

Наружные блоки TOSOT TMV Modular

Двухтрубная система (модульные блоки)









Пульт управления
CE52-24/F(C)
сенсорный
центральный



Контроллер
ME30-24/E6(M)

Описание систем управления — на стр. 30–31.

Технические характеристики

Наружный блок		TMV-785WM/ B-X(P)	TMV-850WM/ B-X(P)	TMV-900WM/ B-X(P)	TMV-950WM/ B-X(P)	TMV-1010WM/ B-X(P)
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	46	50	53	56	59
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–135%				
Холодопроизводительность	кВт	78,5	85,0	90,0	95,2	101,0
Теплопроизводительность	кВт	87,5	95,0	100,0	106,0	112,0
Потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	24,0	26,6	28,7	30,9	33,6
Потребляемая мощность (обогрев)	кВт	24,3	27,0	29,5	31,6	34,2
EER, охлаждение		3,27	3,20	3,14	3,08	3,01
COP, обогрев		3,60	3,52	3,39	3,36	3,28
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380/50				
Тип хладагента		R410A				
Заводская заправка хладагентом	кг	11,0	11,0	12,0	12,0	12,0
Марка компрессора		Hitachi				
Расход воздуха	м³/ч	26000	26000	28000	28000	28000
Наружный блок						
Размеры (Ш×Г×В)	мм	1760×835×1795	1760×835×1795	1760×835×1795	1760×835×1795	1760×835×1795
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1828×913×1986	1828×913×1986	1828×913×1986	1828×913×1986	1828×913×1986
Масса (нетто/брутто)	кг	425/450	425/450	455/480	455/480	455/480
Уровень звукового давления наружного блока	дБ(A)	67	67	68	68	69
Соединительные трубы						
Диаметр соединительных труб (жидкость)	мм	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
Диаметр соединительных труб (газ)	мм	31,8	31,8	31,8	31,8	38,1
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000				
Макс. актуальная/эквивалентная длина трубопровода	м	200/240				
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего внутреннего блока, не более	м	40/120				
Максимальный перепад высот						
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	100				
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110				
между внутренними блоками	м	30				
Сечение кабеля питания	мм²	см. инструкцию по монтажу				
Сечение соединительного кабеля	мм²	см. инструкцию по монтажу				
Автоматический выключатель	A	63	63	63	63	63
Диапазон рабочих температур наружного воздуха						
Охлаждение	°C	от –5 до +52				
Обогрев	°C	от –25 до +24				

Данные получены при следующих условиях:
1. Охлаждение: температура в помещении 27 °C DB/19 °C WB; наружная температура 35 °C DB / 24 °C WB. Длина трубопровода 5 м; перепад уровня равен нулю.
2. Обогрев: температура в помещении 20 °C DB / 15 °C WB; наружная температура 7 °C DB/6 °C WB. Длина трубопровода 5 м; перепад уровня равен нулю.
3. Диаметры присоединительных патрубков после отсечных вентилей.
4. Уровень звукового давления, указанный в спецификации, измеряется в специальном для этого помещении (акустической полубезэховой камере, в которой стены покрыты звукопоглощающим материалом) на расстоянии 1 м в горизонте 1,3 м от пола. В реальном помещении звук от оборудования усиливается из-за многократного отражения от потолка, стен, мебели и др. Данный эффект приводит к росту уровня звукового давления, который зависит от типа помещения и характеристик отражающих поверхностей.
5. Данные приведены при подключении внутренних блоков канального/кассетного типа.
* Для увеличения максимальной длины трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего блока более 40 метров обратитесь в службу технической поддержки.

Наружные блоки TOSOT TMV HR

Трехтрубная система (модульные блоки)





Пульт управления
CE52-24/F(C)
сенсорный
центральный



Контроллер
ME30-24/E6(M)

- Одновременная работа внутренних блоков в режимах «Обогрев» и «Охлаждение»
- Применение внутренних блоков от двух-трубных систем
- Низкое электропотребление
- Высокий COP и EER

- Нагрузка по внутренним блокам до 135%
- Инверторный компрессор
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Возможность объединения 4 наружных блоков в одну систему суммарной холодо-производительностью 246 кВт

Описание систем управления — на стр. 30–31.

