

КОММЕНТАРИИ К РУКОВОДСТВУ ПО ПРОГРАММЕ REQUEST-M

Программа Request-M является самым легким и быстрым способом составления коммерческого предложения, проекта или руководства для монтажников на базе системы СИТИ МУЛЬТИ. Она позволяет осуществить выбор кондиционерного оборудования СИТИ МУЛЬТИ, задать конфигурацию системы, получить схему (в формате AutoCad) гидравлических и электрических соединений с полной спецификацией трубопроводов, разветвителей, электрических кабелей и др. При этом программа автоматически проверит соответствие всем критериям и ограничениям.

Последнюю версию программы и руководство пользователя на русском языке можно бесплатно скачать с сервера www.mitsubishi-aircon.ru в разделе Специалистам/Программное обеспечение. Поскольку программа не имеет графического ввода схем, то перед ее использованием требуется разобраться в том, каким образом в программу передается информация о топологии гидравлического контура.

Эта процедура достаточно подробно описана в руководстве. Опыт применения показывает, что ввод так называемых линейных схем и схем с ВС-контроллерами не вызывает затруднений, а вот способ задания комбинированных схем требует некоторых комментариев.

Ввод структуры комбинированной схемы можно осуществить двумя способами:

- 1) непосредственным указанием кода соединения;
- 2) с использованием шаблонов.

Второй способ используется крайне редко, потому что набор шаблонов ограничен и не

предоставляет возможности сконструировать любую схему. Первый способ, хотя и несколько сложнее, чем использование шаблонов, но способен описать любую конфигурацию гидравлического контура.

Код соединения состоит из трех позиций и имеет следующую структуру:



Рис. 1. Структура кода соединения

Каждый внутренний блок имеет собственный код соединения, соответствующий точке подключения его к общей магистрали хладагента. Наиболее распространенная ошибка заключается в попытке указать код соединения не для внутреннего блока, а для разветвителя. В результате, не удастся правильно задать коды соединений, а получаемая конфигурация контура не соответствует требуемой. И еще один вопрос, который возникает при применении правил задания кодов. Какую магистраль выбрать в качестве главной? На самом деле это совершенно безразлично: любую магистраль можно рассматривать как базовую и

относительно нее строить все рассуждения об ответвлениях. Можете это проверить: во всех случаях вы получите один и тот же чертеж и одинаковые параметры трубопроводов.

Включение коллектора в комбинированную схему («гребенка» на 4, 7 или 10 портов-ответвлений) осуществляется указанием одинакового кода, соответствующего точке включения коллектора, для всех подключенных к нему внутренних блоков. Вместе с этим в отдельной графе задается порядковый номер порта.

На рисунке 2 показаны коды соединений внутренних блоков для схемы, имеющей три уровня ответвлений, а на рисунке 3 – результат расчета в программе Request-M.

