

АГРЕГАТЫ МНОГОКОМПРЕССОРНЫЕ АМН-М

Агрегаты применяются в составе холодильных систем для технологических процессов и кондиционирования на промышленных предприятиях, оснащения складов хранения и морозильных камер, изготовления продуктов питания и в торговых организациях.

Хладагенты: R22 или R404A.

Количество агрегатов типоразмерного ряда: 20 на хладагенте R22,
20 на хладагенте R404A.

Диапазон холодопроизводительности агрегатов: от 6 до 73 кВт.
Диапазон температур кипения хладагента: от -20 до +10 °С.
Диапазон температур конденсации хладагента: от +35 до +50 °С.



Состав агрегата

Агрегат представляет собой изделие полной заводской готовности, смонтированное на единой раме. Все составные части контура хладагента соединены трубопроводами. Контур испытан на прочность и герметичность. При поставке контур хладагента агрегата заполнен азотом особой чистоты до избыточного давления консервации, все отверстия заглушены. Электрическая часть агрегата собрана и испытана. Агрегаты сертифицированы на соответствие требованиям национальных стандартов РФ и маркируются знаком соответствия. На объекте эксплуатации необходимо соединить агрегат с контуром холодильной системы и подключить к электрической сети.

Базовый состав

Компрессор: количество компрессоров – два или три.
Герметичный поршневой компрессор Mapeyor в общем неразборном корпусе с электродвигателем, заправлен холодильным маслом, уровень которого контролируется через смотровое стекло. В корпус компрессора установлен сервисный штуцер для подключения к полости всасывания и штуцер для подключения трубопровода масла. Картер компрессора оснащен нагревателем масла, электродвигатель – реле защиты от перегрева обмоток. Компрессор комплектуется запорными вентилями и реле давления на линиях всасывания и нагнетания хладагента.
Линия нагнетания: трубопроводы, обратные клапаны, нагнетательный коллектор.
Система отделения и возврата масла: отделитель масла, нагреватель отделителя масла, смотровое стекло, запорный вентиль.
Система регулирования уровня масла: трубопровод выравнивания давления и уровня масла в картерах компрессоров агрегата.
Линия всасывания: трубопроводы, всасывающий коллектор, датчик давления, фильтр-очиститель, теплоизоляция.
*каф управления для оптимизации режима работы агрегата и защиты составных частей от недопустимых значений эксплуатационных параметров. Рама является несущим и опорным элементом конструкции агрегата. Изготовлена из стального профиля, обладает достаточной жесткостью, окрашена высококачественной противокоррозионной композицией, устойчивой к климатическим факторам внешней среды. Обеспечивает возможность крепления агрегата к фундаменту и удобный доступ для технического обслуживания.

Функциональные возможности

Управление

- пуском/остановом компрессоров по давлению всасывания и уставке контроллера;
- задержками пусков/остановов компрессоров по алгоритму контроллера;
- включением/отключением картерных нагревателей при останове/пуске компрессоров;
- включением/отключением нагревателя отделителя масла при останове/пуске компрессоров;
- ручным пуском/остановом компрессоров;
- пуском/остановом вентиляторов конденсатора по уставке реле давления управления вентиляторами конденсатора (при наличии опции B1, B2 или B3);
- устройством плавного регулирования скорости вращения вентиляторов конденсатора (при наличии опции B4);
- давлением хладагента в ресивере (при наличии опции D1 или D2);
- включением/отключением дополнительных картерных нагревателей по уставке термостатов (при наличии опции K1).

Опции

- Отделение жидкого хладагента на линии всасывания каждого компрессора
- Опция A1: теплоизолированный отделитель жидкости.
- Управление вентиляторами конденсатора воздушного охлаждения
- Опция B1: одно реле давления управления вентиляторами конденсатора;
- Опция B2: два реле давления управления вентиляторами конденсатора;
- Опция B3: три реле давления управления вентиляторами конденсатора;
- Опция B4: датчик давления на линии нагнетания.
- Регулирование давления конденсации
- Опция D1: регулятор давления на линии нагнетания, регулятор или дифференциальный клапан давления на линии перепуска хладагента в ресивер, обратный клапан на линии слива хладагента в ресивер;
- Опция D2: регулятор или дифференциальный клапан давления на линии перепуска хладагента в ресивер, регулятор давления на линии слива хладагента в ресивер;
- Опция D3: обратный клапан на линии слива хладагента в ресивер.
- Дополнительный нагрев картера каждого компрессора
- Опция K1: дополнительный картерный нагреватель, термостат, теплоизоляция картера компрессора.
- Средства технического обслуживания
- Опция L1: запорные вентили на линиях всасывания и нагнетания.
- Контроль давления
- Опция V1: манометры с глицериновым гасителем вибрации стрелки на линиях всасывания и нагнетания.

Комплекты

- Ресиверный блок.
- *каф для подключения компрессоров к электрической сети.
- *каф управления вентиляторами конденсатора.
- Регуляторы скорости вращения вентиляторов конденсатора.
- Виброопоры агрегата.

