

MiNi-SMMS-e Наружные блоки



MiNi-SMMS 

КОМПАКТНАЯ И ГИБКАЯ СИСТЕМА ИДЕАЛЬНА ДЛЯ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Компактный и легкий наружный блок MiNi-SMMS-e на 70% меньше стандартного блока мультizonальной системы SMMS-e той же мощности, поэтому легко размещается даже на обычном балконе. Питание от однофазной сети 220 В позволяет без проблем произвести электрическое подключение системы в квартире или коттедже. Выпускается и модификация мини-системы для зданий с трехфазной сетью 380 В.

Эквивалентная длина трассы		100 м
Длина ветви трассы после первого разветвителя		35 м
Перепад высот между наружными и внутренними блоками	Наружный блок выше	30 м
	Наружный блок ниже	20 м
Перепад высот между внутренними блоками		15 м

MSY-MAP***4HS-E
MSY-MAP***4HS8-E

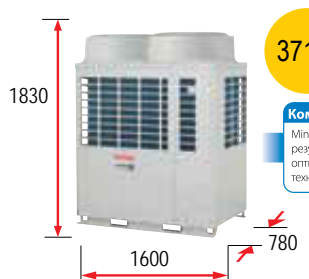
ОСОБЕННОСТИ

- Для зданий и помещений, в которых проблематично или нецелесообразно устанавливать полноразмерную VRF-систему, компания Toshiba разработала систему MiNi-SMMS-e.
- Максимальная гибкость установки: 13 типов и 81 типоразмер внутренних блоков. MiNi-SMMS-e проста и удобна в установке и эксплуатации
- К наружному блоку системы можно подключить до 9 внутренних блоков, производительность – до 15,5 кВт.

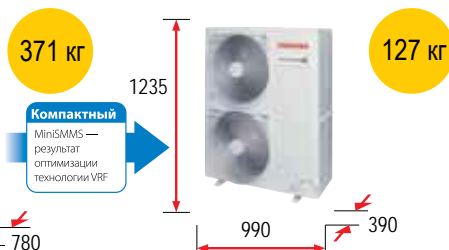
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Коэффициент энергоэффективности системы в режиме обогрева COP=4,55, один из лидеров отрасли
- Двухроторные компрессоры постоянного тока обеспечивают высокую эффективность и надежность Toshiba MiNi-SMMS-e.
- Выпускаются две модификации блоков - с однофазным питанием 220 В и трехфазным питанием 380 В.
- Система совместима со всеми внутренними блоками и управляющими устройствами для полноразмерных VRF-систем SMMS-e.
- Внешние блоки создают крайне низкий уровень шума (от 46 дБА) благодаря вентиляторам в форме крыла летучей мыши и специальному ночному режиму.
- Тишина и комфорт, идеальные для спальни, библиотеки или детской, при использовании выносных клапанов PMV.

Наружный блок SMMS-e



Наружный блок MiNi SMMS-e



Компактный
MiNiSMMS — результат оптимизации технологии VRF



Внешний блок компактен и исключает выдув горячего воздуха в стороны. Он может быть установлен даже в таком ограниченном пространстве.

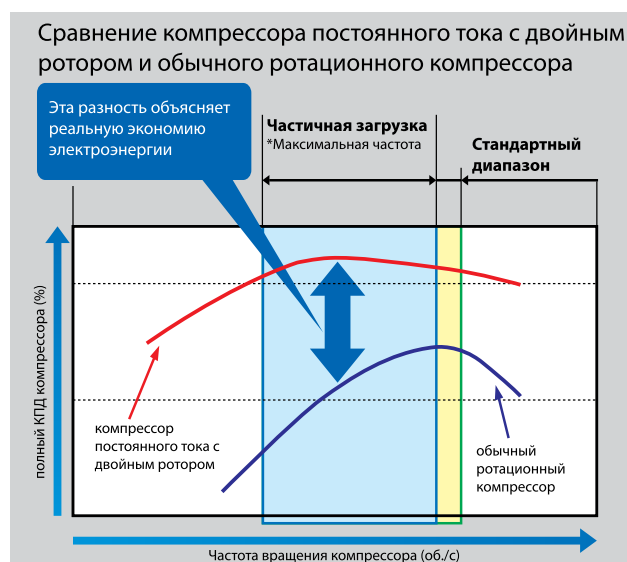
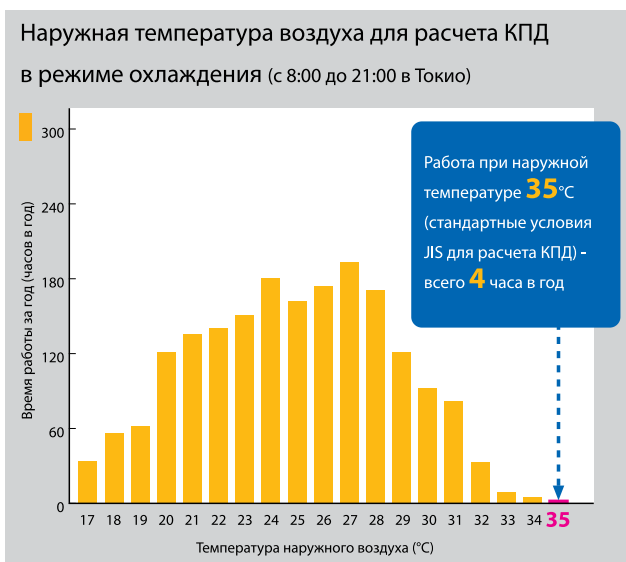
MINI-SMMS-e ПОТРЕБЛЯЕТ МИНИМУМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ЗА СЕЗОН

