

Технический каталог

Блок канального типа А6

С хладагентом R410A, 50 Гц с инверторным управлением

KSMB70HZAN1P/KSUNB70HZAN1
KSMB105HZAN1P/KSUNB105HZAN3
KSMB140HZAN1P/KSUNB140HZAN3
KSMB165HZAN1P/KSUNB165HZAN3

Содержание

1. Технические характеристики	3
1. Краткие характеристики моделей	
2. Основные технические характеристики	
3. Чертежи с указанием размеров	
4. Электрические схемы	
5. Схемы контура хладагента	
6. Таблицы производительности	
7. Поправочный коэффициент производительности на перепад высот	
8. Уровень рабочего шума	
9. Электрические характеристики	
10. Статическое давление	
2. Функциональные особенности продукта	48
1. Режимы работы и функции	
2. Технические характеристики пульта дистанционного управления	
4. Расчет статического давления	62
1. Введение	
2. График для определения потерь на трение в воздуховодах круглого сечения	
3. Динамические потери	
4. Соотношение между квадратным и круглым сечениями воздуховодов	
5. Метод расчета воздуховодов	
6. Преобразование единиц	
7. Рекомендуемая скорость на выпуске для разных условий	

Технические характеристики

Содержание

1. Краткие характеристики моделей	4
2. Основные технические характеристики	5
3. Чертежи с указанием размеров	9
4. Электрические схемы	13
5. Схемы контура хладагента	23
6. Таблицы производительности	25
7. Поправочный коэффициент производительности на перепад высот	37
8. Уровень рабочего шума	39
9. Электрические характеристики	43
10. Статическое давление	44

1. Краткие характеристики моделей

Следующая таблица позволит определить номер приобретенной вами модели внутреннего и наружного блоков.

Модель внутреннего блока	Модель наружного блока	Производительность (БТЕ/ч)	Параметры электропитания
KSMB70HZAN1P	KSUNB70HZAN1	24K	1 фаза, 220-240 В, 50 Гц
KSMB105HZAN1P	KSUNB105HZAN3	36K	3 фазы, 380-415 В, 50 Гц
KSMB140HZAN1P	KSUNB140HZAN3	48K	
KSMB165HZAN1P	KSUNB165HZAN3	55K	

2. Основные технические характеристики

Модели внутреннего блока			KSMB70HZAN1P	KSMB105HZAN1P
Модели наружного блока			KSUNB70HZAN1	KSUNB105HZAN3
Электропитание (внутренний блок)		В, кол-во фаз, Гц	220-240-1-50	220-240-1-50
Электропитание (наружный блок)		В, кол-во фаз, Гц	220-240-1-50	380-415-3-50
Номинальная потребляемая мощность		Вт	3700	5000
Номинальный ток		А	19	10
Электродвигатель вентилятора внутреннего блока	Модель		ZKFN-160-8-1-2	ZKFN-300-8-1
	Кол-во		1	1
	Класс изоляции		B	E
	Класс защиты		IP40	IPX0
	Выходная мощность	Вт	160	300
	Конденсатор	мкФ	/	/
	Скорость (выс./средн./низк.)	об/мин	1200	1100/1000/900
Теплообменная секция внутреннего блока	Число рядов		3	4
	Шаг труб (а) x шаг рядов (b)	мм	21x13,37	21x13,37
	Расстояние между ребрами	мм	1,4	1,4
	Тип оребрения (обозначение)		Алюминий с гидрофильным покрытием	Алюминий с гидрофильным покрытием
	Тип и наружный диаметр трубопровода	мм	Ø7, с внутренними канавками	Ø7, с внутренними канавками
	Длина x высота x ширина теплообменника	мм	915x294x40,11	1175x294x53,48
	Количество контуров		7	7
Расход воздуха через внутренний блок (выс./средн./низк.)		м³/ч	1229/1035/825,1	2100/1800/1500
ВСД Диапазон	Номинальное значение	Па	25	37
	Па	0-160	0-160	
Уровень звукового давления внутр. блока		дБ(А)	42/39/36	44/40,5/38
Внутренний блок	Габариты (Ш*Г*В)	мм	1100x774x249	1360x774x249
	Габариты упаковки (Ш*Г*В)	мм	1305x805x315	1570x805x330
	Масса нетто/брутто	кг	32,3/39,1	40,5/48,2
Диаметр трубы для отвода воды		мм	НД 25 мм	НД 25 мм
Трубопровод хладагента	Жидкостная труба/труба газовой линии	мм (дюймы)	Ø 9,52 / Ø 15,9 (3/8 / 5/8")	Ø 9,52 / Ø 15,9 (3/8 / 5/8")
Пульт управления			Проводной пульт управления	Проводной пульт управления
Рабочий диапазон температур		°C	17-30	17-30
Температура в помещении	Охлаждение	°C	17-32	17-32
	Нагрев	°C	0-30	0-30
Кол-во на 20' /40' /40'HQ		Внутренний блок	77/161/198	49/105/120
Компрессор	Модель		KTM240D57UMT	KTF250D22UMT
	Тип		Двухроторный	РОТОРНЫЙ
	Марка		GMCC	GMCC
	Производительность	Вт	7740	8095
	Потребляемая мощность	Вт	2085	2200
	Номинальный ток (RLA)	А	9,45	10
	Масло для холодильных установок/объем заправки	мл	Синтетическое масло VG74 670	Синтетическое масло VG74 670
Электродвигатель вентилятора наружного блока	Модель		YKT-65-6-234-1	YKT-60-6-40-6
	Кол-во		1	1
	Класс изоляции		B	B
	Класс защиты		IP24	IPX4
	Выходная мощность	Вт	65	60
	Конденсатор	мкФ	5	5
	Исполнение конденсатора		S3	S3
Скорость вращения		об/мин	800/700/580	870/820

Модели внутреннего блока			KSMB70HZAN1P	KSMB105HZAN1P
Модели наружного блока			KSUNB70HZAN1	KSUNB105HZAN3
Теплообменник наружного блока	Число рядов		1,6	2
	Шаг труб (a) x шаг рядов (b)	мм	21x22	25,4x22
	Расстояние между ребрами	мм	1,3	1,3
	Тип оребрения (обозначение)		Алюминий с гидрофильным покрытием	Алюминий с гидрофильным покрытием
	Тип и наружный диаметр трубопровода	мм	Ø7, с внутренними канавками	Ø9,52, с внутренними канавками
	Длина x высота x ширина теплообменника	мм	900x609x44	995x762x44
	Количество контуров		5	4
Расход воздуха через наружный блок		м³/ч	3500	5000
Уровень звукового давления наружн. блока		дБ(А)	59,5	60,5
Тип дросселя			Дроссельный клапан	Дроссельный клапан
Наружный блок	Габариты (Ш*Г*В)	мм	890x342x673	946x410x810
	Габариты упаковки (Ш*Г*В)	мм	995x398x740	1090x500x885
	Масса нетто/брутто	кг	44/47,3	77,9/82,7
Тип хладагента		кг	R410A/1,9	R410A/3
Расчетное давление		МПа	4,2/1,5	4,2/1,5
Трубопровод хладагента	Жидкостная труба/труба газовой линии	мм (дюймы)	Ø 9,52 / Ø 15,9 (3/8 / 5/8")	Ø 9,52 / Ø 15,9 (3/8 / 5/8")
	Максимальная длина трубопровода хладагента	м	25	30
	Максимальный перепад высот	м	15	20
Температура окружающего воздуха	Охлаждение	°C	-15-50	-15-50
	Нагрев	°C	-15-24	-15-24
Кол-во на 20' /40' /40'HQ		Наружный блок	99/198/198	44/96/138

Примечания:

1) Значение производительности определяется следующими условиями:

Охлаждение (T1): - Температура внутри помещения 27°C по сух. терм. / 19°C по влажн. терм.

- Температура вне помещения 35°C по сух. терм. / 24 °C по влажн. терм.

- Длина соединительного трубопровода 5 м.

- Нулевой перепад высот.

Нагрев: - Температура внутри помещения 20°C по сух. терм. / 15°C по влажн. терм.

- Температура вне помещения 7°C по сух. терм. / 6°C по влажн. терм.

- Длина соединительного трубопровода 5 м.

- Нулевой перепад высот.

2) Производительность — это полезная мощность.

3) Вследствие нашей политики постоянного совершенствования продукции некоторые характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Модели внутреннего блока			KSMB140HZAN1P	KSMB165HZAN1P
Модели наружного блока			KSUNB140HZAN3	KSUNB165HZAN3
Электропитание (внутренний блок)		В, кол-во фаз, Гц	220-240-1-50	220-240-1-50
Электропитание (наружный блок)		В, кол-во фаз, Гц	380-415-3-50	380-415-3-50
Номинальная потребляемая мощность		Вт	6700	7600
Номинальный ток		А	14	14
Электродвигатель вентилятора внутреннего блока	Модель		ZKFN-560-8-1-1	ZKFN-560-8-1-1
	Кол-во		1	1
	Класс изоляции		E	E
	Класс защиты		IPX0	IPX0
	Выходная мощность	Вт	560,0	560,0
	Конденсатор	мкФ	/	/
	Скорость (выс./ср./низк.)	об/мин	1020/800/600	1060/970/905
Теплообменная секция внутреннего блока	Число рядов		4	4,0
	Шаг труб (a) x шаг рядов (b)	мм	21x13,37	21x13,37
	Расстояние между ребрами	мм	1,4	1,5
	Тип оребрения (обозначение)		Алюминий с гидрофильным покрытием	Алюминий с гидрофильным покрытием
	Тип и наружный диаметр трубопровода	мм	Ø7, с внутренними канавками	Ø7, с внутренними канавками
	Длина x высота x ширина теплообменника	мм	1030x378x53,48	1030x378x53,48
	Количество контуров		8	8
Расход воздуха через внутренний блок (выс./средн./низк.)		м³/ч	2400/2040/1680	2600/2210/1820
ВСД Диапазон	Номинальное значение	Па	50	50
	Па	0-160	0-160	
Уровень звукового давления внутр. блока		дБ(А)	47.5/45.5/43.0	50/48,5/46
Внутренний блок	Габариты (Ш*Г*В)	мм	1200x874x300	1200x874x300
	Габариты упаковки (Ш*Г*В)	мм	1405x915x365	1405x915x365
	Масса нетто/брутто	Кг	47,6/55,8	47,4/56,1
Диаметр трубы для отвода воды		мм	НД 25 мм	НД 25 мм
Трубопровод хладагента	Жидкостная труба/труба газовой линии	мм (дюймы)	Ø 9,52 / Ø 15,9 (3/8 / 5/8")	Ø 9,52 / Ø 15,9 (3/8 / 5/8")
Пульт управления			Проводной пульт управления	Проводной пульт управления
Рабочий диапазон температур		°C	17-30	17-30
Температура в помещении	Охлаждение	°C	17-32	17-32
	Нагрев	°C	0-30	0-30
Кол-во на 20' /40' /40'HQ		Внутренний блок	62/130/149	62/130/149
Компрессор	Модель		KTF310D43UMT	KTQ420D1UMU
	Тип		РОТОРНЫЙ	РОТОРНЫЙ
	Марка		GMCC	GMCC
	Производительность	Вт	10010	13700
	Потребляемая мощность	Вт	2765	3700
	Номинальный ток (RLA)	А	5,38	7,02
	Устройство тепловой защиты		INT01L-4639	INT01L-4639
	Расположение устройства тепловой защиты		НАРУЖНОЕ	НАРУЖНОЕ
	Масло для холодильных установок/объем заправки	мл	VG74/1000	VG74/1400
Электродвигатель вентилятора наружного блока	Модель		YKS-190-6-21L	YKT-90-6-10
	Кол-во		1	2
	Класс изоляции		B	B
	Класс защиты		IPX4	IPX4
	Выходная мощность	Вт	190	90
	Конденсатор	мкФ	10	5
	Исполнение конденсатора		P2	S3
	Скорость вращения	об/мин	850	880/810

Модели внутреннего блока			KSMB140HZAN1P	KSMB165HZAN1P
Модели наружного блока			KSUNB140HZAN3	KSUNB165HZAN3
Теплообменник наружного блока	Число рядов		2,6	1,6
	Шаг труб (a) x шаг рядов (b)	мм	25,4x22	25,4x22
	Расстояние между ребрами	мм	1,5	1,4
	Тип оребрения (обозначение)		Алюминий с гидрофильным покрытием	Алюминий с гидрофильным покрытием
	Тип и наружный диаметр трубопровода	мм	Ø9,52, с внутренними канавками	Ø9,52, с внутренними канавками
	Длина x высота x ширина теплообменника	мм	995x762x22+960x762x22+580x762x22	990x1320x22+580x1320x22
	Количество контуров		6	8
Расход воздуха через наружный блок		м3/ч	5000	7650
Уровень звукового давления наружн. блока		дБ(А)	64,5	65
Тип дросселя			Дроссельный клапан	Дроссельный клапан
Наружный блок	Габариты (Ш*Г*В)	мм	946x410x810	952x415x1333
	Габариты упаковки (Ш*Г*В)	мм	1090x500x885	1095x495x1480
	Масса нетто/брутто	кг	86,7/91,4	107,1/121,3
Тип хладагента		кг	R410A/3,65	R410A/4
Расчетное давление		МПа	4,2/1,5	4,2/1,5
Трубопровод хладагента	Жидкостная труба/труба газовой линии	мм (дюймы)	Ø 9,52 / Ø 15,9 (3/8 / 5/8")	Ø 9,52 / Ø 15,9 (3/8 / 5/8")
	Максимальная длина трубопровода хладагента	м	50	50
	Максимальный перепад высот	м	30	30
Температура окружающего воздуха	Охлаждение	°C	-15-50	-15-50
	Нагрев	°C	-15-24	-15-24
Кол-во на 20' /40' /40'HQ		Наружный блок	44/96/138	22/48/48

Примечания:

1) Значение производительности определяется следующими условиями:

Охлаждение (T1): - Температура внутри помещения 27°C по сух. терм. / 19°C по влажн. терм.

- Температура вне помещения 35°C по сух. терм. / 24 °C по влажн. терм.

- Длина соединительного трубопровода 5 м.

- Нулевой перепад высот.

Нагрев: - Температура внутри помещения 20°C по сух. терм. / 15°C по влажн. терм.

- Температура вне помещения 7°C по сух. терм. / 6°C по влажн. терм.

- Длина соединительного трубопровода 5 м.

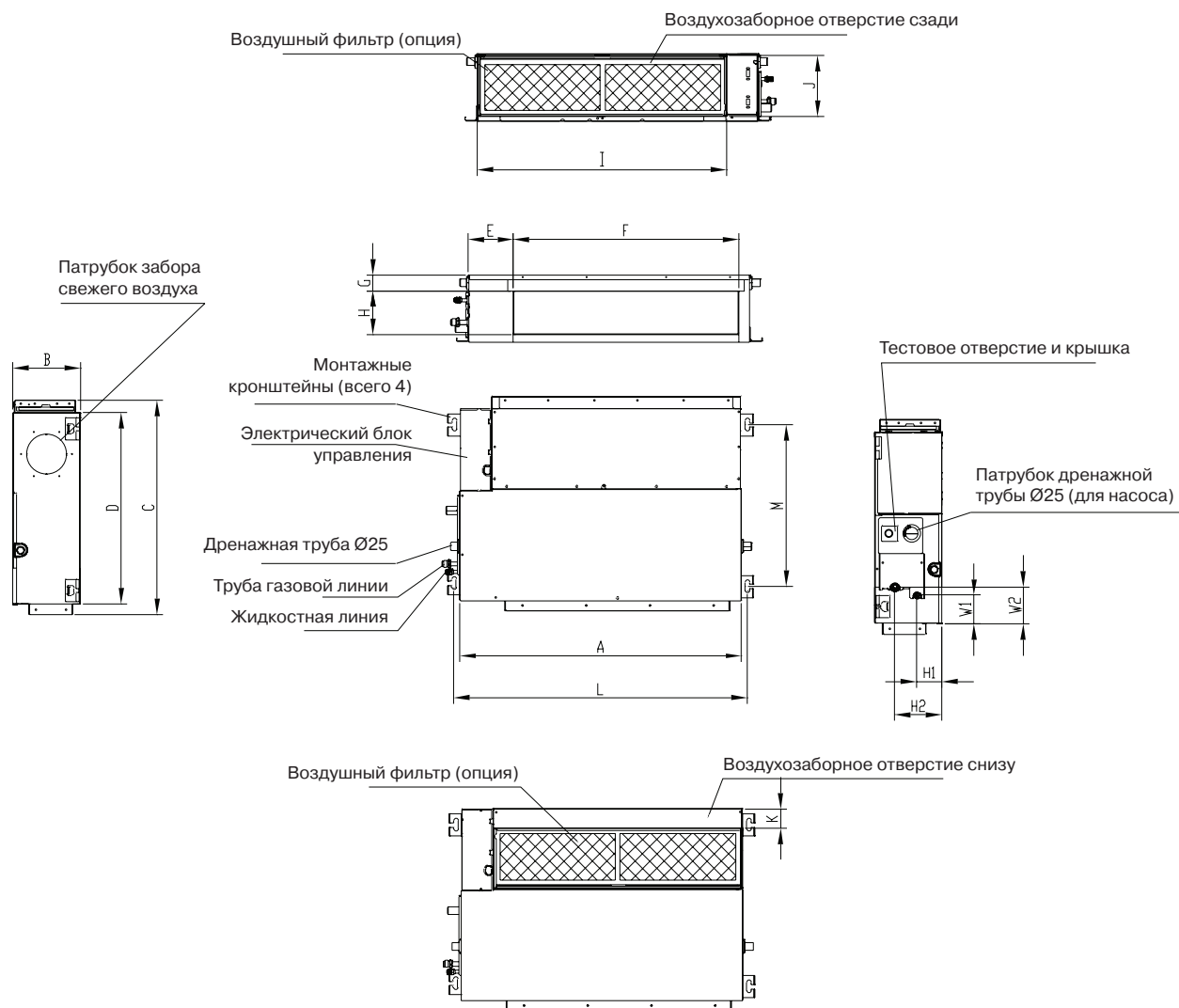
- Нулевой перепад высот.

2) Производительность — это полезная мощность.

3) Вследствие нашей политики постоянного совершенствования продукции некоторые характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

3. Чертежи с указанием размеров

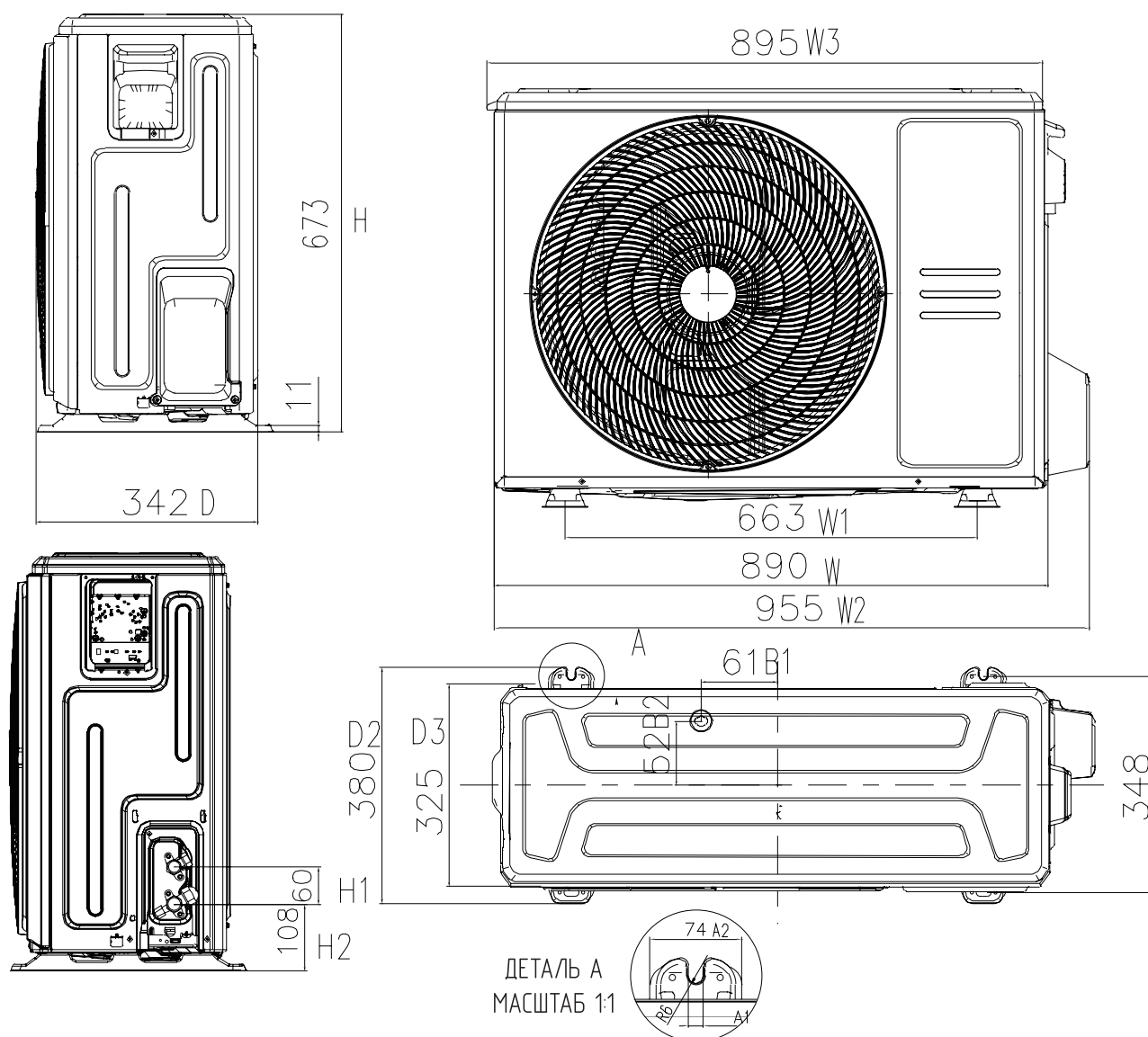
3.1 Внутренний блок



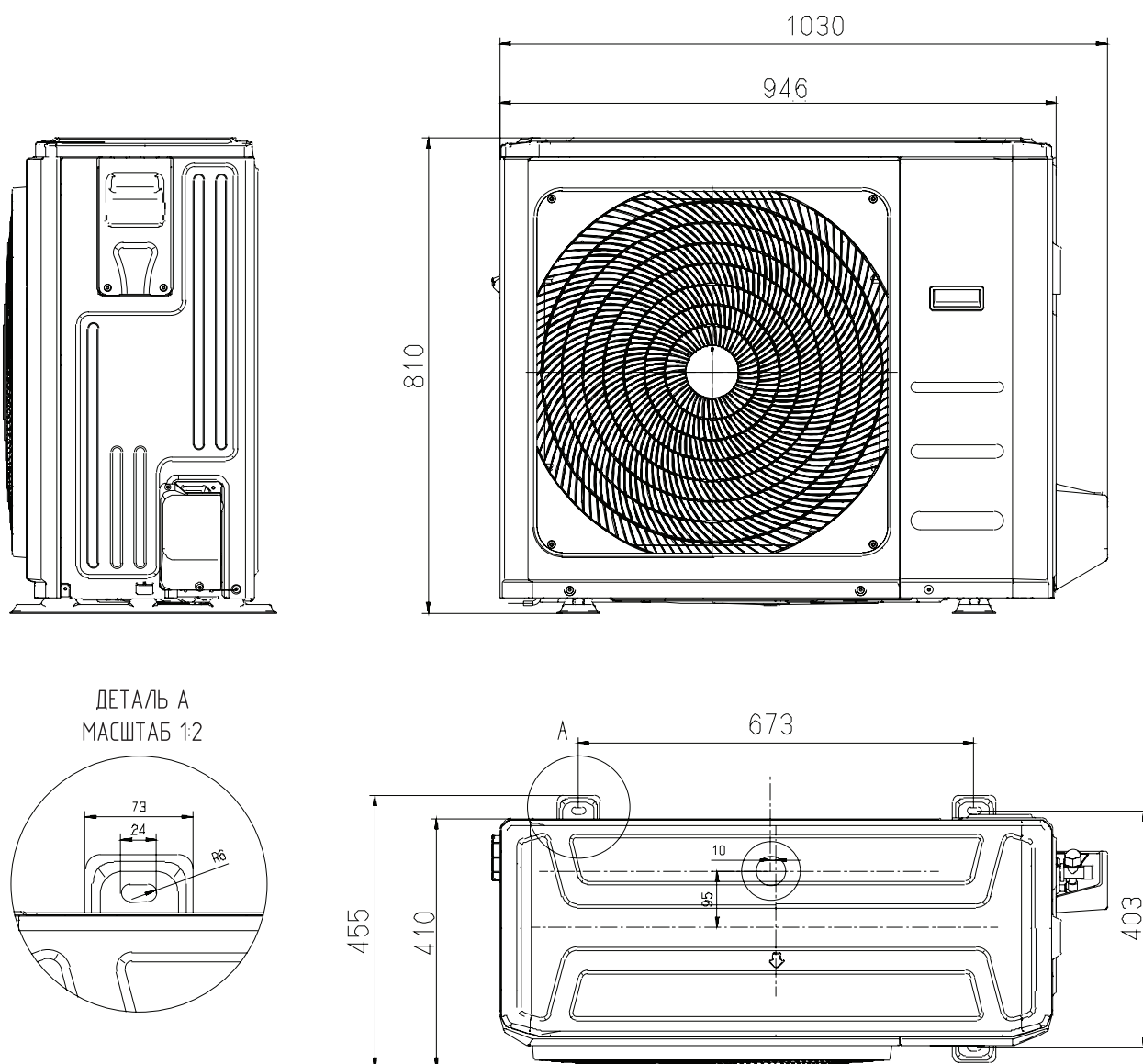
Модель (кВт/ч)	Ед. изм.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H1	H2	W1	W2
24	мм	1100	249	774	700	140	926	50	175	1001	228	5	1140	598	80	150	130	155
	Дюймы	43,31	9,80	30,47	27,56	5,51	36,46	1,97	6,89	39,41	8,98	0,2	44,88	23,54	3,15	5,91	5,12	6,10
36	мм	1360	249	774	700	140	1186	50	175	1261	228	5	1400	598	80	150	130	155
	Дюймы	53,54	9,80	30,47	27,56	5,51	46,69	1,97	6,89	49,65	8,98	0,2	55,12	23,54	3,15	5,91	5,12	6,10
48-60	мм	1200	300	874	800	123	1044	50	227	1101	280	5	1240	697	80	150	185	210
	Дюймы	47,24	11,81	34,41	31,5	4,84	41,1	1,97	8,94	43,35	11,02	0,2	48,82	27,44	3,15	5,91	7,28	8,27

3.2 Наружный блок

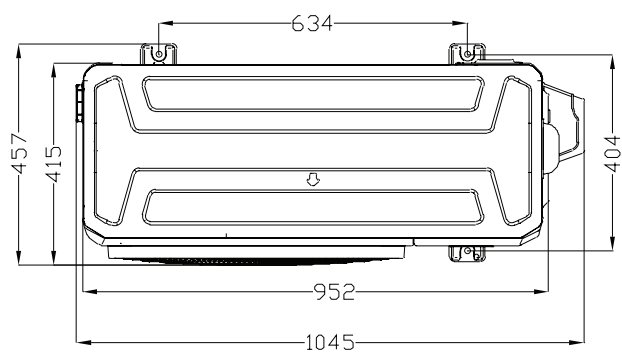
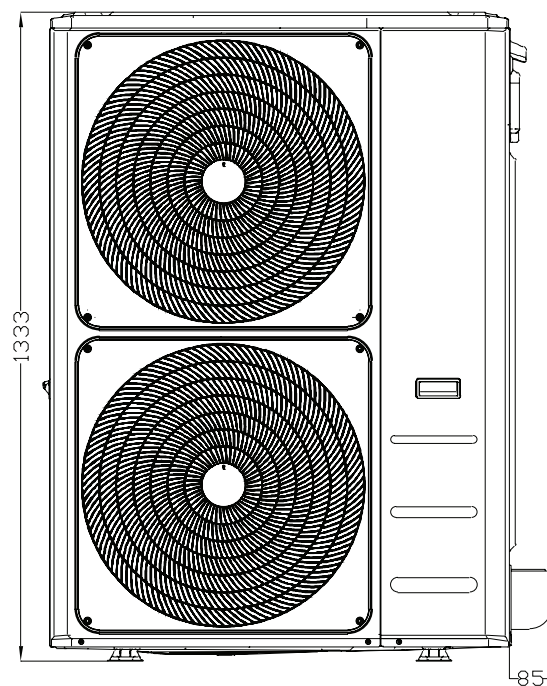
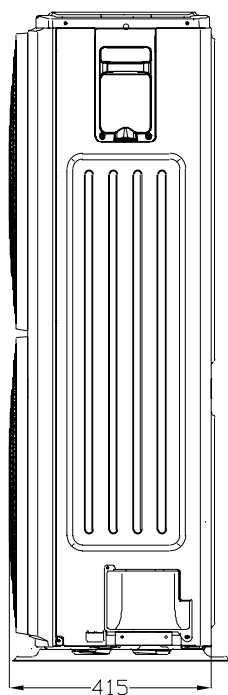
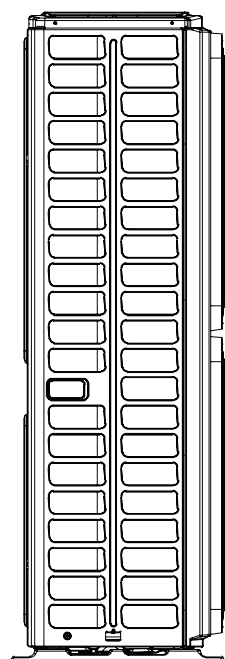
KSUNB70HZAN1



