

# ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЫТОВЫХ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ В VRF-СИСТЕМУ CITY MULTI

Мультизональные VRF-системы предназначены для кондиционирования зданий, состоящих из относительно небольших отдельных помещений. К таким объектам можно отнести офисные центры, гостиницы, многоквартирные жилые дома, коттеджи с большим количеством комнат. Значительная длина трубопроводов хладагента между внутренними и наружными блоками системы позволяет разместить все наружные агрегаты на кровле или на специальной площадке около здания, а способность внутренних блоков работать независимо в рамках одного контура хладагента обеспечивает мультизональность, то есть, индивидуальное управление климатом в каждом обслуживаемом помещении.

VRF-система имеет единую систему магистральных трубопроводов. По одной трубе хладагент высокого давления подается от наружного блока к внутренним, а по другой при низком давлении возвращается обратно. Внутренние

блоки подключаются к магистрали параллельно друг другу. Чтобы работать независимо от других, каждый блок оснащен электронным расширительным вентилем (ЭРВ), который регулирует количество поступающего хладагента.

В то же время, в бытовых сплит-системах ЭРВ, как правило, размещается не во внутреннем, а в наружном блоке. Дело в том, что процесс дросселирования сопровождается шумом, а все «шумные» элементы по возможности лучше вынести наружу.

М-контроллер, разработанный корпорацией Mitsubishi Electric, позволяет подключить к мультизональной VRF-системе тихие внутренние блоки бытовой серии. Контроллер представляет собой металлический корпус, в котором смонтированы ЭРВ и электронный узел для преобразования команд из сети M-NET, применяемой в VRF-системах CITY MULTI, в протокол управления бытовыми блоками «new A-control».



Рис. 1. М-контроллер PAC-LV11M-J

М-контроллер позволяет одновременно подключить в контур хладагента и специальные внутренние блоки CITY MULTI, и внутренние блоки бытовой серии производительностью от 1,5 до 5 кВт:

- настенные DESIGN Inverter MSZ-EF22~50VE2W/B/S;
- настенные STANDARD Inverter MSZ-SF15/20VA и MSZ-SF25~50VE;
- напольные MFZ-KJ25/35VE.

Внутренние блоки бытовой серии Mitsubishi Electric имеют привлекательный внешний вид, улучшенную систему фильтрации и обладают набором интересных поль-