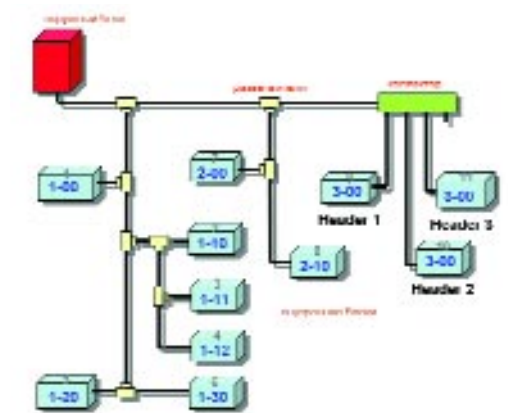
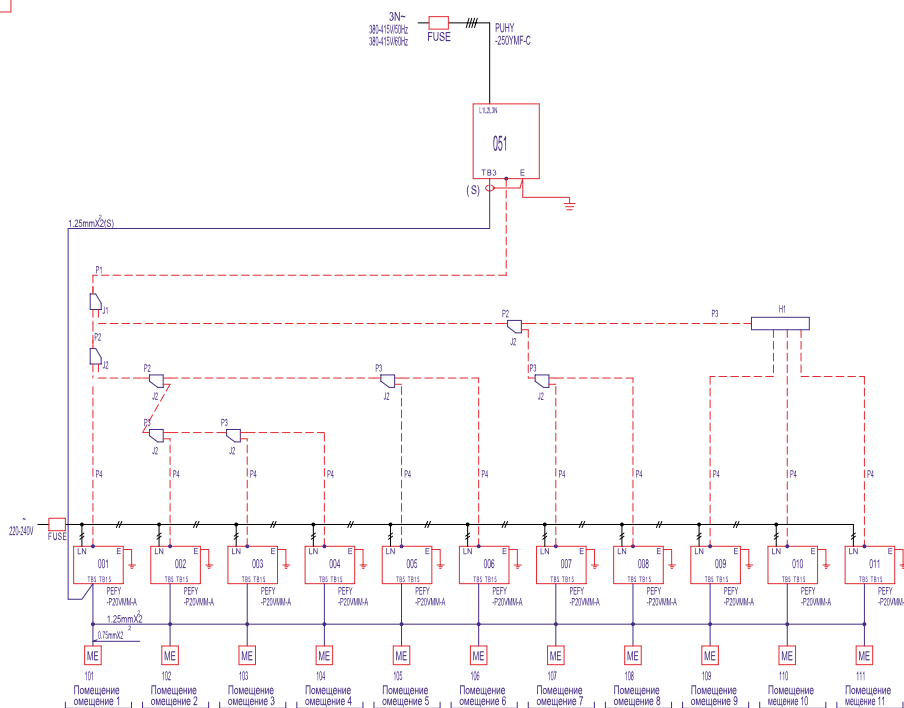


Рис. 2. Пример схемы с тремя уровнями ответвлений

Рис. 3. Результат расчета и схема (AutoCad)

DIAGRAM SYMBOL LEGEND	CONT.No	PAGE	1/1
—#—	POWER WIRE		
—	CONTROL WIRE		
—	REF. PIPE		

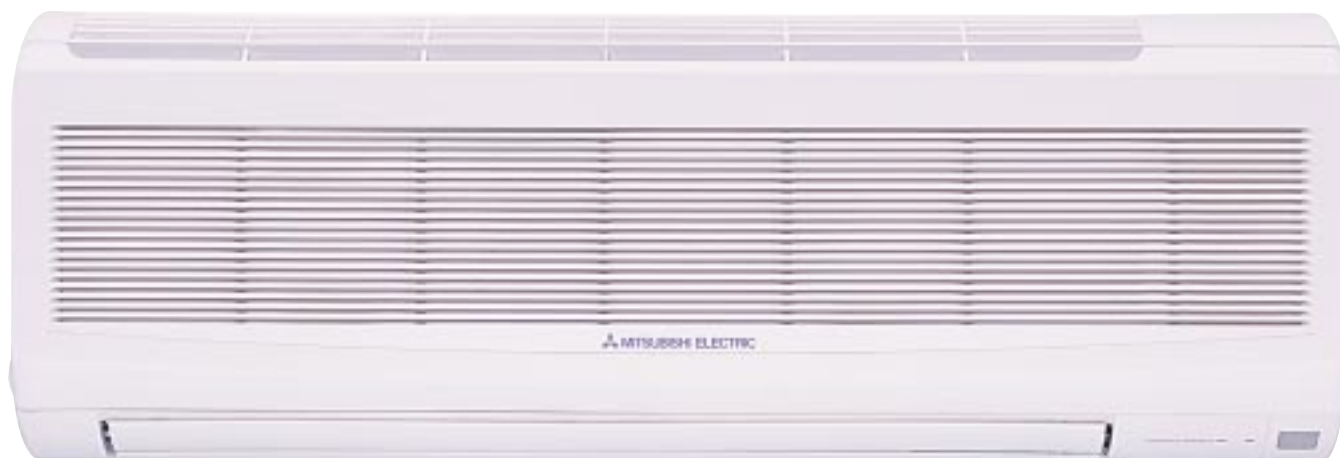
PIPING LIST
UNIT: R410A/410A
1: 1/2" (15.88mm)
2: 1/4" (6.35mm)
3: 1/8" (3.18mm)
4: 1/16" (1.59mm)
5: 1/32" (0.79mm)
6: 1/64" (0.39mm)
7: 1/128" (0.19mm)
8: 1/256" (0.09mm)
9: 1/512" (0.04mm)
10: 1/1024" (0.02mm)
11: 1/2048" (0.01mm)