KSUNB105HZAN3, KSUNB140HZAN3



KSUNB165HZAN3

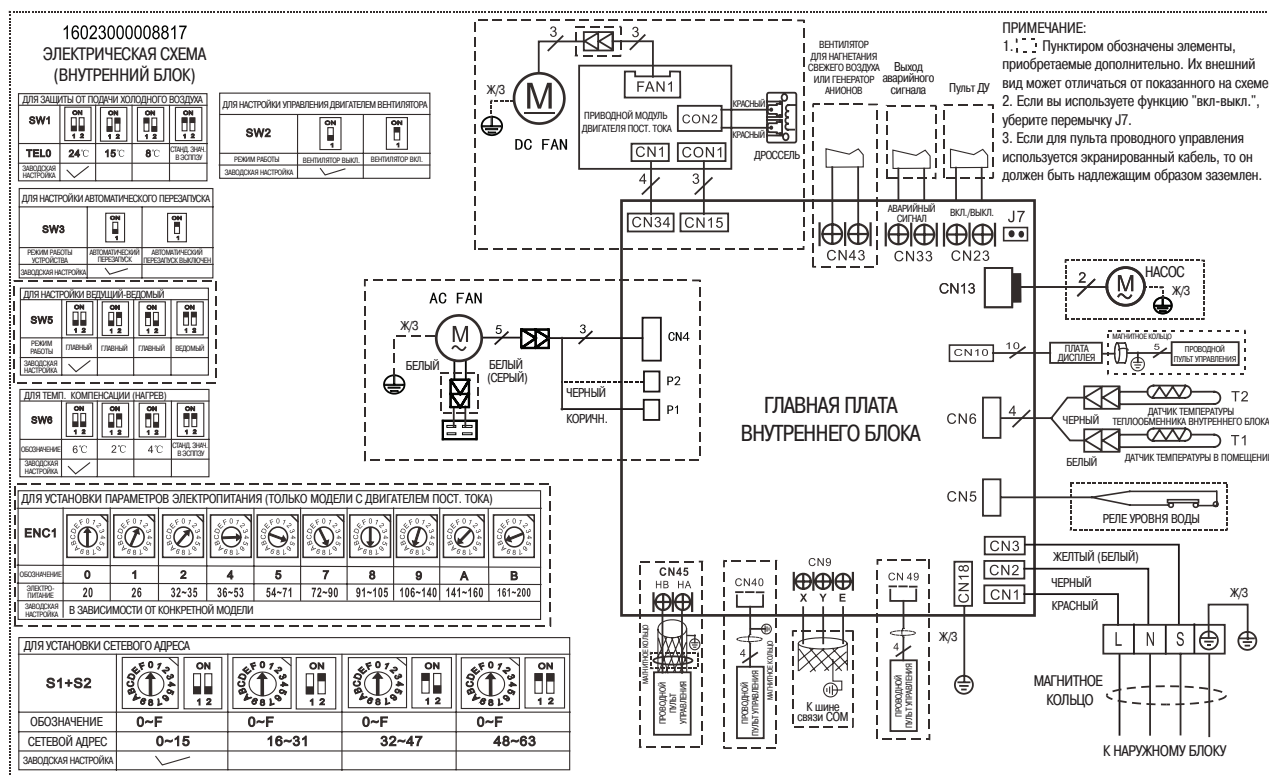


4. Электрические схемы

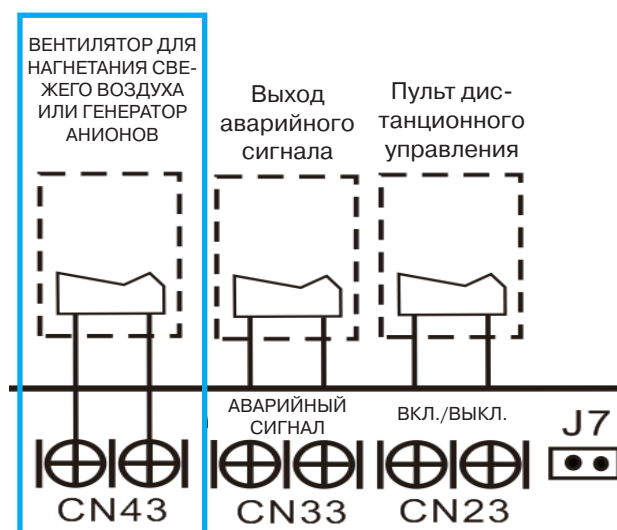
4.1 Внутренний блок

Значения обозначений	
Ж/З	Желтый/зеленый кабель
CAP1	Конденсатор вентилятора внутреннего блока
AC FAN	Вентилятор переменного тока
DC FAN	Вентилятор постоянного тока
НАСОС	НАСОС
L	ФАЗА
N	НЕЙТРАЛЬ
К шине связи центрального пульта	Центральный контроллер
T1	Температура в помещении
T2	Температура теплообменника наружного блока
P1	Очень высокая скорость
P2	Высокая скорость

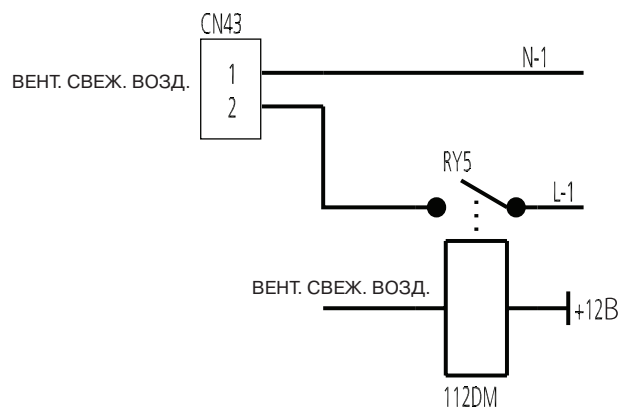
KSMB70HZAN1P, KSMB105HZAN1P, KSMB140HZAN1P, KSMB165HZAN1P

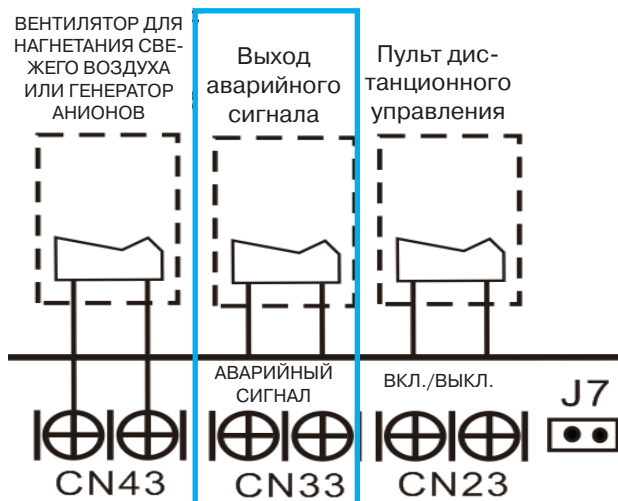


4.2 Описание некоторых разъемов



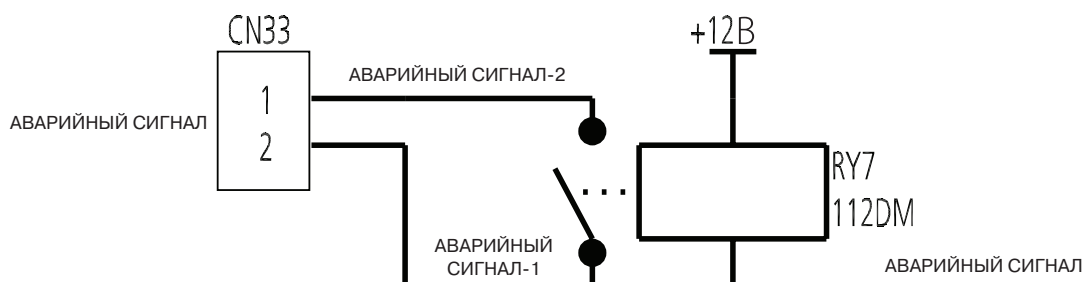
- А. Разъем для нового двигателя вентилятора подачи свежего воздуха (также для генератора анионов) CN43.
1. Присоедините двигатель вентилятора к этому разъему, нет необходимости соблюдать полярность L/N двигателя.
 2. Выходное напряжение равно напряжению электропитания.
 3. Мощность двигателя свежего воздуха не может превышать 200 Вт, а ток — 1 А, устанавливайте двигатель меньшего номинала.
 4. Новый двигатель вентилятора свежего воздуха будет работать при работе двигателя вентилятора внутреннего блока. При выключенном двигателе вентилятора внутреннего блока новый двигатель вентилятора свежего воздуха останавливается.
 5. Когда блок переходит в режим принудительного охлаждения или режим проверки производительности, двигатель вентилятора свежего воздуха не работает.

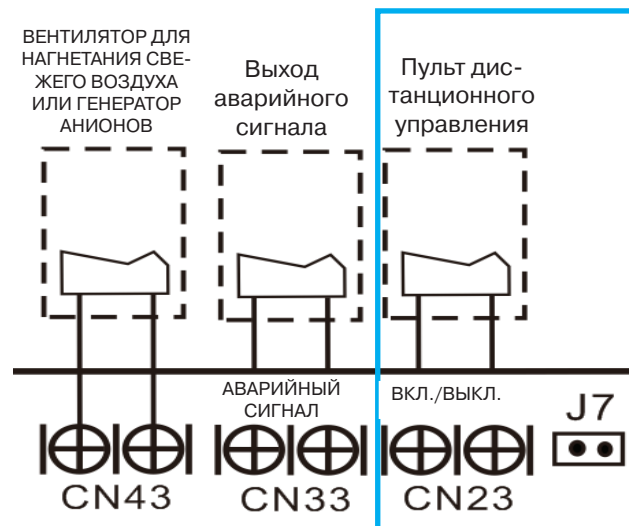




В. Для АВАРИЙНОГО СИГНАЛА служит разъем CN33

1. Если разъем присоединен к АВАРИЙНОЙ системе, но напряжение на разъеме отсутствует, электропитание поступает от АВАРИЙНОЙ системы (а не от блока).
2. Несмотря на то, что расчетное напряжение может быть выше, настоятельно рекомендуется присоединять электропитание менее 24 В с током менее 0,5 А.
3. При возникновении неисправности в устройстве реле замыкается и срабатывает АВАРИЙНАЯ сигнализация.





С. Для дистанционного управления (ВКЛ. и ВЫКЛ.) служат разъем CN23 и короткозамкнутая перемычка J7.

1. Если вы используете функцию "вкл-выкл.", уберите перемычку J7.

2. При разомкнутом дистанционном выключателе блок выключен.

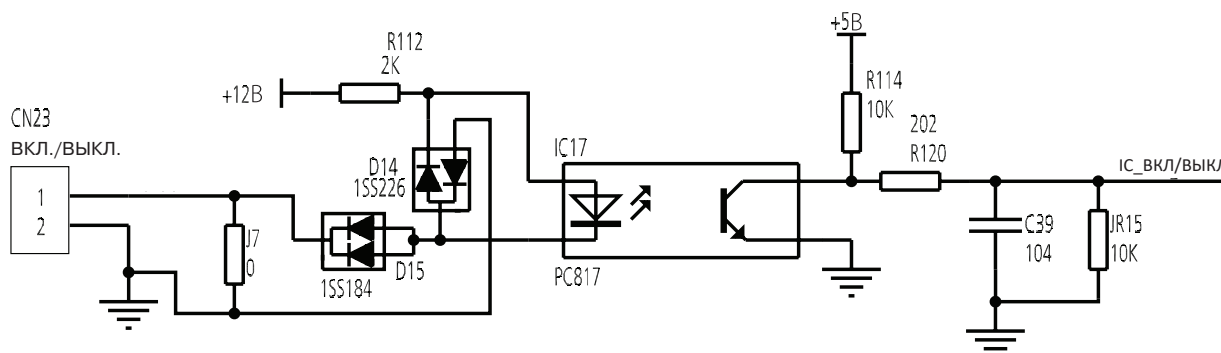
3. При замкнутом дистанционном выключателе блок включен.

4. При замыкании и размыкании дистанционного выключателя блок реагирует в течение 2 секунд.

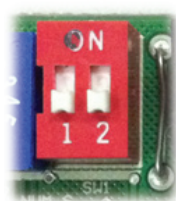
5. При замкнутом дистанционном выключателе для выбора желаемого режима можно использовать пульт дистанционного или проводного управления. При разомкнутом дистанционном выключателе блок не будет отвечать на команды пульта дистанционного или проводного управления.

Когда дистанционный выключатель разомкнут, а пульт дистанционного или проводного управления включен, на дисплее отображается код «СР».

6. Напряжение на разъеме составляет 12 В пост. тока, макс. расчетный ток 5 мА.



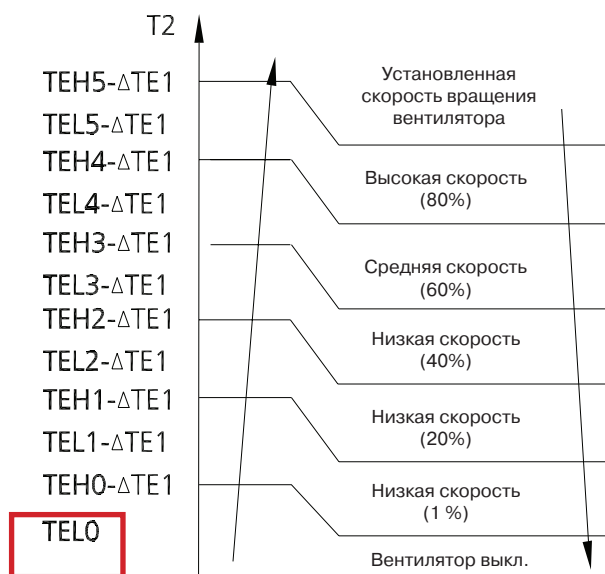
4.3 Описание микропереключателя:



ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ПОДАЧИ ХОЛОДНОГО ВОЗДУХА				
SW1				
TELO	24 °C	15 °C	8 °C	СТАНД. ЗНАЧ. В ЭСППЗУ
ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	✓			

А. Микропереключатель SW1 предназначен для выбора температуры остановки вентилятора внутреннего блока (TELO), когда он находится в режиме предотвращения подачи холодного воздуха в режиме нагрева.

Диапазон: 24 °C, 15 °C, 8 °C, в соответствии с настройками ЭСППЗУ (зарезервировано для специальных настроек).



ДЛЯ НАСТРОЙКИ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА		
SW2		
РЕЖИМ РАБОТЫ	ВЕНТИЛЯТОР ВЫКЛ.	ВЕНТИЛЯТОР ВКЛ.
ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	✓	

В. Микропереключатель SW2 предназначен для выбора ДЕЙСТВИЯ ВЕНТИЛЯТОРА внутреннего блока, когда температура в помещении достигает заданного значения и компрессор выключается.

Диапазон: ВЫКЛ (через 127 секунд), продолжает работать.



ДЛЯ НАСТРОЙКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕЗАПУСКА		
SW3		
РЕЖИМ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК ВЫКЛЮЧЕН
ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	✓	

С. Микропереключатель SW3 предназначен для выбора функции автоматического перезапуска.

Диапазон значений: активирован, не активирован.

ДЛЯ ТЕМП. КОМПЕНСАЦИИ (НАГРЕВ)				
SW6				
ОБОЗНАЧЕНИЕ	6°C	2°C	4°C	СТАНД. ЗНАЧ. В ЭСППЗУ
ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	✓			

Д. Микропереключатель SW6 предназначен для выбора температурной компенсации в режиме нагрева. Это помогает уменьшить реальную разницу температур у потолка и около пола, чтобы кондиционер мог работать нормально. Чем ниже высота установки, тем меньшее значение можно выбрать.

Диапазон: 6 °C, 4 °C, 2 °C, функция E (зарезервирована для специальных настроек).

ДЛЯ УСТАНОВКИ СЕТЕВОГО АДРЕСА				
S1+S2				
ОБОЗНАЧЕНИЕ	0~F	0~F	0~F	0~F
СЕТЕВОЙ АДРЕС	0~15	16~31	32~47	48~63
ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	✓			

Е. Микропереключатель S1 и поворотный переключатель S2 предназначены для установки адреса при управлении блоком с помощью центрального пульта управления.

Диапазон значений: 00-63

ДЛЯ УСТАНОВКИ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (ТОЛЬКО МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ ПОСТ. ТОКА)										
ENC1										
ОБОЗНАЧЕНИЕ	0	1	2	4	5	7	8	9	A	B
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	20	26	32~35	36~53	54~71	72~90	91~105	106~140	141~160	161~200
ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНКРЕТНОЙ МОДЕЛИ									

Ф. Поворотный переключатель ENC1: печатная плата внутреннего блока универсальная и предназначена для всей серии блоков от 7K до 68K. Установка переключателя ENC1 позволяет основной программе определить мощность блока.

ПРИМЕЧАНИЕ

Обычно переключатель покрыт клеем, поскольку положение этого переключателя нельзя изменять произвольно, если только эта печатная плата не будет использоваться в качестве запасной детали для другого блока. Тогда его необходимо установить в нужное положение, в соответствии с мощностью блока.

«20» означает 2 кВт (7K), «105» означает 10,5 кВт (36K) и так далее.

ДЛЯ НАСТРОЙКИ ВЕДУЩИЙ-ВЕДОМЫЙ				
SW5				
РЕЖИМ РАБОТЫ	ГЛАВНЫЙ	ГЛАВНЫЙ	ГЛАВНЫЙ	ВЕДОМЫЙ
ЗАВОДСКАЯ НАСТРОЙКА	✓			

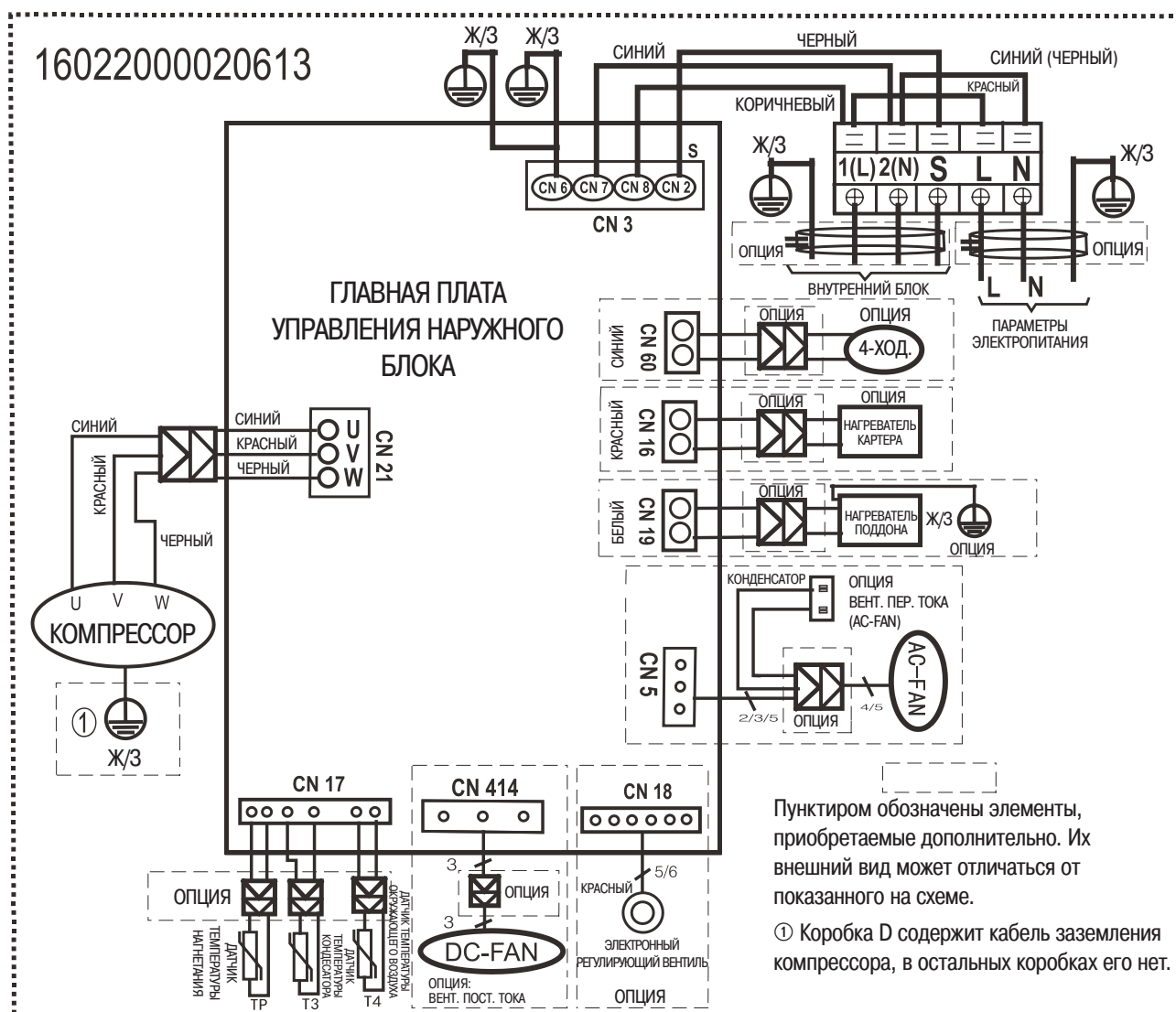
Г. Микропереключатель SW5 предназначен для назначения ведущего или ведомого блока, когда блок находится в парном соединении.

Диапазон: ведущий без ведомого (1 соединение 1 нормального привода), ведущий (2 позиции, различий нет), ведомый

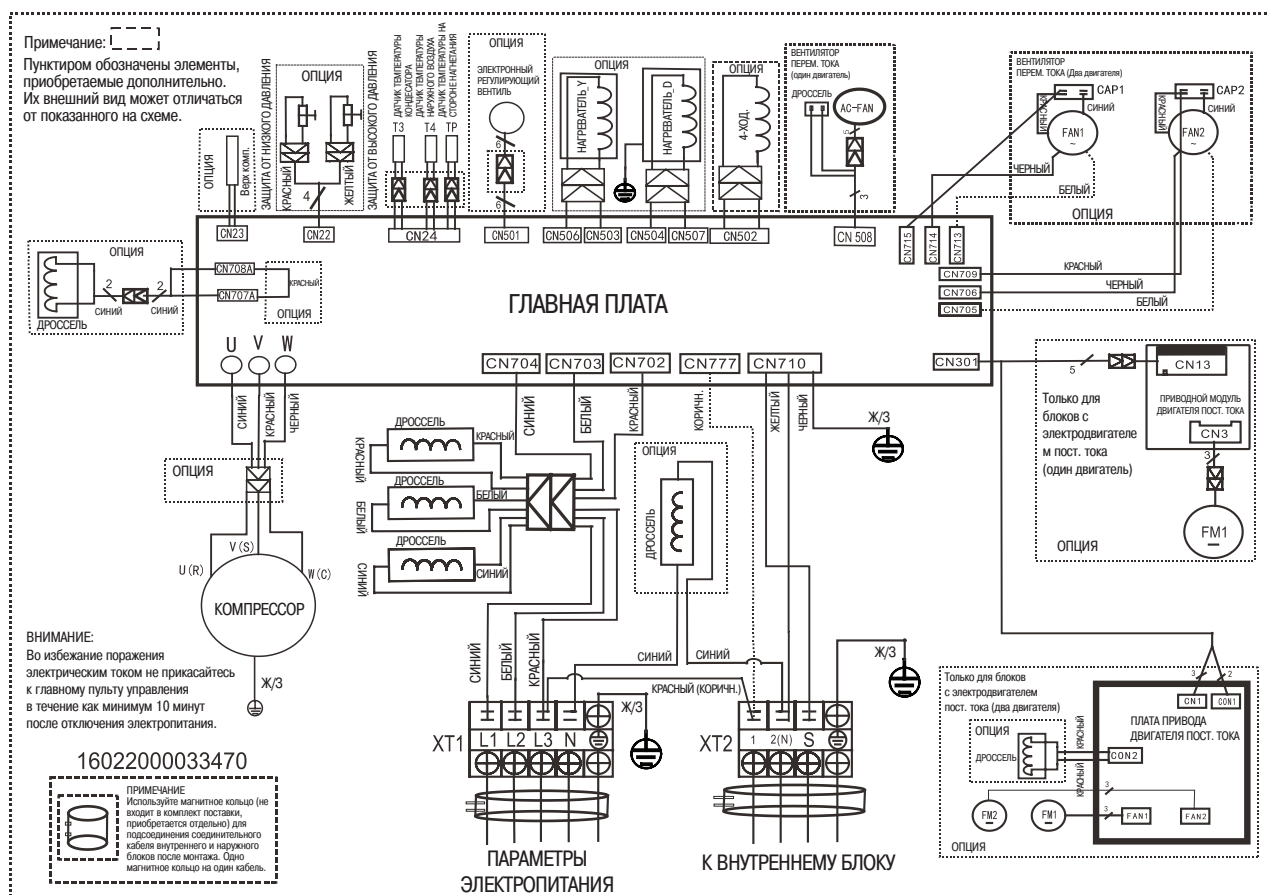
4.4 Наружный блок

Значения обозначений	
CAP1, CAP2, CAP3, CAP4	Конденсатор
FAN1	Электродвигатель вентилятора наружного блока
KM8	Контактор
CT1, CT2	Детектор переменного тока
COMP	Компрессор
L-PRO, K2	Переключатель низкого давления / закорачивающая перемычка
K1	Переключатель/закорачивающий шлейф высокого давления
TRANS	Силовой трансформатор
T4	СОПРОТИВЛЕНИЕ 10 кОм/Температура наружного воздуха
T3	СОПРОТИВЛЕНИЕ 10 кОм/Температура теплообменника конденсатора
XT1	2-контактная клеммная колодка/4-контактная клеммная колодка
XT2	3-контактная клеммная колодка
XT4	Клеммная колодка
K3	Температура стороны нагнетания компрессора/Закорачивающий шлейф
XP1-XP5,XT5-XT7	Разъемы

