

2002: НОВЫЙ РЕКОРД ТИШИНЫ

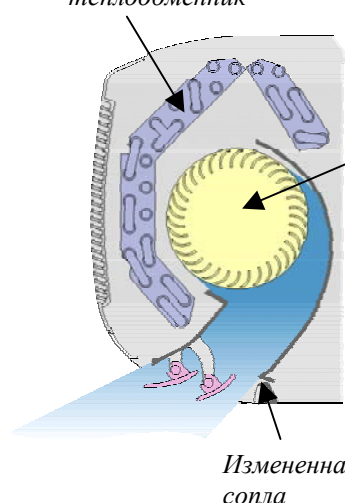
Один из показателей класса кондиционера – это величина шума, который он издает. В отличие от различных дополнительных функций и фильтров, которые обычно используются в рекламных целях, уровень шума свидетельствует о реальных технических наработках производителя. Снижение шума даже на 1 дБ требует сложной инженерной работы. Традиционно лидером в области снижения шума считается компания Мицубиси Электрик.

В 1999 году Мицубиси Электрик первыми выпустили серию кондиционеров MSC-RV с рекордно низким уровнем шума: 26 дБ для модели производительностью 9000 BTU и 29 дБ для 12000 BTU. Сегодня значение 26 дБ декларируется уже несколькими изготовителями, хотя по субъективному восприятию кондиционеры Мицубиси Электрик серии RV- остаются одними из самых тихих. Это связано с тем, что каждый сходящий с конвейера кондиционер проходит тестирование на уровень шума, поэтому указанная величина всегда соответствует реальной. Кроме того, частотный спектр подобран таким образом, чтобы минимизировать шум на частотах, наиболее слышимых человеческим ухом.

Стоит отметить, что даже при одинаковом уровне шума расход воздуха у моделей RV- больше, чем у большинства конкурентных моделей: 294-474 м³/ч для MSC-09RV и 360-588 м³/ч для MSC-12RV в режиме охлаждения.

Теперь старый рекорд Мицубиси Электрик побит! В 2002 году начинаются поставки в Россию инверторных кондиционеров, обладающих невероятными звуковыми характеристиками:

4-секционный теплообменник 22 дБ на низкой скорости для MSZ-G09SV (9000 BTU)
 25 дБ на низкой скорости для MSZ-G12SV (12000 BTU)



Такое значение достигнуто за счет дальнейшей оптимизации конструкции внутреннего блока. Диаметр вентилятора стал еще больше, чтобы при том же расходе воздуха снизить его скорость. Увеличение размеров вентилятора потребовало серьезно изменить форму теплообменника - теперь он состоит из четырех сегментов, окружающих вентилятор (рис.1).

Изменилась и геометрия выпускной щели. В таблице 1 приводятся основные характеристики новых моделей.

Описанные инверторные кондиционеры работают на фреоне R22. Наружные блоки MUZ- изготавливаются на заводе Шизуока в Японии, а внутренние блоки MSZ- в Таиланде. В кондиционере производительностью 12000 BTU используется двойной ротор, который помогает снизить вибрацию и шум наружного блока. Во многих случаях требования заказчиков к наружному блоку в плане шума не менее жесткие, чем к внутреннему. В этой связи особенно выделяется наружный блок для инверторной мульти-системы MXZ-32RV. При номинальной холодопроизводительности агрегата 8.0 кВт его уровень

шума составляет всего 44-47 дБ.

Интересно, что 22 дБ не является абсолютным рекордом. Еще год назад Мицубиси Электрик разработали для японского рынка модель с уровнем шума 19 дБ. В этих кондиционерах устанавливается глушитель, который устраняет гидравлический шум в трубках теплообменника. Дело в том, что при уровне шума ниже 22 дБ основным его источником является уже не подаваемый воздух, а хладагент.

Теперь, с появлением новой серии кондиционеров Мицубиси Электрик можно с уверенностью сказать: «Есть один способ заставить любой кондиционер работать тише, чем Мицубиси Электрик – выключить его».

	MSZ-G09SV/MUZ-G09SV		MSZ-G12SV/MUZ-G12SV	
	Охлаждение	Обогрев	Охлаждение	Обогрев
Производительность, кВт	2.6 (1.3~3.1)	3.6 (1.4~5.1)	3.5 (0.9~4.0)	4.8 (0.9~6.7)
Расход воздуха, м ³ /ч	252-366-474	312-402-504	312-444-588	366-516-642
Уровень шума, внутр. блок	22-36	22-35	25-39	25-39
Уровень шума, наружн. блок	45	45	48	48