Технические характеристики

Наружный блок		TMV- VQ224WM/C-X	TMV- VQ280WM/C-X	TMV- VQ335WM/C-X	TMV- VQ400WM/C-X	TMV- VQ450WM/C-X	TMV- VQ504WM/C-X	TMV- VQ560WM/C-X	TMV- VQ615WM/C-X
Количество подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	19	23	26	29	33	36
Производительность подключаемых внутренних блоков, охлаждение	кВт	50–135%							
Холодопроизводительность	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56	61,5
Теплопроизводительность	кВт	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	69,0
Потребляемая мощность [охлаждение]	кВт	5,97	9,33	11,17	14,39	19,57	15,51	20,0	26,17
Потребляемая мощность [обогрев]	кВт	5,24	9,3	11,44	13,08	16,36	15,86	21,26	23,42
SEER, охлаждение		7,76	7,16	6,64	6,9	6,36	6,87	6,45	5,88
SCOP, обогрев		4,8	4,8	4,92	4,71	4,71	4,31	4,31	4,38
Характеристики электрической цепи	ф/В/Гц	3/380–415/50/60							
Тип хладагента		R410A							
Заводская заправка хладагентом	кг	8,2	8,5	9,6	11,1	11,6	12,8	12,8	13,3
Марка компрессора		Hitachi							
Расход воздуха	м³/ч	9750	10500	11100	13500	15400	16000	16500	16500
Наружный блок									
Размеры (Ш×Г×В)	мм	930×775×1690				1340×775×1690			
Упаковка (Ш×Г×В)	мм	1000×830×1855				1400×830×1855			
Масса [нетто/брутто]	кг	243/253	243/253	256/266	325/340	325/340	385/400	385/400	385/400
Уровень звукового давления наружного блока	дБ	60	61	63	63	63	63	63	64
Соединительные трубы									
Диаметр соединительных труб [жидкость]	мм	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9
Диаметр соединительных труб [газ]	мм	19,05	22,2	25,4	25,4	28,6	28,6	28,6	28,6
Диаметр соединительных труб [газ высокого давления]	мм	15,9	19,05	19,05	22,2	22,2	25,4	25,4	25,4
Макс. фактическая общая длина трубопровода	м	1000							
Макс. актуальная длина трубопровода	м	200							
Макс. эквивалентная длина трубопровода	м	240							
Макс. длина трубопровода от первого разветвителя до крайнего внутреннего блока, не более	м	40/120*							
Максимальный перепад высот									
между наружными и внутренними блоками, НБ выше	м	100							
между наружными и внутренними блоками, НБ ниже	м	110							
между внутренними блоками	м	30							
Сечение кабеля питания	мм²	см. инструкцию по монтажу							
Сечение соединительного кабеля	мм²	см. инструкцию по монтажу							
Автоматический выключатель	A	25	25	25	40	40	50	50	50
Диапазон рабочих температур наружного воздуха									
Охлаждение	°C	от –10 до +55							
Обогрев	°C	от –25 до +24							

* Для увеличения максимальной длины трубопровода от первого разветвителя до самого дальнего блока более 40 метров обратитесь в службу технической поддержки.

Наружные блоки TOSOT TMV HR

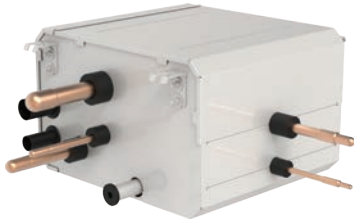
Трехтрубная система (модульные блоки)

Главная особенность трехтрубной системы TOSOT TMV Heat Recovery заключается в том, что внутренние блоки могут одновременно и независимо друг от друга работать в режиме охлаждения и обогрева. При этом тепло, отбираемое из охлаждаемых помещений, не выбрасывается на улицу, как в обычных системах кондиционирования, а поступает во внутренние блоки, работающие в режиме обогрева. Это позволяет существенно повысить энергоэффективность системы. В зависимости от количества блоков, работающих на охлаждение или обогрев, система выбирает приоритетный режим работы внешнего блока и способ распределения потоков. Производительность системы набирается из модулей холодопроизводительностью от 22,4 до 61,5 кВт.



Блок-распределитель

Подключение внутренних блоков к трехтрубной системе происходит при помощи блока-распределителя, который переключает потоки хладагента в зависимости от потребностей внутренних блоков. Блок-распределитель представляет собой модуль с электронными клапанами, которые отвечают за режим работы теплообменника внутреннего блока. К блоку-распределителю подводятся три трубопровода системы с рекуперацией тепла, а выходят два трубопровода, подключаемых к внутренним блокам.



Технические характеристики

Блок-распределитель		TMV-NCHS1D	TMV-NCHS2D	TMV-NCHS4D	TMV-NCHS8D
Напряжение / частота источника питания	ф/В/Гц	1/220/50	1/220/50	1/220/50	1/220/50
Максимальный индекс производительности суммы внутренних блоков в одной группе	кВт	16	16	16	16
Максимальный индекс производительности суммы всех внутренних блоков	кВт	16	28	45	85
Кол-во подключаемых групп внутренних блоков		1	2	4	8
Количество подключаемых внутренних блоков в группе	шт	8	8	8	8
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков	шт	8	16	32	64
Размеры (Ш×Г×В)	мм	340×388×250	340×388×250	460×388×250	784×388×250
Соединительные трубы — внутренний блок					
Жидкостная линия	мм	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52
Газовая линия	мм	12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9	12,7/15,9
Соединительные трубы — наружный блок					
Жидкостная линия	мм	9,52	9,52	12,7	15,9
Всасывающая линия низкого давления	мм	22,2	22,2	28,6	28,6
Всасывающая линия высокого давления	мм	19,05	19,05	22,2	22,2
Масса [нетто]	кг	12,0	14,5	20,6	33,0

Внутренние блоки мультizonальных систем

TOSOT TMV

Мощность, кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0	16,0
Настенные														
	●	●	●	●	●	●	●	●						
Консольные														
	●	●	●	●	●									
Кассетные компактные														
	●	●	●	●	●	●								
Кассетные														
		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	
Кассетные однопоточные														
	●	●	●	●	●	●								
Кассетные двухпоточные														
		●	●	●	●	●		●	●					
Напольно-потолочные														
			●		●	●		●		●		●	●	●
Напольные бескорпусные блоки														
	●	●	●	●		●		●						
Канальные узкопрофильные														
	●	●	●	●	●	●		●						
Канальные высоконапорные														
	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●
Колонные блоки														
											●		●	
Мощность, кВт														
Канальные высоконапорные блоки большой мощности														
			●	●										