16022000020613

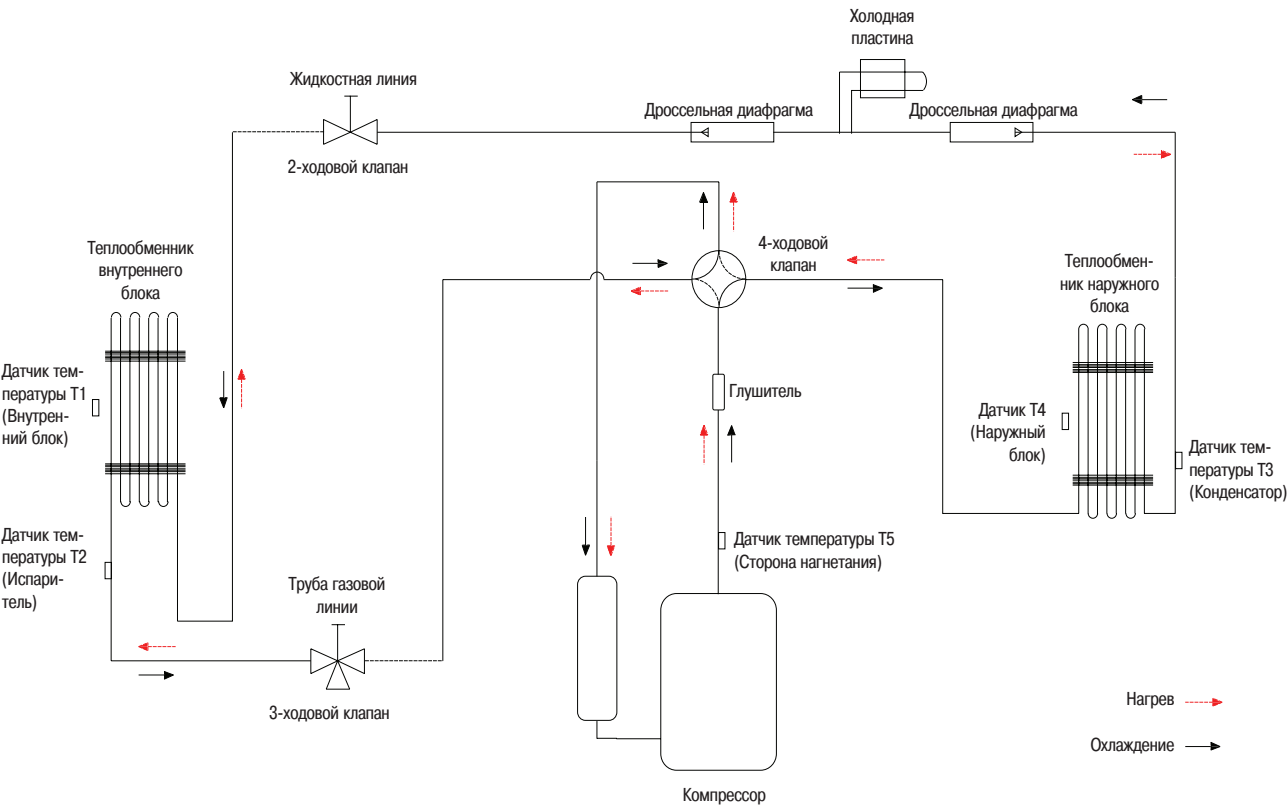


KSUNB105HZAN3, KSUNB140HZAN3, KSUNB165HZAN3

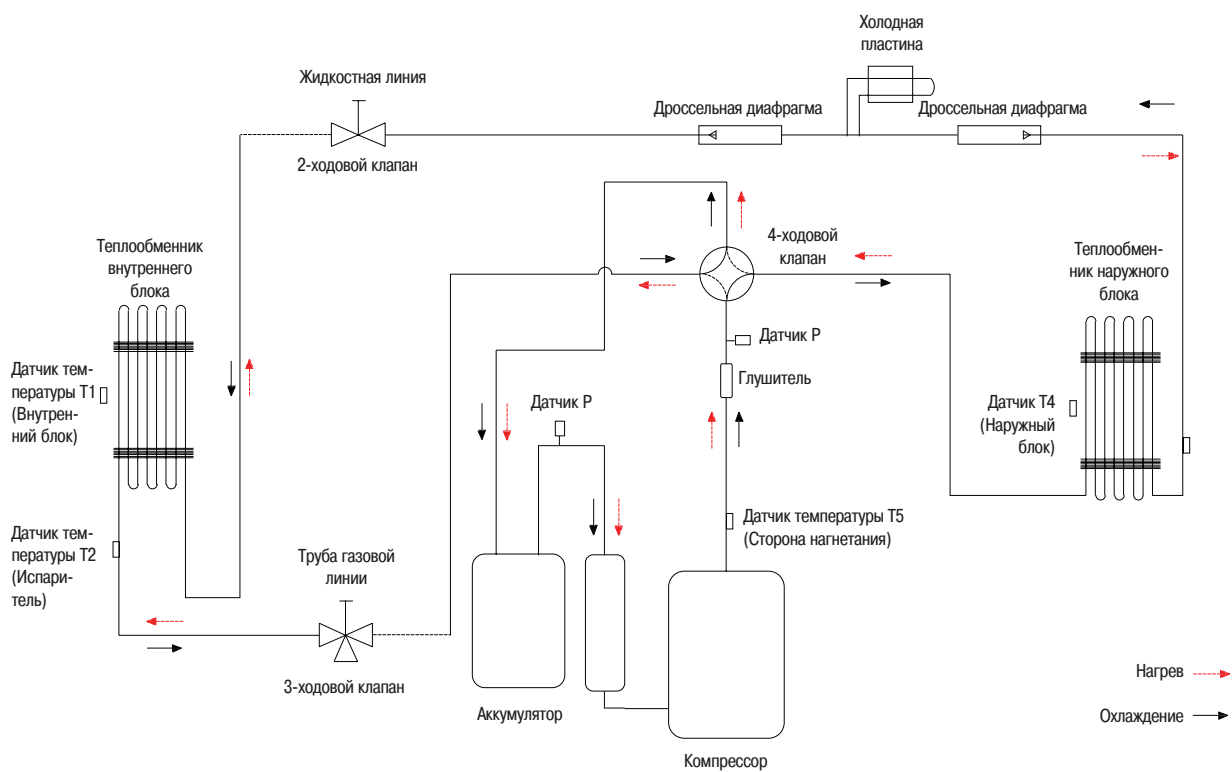


5. Схемы контура хладагента

5.1 Тепловой насос



Модель	Диаметр трубы (Ø, мм)		Длина трубопровода (м)		Перепад высот (м)		Дополнительное количество хладагента
	Газовая линия	Жидкостная линия	Номинальное значение	Макс.	Номинальное значение	Макс.	
24K	15,9	9,52	5	25	0	15	30 г/м



Модель	Диаметр трубы (Ø, мм)		Длина трубопровода (м)		Перепад высот (м)		Дополнительное количество хладагента	
	Газовая линия	Жидкостная линия	Номинальное значение	Макс.	Номинальное значение	Макс.		
36K	15,9	9,52	5	30	0	20	30 г/м	
48K	15,9	9,52		50	0	30		
55K	15,9	9,52						

6. Таблицы производительности

6.1 Охлаждение

24K																		
РАСХОД ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ (м³/ч)	Темп. наруж. воздуха (°C, сух. терм.)	Темп. внутр. блока (°C, влажн. терм.)	16,0				18,0				19,0				22,0			
		Темп. внутр. блока (°C, сух. терм.)	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0
825	-15	TC	7,35	7,34	7,34	7,40	7,73	7,88	7,88	7,88	7,93	7,93	7,93	7,93	8,40	8,40	8,40	8,40
		S/T	0,69	0,75	0,83	0,91	0,55	0,63	0,70	0,77	0,49	0,56	0,64	0,70	0,36	0,42	0,48	0,55
		PI	1,49	1,49	1,49	1,49	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
	-10	TC	7,31	7,30	7,30	7,36	7,69	7,84	7,84	7,84	7,89	7,89	7,89	7,89	8,37	8,37	8,37	8,37
		S/T	0,69	0,76	0,83	0,91	0,55	0,63	0,70	0,78	0,49	0,56	0,64	0,71	0,36	0,43	0,49	0,55
		PI	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
	-5	TC	7,26	7,26	7,26	7,32	7,66	7,81	7,81	7,81	7,86	7,86	7,86	7,86	8,35	8,35	8,35	8,35
		S/T	0,69	0,76	0,84	0,92	0,56	0,63	0,70	0,78	0,50	0,57	0,64	0,71	0,36	0,43	0,49	0,56
		PI	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
	0	TC	7,23	7,22	7,22	7,28	7,63	7,78	7,78	7,78	7,84	7,84	7,84	7,84	8,34	8,34	8,34	8,34
		S/T	0,70	0,76	0,84	0,92	0,56	0,64	0,71	0,78	0,50	0,57	0,65	0,72	0,36	0,43	0,49	0,56
		PI	1,48	1,49	1,49	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
	5	TC	7,19	7,18	7,18	7,24	7,60	7,75	7,75	7,75	7,82	7,82	7,82	7,82	8,34	8,34	8,34	8,34
		S/T	0,70	0,77	0,85	0,93	0,56	0,64	0,71	0,79	0,50	0,57	0,65	0,72	0,36	0,43	0,49	0,56
		PI	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
	10	TC	7,15	7,14	7,14	7,20	7,56	7,71	7,71	7,71	7,79	7,79	7,79	7,79	8,31	8,31	8,31	8,31
		S/T	0,70	0,77	0,85	0,93	0,56	0,64	0,71	0,79	0,50	0,57	0,65	0,72	0,37	0,44	0,50	0,56
		PI	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
	15	TC	7,09	7,08	7,08	7,14	7,51	7,66	7,66	7,66	7,74	7,74	7,74	7,74	8,28	8,28	8,28	8,28
		S/T	0,71	0,78	0,86	0,94	0,57	0,64	0,72	0,80	0,51	0,58	0,66	0,73	0,37	0,44	0,50	0,57
		PI	1,56	1,56	1,56	1,56	1,55	1,55	1,55	1,55	1,56	1,56	1,56	1,56	1,55	1,55	1,55	1,55
	20	TC	7,01	7,00	7,00	7,06	7,43	7,43	7,43	7,43	7,66	7,66	7,66	7,66	8,21	8,21	8,21	8,21
		S/T	0,71	0,78	0,86	0,94	0,57	0,65	0,72	0,80	0,51	0,58	0,66	0,73	0,37	0,44	0,50	0,57
		PI	1,61	1,62	1,62	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,60	1,60	1,60	1,60
	25	TC	6,69	6,69	6,69	6,74	7,09	7,09	7,09	7,09	7,32	7,32	7,32	7,32	7,86	7,86	7,86	7,86
		S/T	0,71	0,79	0,88	0,96	0,58	0,65	0,73	0,81	0,51	0,59	0,66	0,74	0,37	0,44	0,51	0,58
		PI	1,78	1,78	1,78	1,78	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,78	1,78	1,78	1,78
	30	TC	6,37	6,37	6,43	6,49	6,77	6,77	6,77	6,77	6,97	6,97	6,97	6,97	7,52	7,52	7,52	7,52
		S/T	0,72	0,81	0,89	0,97	0,58	0,66	0,74	0,82	0,51	0,59	0,67	0,75	0,36	0,44	0,51	0,58
		PI	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
	35	TC	6,06	6,06	6,11	6,17	6,43	6,43	6,43	6,43	6,63	6,63	6,74	6,63	7,17	7,17	7,17	7,17
		S/T	0,73	0,82	0,91	1,00	0,58	0,67	0,76	0,84	0,52	0,60	0,68	0,77	0,36	0,44	0,51	0,59
		PI	2,13	2,13	2,13	2,13	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,15	2,15	2,15	2,15
	40	TC	5,66	5,66	5,71	5,77	6,01	6,01	6,01	6,04	6,21	6,21	6,28	6,21	6,72	6,72	6,72	6,72
		S/T	0,75	0,85	0,95	1,00	0,59	0,69	0,78	0,88	0,52	0,61	0,70	0,79	0,35	0,44	0,52	0,61
		PI	2,35	2,35	2,35	2,35	2,36	2,36	2,36	2,36	2,37	2,37	2,37	2,37	2,39	2,39	2,39	2,39
	46	TC	5,24	5,24	5,29	5,35	5,58	5,58	5,58	5,64	5,78	5,78	5,78	5,78	6,23	6,23	6,23	6,23
		S/T	0,76	0,87	0,97	1,00	0,60	0,70	0,79	0,89	0,52	0,62	0,71	0,81	0,35	0,44	0,53	0,61
		PI	2,62	2,62	2,62	2,62	2,63	2,63	2,63	2,63	2,64	2,64	2,64	2,64	2,66	2,66	2,66	2,66
	50	TC	4,90	4,95	5,01	5,07	5,24	5,24	5,24	5,29	5,44	5,44	5,44	5,44	5,89	5,89	5,89	5,89
		S/T	0,78	0,89	0,99	1,00	0,61	0,71	0,82	0,92	0,53	0,63	0,73	0,83	0,35	0,44	0,53	0,62
		PI	2,84	2,84	2,84	2,84	2,85	2,85	2,85	2,85	2,86	2,86	2,86	2,86	2,88	2,88	2,88	2,88

1035	-15	TC	7,50	7,50	7,56	7,65	7,88	7,88	7,88	7,88	8,09	8,09	8,09	8,09	8,58	8,58	8,58	8,58
		S/T	0,71	0,81	0,98	1,00	0,57	0,66	0,74	0,83	0,50	0,59	0,68	0,76	0,34	0,42	0,50	0,58
		PI	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,51	1,51	1,51	1,51	1,52	1,52	1,52	1,52
	-10	TC	7,45	7,45	7,51	7,60	7,84	7,84	7,84	7,84	8,05	8,05	8,05	8,05	8,55	8,55	8,55	8,55
		S/T	0,72	0,82	0,99	1,00	0,57	0,66	0,75	0,83	0,50	0,59	0,68	0,77	0,34	0,43	0,50	0,58
		PI	1,51	1,51	1,51	1,51	1,52	1,52	1,52	1,52	1,51	1,51	1,51	1,51	1,52	1,52	1,52	1,52
	-5	TC	7,41	7,41	7,47	7,56	7,81	7,81	7,81	7,81	8,02	8,02	8,02	8,02	8,53	8,53	8,53	8,53
		S/T	0,72	0,82	0,99	1,00	0,58	0,66	0,75	0,84	0,51	0,59	0,68	0,77	0,34	0,43	0,51	0,59
		PI	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,52	1,52	1,52	1,52
	0	TC	7,37	7,37	7,43	7,52	7,78	7,78	7,78	7,78	7,99	7,99	7,99	7,99	8,52	8,52	8,52	8,52
		S/T	0,73	0,82	1,00	1,00	0,58	0,67	0,75	0,84	0,51	0,60	0,69	0,77	0,34	0,43	0,51	0,59
		PI	1,51	1,51	1,51	1,51	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,53	1,53	1,53	1,53
	5	TC	7,33	7,33	7,39	7,48	7,75	7,75	7,75	7,75	7,97	7,97	7,97	7,97	8,51	8,51	8,51	8,51
		S/T	0,73	0,83	1,00	1,00	0,58	0,67	0,76	0,85	0,51	0,60	0,69	0,78	0,34	0,43	0,51	0,59
		PI	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	1,54	1,54	1,54	1,54
	10	TC	7,29	7,29	7,35	7,44	7,71	7,71	7,71	7,71	7,93	7,93	7,93	7,93	8,49	8,49	8,49	8,49
		S/T	0,73	0,83	1,00	1,00	0,58	0,67	0,76	0,85	0,51	0,60	0,69	0,78	0,35	0,44	0,51	0,59
		PI	1,55	1,55	1,55	1,55	1,56	1,56	1,56	1,56	1,55	1,55	1,55	1,55	1,56	1,56	1,56	1,56
	15	TC	7,23	7,23	7,29	7,38	7,66	7,66	7,66	7,66	7,89	7,89	7,89	7,89	8,46	8,46	8,46	8,46
		S/T	0,74	0,84	0,93	1,00	0,59	0,68	0,77	0,86	0,52	0,61	0,70	0,79	0,35	0,44	0,52	0,60
		PI	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
	20	TC	7,15	7,15	7,21	7,29	7,58	7,58	7,58	7,58	7,81	7,81	7,81	7,81	8,38	8,38	8,38	8,38
		S/T	0,74	0,84	0,93	1,00	0,59	0,68	0,77	0,86	0,52	0,61	0,70	0,79	0,35	0,44	0,52	0,60
		PI	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
	25	TC	6,83	6,83	6,89	6,95	7,26	7,26	7,26	7,26	7,46	7,46	7,46	7,46	8,04	8,04	8,04	8,04
		S/T	0,75	0,86	0,95	1,00	0,59	0,69	0,79	0,88	0,52	0,61	0,71	0,80	0,35	0,44	0,52	0,61
		PI	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
	30	TC	6,52	6,52	6,57	6,63	6,92	6,92	6,92	6,98	7,12	7,12	7,12	7,12	7,69	7,69	7,69	7,69
		S/T	0,77	0,87	0,97	1,00	0,60	0,70	0,80	0,90	0,52	0,62	0,72	0,82	0,35	0,44	0,53	0,62
		PI	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	2,00	2,00	2,00	2,00	2,01	2,01	2,01	2,01
	35	TC	6,17	6,23	6,29	6,34	6,57	6,57	6,57	6,63	6,78	6,78	6,89	6,78	7,32	7,32	7,32	7,32
		S/T	0,78	0,89	1,00	1,00	0,61	0,71	0,82	0,92	0,53	0,63	0,73	0,84	0,34	0,44	0,53	0,63
		PI	2,18	2,18	2,18	2,18	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19
	40	TC	5,83	5,89	5,95	6,00	6,21	6,21	6,21	6,26	6,41	6,41	6,47	6,43	6,93	6,93	6,93	6,93
		S/T	0,81	0,93	1,00	1,00	0,62	0,74	0,85	0,96	0,54	0,65	0,76	0,87	0,34	0,44	0,55	0,65
		PI	2,40	2,40	2,40	2,40	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,42	2,42	2,42	2,42
	46	TC	5,41	5,46	5,52	5,58	5,75	5,75	5,75	5,81	5,95	5,95	5,95	6,01	6,44	6,44	6,44	6,44
		S/T	0,82	0,95	1,00	1,00	0,63	0,75	0,87	0,99	0,54	0,66	0,77	0,89	0,34	0,44	0,55	0,66
		PI	2,67	2,67	2,67	2,67	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,71	2,71	2,71	2,71
	50	TC	5,06	5,12	5,18	5,23	5,41	5,41	5,46	5,52	5,61	5,61	5,61	5,67	6,07	6,07	6,07	6,07
		S/T	0,84	0,98	1,00	1,00	0,64	0,77	0,89	1,00	0,55	0,67	0,79	0,91	0,33	0,45	0,56	0,91
		PI	2,89	2,89	2,89	2,89	2,90	2,90	2,90	2,90	2,91	2,91	2,91	2,91	2,93	2,93	2,93	2,93
1229	-15	TC	7,68	7,77	7,86	7,95	8,06	8,06	8,06	8,15	8,26	8,26	8,26	8,26	8,79	8,79	8,79	8,79
		S/T	0,75	0,86	1,00	1,00	0,59	0,69	0,79	0,98	0,51	0,61	0,70	0,81	0,33	0,42	0,52	0,61
		PI	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,54	1,54	1,54	1,54
	-10	TC	7,63	7,72	7,81	7,90	8,02	8,02	8,02	8,10	8,22	8,22	8,22	8,22	8,76	8,76	8,76	8,76
		S/T	0,76	0,86	1,00	1,00	0,59	0,69	0,80	0,98	0,51	0,61	0,71	0,82	0,33	0,43	0,52	0,61
		PI	1,55	1,55	1,55	1,55	1,54	1,54	1,54	1,54	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
	-5	TC	7,59	7,68	7,77	7,85	7,99	7,99	7,99	8,07	8,19	8,19	8,19	8,19	8,73	8,73	8,73	8,73
		S/T	0,76	0,87	1,00	1,00	0,59	0,69	0,80	0,99	0,52	0,61	0,71	0,82	0,33	0,43	0,53	0,61
		PI	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
	0	TC	7,55	7,64	7,73	7,82	7,96	7,96	7,96	8,04	8,17	8,17	8,17	8,17	8,73	8,73	8,73	8,73
		S/T	0,76	0,87	1,00	1,00	0,60	0,70	0,80	0,99	0,52	0,62	0,72	0,82	0,33	0,43	0,53	0,62
		PI	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
	5	TC	7,51	7,60	7,69	7,78	7,93	7,93	7,93	8,01	8,14	8,14	8,14	8,14	8,72	8,72	8,72	8,72
		S/T	0,77	0,88	1,00	1,00	0,60	0,70	0,81	1,00	0,52	0,62	0,72	0,83	0,33	0,43	0,53	0,62
		PI	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56
	10	TC	7,47	7,55	7,64	7,73	7,89	7,89	7,89	7,98	8,11	8,11	8,11	8,11	8,70	8,70	8,70	8,70
		S/T	0,77	0,88	1,00	1,00	0,60	0,70	0,81	1,00	0,52	0,62	0,72	0,83	0,34	0,44	0,53	0,62
		PI	1,59	1,59	1,59	1,59	1,58	1,58	1,58	1,58	1,59	1,59	1,59	1,59	1,58	1,58	1,58	1,58
	15	TC	7,40	7,49	7,58	7,67	7,83	7,83	7,83	7,92	8,06	8,06	8,06	8,06	8,66	8,66	8,66	8,66
		S/T	0,78	0,89	0,99	1,00	0,61	0,71	0,82	0,92	0,53	0,63	0,73	0,84	0,34	0,44	0,54	0,63
		PI	1,63	1,63	1,63	1,63	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
	20	TC	7,32	7,41	7,49	7,58	7,75	7,75	7,75	7,84	7,98	7,98	7,98	7,98	8,58	8,58	8,58	8,58
		S/T	0,78	0,89	0,99	1,00	0,61	0,71	0,82	0,92	0,53	0,63	0,73	0,84	0,34	0,44	0,54	0,63
		PI	1,69	1,69	1,69	1,69	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,67	1,67	1,67	1,67
	25	TC	6,98	7,03	7,09	7,15	7,41	7,41	7,41	7,49	7,64	7,64	7,64	7,64	8,21	8,21	8,21	8,21
		S/T	0,79	0,91	1,00	1,00	0,62	0,73	0,84	0,94	0,53	0,64	0,75	0,86	0,34	0,44	0,54	0,64
		PI	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
	30	TC	6,63	6,69	6,75	6,80	7,06	7,06	7,06	7,12	7,29	7,29	7,29	7,29	7,84	7,84	7,84	7,84

РАСХОД ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ (м³/ч)		Темп.наруж. воздуха (°C, сух. терм.)	Темп. внутр. блока (°C, влажн. терм.) Темп.внутр. блока (°C, сух. терм.)	36K															
				16,0				18,0				19,0				22,0			
				23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0
1500	-15	TC	11,05	11,06	11,18	11,30	11,63	11,87	11,87	11,99	11,90	11,90	11,90	12,65	12,65	12,65	12,65		
		S/T	0,71	0,81	0,90	0,97	0,57	0,65	0,74	0,83	0,50	0,59	0,67	0,75	0,35	0,42	0,50	0,58	
		PI	2,63	2,63	2,63	2,63	2,62	2,62	2,62	2,62	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	
	-10	TC	10,99	11,00	11,11	11,23	11,56	11,80	11,80	11,92	11,84	11,84	11,84	12,60	12,60	12,60	12,60		
		S/T	0,72	0,82	0,90	0,97	0,57	0,66	0,75	0,83	0,50	0,59	0,67	0,76	0,35	0,43	0,50	0,58	
		PI	2,62	2,61	2,61	2,62	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,62	2,62	2,62	2,62	
	-5	TC	10,92	10,93	11,05	11,17	11,52	11,76	11,76	11,88	11,80	11,80	11,80	12,57	12,57	12,57	12,57		
		S/T	0,72	0,82	0,91	0,98	0,58	0,66	0,75	0,84	0,51	0,59	0,67	0,76	0,35	0,43	0,51	0,59	
		PI	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,62	2,62	2,62	2,62	
	0	TC	10,87	10,87	10,99	11,11	11,47	11,71	11,71	11,83	11,77	11,77	11,77	12,56	12,56	12,56	12,56		
		S/T	0,73	0,82	0,91	0,98	0,58	0,66	0,75	0,84	0,51	0,60	0,68	0,76	0,35	0,43	0,51	0,59	
		PI	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,62	2,63	2,63	2,63	2,63	
	5	TC	10,81	10,82	10,94	11,06	11,43	11,67	11,67	11,79	11,73	11,73	11,73	12,55	12,55	12,55	12,55		
		S/T	0,73	0,83	0,92	0,99	0,58	0,67	0,76	0,85	0,51	0,60	0,68	0,77	0,35	0,43	0,51	0,59	
		PI	2,65	2,64	2,64	2,65	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,65	2,65	2,65	2,65	
	10	TC	10,75	10,75	10,87	10,99	11,38	11,61	11,61	11,73	11,68	11,68	11,68	12,52	12,52	12,52	12,52		
		S/T	0,73	0,83	0,92	0,99	0,58	0,67	0,76	0,85	0,51	0,60	0,68	0,77	0,36	0,44	0,51	0,59	
		PI	2,69	2,69	2,69	2,69	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	
	15	TC	10,66	10,67	10,78	10,90	11,30	11,54	11,54	11,65	11,61	11,61	11,61	12,46	12,46	12,46	12,46		
		S/T	0,74	0,84	0,93	1,00	0,59	0,67	0,77	0,86	0,52	0,61	0,69	0,78	0,36	0,44	0,52	0,60	
		PI	2,76	2,75	2,75	2,76	2,75	2,75	2,75	2,75	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	
	20	TC	10,54	10,55	10,66	10,78	11,18	11,18	11,18	11,18	11,50	11,50	11,50	12,36	12,36	12,36	12,36		
		S/T	0,74	0,84	0,93	1,00	0,59	0,68	0,77	0,86	0,52	0,61	0,69	0,78	0,36	0,44	0,52	0,60	
		PI	2,85	2,85	2,85	2,85	2,84	2,84	2,84	2,84	2,83	2,83	2,83	2,83	2,82	2,82	2,82	2,82	
	25	TC	10,06	10,06	10,17	10,29	10,69	10,69	10,69	10,69	11,01	11,01	11,01	11,84	11,84	11,84	11,84		
		S/T	0,75	0,85	0,95	1,00	0,59	0,69	0,78	0,88	0,52	0,61	0,70	0,79	0,35	0,44	0,52	0,61	
		PI	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	
	30	TC	9,57	9,57	9,66	9,74	10,20	10,20	10,20	10,32	10,49	10,49	10,49	10,49	11,32	11,32	11,32	11,32	
		S/T	0,76	0,87	0,97	1,00	0,60	0,70	0,80	0,89	0,52	0,62	0,71	0,81	0,35	0,44	0,53	0,62	
		PI	3,44	3,44	3,44	3,44	3,45	3,45	3,45	3,45	3,46	3,46	3,46	3,46	3,47	3,47	3,47	3,47	
	35	TC	9,11	9,20	9,28	9,37	9,68	9,68	9,68	9,77	10,00	10,00	10,14	10,00	10,78	10,78	10,78	10,78	
		S/T	0,78	0,88	0,99	1,00	0,61	0,71	0,81	0,91	0,53	0,63	0,72	0,83	0,35	0,44	0,53	0,63	
		PI	3,76	3,76	3,76	3,76	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,78	3,79	3,78	3,81	3,81	3,81	3,81	
	40	TC	8,49	8,58	8,66	8,75	9,05	9,05	9,05	9,13	9,34	9,34	9,41	9,34	10,08	10,08	10,08	10,08	
		S/T	0,80	0,92	1,00	1,00	0,62	0,73	0,85	0,96	0,53	0,64	0,76	0,87	0,34	0,44	0,54	0,65	
		PI	4,15	4,15	4,15	4,15	4,17	4,17	4,17	4,17	4,18	4,18	4,18	4,18	4,21	4,21	4,21	4,21	
	46	TC	7,86	7,94	8,03	8,11	8,40	8,40	8,40	8,48	8,65	8,65	8,65	8,65	9,37	9,37	9,37	9,37	
		S/T	0,82	0,94	1,00	1,00	0,63	0,74	0,86	0,98	0,54	0,65	0,77	0,88	0,34	0,44	0,55	0,66	
		PI	4,62	4,62	4,62	4,62	4,64	4,64	4,64	4,64	4,65	4,65	4,65	4,65	4,69	4,69	4,69	4,69	
	50	TC	7,37	7,46	7,54	7,63	7,88	7,88	7,97	8,06	8,14	8,14	8,14	8,23	8,82	8,82	8,82	8,82	
		S/T	0,84	0,97	1,00	1,00	0,64	0,76	0,89	1,00	0,54	0,67	0,79	0,91	0,33	0,45	0,56	0,67	
		PI	5,00	5,00	5,00	5,00	5,02	5,02	5,02	5,02	5,03	5,03	5,03	5,03	5,07				

2100	-15	TC	11,49	11,61	11,73	11,85	12,08	12,08	12,08	12,20	12,38	12,38	12,38	12,50	13,15	13,15	13,15	13,15
		S/T	0,79	0,92	1,00	1,00	0,61	0,72	0,84	0,98	0,52	0,64	0,75	0,86	0,33	0,43	0,53	0,64
		PI	2,74	2,74	2,74	2,74	2,73	2,73	2,73	2,73	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
	-10	TC	11,42	11,54	11,66	11,78	12,01	12,01	12,01	12,13	12,32	12,32	12,32	12,44	13,11	13,11	13,11	13,11
		S/T	0,80	0,92	1,00	1,00	0,61	0,73	0,84	0,98	0,52	0,64	0,76	0,86	0,33	0,44	0,53	0,64
		PI	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,73	2,73	2,73	2,73
	-5	TC	11,35	11,47	11,59	11,71	11,97	11,97	11,97	12,08	12,28	12,28	12,28	12,39	13,07	13,07	13,07	13,07
		S/T	0,80	0,93	1,00	1,00	0,61	0,73	0,85	0,99	0,53	0,64	0,76	0,87	0,33	0,44	0,54	0,64
		PI	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,73	2,73	2,73	2,73
	0	TC	11,29	11,41	11,53	11,65	11,92	11,92	11,92	12,04	12,24	12,24	12,24	12,36	13,06	13,06	13,06	13,06
		S/T	0,80	0,93	1,00	1,00	0,62	0,74	0,85	0,99	0,53	0,65	0,76	0,87	0,33	0,44	0,54	0,65
		PI	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	2,74	2,74	2,74	2,74
	5	TC	11,24	11,36	11,47	11,59	11,87	11,87	11,87	11,99	12,20	12,20	12,20	12,32	13,05	13,05	13,05	13,05
		S/T	0,81	0,94	1,00	1,00	0,62	0,74	0,86	1,00	0,53	0,65	0,77	0,88	0,33	0,44	0,54	0,65
		PI	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	2,75	2,75	2,75	2,75	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76
	10	TC	11,17	11,29	11,40	11,52	11,82	11,82	11,82	11,94	12,15	12,15	12,15	12,27	13,02	13,02	13,02	13,02
		S/T	0,81	0,94	1,00	1,00	0,62	0,74	0,86	1,00	0,53	0,65	0,77	0,88	0,34	0,45	0,54	0,65
		PI	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,79	2,79	2,79	2,79	2,80	2,80	2,80	2,80
	15	TC	11,08	11,19	11,31	11,43	11,74	11,74	11,74	11,86	12,08	12,08	12,08	12,19	12,96	12,96	12,96	12,96
		S/T	0,82	0,95	1,00	1,00	0,63	0,75	0,87	0,99	0,54	0,66	0,78	0,89	0,34	0,45	0,55	0,66
		PI	2,87	2,87	2,87	2,87	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86	2,86	2,85	2,85	2,85	2,85
	20	TC	10,95	11,07	11,18	11,30	11,61	11,61	11,61	11,73	11,96	11,96	11,96	12,07	12,85	12,85	12,85	12,85
		S/T	0,82	0,95	1,00	1,00	0,63	0,75	0,87	0,99	0,54	0,66	0,78	0,89	0,34	0,45	0,55	0,66
		PI	2,97	2,97	2,97	2,97	2,96	2,96	2,96	2,96	2,95	2,95	2,95	2,95	2,94	2,94	2,94	2,94
	25	TC	10,46	10,58	10,69	10,81	11,10	11,10	11,21	11,33	11,44	11,44	11,44	11,56	12,30	12,30	12,30	12,30
		S/T	0,84	0,97	1,00	1,00	0,64	0,77	0,89	1,00	0,55	0,67	0,79	0,91	0,33	0,45	0,56	0,68
		PI	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
	30	TC	9,98	10,06	10,18	10,29	10,61	10,61	10,72	10,84	10,92	10,92	10,92	11,04	11,76	11,76	11,76	11,76
		S/T	0,86	0,99	1,00	1,00	0,65	0,78	0,91	1,00	0,55	0,68	0,81	0,93	0,33	0,45	0,57	0,69
		PI	3,59	3,59	3,59	3,59	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,62	3,62	3,62	3,62
	35	TC	9,46	9,54	9,63	9,72	10,06	10,06	10,18	10,29	10,38	10,38	10,55	10,67	11,21	11,21	11,21	11,21
		S/T	0,88	1,00	1,00	1,00	0,66	0,80	0,93	1,00	0,56	0,69	0,82	0,95	0,33	0,45	0,58	0,70
		PI	3,92	3,92	3,92	3,92	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	3,95	3,94	3,97	3,97	3,97	3,97
	40	TC	8,83	8,91	9,00	9,09	9,40	9,40	9,50	9,60	9,70	9,70	9,83	9,93	10,50	10,50	10,50	10,50
		S/T	0,92	1,00	1,00	1,00	0,68	0,83	0,98	1,00	0,57	0,72	0,87	1,00	0,32	0,46	0,60	0,90
		PI	4,32	4,32	4,32	4,32	4,34	4,34	4,34	4,34	4,35	4,35	4,36	4,35	4,39	4,39	4,39	4,39
	46	TC	8,18	8,26	8,35	8,43	8,72	8,72	8,80	8,89	9,00	9,00	9,09	9,17	9,77	9,77	9,77	9,77
		S/T	0,94	1,00	1,00	1,00	0,69	0,85	1,00	1,00	0,58	0,73	0,88	1,00	0,32	0,46	0,61	0,92
		PI	4,81	4,81	4,81	4,81	4,83	4,83	4,83	4,83	4,85	4,85	4,85	4,85	4,89	4,89	4,89	4,89
	50	TC	7,66	7,75	7,83	7,92	8,20	8,20	8,29	8,38	8,49	8,49	8,58	8,66	9,20	9,20	9,20	9,20
		S/T	0,97	1,00	1,00	1,00	0,71	0,88	1,00	1,00	0,59	0,75	0,91	1,00	0,32	0,47	0,62	0,97
		PI	5,21	5,21	5,21	5,21	5,23	5,23	5,23	5,23	5,25	5,25	5,25	5,25	5,29	5,29	5,29	5,29

ТС: Общая холодопроизводительность (кВт)

S/T: Коэффициент холодопроизводительности по явной теплоте

PI: Потребляемая мощность (кВт)

Примечание: В таблице показан случай, когда рабочая частота компрессора фиксирована.