Реальные затраты на электроэнергию за сезон зависят не только от номинальной эффективности, но и от наружных температур.

Стандартный EER рассчитывается для температуры +35°C, а в реальности система кондиционирования в условиях России работает при более низкой температуре.

Именно при частичной нагрузке эффективность новой системы с двухроторным компрессором постоянного тока существенно выше, чем у стандартных кондиционеров.

Посмотрите, как много электроэнергии за сезон позволяет экономить мультизональная система Toshiba Mini-SMMS-e:



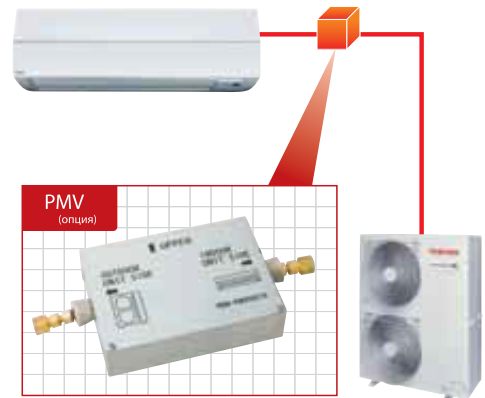
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФРЕОНОВОЙ ТРАССЫ MINI-SMMS-E

	Внешний вид	Наименование модели
Y-образный разветвитель (тройник)		RBM-BY55E
Коллекторы		RBM-HY1043E
		RBM-HY1083E
Выносные клапаны PMV		RBM-PMV0363E (внутр. блок типоразмеров 005 - 014)
		RBM-PMV0903E (внутр. блок типоразмеров 015 - 027)

Бесшумная система кондиционирования MiNi-SMMS-e

ВЫНОСНЫЕ КЛАПАНЫ PMV СНИЖАЮТ ШУМ

Выносные электронные расширительные клапаны PMV (опция) позволяют значительно снизить уровень шума в помещении, где работает внутренний блок системы MiNi-SMMS. Выносные клапаны могут использоваться как с настенными, так и с кассетными, напольными и компактными канальными блоками. Обычно PMV находится во внутреннем блоке и является одним из главных источников шума. Если клапаны PMV вынесены из помещения, уровень шума значительно ниже.



НОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ ВЕНТИЛЯТОРА

Диаметр лопастей пропеллерных вентиляторов в наружном блоке Mini-SMMS-e увеличен до 500 мм. Каждый вентилятор оснащен мощным 100 Вт двигателем постоянного тока.



Специальный профиль задней стороны крыла вентилятора

Новая анти-турбулентная защита лопасти вентилятора

РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ШУМА (НОЧНОЙ РЕЖИМ)

Уровень шума наружного блока можно значительно снизить, ограничив максимальную скорость вентиляторов и компрессора. В ночном режиме скорость уменьшается автоматически в заранее запрограммированное время. Для режима снижения шума необходимо установить опциональную плату TCB-PCMO4E, таймер и переключатели.



Наружный блок	Уровень шума, дБ(А)		Производит. от максимума.	
	охлаждение	обогрев	охлаждение	обогрев
4 HP	46	48	85%	90%
5 HP	46	48	80%	80%
6 HP	47	49	80%	75%



* Номинальные условия:
Охлаждение: температуры в помещении 27°C DB/19°C WB, температура на улице 35°C.
Обогрев: температура в помещении 20°C, температура на улице 7°C DB/6°C WB

** Отклонения напряжения от номинального не должны превышать ±10%.

*** При использовании выносных PMV максимальная эквивалентная длина ветки трассы 80 м, максимальная фактическая длина ветки трассы 65 м, максимальная полная длина трассы (фактическая) 150 м.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 1-ФАЗНЫЕ БЛОКИ

