	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
tн=-44											
746,50	10	КВб11	1	2	1	10,1	9,2	0,839	12,1	2473,3	0
787,97	13	КВб12	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	КВб12	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	КВб11	2	2	4	15,5	9,2	0,315	24,1	173,9	28
1161,22	40	КВб11	2	2	4	10,4	9,2	0,326	24,1	187,0	34
1202,69	43	КВб11	2	2	2	15,6	9,2	0,676	24,1	1605,0	39
1244,16	46	КВб11	2	2	2	10,8	9,2	0,699	24,1	1717,5	38
tн=-41											
705,03	10	КВб11	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	КВб11	2	2	4	17,8	9,2	0,303	24,1	161,3	28
1119,75	40	КВб11	2	2	4	12,5	9,2	0,315	24,1	173,9	34
1161,22	43	КВб11	2	2	2	17,6	9,2	0,653	24,1	1496,2	39
1202,69	46	КВб11	2	2	2	12,5	9,2	0,676	24,1	1605,0	38

Продолжение таблицы 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 48000м³/час					
						tн=-38					
663·56	10	КВМ11	2	2	2	13·1	9·1	0·746	13·7	1866·8	0
705·03	13	КВБ11	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	КВБ11	2	2	4	14·6	9·2	0·303	24·1	161·3	34
1119·75	43	КВБ11	2	2	2	19·7	9·2	0·629	24·1	1391·2	39
1161·22	46	КВБ11	2	2	2	14·4	9·2	0·653	24·1	1496·2	38
						tн=-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	КВБ11	2	2	4	17·0	9·2	0·291	24·1	149·1	34
1078·28	43	КВБ11	2	2	4	11·5	9·2	0·303	24·1	161·3	39
1119·75	46	КВБ11	2	2	2	16·4	9·2	0·629	24·1	1391·2	38
						tн=-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	КВБ11	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	КВБ11	2	2	4	13·7	9·2	0·291	24·1	149·1	39
1078·28	46	КВБ11	2	2	2	18·5	9·2	0·606	24·1	1290·1	38

Продолжение таблицы 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						$\mathcal{L}$ = 48000м³/час					
						tн=-29					
539,14	10	КВс11	1	2	1	13,8	9,2	0,808	8,9	2178,1	0
580,61	13	КВб11	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	КВб11	1	2	1	10,5	9,2	0,746	12,1	1954,2	15
705,03	22	КВб12	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	4	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	КВб11	2	2	4	16,1	9,2	0,280	24,1	137,4	39
1036,80	46	КВб11	2	2	4	10,4	9,2	0,291	24,1	149,1	38
						tн=-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	КВб11	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	КВб11	2	2	4	12,7	9,2	0,280	24,1	137,4	38
						tн=-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	5
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	КВб11	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	19,2	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	42
953,86	46	КВб11	2	2	4	15,2	9,2	0,268	24,1	126,2	38

Продолжение таблицы 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 48000 м³/час					
						tн=-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	КВб11	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
329,44	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
						tн=-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	КВб11	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
						tн=-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	23
539,14	25	КВм11	2	2	2	13,7	9,1	0,606	13,7	1232,4	34
580,61	28	КВб11	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	0,591	17,7	1163,1	40
829,44	46	КВс11	2	2	2	12,4	9,2	0,622	17,7	1288,8	38

Продолжение таблицы 28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						L = 48000м³/час					
						tн=-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	6,0	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
						tн= -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	КВБ11	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
						tн= -3					
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	КВБ11	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

gost.e-ecolog.ru