48K																			
РАСХОД ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ (м³/ч)	Темп.наруж. воздуха (°C, сух. терм.)	Темп. внутр. блока (°C, влажн. терм.) Темп.внутр. блока (°C, сух. терм.)	16,0				18,0				19,0				22,0				
			23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	
1680	-15	TC	14,70	14,69	14,69	14,84	15,46	15,79	15,79	15,79	15,84	15,84	15,84	15,84	16,83	16,83	16,83	16,83	
		S/T	0,69	0,76	0,84	0,92	0,55	0,63	0,70	0,77	0,49	0,57	0,64	0,70	0,36	0,42	0,49	0,55	
		PI	3,63	3,63	3,63	3,63	3,62	3,62	3,62	3,62	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	
	-10	TC	14,61	14,60	14,60	14,75	15,37	15,71	15,71	15,71	15,76	15,76	15,76	15,76	16,77	16,77	16,77	16,77	
		S/T	0,69	0,77	0,84	0,92	0,55	0,63	0,71	0,78	0,49	0,57	0,64	0,71	0,36	0,43	0,49	0,55	
		PI	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	3,60	3,60	3,60	3,60	3,62	3,62	3,62	3,62	
	-5	TC	14,52	14,51	14,51	14,66	15,31	15,65	15,65	15,65	15,70	15,70	15,70	15,70	16,73	16,73	16,73	16,73	
		S/T	0,69	0,77	0,85	0,93	0,56	0,63	0,71	0,78	0,50	0,58	0,64	0,71	0,36	0,43	0,50	0,56	
		PI	3,61	3,61	3,61	3,61	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,62	3,62	3,62	3,62	
	0	TC	14,45	14,44	14,44	14,59	15,26	15,59	15,59	15,59	15,66	15,66	15,66	15,66	16,71	16,71	16,71	16,71	
		S/T	0,70	0,77	0,85	0,93	0,56	0,64	0,72	0,78	0,50	0,58	0,65	0,72	0,36	0,43	0,50	0,56	
		PI	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,63	3,63	3,63	3,63	
	5	TC	14,38	14,37	14,37	14,51	15,20	15,53	15,53	15,53	15,61	15,61	15,61	15,61	16,70	16,70	16,70	16,70	
		S/T	0,70	0,78	0,86	0,94	0,56	0,64	0,72	0,79	0,50	0,58	0,65	0,72	0,36	0,43	0,50	0,56	
		PI	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,66	3,66	3,66	3,66	
	10	TC	14,29	14,28	14,28	14,43	15,13	15,45	15,45	15,45	15,54	15,54	15,54	15,54	16,66	16,66	16,66	16,66	
		S/T	0,70	0,78	0,86	0,94	0,56	0,64	0,72	0,79	0,50	0,58	0,65	0,72	0,37	0,44	0,50	0,56	
		PI	3,71	3,72	3,72	3,71	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,71	3,71	3,71	3,71	
	15	TC	14,18	14,16	14,16	14,31	15,02	15,35	15,35	15,35	15,45	15,45	15,45	15,45	16,59	16,59	16,59	16,59	
		S/T	0,71	0,79	0,87	0,95	0,57	0,65	0,73	0,80	0,51	0,59	0,66	0,73	0,37	0,44	0,51	0,57	
		PI	3,81	3,81	3,81	3,81	3,79	3,79	3,79	3,79	3,78	3,78	3,78	3,78	3,79	3,79	3,79	3,79	
	20	TC	14,02	14,00	14,00	14,15	14,87	14,87	14,87	14,87	15,30	15,30	15,30	15,30	16,44	16,44	16,44	16,44	
		S/T	0,71	0,79	0,87	0,95	0,57	0,65	0,73	0,80	0,51	0,59	0,66	0,73	0,37	0,44	0,51	0,57	
		PI	3,94	3,94	3,94	3,94	3,92	3,92	3,92	3,92	3,91	3,91	3,91	3,91	3,90	3,90	3,90	3,90	
	25	TC	13,37	13,37	13,37	13,52	14,21	14,21	14,21	14,21	14,64	14,64	14,64	14,64	15,73	15,73	15,73	15,73	
		S/T	0,72	0,80	0,88	0,96	0,58	0,66	0,74	0,82	0,51	0,59	0,67	0,74	0,37	0,44	0,51	0,58	
		PI	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	
	30	TC	12,74	12,74	12,86	12,97	13,55	13,55	13,55	13,55	13,95	13,95	13,95	13,95	15,04	15,04	15,04	15,04	
		S/T	0,72	0,81	0,90	0,98	0,58	0,66	0,75	0,83	0,51	0,60	0,68	0,76	0,36	0,44	0,51	0,59	
		PI	4,75	4,75	4,75	4,75	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,79	4,79	4,79	4,79	
	35	TC	12,11	12,11	12,23	12,34	12,89	12,89	12,89	12,89	13,29	13,29	13,29	13,29	14,32	14,32	14,32	14,32	
		S/T	0,73	0,83	0,92	1,00	0,59	0,67	0,76	0,85	0,52	0,60	0,68	0,77	0,36	0,44	0,51	0,59	
		PI	5,19	5,19	5,19	5,19	5,21	5,21	5,21	5,21	5,22	5,22	5,23	5,22	5,26	5,26	5,26	5,26	
	40	TC	11,40	11,40	11,51	11,62	12,13	12,13	12,13	12,18	12,52	12,52	12,63	12,52	13,52	13,52	13,52	13,52	
		S/T	0,76	0,86	0,96	1,00	0,60	0,69	0,79	0,88	0,52	0,61	0,71	0,80	0,35	0,44	0,52	0,61	
		PI	5,73	5,73	5,73	5,73	5,75	5,75	5,75	5,75	5,76	5,76	5,77	5,76	5,81	5,81	5,81	5,81	
	46	TC	10,55	10,55	10,67	10,78	11,24	11,24	11,24	11,35	11,61	11,61	11,61	11,61	12,59	12,59	12,59	12,59	
		S/T	0,77	0,87	0,97	1,00	0,60	0,70	0,80	0,90	0,52	0,62	0,72	0,81	0,35	0,44	0,53	0,62	
		PI	6,37	6,37	6,37	6,37	6,40	6,40	6,40	6,40	6,41	6,41	6,41	6,41	6,47	6,47	6,47	6,47	
	50	TC	9,89	9,98	10,06	10,18	10,58	10,58	10,58	10,69	10,92	10,92	10,92	10,92	11,84	11,84	11,84	11,84	
		S/T	0,78	0,89	1,00	1,00	0,61	0,71	0,82	0,92	0,53	0,63	0,73	0,84	0,34	0,44	0,53	0,63	
		PI	6,90	6,90	6,90	6,90	6,93	6,93	6,93	6,93	6,95	6,95	6,95	6,95	7,00	7,00	7,00	7,00	
2040	-15	TC	15,02	15,02	15,17	15,33	15,79	15,79	15,79	15,79	16,17	16,17	16,17	16,17	17,19	17,19	17,19	17,19	
		S/T	0,71	0,81	0,98	1,00	0,57	0,66	0,74	0,83	0,50	0,59	0,67	0,75	0,35	0,42	0,50	0,58	
		PI	3,70	3,70	3,70	3,70	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	
	-10	TC	14,94	14,94	15,08	15,23	15,71	15,71	15,71	15,71	16,09	16,09	16,09	16,09	17,13	17,13	17,13	17,13	
		S/T	0,72	0,82	0,99	1,00	0,57	0,66	0,75	0,83	0,50	0,59	0,67	0,76	0,35	0,43	0,50	0,58	
		PI	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	
	-5	TC	14,85	14,85	14,99	15,14	15,65	15,65	15,65	15,65	16,03	16,03	16,03	16,03	17,09	17,09	17,09	17,09	
		S/T	0,72	0,82	0,99	1,00	0,58	0,66	0,75	0,84	0,51	0,59	0,67	0,76	0,35	0,43	0,51	0,59	
		PI	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	
	0	TC	14,77	14,77	14,92	15,07	15,59	15,59	15,59	15,59	15,99	15,99	15,99	15,99	17,07	17,07	17,07	17,07	
		S/T	0,73	0,82	1,00	1,00	0,58	0,67	0,75	0,84	0,51	0,60	0,68	0,76	0,35	0,43	0,51	0,59	
		PI	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,70	3,70	3,70	3,70	3,71	3,71	3,71	3,71	
	5	TC	14,70	14,70	14,84	14,99	15,53	15,53	15,53	15,53	15,94	15,94	15,94	15,94	17,06	17,06	17,06	17,06	
		S/T	0,73	0,83	1,00	1,00	0,58	0,67	0,76	0,85	0,51	0,60	0,68	0,77	0,35	0,43	0,51	0,59	
		PI	3,73	3,73	3,73	3,73	3,72	3,72	3,72	3,72	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	
	10	TC	14,61	14,61	14,75	14,90	15,45	15,45	15,45	15,45	15,87	15,87	15,87	15,87	17,01	17,01	17,01	17,01	
		S/T	0,73	0,83	1,00	1,00	0,58	0,67	0,76	0,85	0,51	0,60	0,68	0,77	0,36	0,44	0,51	0,59	
		PI	3,79	3,79	3,79	3,79	3,78	3,78	3,78	3,78	3,79	3,79	3,79	3,79	3,78	3,78	3,78	3,78	
	15	TC	14,49	14,49	14,63	14,78	15,35	15,35	15,35	15,35	15,77	15,77	15,77	15,77	16,94	16,94	16,94	16,94	
		S/T	0,74	0,84	0,93	1,00	0,59	0,68	0,77	0,86	0,52	0,61	0,69	0,78	0,36	0,44	0,52	0,60	
		PI	3,88	3,88	3,88	3,88	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,86	3,86	3,86	3,86	
	20	TC	14,33	14,33	14,47	14,61	15,19	15,19	15,19	15,19	15,62	15,62	15,62	15,62	16,80	16,80	16,80	16,80	
		S/T	0,74	0,84	0,93	1,00	0,59	0,68	0,77	0,86	0,52	0,61	0,69	0,78	0,36	0,44	0,52	0,60	
		PI	4,02	4,02	4,02	4,02	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,98	3,98	3,98	3,98	
	25	TC	13,67	13,67	13,81	13,95	14,50	14,5											

2400	-15	TC	15,33	15,33	15,48	15,63	16,12	16,12	16,12	16,27	16,53	16,53	16,53	16,53	17,54	17,54	17,54	17,54
		S/T	0,74	0,85	1,00	1,00	0,59	0,69	0,78	0,98	0,51	0,61	0,70	0,80	0,34	0,42	0,51	0,61
		PI	3,78	3,78	3,78	3,78	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,76	3,76	3,76	3,76
	-10	TC	15,23	15,23	15,38	15,53	16,03	16,03	16,03	16,18	16,45	16,45	16,45	16,45	17,48	17,48	17,48	17,48
		S/T	0,75	0,85	1,00	1,00	0,59	0,69	0,79	0,98	0,51	0,61	0,71	0,81	0,34	0,43	0,51	0,61
		PI	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76
	-5	TC	15,14	15,14	15,29	15,44	15,97	15,97	15,97	16,12	16,38	16,38	16,38	16,38	17,44	17,44	17,44	17,44
		S/T	0,75	0,86	1,00	1,00	0,59	0,69	0,79	0,99	0,52	0,61	0,71	0,81	0,34	0,43	0,52	0,61
		PI	3,75	3,75	3,75	3,75	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,77	3,77	3,77	3,77
	0	TC	15,07	15,07	15,22	15,36	15,91	15,91	15,91	16,06	16,34	16,34	16,34	16,34	17,42	17,42	17,42	17,42
		S/T	0,75	0,86	1,00	1,00	0,60	0,70	0,79	0,99	0,52	0,62	0,72	0,81	0,34	0,43	0,52	0,62
		PI	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,78	3,78	3,78	3,78
	5	TC	14,99	14,99	15,14	15,29	15,85	15,85	15,85	16,00	16,29	16,29	16,29	16,29	17,41	17,41	17,41	17,41
		S/T	0,76	0,87	1,00	1,00	0,60	0,70	0,80	1,00	0,52	0,62	0,72	0,82	0,34	0,43	0,52	0,62
		PI	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,81	3,81	3,81	3,81
	10	TC	14,90	14,90	15,05	15,19	15,78	15,78	15,78	15,92	16,22	16,22	16,22	16,22	17,36	17,36	17,36	17,36
		S/T	0,76	0,87	1,00	1,00	0,60	0,70	0,80	1,00	0,52	0,62	0,72	0,82	0,35	0,44	0,52	0,62
		PI	3,87	3,87	3,87	3,87	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86
	15	TC	14,78	14,78	14,93	15,07	15,67	15,67	15,67	15,81	16,12	16,12	16,12	16,12	17,29	17,29	17,29	17,29
		S/T	0,77	0,88	0,99	1,00	0,61	0,71	0,81	0,91	0,53	0,63	0,73	0,83	0,35	0,44	0,53	0,63
		PI	3,96	3,96	3,96	3,96	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,95	3,94	3,94	3,94	3,94
	20	TC	14,61	14,61	14,76	14,90	15,50	15,50	15,50	15,65	15,96	15,96	15,96	15,96	17,14	17,14	17,14	17,14
		S/T	0,77	0,88	0,99	1,00	0,61	0,71	0,81	0,91	0,53	0,63	0,73	0,83	0,35	0,44	0,53	0,63
		PI	4,10	4,10	4,10	4,10	4,09	4,09	4,09	4,09	4,08	4,08	4,08	4,08	4,06	4,06	4,06	4,06
	25	TC	13,95	14,10	14,24	14,38	14,81	14,81	14,81	14,96	15,25	15,25	15,25	15,25	16,42	16,42	16,42	16,42
		S/T	0,79	0,90	1,00	1,00	0,61	0,72	0,83	0,93	0,53	0,64	0,74	0,85	0,34	0,44	0,54	0,64
		PI	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
	30	TC	13,29	13,44	13,58	13,72	14,13	14,13	14,13	14,27	14,56	14,56	14,56	14,56	15,68	15,68	15,68	15,68
		S/T	0,80	0,92	1,00	1,00	0,62	0,73	0,85	0,96	0,53	0,64	0,76	0,87	0,34	0,44	0,54	0,65
		PI	4,95	4,95	4,95	4,95	4,96	4,96	4,96	4,96	4,97	4,97	4,97	4,97	4,99	4,99	4,99	4,99
	35	TC	12,63	12,75	12,86	12,98	13,44	13,44	13,44	13,58	13,87	13,87	14,07	14,21	14,96	14,96	14,96	14,96
		S/T	0,82	0,94	1,00	1,00	0,63	0,75	0,87	0,98	0,54	0,65	0,77	0,88	0,34	0,44	0,55	0,66
		PI	5,41	5,41	5,41	5,41	5,43	5,43	5,43	5,44	5,44	5,44	5,44	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48
	40	TC	11,79	11,91	12,02	12,14	12,57	12,57	12,62	12,75	12,97	12,97	13,08	13,21	14,01	14,01	14,01	14,01
		S/T	0,85	0,99	1,00	1,00	0,64	0,78	0,90	1,00	0,55	0,68	0,80	0,93	0,33	0,45	0,57	0,90
		PI	5,98	5,98	5,98	5,98	6,00	6,00	6,00	6,00	6,01	6,01	6,02	6,01	6,06	6,06	6,06	6,06
	46	TC	10,91	11,02	11,14	11,25	11,65	11,65	11,76	11,88	12,02	12,02	12,02	12,13	13,02	13,02	13,02	13,02
		S/T	0,87	1,00	1,00	1,00	0,65	0,79	0,92	1,00	0,55	0,69	0,82	0,95	0,33	0,45	0,57	0,92
		PI	6,65	6,65	6,65	6,65	6,68	6,68	6,68	6,68	6,69	6,69	6,69	6,69	6,75	6,75	6,75	6,75
	50	TC	10,25	10,37	10,48	10,60	10,97	10,97	11,08	11,19	11,31	11,31	11,31	11,42	12,28	12,28	12,28	12,28
		S/T	0,89	1,00	1,00	1,00	0,67	0,81	0,95	1,00	0,56	0,70	0,85	0,98	0,33	0,46	0,59	0,97
		PI	7,20	7,20	7,20	7,20	7,23	7,23	7,23	7,23	7,25	7,25	7,25	7,25	7,31	7,31	7,31	7,31

ТС: Общая холодопроизводительность (кВт)

S/T: Коэффициент холодопроизводительности по явной теплоте

PI: Потребляемая мощность (кВт)

Примечание: В таблице показан случай, когда рабочая частота компрессора фиксирована.

55K																		
РАСХОД ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ (м³/ч)	Темп.наруж. воздуха (°C, сух. терм.)	Темп. внутр. блока (°C, влажн. терм.)	16,0				18,0				19,0				22,0			
		Темп.внутр. блока (°C, сух. терм.)	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0	23,0	25,0	27,0	29,0
1820	-15	TC	16,87	16,87	16,87	17,05	17,74	18,11	18,11	18,11	18,17	18,17	18,17	18,17	19,31	19,31	19,31	19,31
		S/T	0,68	0,75	0,82	0,89	0,55	0,62	0,69	0,76	0,49	0,56	0,63	0,70	0,36	0,42	0,48	0,55
		PI	4,47	4,46	4,46	4,47	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,44	4,44	4,44	4,44
	-10	TC	16,77	16,77	16,77	16,95	17,64	18,01	18,01	18,01	18,08	18,08	18,08	18,08	19,25	19,25	19,25	19,25
		S/T	0,68	0,76	0,82	0,89	0,55	0,62	0,69	0,77	0,49	0,56	0,63	0,70	0,36	0,43	0,49	0,55
		PI	4,45	4,44	4,44	4,45	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,45	4,45	4,45	4,45
	-5	TC	16,67	16,67	16,67	16,85	17,58	17,94	17,94	17,94	18,01	18,01	18,01	18,01	19,20	19,20	19,20	19,20
		S/T	0,68	0,76	0,83	0,90	0,56	0,63	0,69	0,77	0,50	0,57	0,63	0,70	0,36	0,43	0,49	0,56
		PI	4,44	4,44	4,44	4,44	4,43	4,43	4,43	4,43	4,44	4,44	4,44	4,44	4,45	4,45	4,45	4,45
	0	TC	16,59	16,58	16,58	16,76	17,51	17,87	17,87	17,87	17,96	17,96	17,96	17,96	19,18	19,18	19,18	19,18
		S/T	0,69	0,76	0,83	0,90	0,56	0,63	0,70	0,77	0,50	0,57	0,64	0,71	0,36	0,43	0,49	0,56
		PI	4,46	4,45	4,45	4,46	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,47	4,47	4,47	4,47
	5	TC	16,50	16,50	16,50	16,68	17,44	17,80	17,80	17,80	17,91	17,91	17,91	17,91	19,16	19,16	19,16	19,16
		S/T	0,69	0,77	0,84	0,91	0,56	0,63	0,70	0,78	0,50	0,57	0,64	0,71	0,36	0,43	0,49	0,56
		PI	4,50	4,49	4,49	4,50	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,50	4,50	4,50	4,50
	10	TC	16,40	16,40	16,40	16,58	17,36	17,72	17,72	17,72	17,83	17,83	17,83	17,83	19,12	19,12	19,12	19,12
		S/T	0,69	0,77	0,84	0,91	0,56	0,64	0,70	0,78	0,50	0,57	0,64	0,71	0,37	0,44	0,50	0,56
		PI	4,57	4,57	4,57	4,57	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
	15	TC	16,27	16,27	16,27	16,44	17,24	17,60	17,60	17,60	17,72	17,72	17,72	17,72	19,03	19,03	19,03	19,03
		S/T	0,70	0,78	0,85	0,92	0,57	0,64	0,71	0,79	0,51	0,58	0,65	0,72	0,37	0,44	0,50	0,57
		PI	4,69	4,68	4,68	4,69	4,67	4,67	4,67	4,67	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66
	20	TC	16,09	16,08	16,08	16,26	17,06	17,06	17,06	17,06	17,55	17,55	17,55	17,55	18,87	18,87	18,87	18,87
		S/T	0,70	0,78	0,85	0,92	0,57	0,64	0,71	0,79	0,51	0,58	0,65	0,72	0,37	0,44	0,50	0,57
		PI	4,85	4,84	4,84	4,85	4,82	4,82	4,82	4,82	4,81	4,81	4,81	4,81	4,80	4,80	4,80	4,80
	25	TC	15,34	15,34	15,34	15,48	16,29	16,29	16,29	16,29	16,77	16,77	16,77	16,77	18,07	18,07	18,07	18,07
		S/T	0,71	0,79	0,87	0,94	0,57	0,65	0,72	0,80	0,51	0,58	0,66	0,73	0,37	0,44	0,50	0,57
		PI	5,34	5,34	5,34	5,34	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,34	5,34	5,34	5,34
	30	TC	14,62	14,62	14,62	14,76	15,54	15,54	15,54	15,54	16,03	16,03	16,03	16,03	17,26	17,26	17,26	17,26
		S/T	0,71	0,80	0,88	0,96	0,58	0,66	0,73	0,81	0,51	0,59	0,67	0,74	0,37	0,44	0,51	0,58
		PI	5,85	5,85	5,85	5,85	5,86	5,86	5,86	5,86	5,87	5,87	5,87	5,87	5,89	5,89	5,89	5,89
	35	TC	13,90	13,90	14,05	14,19	14,79	14,79	14,79	14,79	15,25	15,25	15,25	15,25	16,46	16,46	16,46	16,46
		S/T	0,72	0,81	0,89	0,98	0,58	0,66	0,75	0,83	0,51	0,59	0,67	0,75	0,36	0,44	0,51	0,58
		PI	6,39	6,39	6,39	6,39	6,42	6,42	6,42	6,42	6,43	6,43	6,44	6,43	6,47	6,47	6,47	6,47
	40	TC	13,11	13,11	13,24	13,37	13,96	13,96	13,96	13,96	14,40	14,40	14,53	14,40	15,56	15,56	15,56	15,56
		S/T	0,74	0,84	0,93	1,00	0,59	0,68	0,77	0,86	0,52	0,61	0,69	0,78	0,36	0,44	0,52	0,60
		PI	7,06	7,06	7,06	7,06	7,09	7,09	7,09	7,09	7,10	7,10	7,11	7,10	7,15	7,15	7,15	7,15
	46	TC	12,13	12,13	12,25	12,36	12,94	12,94	12,94	12,94	13,37	13,37	13,37	13,37	14,46	14,46	14,46	14,46
		S/T	0,75	0,85	0,95	1,00	0,59	0,69	0,78	0,88	0,52	0,61	0,70	0,79	0,35	0,44	0,52	0,61
		PI	7,85	7,85	7,85	7,85	7,88	7,88	7,88	7,88	7,90	7,90	7,90	7,90	7,97	7,97	7,97	7,97
	50	TC	11,39	11,39	11,50	11,62	12,16	12,16	12,16	12,28	12,56	12,56	12,56	12,56	13,63	13,63	13,63	13,63
		S/T	0,77	0,87	0,98	1,00	0,60	0,70	0,80	0,90	0,52	0,62	0,72	0,82	0,35	0,44	0,53	0,62
		PI	8,50	8,50	8,50	8,50	8,54	8,54	8,54	8,54	8,56	8,56	8,56	8,56	8,63	8,63	8,63	8,63
2210	-15	TC	17,24	17,24	17,42	17,60	18,11	18,11	18,11	18,11	18,56	18,56	18,56	18,56	19,70	19,70	19,70	19,70
		S/T	0,70	0,79	0,98	1,00	0,56	0,65	0,72	0,81	0,50	0,58	0,66	0,73	0,35	0,42	0,49	0,57
		PI	4,56	4,56	4,56	4,56	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,53	4,53	4,53	4,53	
	-10	TC	17,13	17,13	17,31	17,49	18,01	18,01	18,01	18,01	18,47	18,47	18,47	18,47	19,63	19,63	19,63	19,63
		S/T	0,71	0,80	0,99	1,00	0,56	0,65	0,73	0,82	0,50	0,58	0,66	0,74	0,35	0,43	0,49	0,57
		PI	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,54	4,54	4,54	4,54
	-5	TC	17,03	17,03	17,21	17,39	17,94	17,94	17,94	17,94	18,40	18,40	18,40	18,40	19,58	19,58	19,58	19,58
		S/T	0,71	0,80	0,99	1,00	0,57	0,65	0,73	0,82	0,51	0,59	0,66	0,74	0,35	0,43	0,50	0,58
		PI	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,54	4,54	4,54	4,54
	0	TC	16,95	16,95	17,12	17,30	17,87	17,87	17,87	17,87	18,35	18,35	18,35	18,35	19,57	19,57	19,57	19,57
		S/T	0,72	0,80	1,00	1,00	0,57	0,66	0,74	0,82	0,51	0,59	0,67	0,74	0,35	0,43	0,50	0,58
		PI	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,55	4,55	4,55	4,55	4,56	4,56	4,56	4,56
	5	TC	16,86	16,86	17,04	17,22	17,80	17,80	17,80	17,80	18,29	18,29	18,29	18,29	19,55	19,55	19,55	19,55
		S/T	0,72	0,81	1,00	1,00	0,57	0,66	0,74	0,83	0,51	0,59	0,67	0,75	0,35	0,43	0,50	0,58
		PI	4,59	4,59	4,59	4,59	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,59	4,59	4,59	4,59
	10	TC	16,76	16,76	16,94	17,11	17,72	17,72	17,72	17,72	18,22	18,22	18,22	18,22	19,50	19,50	19,50	19,50
		S/T	0,72	0,81	1,00	1,00	0,57	0,66	0,74	0,83	0,51	0,59	0,67	0,75	0,36	0,44	0,50	0,58
		PI	4,66	4,66	4,66	4,66	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65	4,65
	15	TC	16,62	16,62	16,80	16,97	17,60	17,60	17,60	17,60	18,11	18,11	18,11	18,11	19,42	19,42	19,42	19,42
		S/T	0,73	0,82	0,90	0,99	0,58	0,67	0,75	0,84	0,52	0,60	0,68	0,76	0,36	0,44	0,51	0,59
		PI	4,78	4,78	4,78	4,78	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,76	4,75	4,75	4,75	4,75
	20	TC	16,44	16,44	16,61	16,78	17,41	17,41	17,41	17,41	17,93	17,93	17,93	17,93	19,25	19,25	19,25	19,25
		S/T	0,73	0,82	0,90	0,99	0,58	0,67	0,75	0,84	0,52	0,60	0,68	0,76	0,36	0,44	0,51	0,59
		PI	4,94	4,94	4,94	4,94	4,92	4,92	4,92	4,92	4,91	4,91	4,91	4,91	4,90	4,90	4,90	4