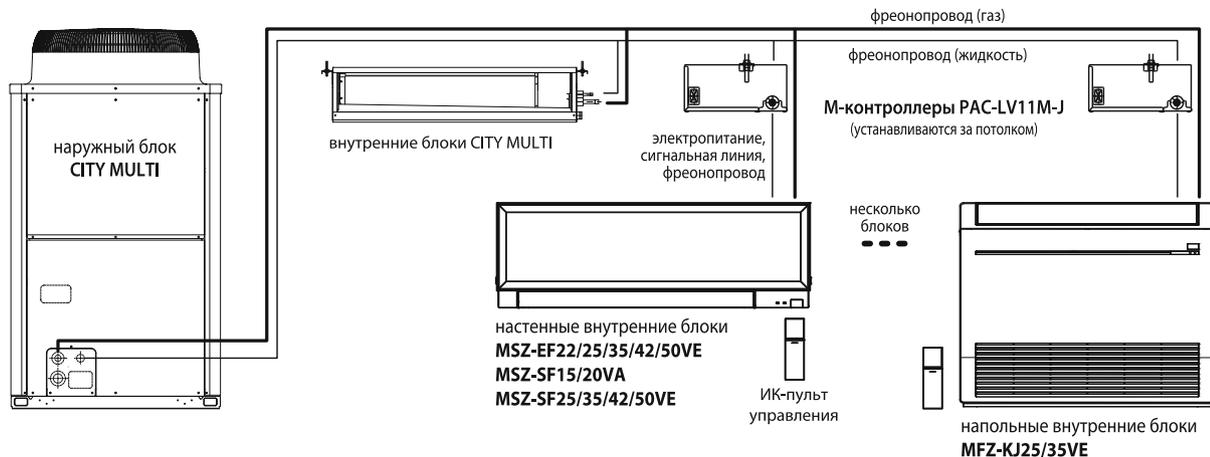


Рис. 2. Схема трубопроводов хладагента

Таблица 1. Основные характеристики М-контроллера PAC-LV11M-J

НАИМЕНОВАНИЕ ПРИБОРА		PAC-LV11M-J	
Количество портов		1	
Совместимые внутренние блоки		MSZ-EF22-50VE MSZ-SF15/20VA, MSZ-SF25-50VE MFZ-KJ25/35VE	
Совместимые наружные блоки		PUCY-P Y (S) KA, PUHY- Y (S) JM-A, PUHY-HP YHM-A, PQHY- YHM-A PURY- Y (S) JM-A, PQRY- YHM-A, PUMY-P VKM/YKM	
Габаритные размеры (В x Ш x Д)		мм	183 x 355 x 142
Вес		кг	3,5
Фреоновый провод	жидкость	мм	6,35 (1/4)
	газ	(дюйм)	нет
Электропитание		1 фаза, 220 В, 50 Гц	
Подключение дренажного трубопровода		не требуется	
Совместимые пульты управления		беспроводные пульты управления	
Сигнальные линии		M-NET (City Multi) и «new A-control» (RAC)	
Завод (страна)		MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION AIR-CONDITIONING & REFRIGERATION SYSTEMS WORKS (Япония)	

зовательских функций. Это связано с частым обновлением модельного ряда бытовой серии: поскольку данные системы выпускаются большими тиражами, то и затраты на разработку новых моделей окупаются в более короткие сроки.

**MSZ-EF22/25/35/42/50VE2W (белый цвет корпуса) / В (черный) / S (серебристый)**

Серия DESIGN Inverter создана по запросу итальянского отделения Mitsubishi Electric — в Италии дизайн изделия является необходимым условием его успеха на рынке. Но яркий внешний вид не отменил высочайших требований к эффективности и уровню шума: по этим параметрам серия занимает ведущие позиции в классе. В 2014 г. обновлен дизайн внутренних блоков согласно стилистике «Edge». Новые блоки комплектуются пультом управления SG14D, оснащенный недельным таймером и индикатором разряда батареи. Уникальная система воздушных жалюзи создает оптимальную форму и скорость воздушного потока в режимах охлаждения и нагрева.



Рис. 3. Настенный внутренний блок серии DESIGN Inverter (дизайн 2014 г.)

**MSZ-SF15/20VA, MSZ-SF25/35/42/50VE**

Настенные внутренние блоки серии STANDARD Inverter имеют современный эргономичный дизайн, низкий уровень шума и высокую энергоэффективность. Воздушные жалюзи состоят из двух элементов



Рис. 4. Настенный внутренний блок серии STANDARD Inverter

с независимым приводом от шаговых электродвигателей.

**MFZ-KJ25/35VE**

Напольные внутренние блоки MFZ-KJ предназначены для помещений, в которых невозможно разместить настенные внутренние блоки, а также для интерьеров, где предпочтительна напольная установка. Блоки имеют изящный дизайн и низкий уровень шума. Подача воздуха обеспечивается либо только вверх, либо вверх и вниз. Система воздушного распределения имеет 3 направляющих лопасти с независимыми приводами.

Все перечисленные блоки, подключаемые к М-контроллеру, комплектуются беспроводными пультами управления с хорошо читаемым дисплеем

и встроенным недельным таймером. Дополнительный интерфейс MAC-333IF позволяет подключить к блокам русифицированный настенный проводной пульт управления PAR-31MAA. Для удаленного управления через Интернет можно воспользоваться специальным конвертером MAC-557IF.

Система фильтрации включает в себя полноразмерный наноплатиновый воздушный фильтр со сроком службы 9 лет и сменную антиаллергенную вставку (постав-



Рис. 5. Напольный внутренний блок MFZ-KJ (дизайн 2014 г.)

ляется дополнительно), благодаря которым осуществляется антибактериальная и антивирусная обработка воздуха, а также уничтожение запахов.

**Московское представительство компании Mitsubishi Electric, тел.: +7 (495) 721-90-67, www.mitsubishi-aircon.ru**