Наружный блок			МСУ-МНР0404HS-E	МСУ-МНР0504HS-E	МСУ-МНР0604HS-E
			4 HP	5 HP	6 HP
Питание	В-фаз-Гц		220-240-1-50	220-240-1-50	220-240-1-50
Холодопроизводительность	кВт		12,1	14,0	15,5
Потребляемая мощность	кВт	охл	2,83	3,50	4,29
EER	Вт/Вт		4,28	4,00	3,61
Рабочий ток	А	охл	13,5	16,6	20,1
Теплопроизводительность	кВт		12,5	16,0	18,0
Потребляемая мощность	кВт	обогрев	2,59	3,75	4,31
COP	Вт/Вт		4,83	4,27	4,18
Рабочий ток	А	обогрев	12,5	17,8	20,2
Макс. рабочий ток	А		23,5	26,5	28,0
Макс. ток предохранителя	А		32	32	32
Расход воздуха	м³/ч		5660	5820	6050
Звуковое давление	дБ(А)	охл/обогр	49 / 52	50 / 53	51 / 54
Звуковое давление в ночном режиме	дБ(А)	охл/обогр	46 / 48	46 / 48	47 / 49
Допустимая температура наружного воздуха	°С	охл	-5 до +46	-5 до +46	-5 до +46
Допустимая температура наружного воздуха	°С	обогрев	-20 до +15	-20 до +15	-20 до +15
Размеры (ВхШхГ)	мм		1235 × 990 × 390	1235 × 990 × 390	1235 × 990 × 390
Масса	кг		127	127	127
Тип компрессора			двухроторные	двухроторные	двухроторные
Масса хладагента R410A	кг		6,4	6,4	6,4
Линия всасывания – диаметр	мм		развальц. 15,9 (5/8")	развальц. 15,9 (5/8")	развальц. 19,1 (3/4")
Жидк. линия – диаметр	мм		развальц. 9,5 (3/8")	развальц. 9,5 (3/8")	развальц. 9,5 (3/8")
Максимальная эквивал. длина ветки трассы*	м		125	125	125
Максимальная реальная длина ветки трассы*	м		100	100	100
Максимальная полная длина трассы*	м		180	180	180
Макс. эквив. перепад высот (внутр. блоки выше/ниже)	м		20/30	20/30	20/30
Макс. количество внутренних блоков			8	10	13

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, 3-ФАЗНЫЕ БЛОКИ

Наружный блок			МСУ-МНР0404HS8-E	МСУ-МНР0504HS8-E	МСУ-МНР0604HS8-E
			4 HP	5 HP	6 HP
Питание	В-фаз-Гц		380/400/415-3-50	380/400/415-3-50	380/400/415-3-50
Холодопроизводительность	кВт		12,1	14,0	15,5
Потребляемая мощность	кВт	охл	2,82	3,47	4,25
EER	Вт/Вт		4,29	4,03	3,65
Рабочий ток	А	охл	4,8 / 4,5 / 4,4	5,7 / 5,5 / 5,2	7,0 / 6,7 / 6,4
Теплопроизводительность	кВт		12,5	16,0	18,0
Потребляемая мощность	кВт	обогрев	2,57	3,72	4,27
COP	Вт/Вт		4,86	4,30	4,22
Рабочий ток	А	обогрев	4,4 / 4,2 / 4,0	6,1 / 5,8 / 5,6	7,0 / 6,6 / 6,4
Макс. рабочий ток	А		12,5	12,5	12,5
Макс. ток предохранителя	А		16,0	16,0	16,0
Расход воздуха	м³/ч		5660	5820	6050
Звуковое давление	дБ(А)	охл/обогр	49 / 52	50 / 53	51 / 54
Звуковое давление в ночном режиме	дБ(А)	охл/обогр	46 / 48	46 / 48	47 / 49
Допустимая температура наружного воздуха	°С	охл	-5 до +46	-5 до +46	-5 до +46
Допустимая температура наружного воздуха	°С	обогрев	-20 до +15	-20 до +15	-20 до +15
Размеры (ВхШхГ)	мм		1235 × 990 × 390	1235 × 990 × 390	1235 × 990 × 390
Масса	кг		127	127	127
Тип компрессора			двухроторные	двухроторные	двухроторные
Масса хладагента R410A	кг		6,4	6,4	6,4
Линия всасывания – диаметр	мм		развальц. 15,9 (5/8")	развальц. 15,9 (5/8")	развальц. 19,1 (3/4")
Жидк. линия – диаметр	мм		развальц. 9,5 (3/8")	развальц. 9,5 (3/8")	развальц. 9,5 (3/8")
Максимальная эквивал. длина ветки трассы*	м		125	125	125
Максимальная реальная длина ветки трассы*	м		100	100	100
Максимальная полная длина трассы*	м		180	180	180
Макс. эквив. перепад высот (внутр. блоки выше/ниже)	м		20/30	20/30	20/30
Макс. количество внутренних блоков			8	10	13