2600	-15	TC	17,57	17,57	17,75	17,93	18,47	18,47	18,47	18,65	18,92	18,92	18,92	18,92	20,11	20,11	20,11	20,11
		S/T	0,73	0,83	1,00	1,00	0,58	0,68	0,76	0,98	0,50	0,60	0,69	0,78	0,34	0,42	0,51	0,60
		PI	4,65	4,65	4,65	4,65	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	4,62	4,62	4,62	4,62
	-10	TC	17,46	17,46	17,64	17,82	18,36	18,36	18,36	18,54	18,83	18,83	18,83	18,83	20,05	20,05	20,05	20,05
		S/T	0,74	0,83	1,00	1,00	0,58	0,68	0,77	0,98	0,50	0,60	0,69	0,79	0,34	0,43	0,51	0,60
		PI	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,63	4,63	4,63	4,63
	-5	TC	17,36	17,36	17,54	17,72	18,29	18,29	18,29	18,47	18,76	18,76	18,76	18,76	19,99	19,99	19,99	19,99
		S/T	0,74	0,84	1,00	1,00	0,59	0,68	0,77	0,99	0,51	0,60	0,69	0,79	0,34	0,43	0,52	0,60
		PI	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	4,63	4,63	4,63	4,63
	0	TC	17,27	17,27	17,45	17,63	18,22	18,22	18,22	18,40	18,71	18,71	18,71	18,71	19,98	19,98	19,98	19,98
		S/T	0,74	0,84	1,00	1,00	0,59	0,69	0,77	0,99	0,51	0,61	0,70	0,79	0,34	0,43	0,52	0,61
		PI	4,64	4,64	4,64	4,64	4,63	4,63	4,63	4,63	4,64	4,64	4,64	4,64	4,65	4,65	4,65	4,65
	5	TC	17,19	17,19	17,36	17,54	18,16	18,16	18,16	18,33	18,65	18,65	18,65	18,65	19,96	19,96	19,96	19,96
		S/T	0,75	0,85	1,00	1,00	0,59	0,69	0,78	1,00	0,51	0,61	0,70	0,80	0,34	0,43	0,52	0,61
		PI	4,68	4,68	4,68	4,68	4,67	4,67	4,67	4,67	4,68	4,68	4,68	4,68	4,69	4,69	4,69	4,69
	10	TC	17,08	17,08	17,26	17,43	18,07	18,07	18,07	18,24	18,57	18,57	18,57	18,57	19,91	19,91	19,91	19,91
		S/T	0,75	0,85	1,00	1,00	0,59	0,69	0,78	1,00	0,51	0,61	0,70	0,80	0,35	0,44	0,52	0,61
		PI	4,76	4,76	4,76	4,76	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4,75
	15	TC	16,94	16,94	17,12	17,29	17,95	17,95	17,95	18,12	18,46	18,46	18,46	18,46	19,82	19,82	19,82	19,82
		S/T	0,76	0,86	0,96	1,00	0,60	0,70	0,79	0,89	0,52	0,62	0,71	0,81	0,35	0,44	0,53	0,62
		PI	4,87	4,87	4,87	4,87	4,86	4,86	4,86	4,86	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85
	20	TC	16,75	16,75	16,92	17,10	17,76	17,76	17,76	17,93	18,27	18,27	18,27	18,27	19,65	19,65	19,65	19,65
		S/T	0,76	0,86	0,96	1,00	0,60	0,70	0,79	0,89	0,52	0,62	0,71	0,81	0,35	0,44	0,53	0,62
		PI	5,04	5,04	5,04	5,04	5,02	5,02	5,02	5,02	5,01	5,01	5,01	5,01	4,99	4,99	4,99	4,99
	25	TC	15,98	15,98	16,15	16,32	16,98	16,98	16,98	17,15	17,47	17,47	17,47	17,47	18,79	18,79	18,79	18,79
		S/T	0,77	0,88	0,99	1,00	0,60	0,71	0,81	0,91	0,53	0,63	0,73	0,83	0,35	0,44	0,53	0,62
		PI	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55
	30	TC	15,23	15,37	15,52	15,66	16,18	16,18	16,18	16,35	16,69	16,69	16,69	16,69	17,99	17,99	17,99	17,99
		S/T	0,79	0,90	1,00	1,00	0,61	0,72	0,83	0,93	0,53	0,63	0,74	0,84	0,34	0,44	0,54	0,63
		PI	6,08	6,08	6,08	6,08	6,09	6,09	6,09	6,09	6,10	6,10	6,10	6,10	6,13	6,13	6,13	6,13
	35	TC	14,45	14,60	14,74	14,88	15,40	15,40	15,40	15,54	15,86	15,86	16,12	15,86	17,13	17,13	17,13	17,13
		S/T	0,80	0,92	1,00	1,00	0,62	0,73	0,84	0,95	0,53	0,64	0,75	0,86	0,34	0,44	0,54	0,65
		PI	6,65	6,65	6,65	6,65	6,68	6,68	6,68	6,68	6,69	6,69	6,70	6,69	6,73	6,73	6,73	6,73
	40	TC	13,46	13,59	13,72	13,85	14,35	14,35	14,41	14,56	14,80	14,80	14,94	14,87	16,00	16,00	16,00	16,00
		S/T	0,83	0,96	1,00	1,00	0,63	0,76	0,88	1,00	0,54	0,66	0,78	0,90	0,33	0,45	0,56	0,90
		PI	7,34	7,34	7,34	7,34	7,37	7,37	7,37	7,37	7,39	7,39	7,39	7,39	7,44	7,44	7,44	7,44
	46	TC	12,47	12,59	12,70	12,81	13,30	13,30	13,44	13,58	13,75	13,75	13,75	13,89	14,89	14,89	14,89	14,89
		S/T	0,85	0,98	1,00	1,00	0,64	0,77	0,90	1,00	0,55	0,67	0,80	0,92	0,33	0,45	0,56	0,92
		PI	8,16	8,16	8,16	8,16	8,20	8,20	8,20	8,20	8,22	8,22	8,22	8,22	8,29	8,29	8,29	8,29
	50	TC	11,70	11,82	11,93	12,05	12,50	12,50	12,61	12,73	12,93	12,93	12,93	13,07	14,01	14,01	14,01	14,01
		S/T	0,87	1,00	1,00	1,00	0,65	0,79	0,93	1,00	0,56	0,69	0,82	0,95	0,33	0,45	0,57	0,97
		PI	8,84	8,84	8,84	8,84	8,88	8,88	8,88	8,88	8,91	8,91	8,91	8,91	8,98	8,98	8,98	8,98

ТС: Общая холодопроизводительность (кВт)

S/T: Коэффициент холодопроизводительности по явной теплоте

PI: Потребляемая мощность (кВт)

Примечание: В таблице показан случай, когда рабочая частота компрессора фиксирована.

6.2 Нагрев

24K									[Ед. изм. в системе СИ]
РАСХОД ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ (м³/ч)	ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ НАГРЕВА - ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ								
	Темп. наруж. воздуха (°C, сух. терм.)	ТС - Общая мощность в кВт (кВт)				PI - Потребляемая мощность в кВт (кВт)			
		Температура воздуха в помещении (°C, сух. терм.)				Температура воздуха в помещении (°C, сух. терм.)			
		16,0	20,0	22,0	24,0	16,0	20,0	22,0	24,0
825	-15,0	4,42	4,37	4,34	4,32	1,17	1,20	1,25	1,29
	-10,0	4,71	4,66	4,64	4,61	1,25	1,28	1,34	1,37
	-7,0	4,94	4,88	4,86	4,83	1,33	1,36	1,42	1,46
	-5,6	5,23	5,17	5,15	5,12	1,37	1,43	1,47	1,50
	-2,8	5,52	5,44	5,41	5,38	1,45	1,52	1,56	1,59
	0,0	5,73	5,64	5,61	5,58	1,54	1,61	1,65	1,69
	2,8	6,16	6,08	6,05	5,99	1,64	1,72	1,76	1,80
	5,6	6,80	6,72	6,69	6,63	1,75	1,83	1,88	1,92
	7,0	7,48	7,39	7,16	7,13	1,80	1,96	1,93	1,97
	11,1	7,94	7,85	7,79	7,74	1,94	2,04	2,08	2,13
	13,9	8,37	8,26	8,20	8,14	2,04	2,14	2,19	2,23
	16,7	8,81	8,69	8,63	8,58	2,13	2,24	2,29	2,34
	18,0	9,01	8,90	8,84	8,75	2,18	2,28	2,34	2,39
1035	-15,0	4,51	4,46	4,44	4,41	1,18	1,21	1,26	1,30
	-10,0	4,81	4,76	4,74	4,71	1,26	1,29	1,35	1,38
	-7,0	5,04	4,99	4,96	4,93	1,34	1,37	1,43	1,47
	-5,6	5,35	5,29	5,26	5,23	1,38	1,44	1,48	1,51
	-2,8	5,64	5,55	5,52	5,49	1,46	1,54	1,57	1,61
	0,0	5,84	5,76	5,73	5,70	1,55	1,63	1,67	1,71
	2,8	6,28	6,19	6,16	6,10	1,66	1,74	1,78	1,82
	5,6	6,95	6,86	6,80	6,77	1,77	1,85	1,90	1,94
	7,0	7,63	7,53	7,30	7,27	1,82	1,98	1,95	1,99
	11,1	8,08	8,00	7,94	7,88	1,96	2,06	2,10	2,15
	13,9	8,52	8,43	8,37	8,32	2,06	2,16	2,21	2,26
	16,7	8,98	8,84	8,78	8,72	2,16	2,26	2,31	2,36
	18,0	9,18	9,04	8,98	8,92	2,20	2,31	2,36	2,42
1229	-15,0	4,57	4,50	4,47	4,45	1,19	1,22	1,28	1,31
	-10,0	4,88	4,80	4,77	4,75	1,27	1,30	1,36	1,39
	-7,0	5,11	5,03	5,00	4,97	1,35	1,38	1,45	1,48
	-5,6	5,41	5,32	5,29	5,26	1,39	1,46	1,49	1,52
	-2,8	5,70	5,61	5,58	5,55	1,48	1,55	1,59	1,62
	0,0	5,90	5,81	5,79	5,76	1,57	1,64	1,68	1,72
	2,8	6,34	6,25	6,22	6,16	1,67	1,76	1,80	1,84
	5,6	7,04	6,92	6,89	6,83	1,78	1,87	1,91	1,96
	7,0	7,75	7,62	7,39	7,33	1,84	2,00	1,97	2,01
	11,1	8,20	8,08	8,03	7,97	1,98	2,08	2,13	2,17
	13,9	8,63	8,52	8,46	8,40	2,08	2,18	2,23	2,28
	16,7	9,07	8,95	8,90	8,84	2,18	2,29	2,34	2,39
	18,0	9,30	9,16	9,10	9,04	2,23	2,34	2,39	2,44

Примечание: В таблице показан случай, когда рабочая частота компрессора фиксирована.

36K								[Ед. изм. в системе СИ]	
РАСХОД ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ (м³/ч)	ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ НАГРЕВА - ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ								
	Темп. наруж. воздуха (°C, сух. терм.)	ТС - Общая мощность в кВт (кВт)				PI - Потребляемая мощность в кВт (кВт)			
		Температура воздуха в помещении (°C, сух. терм.)				Температура воздуха в помещении (°C, сух. терм.)			
		16,0	20,0	22,0	24,0	16,0	20,0	22,0	24,0
1500	-15,0	6,81	6,71	6,69	6,64	1,72	1,76	1,84	1,88
	-10,0	7,27	7,16	7,14	7,09	1,83	1,88	1,96	2,01
	-7,0	7,62	7,51	7,48	7,42	1,95	2,00	2,08	2,13
	-5,6	8,06	7,94	7,91	7,85	2,01	2,10	2,15	2,20
	-2,8	8,46	8,37	8,32	8,26	2,13	2,23	2,28	2,34
	0,0	8,78	8,66	8,61	8,55	2,25	2,37	2,42	2,48
	2,8	9,45	9,30	9,24	9,19	2,41	2,53	2,59	2,65
	5,6	10,43	10,29	10,23	10,17	2,57	2,69	2,75	2,82
	7,0	11,54	11,38	11,03	10,97	2,65	2,89	2,85	2,91
	11,1	12,22	12,07	11,98	11,90	2,86	3,00	3,07	3,14
	13,9	12,88	12,71	12,62	12,54	3,01	3,15	3,22	3,29
	16,7	13,55	13,35	13,26	13,17	3,15	3,30	3,37	3,44
18,0	13,84	13,67	13,58	13,46	3,21	3,37	3,44	3,51	
1800	-15,0	6,91	6,84	6,79	6,74	1,73	1,77	1,86	1,90
	-10,0	7,38	7,30	7,25	7,20	1,85	1,89	1,98	2,03
	-7,0	7,73	7,65	7,60	7,54	1,97	2,01	2,10	2,15
	-5,6	8,20	8,11	8,06	8,00	2,03	2,12	2,17	2,22
	-2,8	8,64	8,52	8,46	8,43	2,15	2,25	2,30	2,36
	0,0	8,95	8,84	8,78	8,72	2,27	2,39	2,44	2,50
	2,8	9,62	9,51	9,45	9,36	2,43	2,55	2,61	2,67
	5,6	10,66	10,52	10,43	10,37	2,59	2,72	2,78	2,84
	7,0	11,77	11,61	11,26	11,17	2,68	2,92	2,88	2,94
	11,1	12,48	12,30	12,22	12,16	2,89	3,03	3,10	3,17
	13,9	13,15	12,97	12,88	12,80	3,04	3,18	3,26	3,33
	16,7	13,81	13,64	13,55	13,44	3,18	3,33	3,41	3,48
18,0	14,13	13,96	13,84	13,75	3,25	3,41	3,48	3,55	
2100	-15,0	6,99	6,92	6,87	6,82	1,75	1,80	1,88	1,92
	-10,0	7,46	7,39	7,33	7,28	1,87	1,92	2,01	2,05
	-7,0	7,82	7,74	7,68	7,63	1,99	2,04	2,13	2,17
	-5,6	8,29	8,20	8,14	8,09	2,05	2,14	2,19	2,24
	-2,8	8,72	8,64	8,58	8,52	2,17	2,28	2,33	2,38
	0,0	9,07	8,93	8,87	8,81	2,30	2,41	2,47	2,53
	2,8	9,74	9,59	9,53	9,48	2,46	2,58	2,64	2,70
	5,6	10,75	10,61	10,55	10,46	2,62	2,75	2,81	2,87
	7,0	11,88	11,72	11,38	11,29	2,71	2,95	2,91	2,97
	11,1	12,59	12,42	12,36	12,27	2,92	3,06	3,13	3,21
	13,9	13,26	13,09	13,00	12,91	3,07	3,22	3,29	3,36
	16,7	13,96	13,75	13,67	13,58	3,21	3,37	3,44	3,51
18,0	14,28	14,07	13,99	13,90	3,28	3,44	3,51	3,59	

Примечание: В таблице показан случай, когда рабочая частота компрессора фиксирована.

48K								[Ед. изм. в системе СИ]	
РАСХОД ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ (м³/ч)	ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ НАГРЕВА - ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ								
	Темп. наруж. воздуха (°C, сух. терм.)	ТС - Общая мощность в кВт (кВт)				PI - Потребляемая мощность в кВт (кВт)			
		Температура воздуха в помещении (°C, сух. терм.)				Температура воздуха в помещении (°C, сух. терм.)			
		16,0	20,0	22,0	24,0	16,0	20,0	22,0	24,0
1680	-15,0	9,03	8,91	8,86	8,81	2,53	2,60	2,72	2,78
	-10,0	9,64	9,51	9,46	9,40	2,70	2,77	2,90	2,96
	-7,0	10,10	9,96	9,91	9,85	2,87	2,94	3,08	3,15
	-5,6	10,69	10,54	10,48	10,43	2,96	3,10	3,17	3,25
	-2,8	11,24	11,09	11,04	10,95	3,15	3,30	3,38	3,46
	0,0	11,68	11,50	11,41	11,36	3,33	3,50	3,58	3,66
	2,8	12,55	12,37	12,29	12,20	3,57	3,73	3,82	3,91
	5,6	13,85	13,68	13,56	13,48	3,79	3,97	4,07	4,16
	7,0	15,26	15,07	14,60	14,52	3,92	4,27	4,21	4,30
	11,1	16,20	15,97	15,88	15,77	4,23	4,44	4,54	4,64
	13,9	17,07	16,84	16,72	16,61	4,44	4,66	4,76	4,87
	16,7	17,94	17,68	17,57	17,45	4,65	4,88	4,98	5,09
18,0	18,35	18,09	17,97	17,86	4,75	4,97	5,09	5,20	
2040	-15,0	9,18	9,08	9,01	8,96	2,56	2,62	2,74	2,81
	-10,0	9,80	9,70	9,62	9,57	2,73	2,80	2,93	2,99
	-7,0	10,27	10,16	10,08	10,02	2,90	2,97	3,11	3,18
	-5,6	10,89	10,77	10,69	10,63	2,99	3,13	3,21	3,28
	-2,8	11,47	11,33	11,27	11,18	3,18	3,33	3,41	3,49
	0,0	11,91	11,73	11,68	11,59	3,37	3,53	3,62	3,69
	2,8	12,81	12,63	12,52	12,43	3,60	3,77	3,86	3,94
	5,6	14,14	13,97	13,85	13,77	3,83	4,01	4,10	4,20
	7,0	15,58	15,39	14,92	14,84	3,96	4,31	4,24	4,34
	11,1	16,55	16,32	16,20	16,11	4,27	4,48	4,58	4,68
	13,9	17,42	17,19	17,07	16,96	4,48	4,70	4,81	4,91
	16,7	18,32	18,06	17,94	17,83	4,70	4,91	5,02	5,14
18,0	18,76	18,49	18,38	18,23	4,80	5,02	5,13	5,25	
2400	-15,0	9,29	9,16	9,12	9,04	2,59	2,65	2,77	2,83
	-10,0	9,92	9,79	9,73	9,66	2,76	2,82	2,96	3,02
	-7,0	10,39	10,25	10,20	10,11	2,93	3,00	3,14	3,21
	-5,6	11,01	10,86	10,80	10,72	3,02	3,16	3,24	3,31
	-2,8	11,59	11,44	11,36	11,30	3,21	3,37	3,44	3,52
	0,0	12,02	11,85	11,76	11,68	3,40	3,57	3,65	3,73
	2,8	12,92	12,75	12,66	12,55	3,64	3,80	3,89	3,98
	5,6	14,29	14,09	14,00	13,91	3,86	4,05	4,14	4,24
	7,0	15,76	15,53	15,07	14,95	3,99	4,35	4,28	4,38
	11,1	16,69	16,46	16,38	16,26	4,31	4,52	4,62	4,73
	13,9	17,59	17,36	17,25	17,13	4,53	4,74	4,85	4,95
	16,7	18,49	18,23	18,12	18,00	4,74	4,96	5,07	5,18
18,0	18,93	18,67	18,55	18,41	4,84	5,06	5,18	5,30	

Примечание: В таблице показан случай, когда рабочая частота компрессора фиксирована.

55K								[Ед. изм. в системе СИ]	
РАСХОД ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ (м³/ч)	ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ НАГРЕВА - ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ ПО СУХОМУ ТЕРМОМЕТРУ								
	Темп. наруж. воздуха (°С, сух. терм.)	ТС - Общая мощность в кВт (кВт)				PI - Потребляемая мощность в кВт (кВт)			
		Температура воздуха в помещении (°С, сух. терм.)				Температура воздуха в помещении (°С, сух. терм.)			
		16,0	20,0	22,0	24,0	16,0	20,0	22,0	24,0
1820	-15,0	10,53	10,41	10,34	10,29	3,00	3,07	3,21	3,29
	-10,0	11,25	11,12	11,04	10,98	3,20	3,28	3,43	3,51
	-7,0	11,78	11,64	11,56	11,51	3,40	3,48	3,64	3,73
	-5,6	12,49	12,34	12,25	12,20	3,50	3,67	3,76	3,84
	-2,8	13,15	12,98	12,89	12,81	3,72	3,90	4,00	4,09
	0,0	13,65	13,47	13,39	13,27	3,94	4,14	4,24	4,33
	2,8	14,66	14,46	14,37	14,26	4,22	4,41	4,52	4,62
	5,6	16,23	16,00	15,91	15,80	4,48	4,70	4,81	4,92
	7,0	17,90	17,65	17,13	17,01	4,64	5,05	4,97	5,09
	11,1	18,95	18,72	18,61	18,46	5,00	5,25	5,37	5,49
	13,9	20,00	19,74	19,59	19,45	5,25	5,51	5,63	5,75
	16,7	21,02	20,73	20,58	20,44	5,50	5,76	5,89	6,02
18,0	21,51	21,22	21,07	20,93	5,62	5,88	6,02	6,15	
2210	-15,0	10,77	10,62	10,57	10,50	3,03	3,10	3,25	3,32
	-10,0	11,50	11,34	11,29	11,21	3,23	3,31	3,47	3,54
	-7,0	12,05	11,88	11,83	11,75	3,43	3,52	3,68	3,76
	-5,6	12,75	12,57	12,52	12,43	3,53	3,71	3,79	3,88
	-2,8	13,42	13,24	13,15	13,07	3,76	3,94	4,04	4,13
	0,0	13,94	13,74	13,65	13,56	3,98	4,18	4,28	4,38
	2,8	14,95	14,75	14,66	14,55	4,26	4,46	4,56	4,67
	5,6	16,55	16,32	16,20	16,12	4,53	4,75	4,86	4,97
	7,0	18,25	18,00	17,45	17,33	4,68	5,10	5,02	5,14
	11,1	19,33	19,10	18,95	18,84	5,05	5,30	5,42	5,54
	13,9	20,38	20,12	19,97	19,85	5,31	5,56	5,68	5,81
	16,7	21,42	21,13	20,99	20,84	5,56	5,81	5,95	6,08
18,0	21,92	21,63	21,48	21,34	5,67	5,94	6,08	6,21	
2600	-15,0	10,87	10,72	10,67	10,60	3,06	3,14	3,28	3,35
	-10,0	11,61	11,45	11,40	11,32	3,26	3,34	3,50	3,58
	-7,0	12,16	11,99	11,94	11,86	3,46	3,55	3,72	3,80
	-5,6	12,86	12,69	12,63	12,54	3,57	3,74	3,83	3,92
	-2,8	13,56	13,39	13,30	13,21	3,80	3,98	4,08	4,17
	0,0	14,05	13,88	13,76	13,68	4,02	4,22	4,32	4,41
	2,8	15,10	14,90	14,81	14,69	4,30	4,50	4,61	4,71
	5,6	16,70	16,49	16,38	16,26	4,57	4,79	4,91	5,02
	7,0	18,40	18,17	17,62	17,50	4,73	5,15	5,07	5,19
	11,1	19,54	19,27	19,16	19,01	5,10	5,35	5,47	5,60
	13,9	20,58	20,32	20,17	20,03	5,36	5,62	5,73	5,86
	16,7	21,63	21,34	21,19	21,04	5,61	5,87	6,00	6,14
18,0	22,15	21,83	21,68	21,54	5,72	6,00	6,13	6,27	

Примечание: В таблице показан случай, когда рабочая частота компрессора фиксирована.

7. Поправочный коэффициент производительности на перепад высот

Производительность (Бте/ч)		24К		Длина трубопровода (м)			
Охлаждение				5	10	15	25
Перепад высот Н (м)	Внутренний блок выше наружного блока	15			0,938	0,901	
		10		0,966	0,948	0,910	
		5	0,995	0,976	0,957	0,919	
		0	1,000	0,981	0,962	0,924	
	Наружный блок выше внутреннего блока	-5	1,000	0,981	0,962	0,924	
		-10		0,981	0,962	0,924	
		-15			0,962	0,924	
Нагрев				5	10	20	30
Перепад высот Н (м)	Внутренний блок выше наружного блока	15			0,988	0,976	
		10		0,994	0,988	0,976	
		5	1,000	0,994	0,988	0,976	
		0	1,000	0,994	0,988	0,976	
	Наружный блок выше внутреннего блока	-5	0,992	0,986	0,980	0,968	
		-10		0,978	0,972	0,960	
		-15			0,964	0,953	

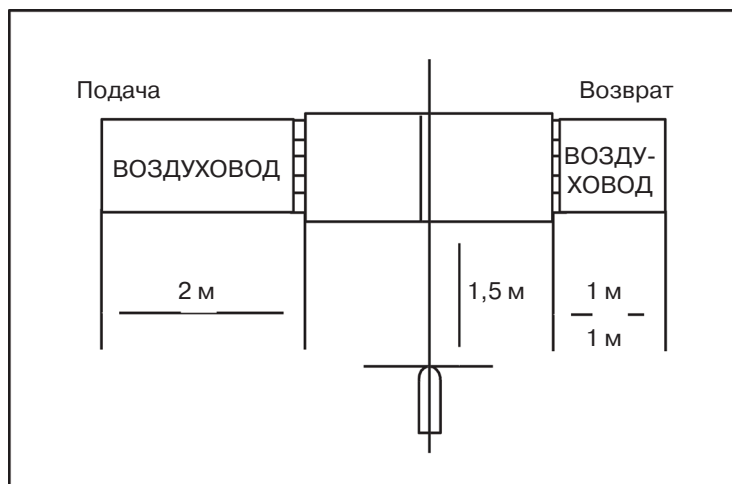
Производительность (БТЕ/ч)			36K		Длина трубопровода (м)				
Охлаждение			5	10	15	20	25	30	
Перепад высот Н (м)	Внутренний блок выше наружного блока	20				0,901	0,883	0,865	
		15			0,933	0,915	0,897	0,878	
		10		0,966	0,948	0,929	0,910	0,891	
		5	0,995	0,976	0,957	0,938	0,919	0,900	
		0	1,000	0,981	0,962	0,943	0,924	0,905	
	Наружный блок выше внутреннего блока	-5	1,000	0,981	0,962	0,943	0,924	0,905	
		-10		0,981	0,962	0,943	0,924	0,905	
		-15			0,962	0,943	0,924	0,905	
		-20				0,943	0,924	0,905	
	Нагрев			5	10	15	20	25	30
	Перепад высот Н (м)	Внутренний блок выше наружного блока	20				0,972	0,963	0,954
15					0,982	0,972	0,963	0,954	
10				0,991	0,982	0,972	0,963	0,954	
5			1,000	0,991	0,982	0,972	0,963	0,954	
		0	1,000	0,991	0,982	0,972	0,963	0,954	
Наружный блок выше внутреннего блока		-5	0,992	0,983	0,974	0,965	0,955	0,946	
		-10		0,975	0,966	0,957	0,948	0,939	
		-15			0,958	0,949	0,940	0,931	
		-20				0,942	0,933	0,924	

Производительность (БТЕ/ч)			48K		Длина трубопровода (м)					
Охлаждение					5	10	20	30	40	50
Перепад высот Н (м)	Внутренний блок выше наружного блока	30				0,862	0,825	0,788		
		20			0,913	0,875	0,837	0,800		
		10		0,966	0,927	0,889	0,850	0,812		
		5	0,995	0,976	0,937	0,898	0,859	0,820		
		0	1,000	0,980	0,941	0,902	0,863	0,824		
	Наружный блок выше внутреннего блока	-5	1,000	0,980	0,941	0,902	0,863	0,824		
		-10		0,980	0,941	0,902	0,863	0,824		
		-20			0,941	0,902	0,863	0,824		
		-30				0,902	0,863	0,824		
Нагрев					5	10	20	30	40	50
Перепад высот Н (м)	Внутренний блок выше наружного блока	30				0,951	0,931	0,911		
		20			0,970	0,951	0,931	0,911		
		10		0,990	0,970	0,951	0,931	0,911		
		5	1,000	0,990	0,970	0,951	0,931	0,911		
		0	1,000	0,990	0,970	0,951	0,931	0,911		
	Наружный блок выше внутреннего блока	-5	0,992	0,982	0,963	0,943	0,923	0,904		
		-10		0,974	0,955	0,935	0,916	0,896		
		-20			0,947	0,928	0,909	0,889		
		-30				0,921	0,901	0,882		

Производительность (БТЕ/ч)			55K		Длина трубопровода (м)					
Охлаждение					5	10	20	30	40	50
Перепад высот Н (м)	Внутренний блок выше наружного блока	30				0,846	0,803	0,759		
		20			0,904	0,859	0,815	0,770		
		10		0,963	0,917	0,872	0,827	0,782		
		5	0,995	0,972	0,927	0,881	0,836	0,790		
		0	1,000	0,977	0,931	0,886	0,840	0,794		
	Наружный блок выше внутреннего блока	-5	1,000	0,977	0,931	0,886	0,840	0,794		
		-10		0,977	0,931	0,886	0,840	0,794		
		-20			0,931	0,886	0,840	0,794		
		-30				0,886	0,840	0,794		
Нагрев					5	10	20	30	40	50
Перепад высот Н (м)	Внутренний блок выше наружного блока	30				0,947	0,926	0,905		
		20			0,968	0,947	0,926	0,905		
		10		0,989	0,968	0,947	0,926	0,905		
		5	1,000	0,989	0,968	0,947	0,926	0,905		
		0	1,000	0,989	0,968	0,947	0,926	0,905		
	Наружный блок выше внутреннего блока	-5	0,992	0,982	0,961	0,940	0,919	0,898		
		-10		0,974	0,953	0,932	0,911	0,891		
		-20			0,945	0,925	0,904	0,883		
		-30				0,917	0,897	0,876		

8. Уровень рабочего шума

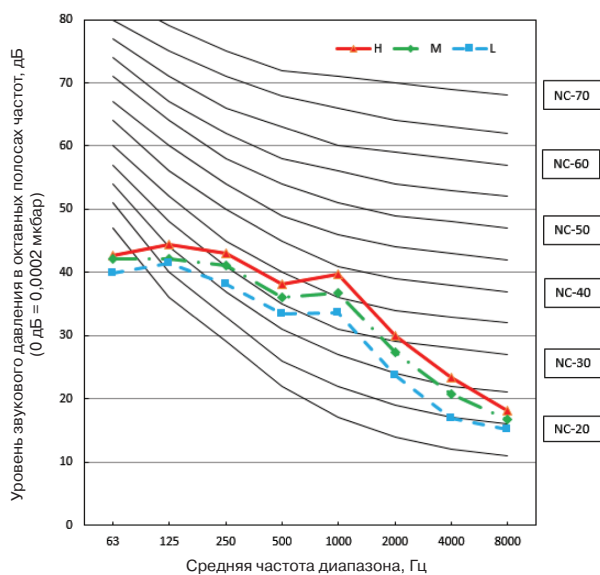
8.1 Внутренний блок



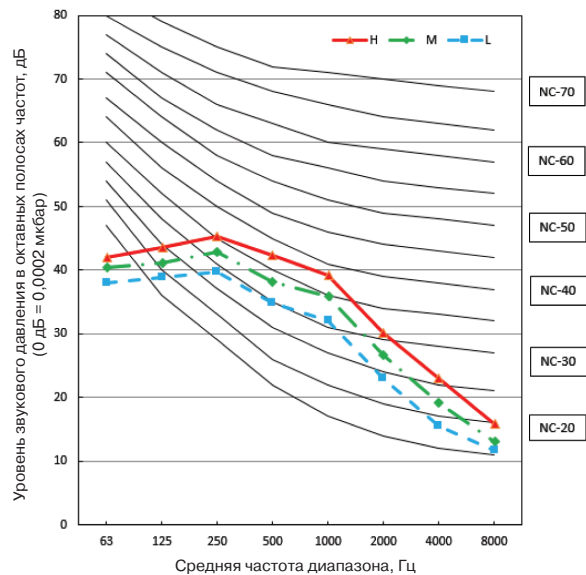
Примечания:

- Измерение шума проводилось на расстоянии 1,5 м от центра устройства.
- Данные получены в условиях свободного поля.
- Данные действительны при номинальном режиме эксплуатации.
- Акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа.
- Уровень шума изменяется в зависимости от ряда факторов, таких как конструкция (коэффициент звукопоглощения) конкретного помещения, в котором установлено оборудование.
- Настоящие условия эксплуатации считаются стандартными.