REMARKS: 1.25mm (16 AWG) : 1.25mm (16 AWG) or more, 0.75mm (20 AWG) : between 0.5mm (24 AWG) and 0.75mm (20 AWG).

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PREPARED ON: 03.03.2003

НОВАЯ ГАММА БЫТОВЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ



В 2003 году в Европе вступает в силу очередная директива, посвященная кондиционерам. Теперь кондиционеры, так же как годом раньше холодильники, будут подразделяться на 4 категории, исходя из показателя энергоэффективности. Каждый кондиционер, выставленный в шоу-руме или на выставке, в обязательном порядке должен иметь табличку с указанием класса, к которому он относится. Очевидно, что подобное требование заставило большинство производителей поработать над эффективностью своей техники.

Для того, чтобы соответствовать классу А, компания Мицубиси Электрик разработала новую гамму бытовых кондиционеров. Новая серия MSC-A-WV представлена тремя моделями 7000, 9000 и 12000 БТУ. Как и все оборудование, разрабатываемое в последнее время для европейского рынка, эти кондиционеры работают на хладагенте R410A. Внешне модели MSC-A-WV несколько отличаются от серии RV-, однако Мицубиси Электрик ограничились лишь незначительными изменениями передней решетки. Компания

принципиально придерживается своего взгляда на дизайн кондиционеров: «лучший кондиционер тот, который незаметен». По сравнению с серией RV-, которая до последнего времени имела самый низкий уровень шума, в моделях 7000 и 9000 БТУ уровень понижен еще на 1 децибел, а в модели 12000 БТУ сразу на 3 дБ. И, разумеется, новая линейка имеет повышенный коэффициент производительности. Ниже приводятся основные характеристики кондиционеров.

Система		MSC-A07WV	MSC-A09WV	MSC-A-12WV
Холодопроизводительность, кВт		2.3	2.55	3.45
Теплопроизводительность, кВт				
(с наружным блоком MUH-A-WV)		2.5	3.05	3.9
Потребляемая мощность, Вт	Охлаждение	710	780	1060
	Обогрев	690	840	1080
Коэффициент производительности	Охлаждение	3.24	3.27	3.27
	Обогрев	3.62	3.63	3.61
Внутренний блок		MSC-A07WV	MSC-A09WV	MSC-A-12WV
Расход воздуха мин.-сред.-макс., м ³ /ч		276-373-474	306-384-474	324-444-582
Габариты ШхВхТ, мм		815x278x217	815x278x217	815x278x217
Вес, кг		9	9	10
Уровень звукового давления мин.-сред.-макс., дБ(А)		25-31-36	25-31-36	26-33-40
Наружный блок (только охлаждение)		MU-A-07WV	MU-A-09WV	MU-A-12WV
Габариты ШхВхТ, мм		780x540x255	780x540x255	780x540x255
Вес, кг		34	34	36
Уровень звукового давления, дБ(А)		45	45	49
Максимальная длина магистрали, м		20	20	25
Максимальный перепад высот, м		10	10	10
Наружный блок (тепловой насос)		MUH-A-07WV	MUH-A-09WV	MUH-A-12WV
Габариты ШхВхТ, мм		780x540x255	780x540x255	780x540x255
Вес, кг		35	38	40
Уровень звукового давления, дБ(А)		47	49	49
Максимальная длина магистрали, м		20	20	25
Максимальный перепад высот, м		10	10	10

Поставки новых моделей намечены на апрель-май 2003 года.