Эксплуатационная документация

- Руководство по эксплуатации, формуляр, паспорт.

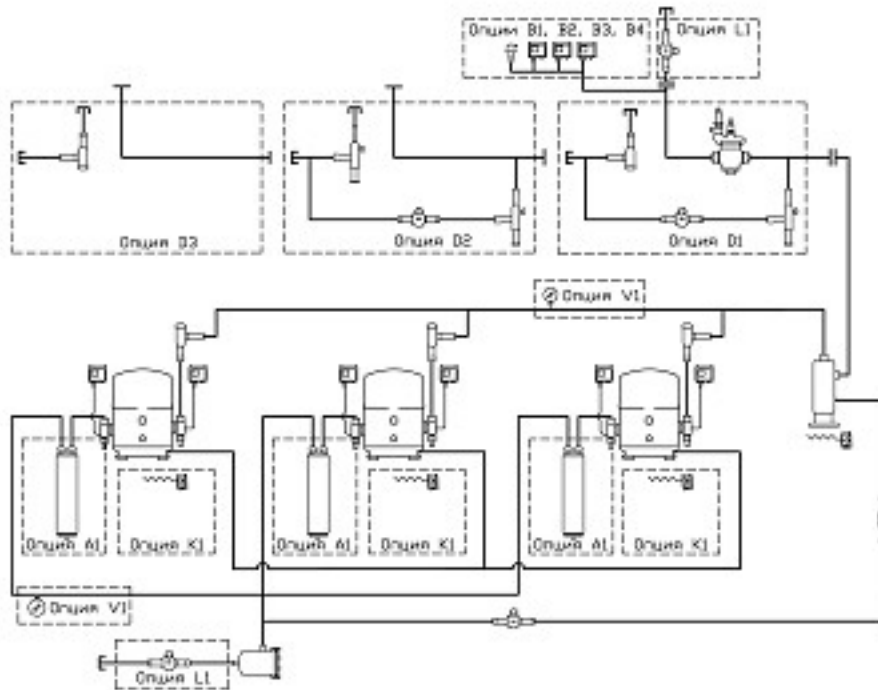
Защита

- шкафа управления от перегрузки по току;
- компрессоров от недопустимо высокого давления нагнетания;
- компрессоров от недопустимо низкого давления всасывания;
- электродвигателей компрессоров от перегрева обмоток;
- компрессоров путем отделения масла и возврата его в картеры;
- компрессоров от попадания жидкого хладагента в картеры путем выдачи сигнала закрытия электромагнитного клапана на линии подачи хладагента в испаритель при отказе агрегата;
- компрессоров от попадания жидкого хладагента в картеры (при наличии опции A1);
- агрегата от возврата жидкого хладагента из ресивера в конденсатор (при наличии опции D1, D2 или D3) во время длительного останова;
- компрессоров от недопустимо низкой температуры масла в картерах (при наличии опции K1).

Индикация

- режимов и параметров работы агрегата.

Структурная схема



Типоразмерный ряд

Агрегат	Холодопроизводительность, кВт	
	R22	R404A
AMH-M-2-MT(Z)22	5,8	6,4
AMH-M-2-MT(Z)28	8,4	8,4
AMH-M-2-MT(Z)32	9,0	9,6
AMH-M-2-MT(Z)40	11,8	12,8
AMH-M-2-MT(Z)50	13,2	15,2
AMH-M-2-MT(Z)64	17,2	19,8
AMH-M-2-MT(Z)80	21,8	25,6
AMH-M-2-MT(Z)100	26,0	29,6
AMH-M-2-MT(Z)125	34,6	38,2
AMH-M-2-MT(Z)160	43,4	49,0
AMH-M-3-MT(Z)22	8,7	9,6
AMH-M-3-MT(Z)28	12,7	12,6
AMH-M-3-MT(Z)32	13,5	14,4
AMH-M-3-MT(Z)40	17,7	19,2
AMH-M-3-MT(Z)50	19,8	22,8
AMH-M-3-MT(Z)64	25,8	29,7
AMH-M-3-MT(Z)80	32,7	38,4
AMH-M-3-MT(Z)100	39,0	44,4
AMH-M-3-MT(Z)125	51,9	57,0
AMH-M-3-MT(Z)160	65,1	73,3

Номинальная холодопроизводительность при температурных режимах:

- температура конденсации хладагента +40 °С;
- температура кипения хладагента -10 °С;
- переохлаждение хладагента 5 К;
- перегрев хладагента 10 К.

Структура наименования

AMH-M - N · XX..X - H - XX...X

1 2 3 4 5

- 1 – агрегат многокомпрессорный с герметичным поршневым компрессором, среднетемпературный;
 2 – количество компрессоров в агрегате;
 3 – модель применяемого компрессора;
 Примечание. Литера Z означает, что агрегат предназначен для работы с хладагентом R404A.

- 4 – исполнение агрегата;
 5 – возможные опции.