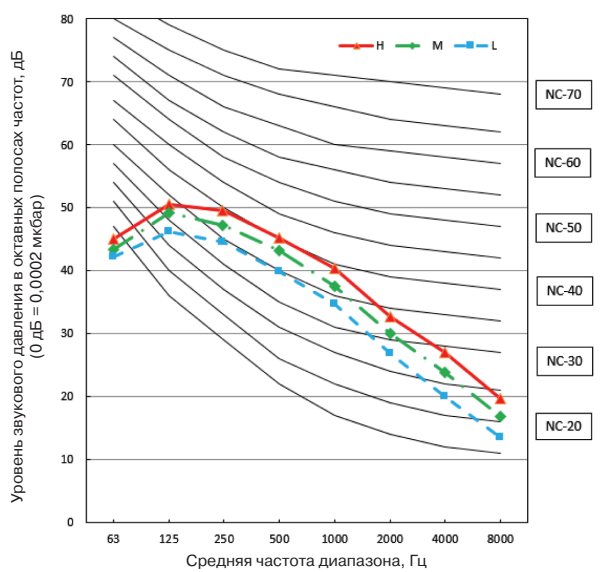
24k



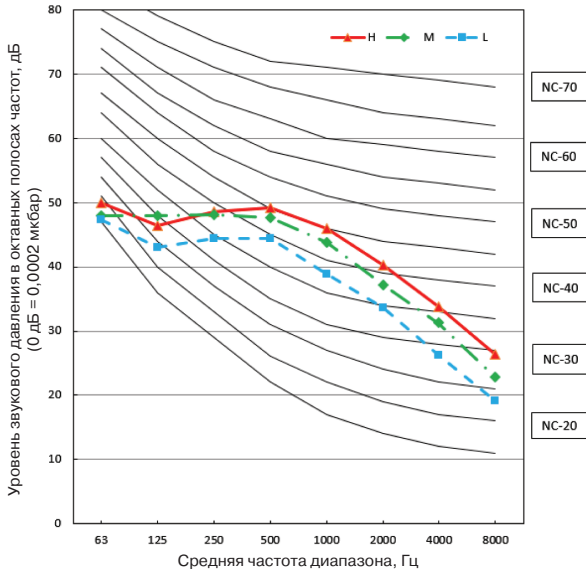
36k



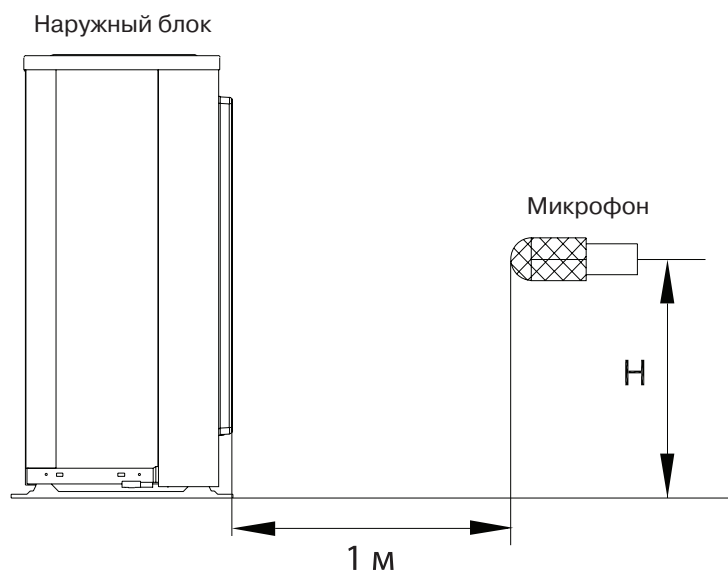
48k



55k



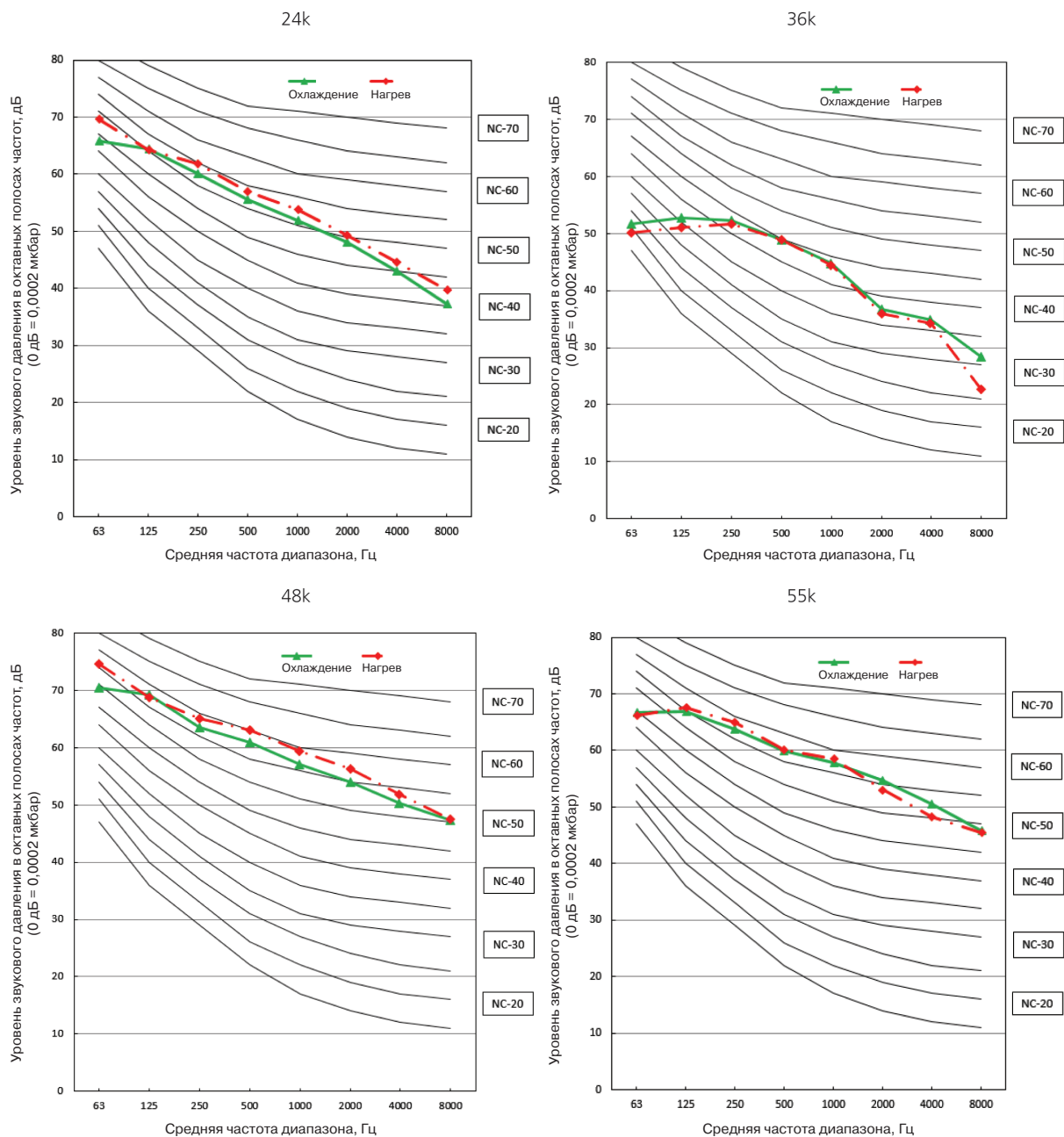
8.2 Наружный блок



Примечание: $H = 0,5$ от высоты наружного блока.

Примечания:

- Измерение шума проводилось на расстоянии 1,0 м от центра устройства.
- Данные получены в условиях свободного поля.
- Данные действительны при номинальном режиме эксплуатации.
- Акустическое давление 0 дБ = 20 мкПа.
- Уровень шума изменяется в зависимости от ряда факторов, таких как конструкция (коэффициент звукопоглощения) конкретного помещения, в котором установлено оборудование.
- Настоящие условия эксплуатации считаются стандартными.



9. Электрические характеристики

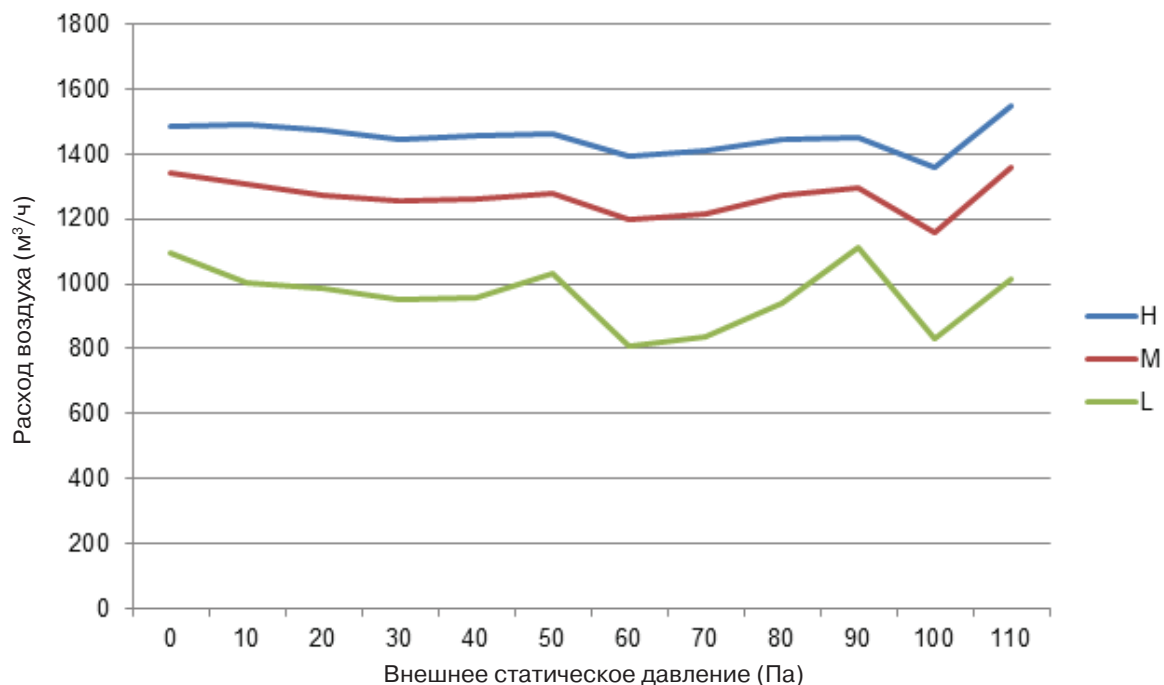
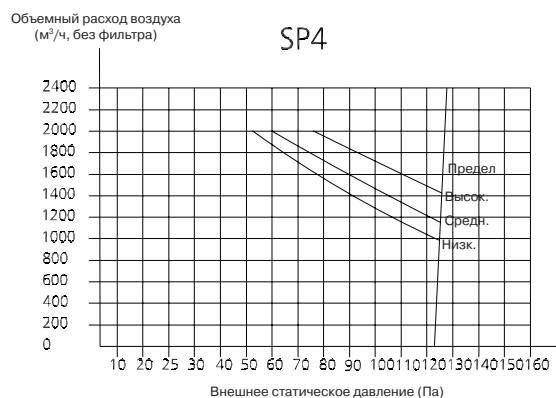
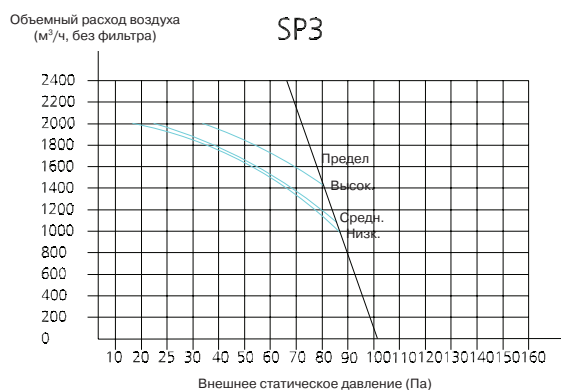
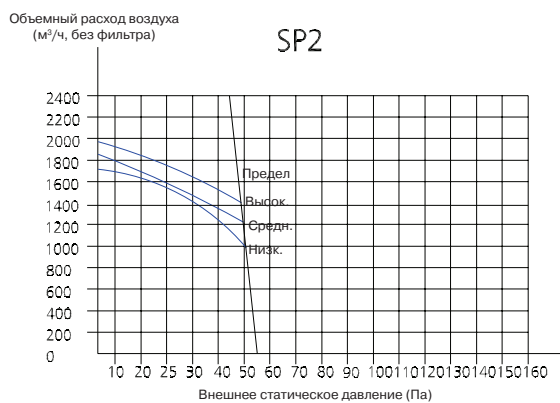
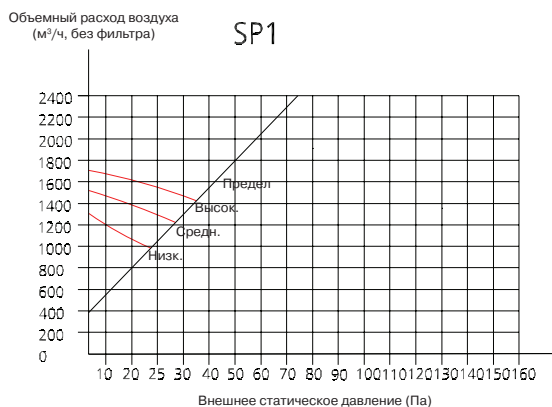
Производительность (БТЕ/ч)		24K	36K	48-55K
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ НАРУЖНОГО БЛОКА	Кол-во фаз	1 фаза	3 фазы	3 фазы
	Частота и напряжение	220–240 В, 50 Гц	380–415 В, 50 Гц	380–415 В, 50 Гц
	Сечение силовой электропроводки (мм ²)	3x2,5	5x2,5	5x2,5
	Сетевой выключатель/предохранитель (А)	25/20	25/20	32/25
Соединительная проводка между внутренним и наружным блоками	Слабый электрический сигнал (мм ²)			
	Сильный электрический сигнал (мм ²)	4x1,0 (4x2,5 со вспомогательным электрическим нагревателем)	4x1,0 (со вспомогательным электрическим нагревателем)	4x1,0 (со вспомогательным электрическим нагревателем)

Примечание:

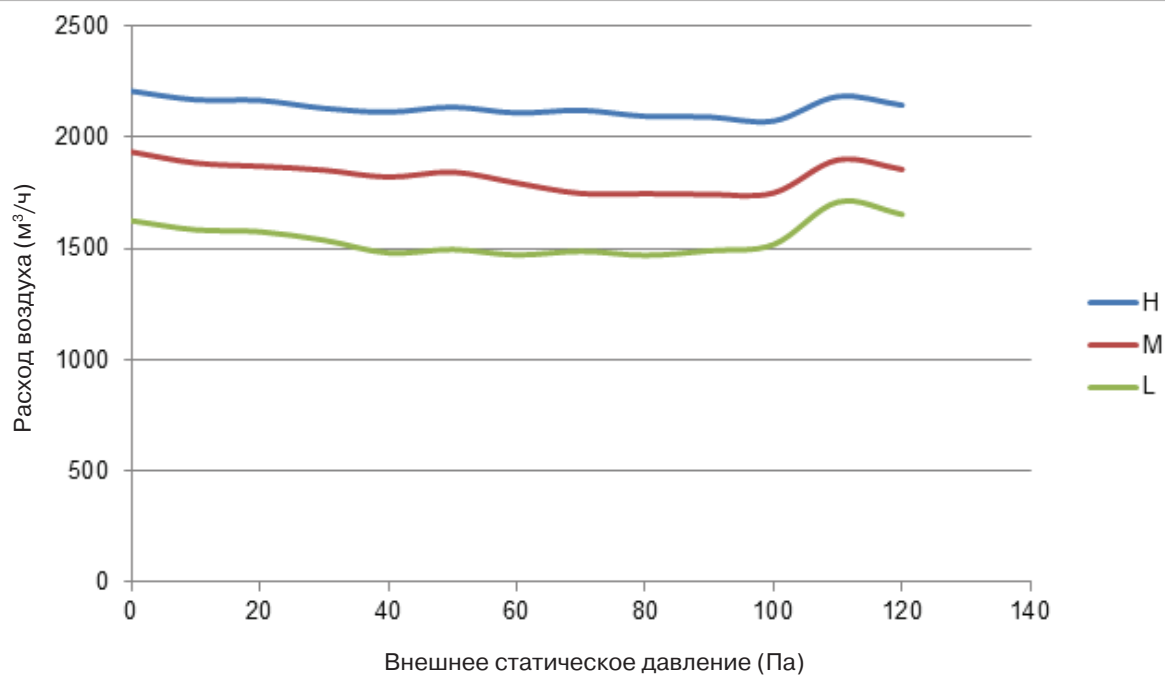
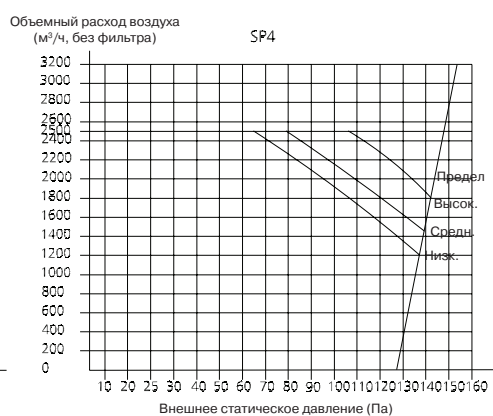
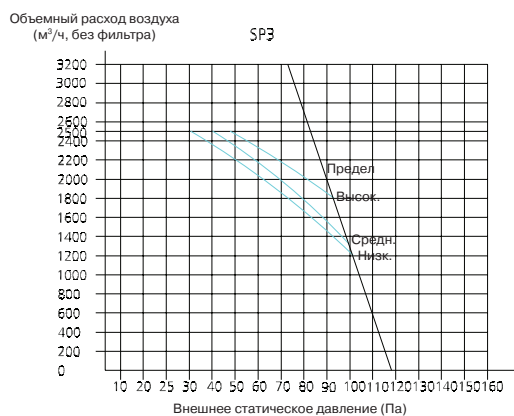
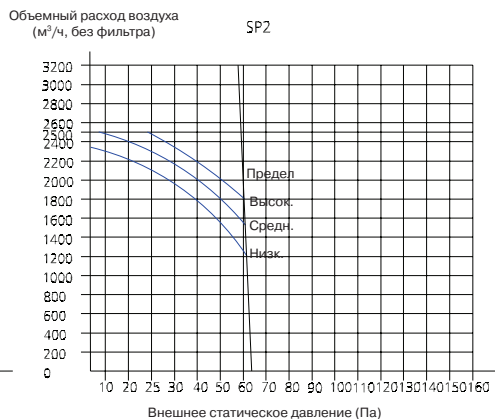
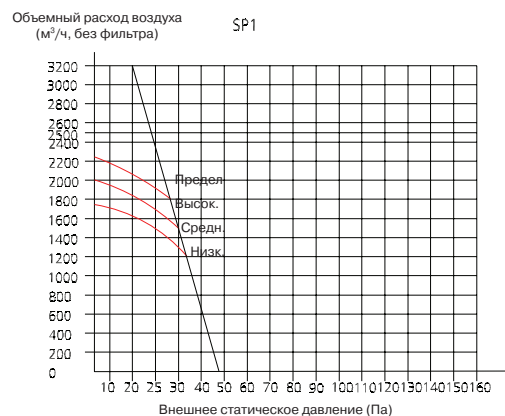
В цепь вспомогательного электронагревателя необходимо установить автоматический выключатель/предохранитель на ток более 10 А.

10. Статическое давление

24K



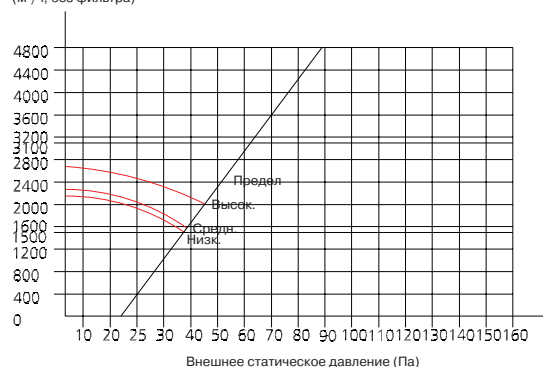
36K



48K

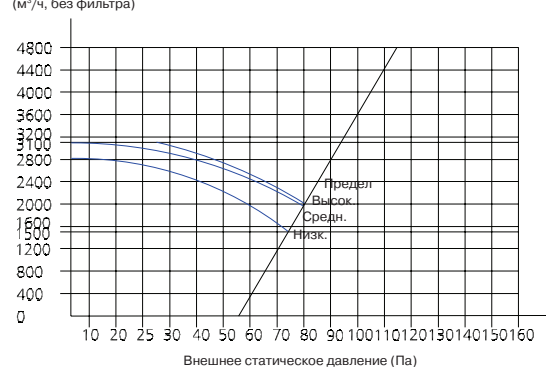
Объемный расход воздуха
(м³/ч, без фильтра)

SP1



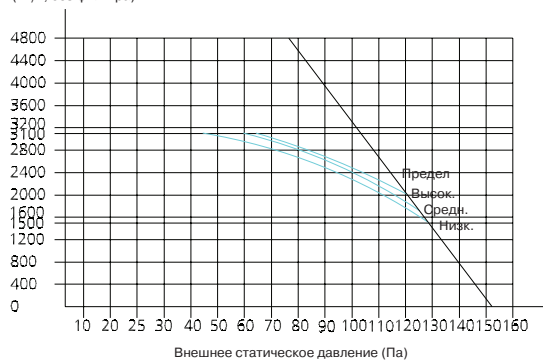
Объемный расход воздуха
(м³/ч, без фильтра)

SP2



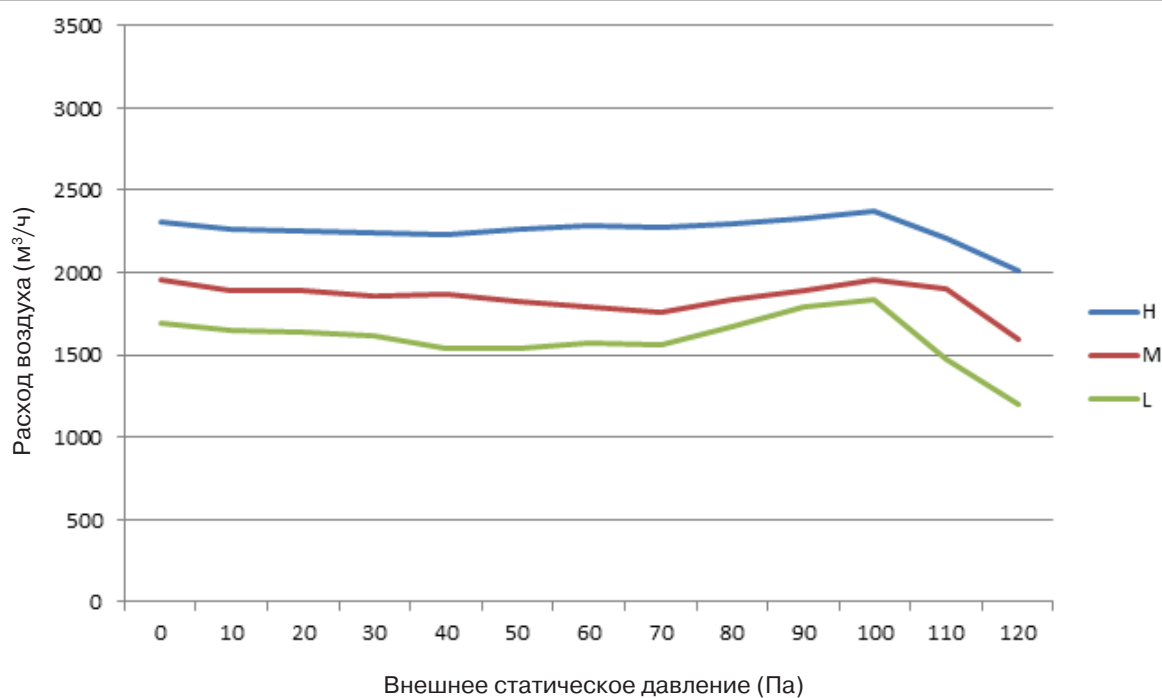
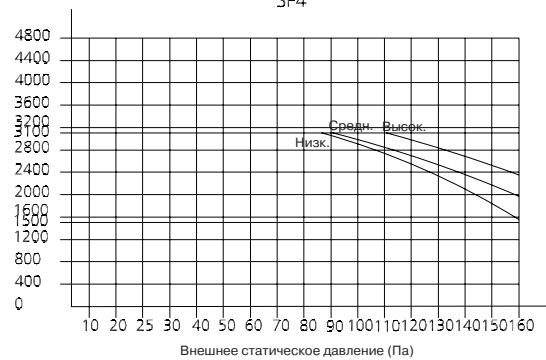
Объемный расход воздуха
(м³/ч, без фильтра)

SP3

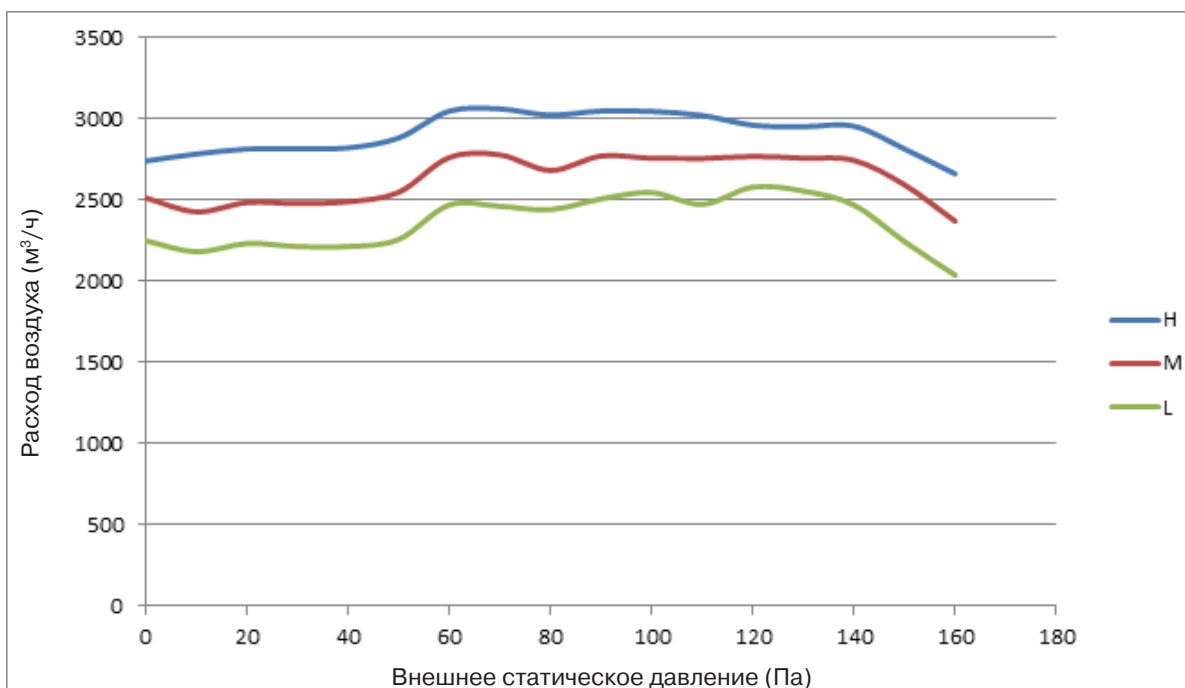
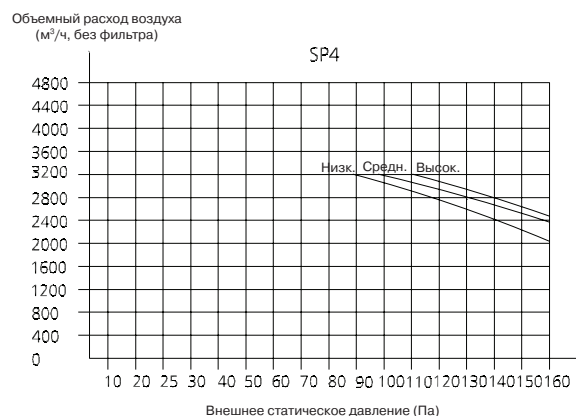
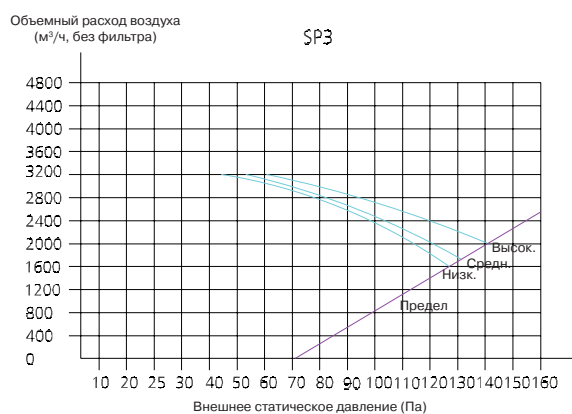
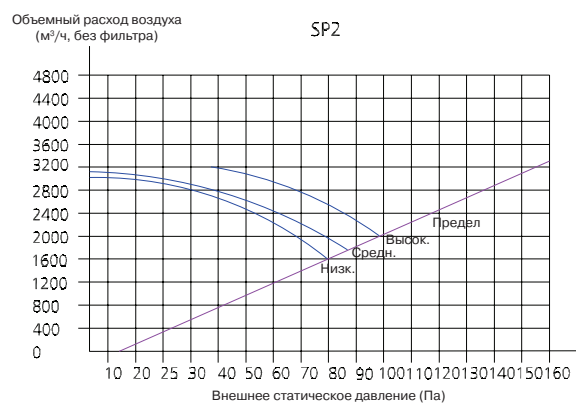
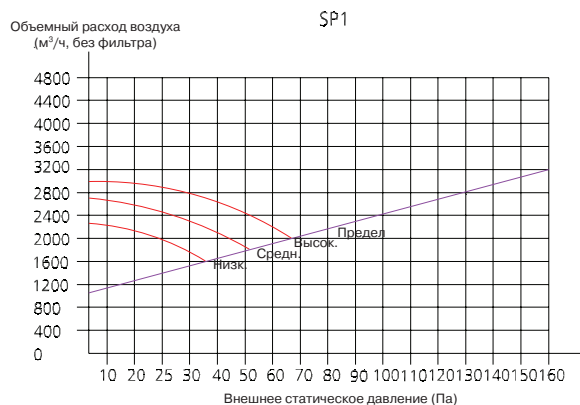


Объемный расход воздуха
(м³/ч, без фильтра)

SP4



55K



Функциональные особенности продукта

Содержание

1. Режимы работы и функции	49
1.1 Условные обозначения	49
1.2 Функции обеспечения безопасности	49
1.3 Функции дисплея	49
1.4 Режим вентиляции	50
1.5 Режим охлаждения	50
1.6 Режим нагрева (для моделей, оборудованных тепловым насосом)	51
1.7 Автоматический режим	53
1.8 Режим осушки	53
1.9 Принудительные режимы работы	53
1.10 Функция таймера	54
1.11 Ночной режим	54
1.12 Автоматический перезапуск	54
1.13 Нагрев до 8 °C (опция)	54
1.14 Функция измерения локальной температуры «Follow Me»	54
1.15 Малошумный режим (опция)	55
1.16 Функция ЭКО [ECO] (опция)	55
1.17 Функция экономии электроэнергии (опция)	55
1.18 Функция Active Clean [Активная очистка] (опция)	55
2. Технические характеристики пульта дистанционного управления	56
2.1 Проводной пульт дистанционного управления с ЖК дисплеем	56
2.2 Центральный пульт управления	59
2.3 Использование пульта проводного управления для задания внешнего статического давления	60
2.4 Использование пульта проводного управления для задания расхода воздуха	61

1. Режимы работы и функции

1.1 Условные обозначения

Сокращенные названия величин

Значения обозначений	Показатель
T1	Температура в помещении
T2	Температура теплообменника испарителя
T3	Температура теплообменника конденсатора
T4	Температура наружного воздуха
TP	Температура стороны нагнетания компрессора
Tsc	Регулируемая заданная температура

В настоящем руководстве такие параметры, как CDIFTEMP, HDIFTEMP2, TCE1, TCE2 и т.д. являются параметрами ЭСППЗУ.

1.2 Функции обеспечения безопасности

3-минутная задержка компрессора при перезапуске

Функции компрессора откладываются до 10 секунд при первом запуске устройства и активируются с задержкой после последующих перезапусков.

Автоматическое отключение, обусловленное температурой нагнетания

Если температура нагнетания компрессора превышает определенное значение в течение 9 секунд, компрессор выключается.

Защита инверторного модуля

Инверторный модуль оснащен автоматической системой защиты, срабатывающей на основе показателей тока, напряжения и температуры блока. При срабатывании автоматической системы защиты на дисплее внутреннего блока отображается соответствующий код ошибки и блок выключается.

Задержка включения вентилятора внутреннего блока

- При запуске блока жалюзи автоматически активируются и вентилятор внутреннего блока включается по истечении заданного времени или при перемещении жалюзи на место.
- Если кондиционер работает в режиме нагрева, контроль работы вентилятора будет также осуществляться с использованием функции защиты от подачи холодного воздуха.

Предварительный подогрев компрессора

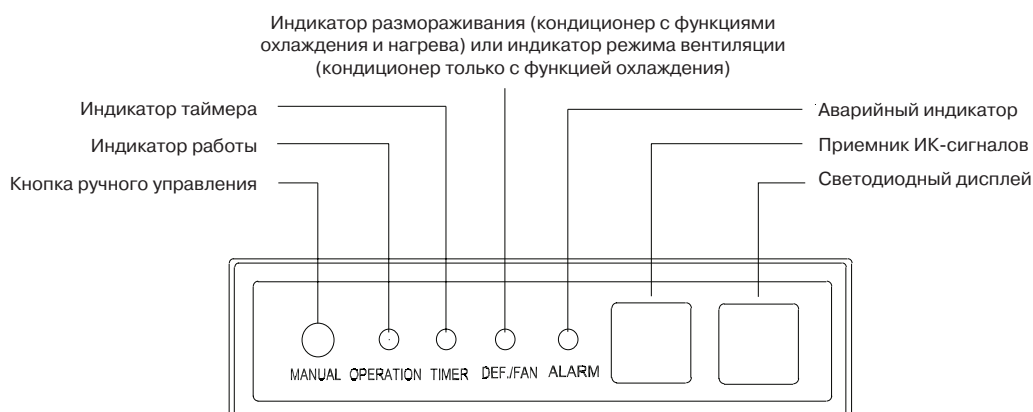
Предварительный подогрев автоматически включается, если температура датчика T4 ниже заданной температуры.

Резервирование датчиков и автоматическое выключение

- При неисправности одного датчика температуры кондиционер продолжает работу и отображает соответствующий код ошибки, что делает возможным его аварийное использование.
- При неисправности более одного датчика температуры кондиционер выключается.

1.3 Функции дисплея

Элементы панели управления



1.4 Режим вентиляции

Когда активирован режим вентиляции:

- Наружный вентилятор и компрессор останавливаются.
- Регулировка температуры отключается, и индикация температуры не отображается.
- Скорость вращения вентилятора внутреннего блока может быть установлена в диапазоне от 1 до 100%, или может быть задан автоматический режим.
- Работа с жалюзи идентична работе в режиме охлаждения.
- Автоматический выбор скорости вентилятора: в режиме «только вентиляция» кондиционер работает так же, как при автоматическом выборе скорости вентилятора в режиме охлаждения при заданной температуре 24 °C.

1.5 Режим охлаждения

1.5.1 Управление компрессором

Достижение заданной температуры

- 1) Когда компрессор непрерывно работает более 120 минут.
 - При удовлетворении следующих условий компрессор выключается.
 - Расчетная частота (fb) меньше минимального значения частоты (FminC).
 - Компрессор работает с частотой FminC более 10 минут.
 - T1 меньше или равна (Tsc – CDIFTEMP – 0,5 °C)
- 2) Когда компрессор непрерывно работает более 120 минут.
 - При удовлетворении следующих условий компрессор выключается.
 - Расчетная частота (fb) меньше минимального значения частоты (FminC).
 - Компрессор работает с частотой FminC более 10 минут.
 - T1 меньше или равна (Tsc – CDIFTEMP).
- 3) При выполнении одного из следующих условий, не зависимо от времени защиты.
 - Рабочая частота компрессора превышает испытательную частоту.
 - Рабочая частота компрессора равна испытательной частоте, T4 превышает 15 °C или неисправность T4.
 - Изменилась заданная температура.
 - Включение или выключение режимов TURBO или SLEEP.
 - Выключение вследствие достижения предела регулируемой частоты.

1.5.2 Управление вентилятором внутреннего блока

- 1) В режиме охлаждения вентилятор внутреннего блока работает непрерывно. Скорость вращения вентилятора может быть установлена в диапазоне от 1 до 100%, или может быть выбран автоматический режим.
- 2) Скорости вентилятора, устанавливающиеся автоматически в режиме охлаждения:
 - Последовательность уменьшения скорости вращения
 - Если T1-Tsc меньше или равно 3,5 °C, скорость вращения вентилятора снижается до 80%;
 - Если T1-Tsc меньше или равно 1 °C, скорость вращения вентилятора снижается до 60%;
 - Если T1-Tsc меньше или равна 0,5 °C, скорость вращения вентилятора снижается до 40%;
 - Если T1-Tsc меньше или равно 0 °C, скорость вращения вентилятора снижается до 20%;
 - Если T1-Tsc меньше или равно -0,5 °C, скорость вращения вентилятора снижается до 1%.
 - Последовательность увеличения скорости вращения
 - Если T1-Tsc больше 0 °C, скорость вращения вентилятора повышается до 20%;
 - Если T1-Tsc больше 0,5 °C, скорость вращения вентилятора повышается до 40%;
 - Если T1-Tsc больше 1 °C, скорость вращения вентилятора повышается до 60%;
 - Если T1-Tsc больше 1,5 °C, скорость вращения вентилятора повышается до 80%;
 - Если T1-Tsc больше 4 °C, скорость вращения вентилятора повышается до 100%;

1.5.3 Управление вентилятором наружного блока

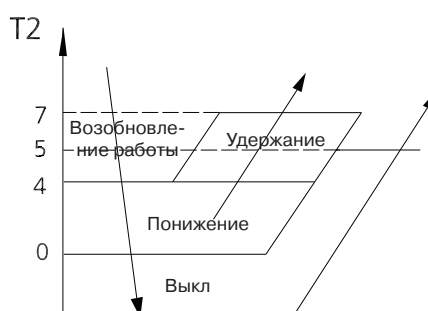
- Скорость вентилятора зависит от температуры наружного воздуха (T4) и частоты компрессора.
- В разных наружных блоках скорости вентилятора могут отличаться.

1.5.4 Защита от излишнего возрастания температуры конденсатора



Когда температура конденсатора превышает заданное значение, компрессор прекращает свою работу.

1.5.5 Защита от переохлаждения теплообменника испарителя



- Выключение: компрессор останавливается.
- Понижение: уменьшение рабочей частоты до нижнего уровня за 1 минуту.
- Удержание: сохраняется текущая частота.
- Возобновление работы: нет ограничений по частоте.

1.6 Режим нагрева (для моделей, оборудованных тепловым насосом)

1.6.1 Управление компрессором

1) Достижение заданной температуры

- При удовлетворении следующих условий компрессор выключается.
 - Расчетная частота (f_b) меньше минимального значения частоты (F_{minH}).
 - Компрессор работает с частотой F_{minH} более 10 минут.
 - T_1 выше или равна $T_{sc} + HDIFTEMP2$.

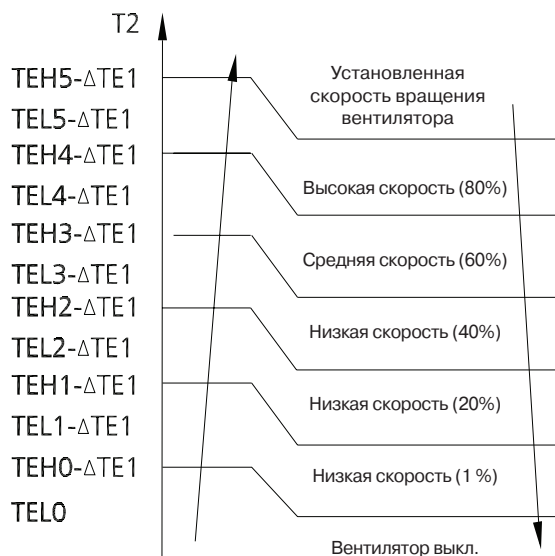
Примечание: $HDIFTEMP2$ — это настраиваемый параметр ЭСППЗУ. Как правило, он равен 2°C .

- При выполнении одного из следующих условий, независимо от времени защиты.
 - Рабочая частота компрессора превышает испытательную частоту.
 - Рабочая частота компрессора равна испытательной частоте, T_4 превышает 15°C или неисправность T_4 .
 - Изменилась заданная температура.
 - Включение или выключение режимов TURBO или SLEEP.

2) Когда ток превышает заранее определенное безопасное значение, срабатывает защита от перенапряжений и компрессор выключается.

1.6.2 Управление вентилятором внутреннего блока

- 1) В режиме нагрева вентилятор внутреннего блока работает непрерывно. Скорость вращения вентилятора может быть установлена в диапазоне от 1 до 100%, или может быть выбран автоматический режим.
- Функция защиты от холодных потоков воздуха
 - Вентилятор внутреннего блока управляется в зависимости от температуры воздуха в помещении T1 и температуры теплообменника внутреннего блока T2.



ATE1=0

- 2) Скорости вентилятора, устанавливающиеся автоматически в режиме нагрева:

- Последовательность увеличения скорости вращения
 - Если T1-Tsc больше 1,5 °C, скорость вращения вентилятора снижается до 80%;
 - Если T1-Tsc больше 0°C, скорость вращения вентилятора снижается до 60%;
 - Если T1-Tsc больше 0,5°C, скорость вращения вентилятора снижается до 40%;
 - Если T1-Tsc больше 1°C, скорость вращения вентилятора снижается до 20%.
- Последовательность уменьшения скорости вращения
 - Если T1-Tsc меньше или равно 0,5°C, скорость вращения вентилятора повышается до 40%;
 - Если T1-Tsc меньше или равно 0°C, скорость вращения вентилятора повышается до 60%;
 - Если T1-Tsc меньше или равно -1,5°C, скорость вращения вентилятора повышается до 80%;
 - Если T1-Tsc меньше или равно -3°C, скорость вращения вентилятора повышается до 100%.

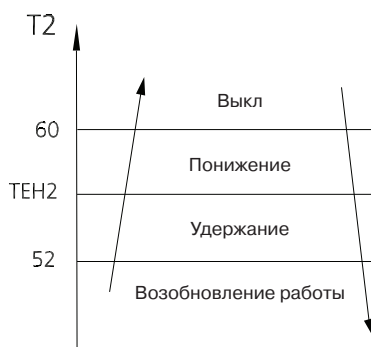
1.6.3 Управление вентилятором наружного блока

- Скорость вентилятора зависит от температуры наружного воздуха (T4) и частоты компрессора.
- В разных наружных блоках скорости вентилятора могут отличаться.

1.6.4 Режим размораживания

- В режим размораживания устройство входит в соответствии с температурными значениями в схемах T3 и T4, а также в зависимости от времени работы компрессора.
- При переходе в режим размораживания компрессор продолжает работать, вентиляторы наружного и внутреннего блоков отключаются, на внутреннем блоке загорается световой индикатор режима размораживания, на дисплее отображается «df».
- Процедура размораживания будет завершена и кондиционер вернется в обычный режим нагрева при выполнении одного из следующих условий:
 - Значение T3 поднимается выше TCDE1.
 - T3 превышает TCDE2 в течение 80 секунд.
 - Устройство работает в течение 15 минут в режиме размораживания.
- Если T4 ниже или равна -22 °C, время работы компрессора превышает TIMING_DEFROST_TIME и удовлетворено одно из следующих условий, агрегат выходит из режима размораживания и переходит в нормальный режим нагрева.
 - Устройство работает в течение 10 минут в режиме размораживания.
 - Значение T3 поднимается выше 10 °C.

1.6.5 Защита по температуре теплообменника испарителя



- Выключение: компрессор останавливается.
- Уменьшение рабочей частоты до нижнего уровня за 20 секунд.
- Удержание: сохраняется текущая частота.
- Возобновление работы: нет ограничений по частоте.

1.7 Автоматический режим работы

- Данный режим можно активировать с пульта дистанционного управления; диапазон задаваемых значений температуры — 16–30 °C.

Вариант 1:

- В автоматическом режиме кондиционер выбирает режим работы ("охлаждение", "нагрев", "только вентиляция") в соответствии со значением ΔT ($\Delta T = T1 - TS$).

ΔT	Режим работы
$\Delta T > 2^\circ\text{C}$	Охлаждение
$-3^\circ\text{C} \leq \Delta T \leq 2^\circ\text{C}$	Только вентиляция
$\Delta T < -3^\circ\text{C}$	Нагрев*

Нагрев*: в автоматическом режиме модели, поддерживающие только режим охлаждения, контролируют работу вентилятора.

- Вентилятор внутреннего блока работает в режиме автоматического выбора скорости вращения.
- Жалюзи функционируют в соответствии с выбранным режимом.
- При переключении режимов нагрева и охлаждения компрессор остановится на определенное время, а затем кондиционер выберет определенный режим в соответствии со значением ΔT .

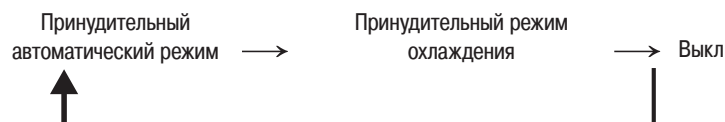
1.8 Режим осушки

- В режиме осушки кондиционер работает так же, как и при автоматическом выборе скорости вращения вентилятора в режиме охлаждения.
- Все функции защиты активируются и работают так же, как в режиме охлаждения.
- Защита от низкой температуры в помещении

Если температура в помещении ниже 10 °C, компрессор выключается и не возобновляет работу, пока температура в помещении не превысит 12 °C.

1.9 Принудительные режимы работы

Нажмите кнопку AUTO/COOL, кондиционер будет работать в следующей последовательности.



- Принудительный режим охлаждения:

В данном режиме работают компрессор и вентилятор наружного блока, а вентилятор внутреннего блока вращается с минимальной скоростью. После работы в течение 30 минут кондиционер переключается в автоматический режим с заданной температурой 24 °C.

- Принудительный автоматический режим:

Принудительный автоматический режим аналогичен нормальному автоматическому режиму с заданной температурой 24 °C.

- Блок выходит из принудительного режима работы при получении следующих сигналов:
 - Выключение
 - Изменение следующего:
 - Режим
 - Скорость вращения вентилятора
 - Ночной режим
 - Режим Follow me

1.10 Функция таймера

- Временной диапазон, в котором можно программировать работу по таймеру составляет от 1 до 24 часов.
- Включение по таймеру. Кондиционер автоматически включается в предустановленное время.
- Выключение по таймеру. Кондиционер автоматически выключается в предустановленное время.
- Включение и выключение по таймеру. Кондиционер автоматически включается в предустановленное время On Time и выключается в предустановленное время Off Time.
- Выключение и включение по таймеру. Кондиционер автоматически выключается в предустановленное время Off Time и включается в предустановленное время On Time.
- Таймер не изменяет режим работы кондиционера.
Если кондиционер выключен, он не начнет работать сразу после того, как вы выберете вариант «Timer Off». Когда наступит заданное вами время, светодиодный индикатор таймера погаснет и режим работы останется неизменным.
- Для работы таймера используется относительное время, а не то, которое в данный момент отображено на часах.

1.11 Ночной режим

- Функция Sleep [Сон] доступна в режимах охлаждения, нагрева и в автоматическом режиме.
- Порядок работы кондиционера при включенной функции Sleep:
 - В режиме охлаждения заданная температура каждый час повышается на 1°C (но не поднимается выше 30°C). Через 2 часа повышение температуры прекращается, и вентилятор внутреннего блока начинает работать с малой скоростью.
 - В режиме нагрева заданная температура каждый час понижается на 1°C (но не опускается ниже 16°C). Через 2 часа снижение температуры прекращается, и вентилятор внутреннего блока начинает работать с малой скоростью. Функция защиты от холодных потоков воздуха имеет приоритет.
- Время работы в режиме Sleep составляет 8 часов, после чего кондиционер выходит из этого режима.
- В данном режиме можно устанавливать время работы по таймеру.

1.12 Автоматический перезапуск

- Внутренний блок имеет модуль автоматического перезапуска. В памяти модуля автоматически сохраняются текущие настройки, и в случае сбоя в электросети эти настройки будут автоматически восстановлены в течение 3 минут после включения электропитания.

1.13 Нагрев до 8 °C (опция)

В режиме нагрева можно задать температуру 8 °C. Это предотвращает промерзание помещений в холодный зимний период, если они пустуют.

1.14 Функция измерения локальной температуры «Follow Me»

- Если нажать кнопку «Follow Me» на пульте дистанционного управления, внутренний блок подаст звуковой сигнал. Это указывает, что функция Follow Me активна.
- После этого каждые 3 минуты пульт дистанционного управления будет посылать беззвучный сигнал. Устройство автоматически регулирует температуру в соответствии с результатами измерений, переданными с пульта.
- При этом смена режимов работы будет производиться не по температурным установкам самого устройства, а только в соответствии с информацией, полученной с пульта дистанционного управления.
- Если блок не получает сигнала в течение 7 минут или при нажатии кнопки «Follow Me», функция измерения локальной температуры отключается. Блок регулирует температуру на основе собственного датчика и настроек.

1.15 Малошумный режим (опция)

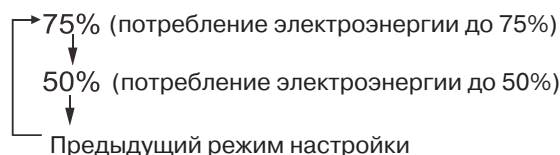
- Нажмите кнопку «Silence» [Малошумный режим] или нажмите и удерживайте более 2 секунд кнопку «Fan» [Вентиляция] на пульте ДУ, чтобы включить функцию МАЛОШУМНОГО РЕЖИМА. При включении этой функции частота компрессора поддерживается на уровне ниже F3. Из внутреннего блока будет исходить легкий ветерок (1%), это обеспечивает снижение шума до минимально возможного уровня.
- При согласовании с несколькими наружными блоками эта функция отключена.

1.16 Функция ЭКО [ECO] (опция)

- Используется для включения режима экономии электроэнергии.
 - В режиме охлаждения нажмите кнопку «ECO» для автоматической установки заданной температуры 24 °C и автоматического режима работы вентилятора — это позволит экономить электроэнергию (если заданная температура ниже 24 °C). Если заданная температура выше 24 и 30 °C, нажмите кнопку «ECO», при этом режим работы вентилятора изменится на «Auto», а заданная температура останется неизменной.
- При нажатии кнопки ECO, изменении режима работы или задании температуры ниже 24 °C режим ECO отключается.
- Продолжительность работы кондиционера с включенной функцией ECO 8 часов. Через 8 часов эта функция отключается.

1.17 Функция экономии электроэнергии (опция)

Для включения энергоэффективного режима последовательно нажимайте кнопку ПДУ «Gear»:



Данная функция прекращает действие при выключении кондиционера или активации функций ECO, Sleep, Super cool, Нагрев до 8°C, функции самоочистки, а также при включении малошумного режима.

1.18 Функция Active Clean [Активная очистка] (Опция)

- Технология активной очистки Active Clean удаляет пыль, плесень и жир, которые могут вызвать запахи, когда откладываются на теплообменнике при замерзании и последующем быстром оттаивании. После очистки, внутренняя крыльчатка продолжает работать, что предотвращает рост плесени и поддерживает чистоту внутри блока.
- При работе этой функции на дисплее внутреннего блока отображается «CL», через 20-45 минут блок автоматически выключается и отключает функцию активной очистки.

2. Технические характеристики пульта дистанционного управления

2.1 Проводной пульт дистанционного управления с ЖК дисплеем

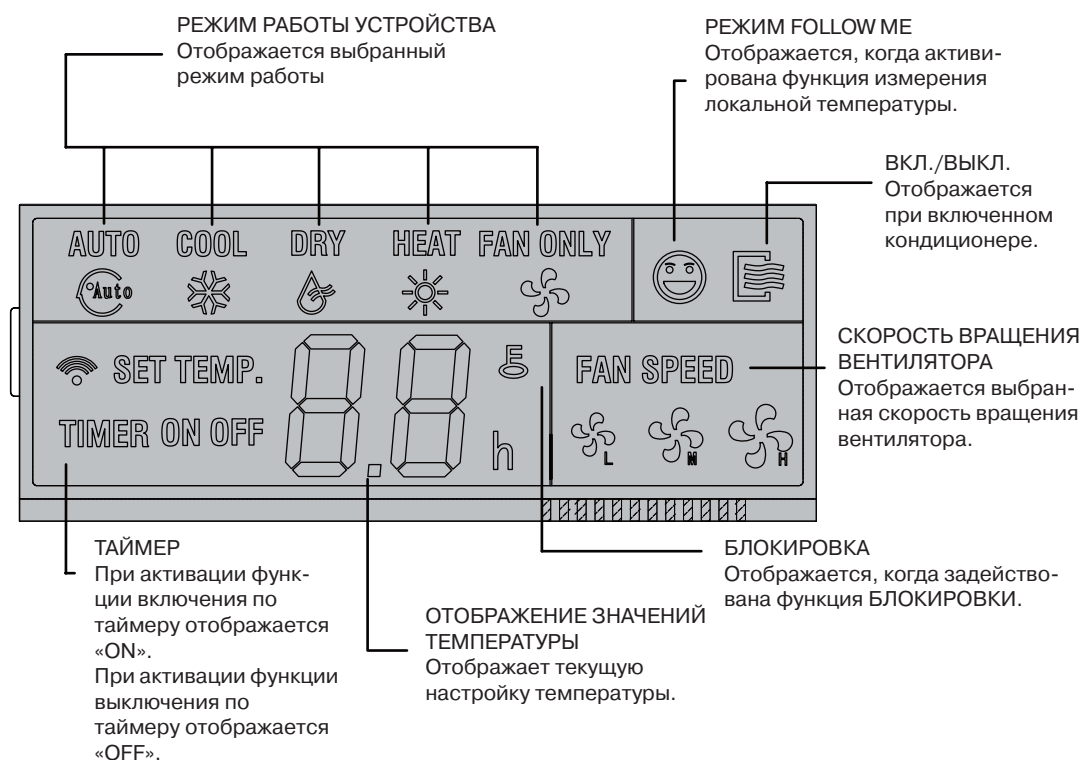
2.1.1 Проводной пульт дистанционного управления с ЖК дисплеем KWC-22 (стандартная комплектация)

Проводной пульт дистанционного управления KWC-22 входит в стандартную комплектацию блока канального типа.

и) Кнопки и функции

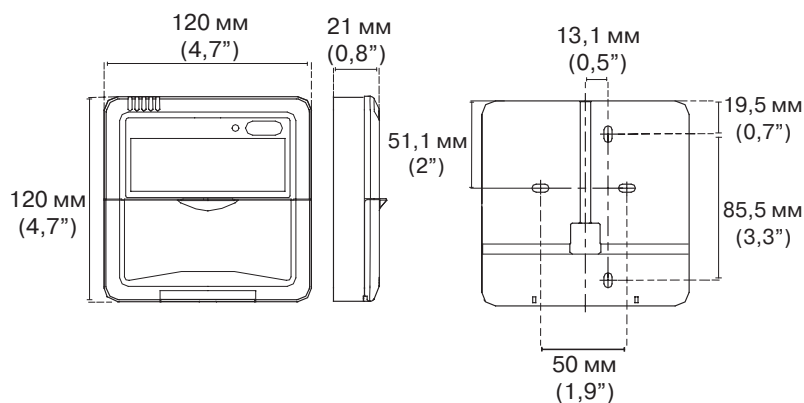


ii) ЖК экран



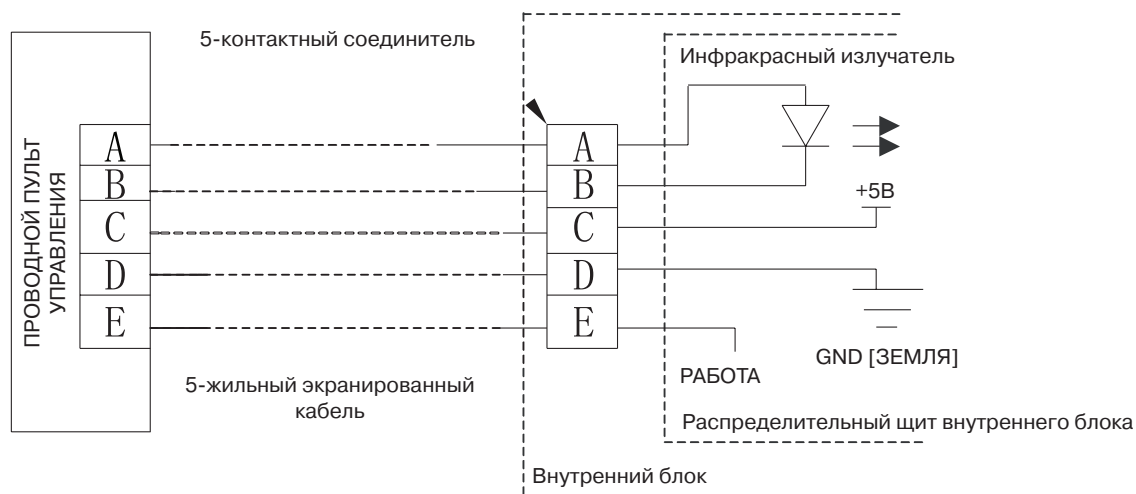
iii) Монтаж

- Размеры



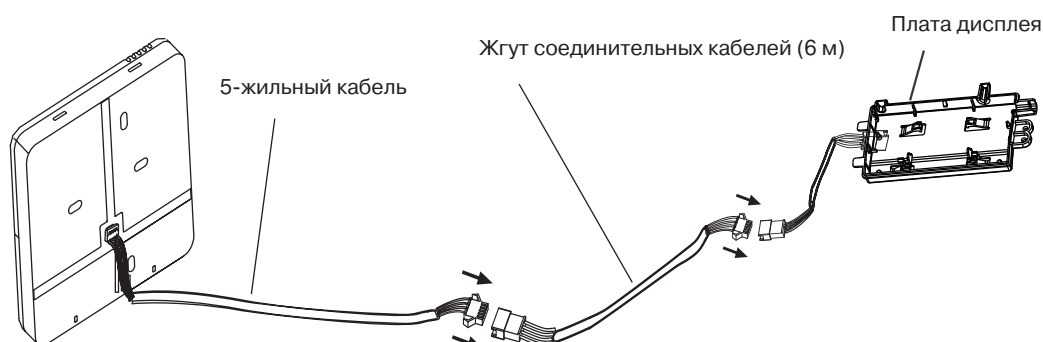
• Электрическая схема

Схема электропроводки настенного проводного пульта дистанционного управления.



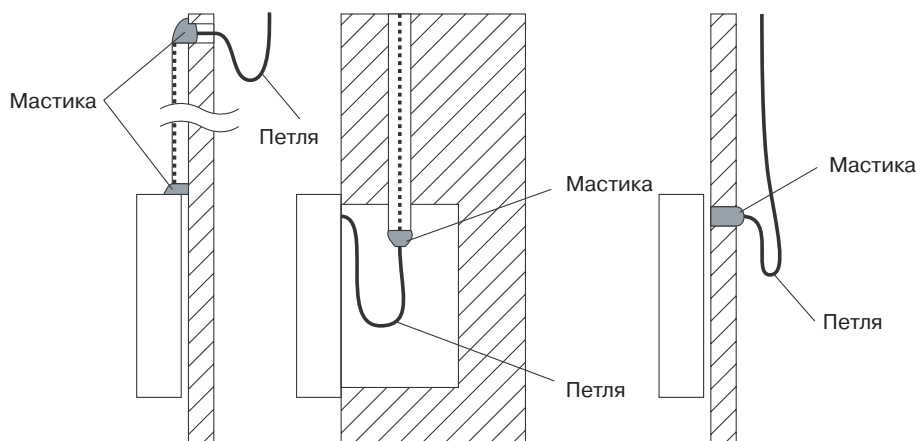
• Монтажная схема

Подключите кабель от дисплейной панели внутреннего блока к соединительному кабелю. Затем присоедините другой конец соединительного кабеля к пульта проводного дистанционного управления.



Примечание:

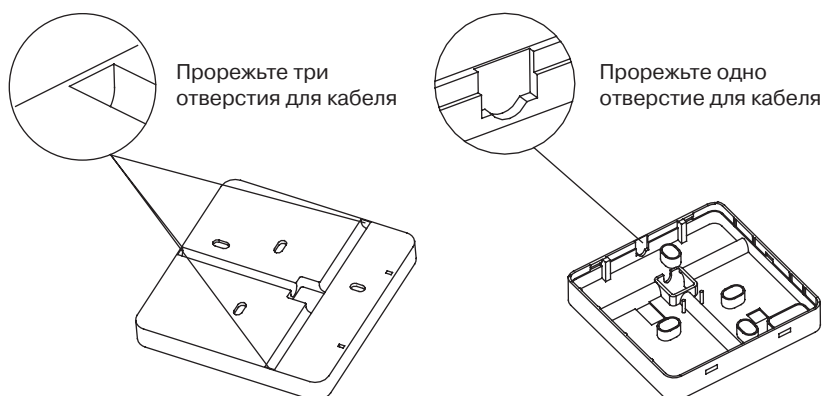
Предусмотрите запас соединительного кабеля для периодического технического обслуживания.



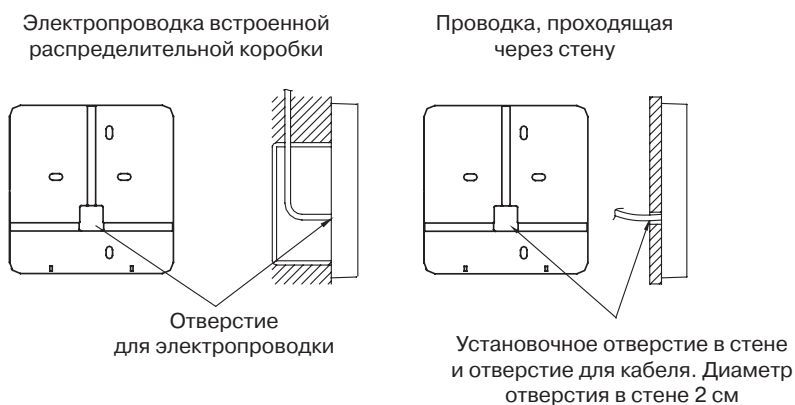
Примечание:

Не допускайте проникновение воды в пульт проводного дистанционного управления. Для предотвращения проникновения воды предусмотрите петлю и герметизируйте кабели мастикой.

- Для наружного монтажа прорежьте отверстия с четырех сторон, как показано на изображении ниже.



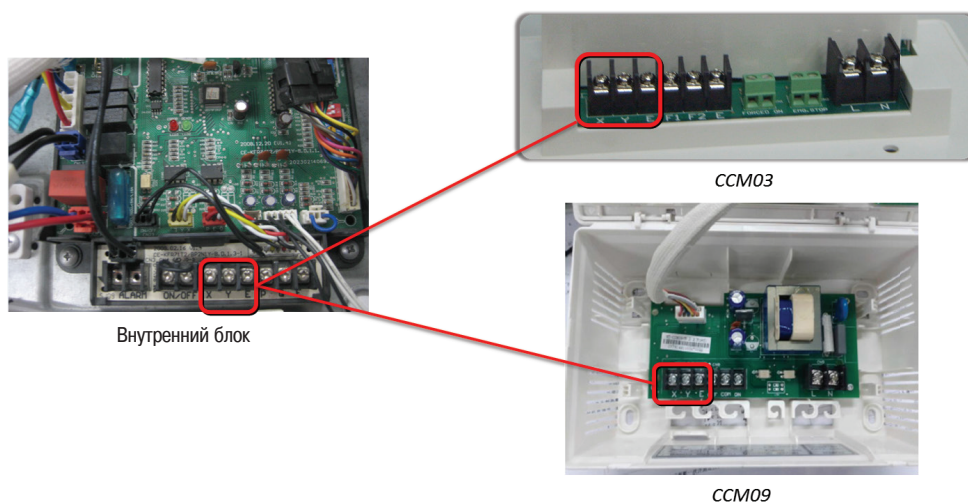
- Порядок монтажа экранированной проводки показан на следующем рисунке.



2.2 Центральный пульт управления

1) Подключение

Разъем XUE полупромышленных кондиционеров можно непосредственно присоединить к центральному пульту управления (CCM03, CCM09).



2) Настройка адреса

При назначении адреса блок должен быть выключен. Адрес можно выбрать в диапазоне от 0 до 63 с помощью переключателя. Адрес будет назначен после включения блока.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ		ДЛЯ АДРЕСА БЛОКА ССМ	
S2 + S1			
АДРЕС	0~15	16~31	
Заводская настройка	✓		
S2 + S1			
АДРЕС	32~47	48~63	
Заводская настройка			

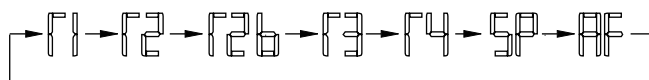
Примечание:

Порт ХУЕ полупромышленных кондиционеров также можно присоединить к системе управления зданием BMS.

Если к центральному пульту управления одновременно подключены центральные кондиционеры, назначайте для полупромышленных кондиционеров адреса, начиная с наибольшего (63, 62, 61...), поскольку центральные кондиционеры автоматически получают адреса, начиная с наименьшего (00, 01, 02...).

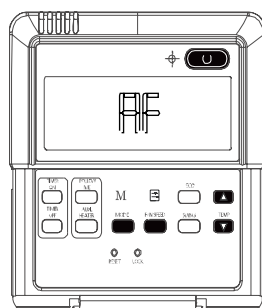
2.3 Использование пульта проводного управления для задания внешнего статического давления

- Для установки внешнего статического давления можно использовать автоматическую регулировку расхода воздуха.
 - Эта функция обеспечивает автоматическую регулировку объема выдуваемого воздуха в соответствии с номинальным значением.
1. Тестовый запуск следует выполнять при сухом теплообменнике. Если теплообменник влажный, дайте блоку поработать в режиме ТОЛЬКО ВЕНТИЛЯЦИЯ, чтобы высушить его.
 2. Убедитесь в том, что силовая электропроводка и монтаж воздухопроводов завершены. Убедитесь в том, что все заслонки открыты. Убедитесь в том, что воздушный фильтр правильно прикреплен к каналу на стороне всасывания блока.
 3. При наличии нескольких воздухозаборных и воздуховыпускных отверстий отрегулируйте заслонки так, чтобы расход воздуха через все воздухозаборные и воздуховыпускные отверстия соответствовал расчетному расходу воздуха. Блок должен находиться в режиме ВЕНТИЛЯЦИИ. Чтобы изменить расход воздуха с высокого или низкого, нажмите кнопку регулировки расхода воздуха.
 4. Задайте параметры для автоматической регулировки блока. При выключенном кондиционере выполните следующие действия.
 - При выключенном блоке одновременно нажмите и удерживайте в течение трех секунд кнопки РЕЖИМ и ВЕНТИЛЯЦИЯ (три раза мигает индикатор «AF»).
 - Нажмите кнопку «△» или «▽», чтобы выбрать AF.



- Нажмите кнопку «MODE». Включится вентилятор кондиционера для автоматической регулировки воздушного потока.

Через промежуток времени от 3 до 6 минут после завершения автоматической регулировки расхода воздуха кондиционер выключится.



Внимание:

Во время автоматической регулировки воздушного потока НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ положение заслонок.

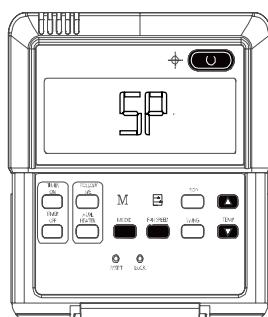
Внимание:

- Если после регулировки воздушного потока нет изменений в вентиляционных каналах, верните в исходное состояние автоматическую регулировку воздушного потока.
- Если после регулировки воздушного потока нет изменений в вентиляционных каналах, обратитесь к дилеру, особенно если это произошло после тестового запуска наружного блока или если блок был перемещен в другое место.
- Не используйте автоматическую регулировку воздушного потока с помощью пульта дистанционного управления, если установлены вспомогательные вентиляторы, блок подготовки наружного воздуха или вентиляционная установка с рекуперацией тепла (HRV) с воздуховодом.
- Если вентиляционные канал были изменены, верните автоматическую регулировку воздушного потока в исходное состояние, как указано в процедуре, начиная с шага 3.

2.4 Использование пульта проводного управления для задания расхода воздуха

При выключенном кондиционере выполните следующие действия.

1. Нажмите и удерживайте в течение трех секунд кнопки «MODE» и «FAN».
2. Нажмите кнопку «△» или «▽», чтобы выбрать SP.
3. Нажмите кнопку «MODE», чтобы установить расход воздуха в диапазоне 0–4.



«0»: нет изменения расхода воздуха

«1»–«4»: последовательное увеличение расхода воздуха

4. Нажмите кнопку «ON/OFF», чтобы завершить настройку расхода воздуха.

Расчет статического давления

Содержание

1. Введение	63
2. График для определения потерь на трение в воздуховодах круглого сечения	63
3. Динамические потери	64
4. Соотношение между квадратным и круглым сечениями воздуховодов	65
5. Метод расчета воздуховодов	66
6. Преобразование единиц	66
7. Рекомендуемая скорость на выпуске для разных условий	66

1. Введение

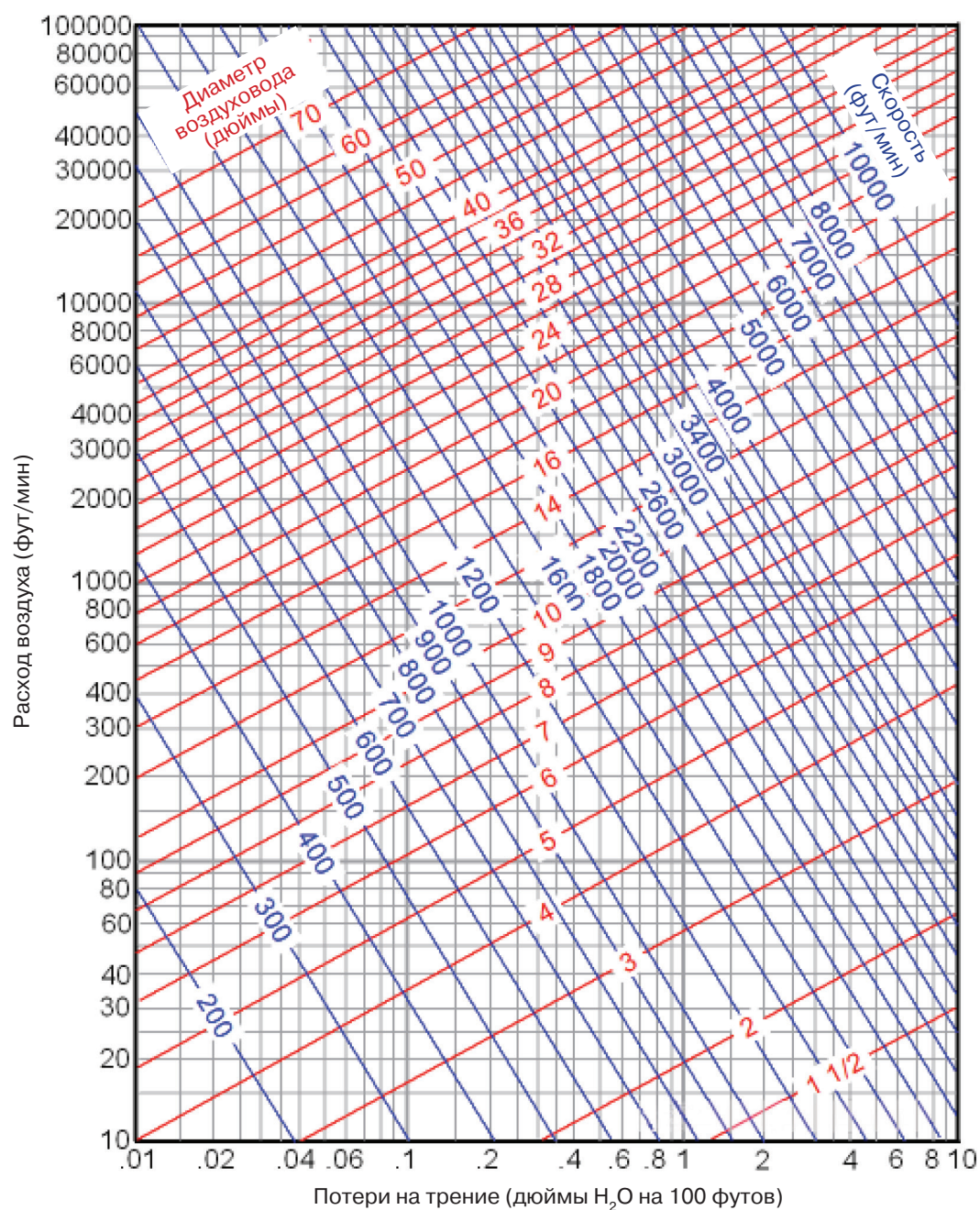
Потери системы воздухопровода являются неизбежным следствием преобразования механической энергии в тепловую. Выделяют два типа потерь: 1) потери на трение и 2) динамические потери.

Потери трения обусловлены вязкостью жидкости и результатом обмена инерцией между молекулами (в ламинарном потоке) или между отдельными частицами соседних слоев жидкости, движущимися с разной скоростью (в турбулентном потоке). Потери на трение происходят по всей длине канала.

Динамические потери возникают вследствие помех на пути потока, которые могут быть вызваны установкой колен, переходников и других приспособлений, изменяющих направление или напор воздушного потока.

2. График для определения потерь на трение в воздухопроводах круглого сечения

Соппротивление потока, вызванное трением в круглых воздухопроводах (из оцинкованного листа), можно определить по диаграмме трения.



3. Динамические потери

Следующие иллюстрации помогут вам в определении динамических потерь.

$H' =$	Колено ($F/W = 1$)	+	Колено с крутым изгибом ($r/w = 0,5$)	+	Ответвление прямоточное- сквозное	+	Ответвление сквозное- ответвление ($r/w = 1$)	+	Переходник $\Theta \leq 14^\circ$																																								
	<table><tr><th>V, м/с</th><th>Потери, мм H₂O</th></tr><tr><td>3.5~5</td><td>0.2</td></tr><tr><td>5~7</td><td>0.4</td></tr><tr><td>7~9</td><td>0.8</td></tr><tr><td>9~15</td><td>2</td></tr></table>	V, м/с	Потери, мм H ₂ O	3.5~5	0.2	5~7	0.4	7~9	0.8	9~15	2		<table><tr><th>V, м/с</th><th>Потери, мм H₂O</th></tr><tr><td>3.5~5</td><td>1</td></tr><tr><td>5~7</td><td>2</td></tr><tr><td>7~9</td><td>3.5</td></tr><tr><td>9~15</td><td>7</td></tr></table>	V, м/с	Потери, мм H ₂ O	3.5~5	1	5~7	2	7~9	3.5	9~15	7		Потери на трение отсутствуют 		<table><tr><th>V, м/с</th><th>Потери, мм H₂O</th></tr><tr><td>3.5~5</td><td>0.4</td></tr><tr><td>5~7</td><td>0.8</td></tr><tr><td>7~9</td><td>1.5</td></tr><tr><td>9~15</td><td>3</td></tr></table>	V, м/с	Потери, мм H ₂ O	3.5~5	0.4	5~7	0.8	7~9	1.5	9~15	3		<table><tr><th>V, м/с</th><th>Потери, мм H₂O</th></tr><tr><td>3.5~5</td><td>0.2</td></tr><tr><td>5~7</td><td>0.4</td></tr><tr><td>7~9</td><td>0.8</td></tr><tr><td>9~15</td><td>2</td></tr></table>	V, м/с	Потери, мм H ₂ O	3.5~5	0.2	5~7	0.4	7~9	0.8	9~15	2
V, м/с	Потери, мм H ₂ O																																																
3.5~5	0.2																																																
5~7	0.4																																																
7~9	0.8																																																
9~15	2																																																
V, м/с	Потери, мм H ₂ O																																																
3.5~5	1																																																
5~7	2																																																
7~9	3.5																																																
9~15	7																																																
V, м/с	Потери, мм H ₂ O																																																
3.5~5	0.4																																																
5~7	0.8																																																
7~9	1.5																																																
9~15	3																																																
V, м/с	Потери, мм H ₂ O																																																
3.5~5	0.2																																																
5~7	0.4																																																
7~9	0.8																																																
9~15	2																																																
+	Анемостат	+	Решетка или жалюзи	+	Регистр	+	Воронка																																										
	<table><tr><th>V, м/с</th><th>Потери, мм H₂O</th></tr><tr><td>3.5~5</td><td>1</td></tr><tr><td>5~7</td><td>2</td></tr><tr><td>7~9</td><td>3.5</td></tr><tr><td>9~15</td><td>6</td></tr></table>	V, м/с	Потери, мм H ₂ O	3.5~5	1	5~7	2	7~9	3.5	9~15	6		<table><tr><th>V, м/с</th><th>Потери, мм H₂O</th></tr><tr><td>3.5~5</td><td>0.5</td></tr><tr><td>5~7</td><td>1</td></tr><tr><td>7~9</td><td>2</td></tr></table>	V, м/с	Потери, мм H ₂ O	3.5~5	0.5	5~7	1	7~9	2		<table><tr><th>V, м/с</th><th>Потери, мм H₂O</th></tr><tr><td>3.5~5</td><td>1.5</td></tr><tr><td>5~7</td><td>3</td></tr><tr><td>7~9</td><td>6</td></tr></table>	V, м/с	Потери, мм H ₂ O	3.5~5	1.5	5~7	3	7~9	6		<table><tr><th>V, м/с</th><th>Потери, мм H₂O</th></tr><tr><td>3.5~5</td><td>0.3</td></tr><tr><td>5~7</td><td>0.6</td></tr><tr><td>7~9</td><td>1</td></tr></table>	V, м/с	Потери, мм H ₂ O	3.5~5	0.3	5~7	0.6	7~9	1								
V, м/с	Потери, мм H ₂ O																																																
3.5~5	1																																																
5~7	2																																																
7~9	3.5																																																
9~15	6																																																
V, м/с	Потери, мм H ₂ O																																																
3.5~5	0.5																																																
5~7	1																																																
7~9	2																																																
V, м/с	Потери, мм H ₂ O																																																
3.5~5	1.5																																																
5~7	3																																																
7~9	6																																																
V, м/с	Потери, мм H ₂ O																																																
3.5~5	0.3																																																
5~7	0.6																																																
7~9	1																																																

Примечание:

“W” означает диаметр воздуховода с круглым сечением или длину большей стороны воздуховода с прямоугольным сечением.

4. Соотношение между квадратным и круглым сечениями воздуховодов

Диаметр воздуховода с круглым сечением, дюймы	Длина одной из сторон воздуховода с прямоугольным сечением, дюймы																			
	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
Длина смежной стороны воздуховода с прямоугольным сечением, дюймы																				
5	5																			
5.5	6	5																		
6	8	6																		
6.5	9	7	6																	
7	11	8	7																	
7.5	13	10	8	7																
8	15	11	9	8																
8.5	17	13	10	9																
9	20	15	12	10	8															
9.5	22	17	13	11	9															
10	25	19	15	12	10	9														
10.5	29	21	16	14	12	10														
11	32	23	18	15	13	11	10													
11.5		26	20	17	14	12	11													
12		29	22	18	15	13	12													
12.5		32	24	20	17	15	13													
13		35	27	22	18	16	14	12												
13.5		38	29	24	20	17	15	13												
14			32	26	22	19	17	14												
14.5			35	28	24	20	18	15												
15			38	30	25	22	19	16	14											
16			45	36	30	25	22	18	15											
17				41	34	29	25	20	17	16										
18				47	39	33	29	23	19	17										
19				54	44	38	33	26	22	19	18									
20					50	43	37	29	24	21	19									
21					57	48	41	33	27	23	20									
22					64	54	46	36	30	26	23	20								
23						60	51	40	33	28	25	22								
24						66	57	44	36	31	27	24	22							
25							63	49	40	34	29	26	24							
26							69	54	44	37	32	28	26	24						
27							76	59	48	40	35	31	28	25						
28								64	52	43	38	33	30	27	26					
29								70	56	47	41	36	32	29	27					
30								76	61	51	44	39	35	31	29	28				
31								82	66	55	47	41	37	34	31	29				
32								89	71	59	51	44	40	36	33	31				
33								96	76	64	54	48	42	38	35	33	30			
34									82	68	58	51	45	41	37	35	32			
35									88	73	62	54	48	44	40	37	34	32		
36									95	78	67	58	51	46	42	39	36	34		
37									101	83	71	62	55	49	45	41	38	36	34	
38									108	89	76	66	58	52	47	44	40	38	36	
39										95	80	70	62	55	50	46	43	40	37	36
40										101	85	74	65	58	53	49	45	42	39	37
41										107	91	78	69	62	56	51	47	44	41	39
42										114	96	83	73	65	59	54	50	46	44	41
43										120	102	88	77	69	62	57	53	49	46	43
44											107	93	81	73	66	60	55	51	48	45
45											113	98	86	76	69	63	58	54	50	47
46											120	103	90	80	72	66	61	56	53	49
47											126	108	95	84	76	69	64	59	55	52
48											133	114	100	89	80	73	67	62	58	54
49											140	120	105	93	84	76	70	65	60	56
50											147	126	110	98	88	80	73	68	63	59
51												132	115	102	92	83	76	71	66	61
52												139	121	107	96	87	80	74	69	64
53																				

5. Метод расчета воздуховодов (по уравниванию потерь на трение)

- 1) Нарисуйте схему системы воздуховодов.
- 2) Отметьте объем воздуха и четко отметьте колено, детали ответвления и выход нагнетаемого воздуха.
- 3) Выберите одну трассу основного воздуховода (с максимальным падением статического давления).
- 4) Выберите скорость воздушного потока в основном воздуховоде равную желательной скорости воздушного потока.

Основной воздуховод	Типовая расчетная скорость (м/с)		
	Жилой дом	Общественное здание	Завод
	3,5-6,0	5,0-8,0	6,0-11,0

- 1) После определения скорости потока и объема воздуха в основном воздуховоде, найдите стандартные потери на трение с помощью схем потерь на трение.
- 2) После определения скорости потока и объема воздуха в основном воздуховоде, найдите стандартные потери на трение с помощью схем потерь на трение.
- 3) Найдите динамические потери в трассе основного воздуховода в соответствии со скоростью потока и типом специальных фитингов (колен, соединений, регулирующих заслонок и т. п.).
- 4) Рассчитайте размер воздуховода и скорость потока в каждом ответвлении воздуховода, исходя из объема воздуха и того же значения стандартной потери на трение, как и для основного воздуховода.
- 5) Найдите динамические потери в ответвлении воздуховода.
- 6) Рассчитайте суммарные потери давления.

6. Преобразование единиц

- 1 дюйм вод. ст. = 248,8 Н/м² (Па) = 0,0361 фунт/дюйм² (фунт/кв. дюйм) = 25,4 кг/см² = 0,0739 дюйм рт. ст.
- 1 фут³/мин = 1,7 м³/ч
- 1 фут/мин = 508*10⁻³ м/с
- 1 дюйм = 2,54 см = 0,0254 м = 0,08333 фут

7. Рекомендуемая скорость на выпуске для разных условий

Допустимый уровень шума и соответствующая максимальная скорость воздуха для различных условий.

Уровень звукового давления, дБ (А)	Условия	Максимальная скорость, м/с
25	Студия, комната для записи	2
35	Кинотеатр, больница, библиотека	3
40	Офис, школа, гостиница	4
46	Банк, общественное помещение	5
50	Магазин, почтовое отделение	6
70	Завод	10

