

АГРЕГАТЫ КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ ABS-H

МНОГОКОМПРЕССОРНЫЕ

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.

Хладагент – R22.

Количество агрегатов типоразмерного ряда: 10 на хладагенте R22.

Диапазон холодопроизводительности агрегатов: от 36 до 121 кВт.

Диапазон температур кипения хладагента: от -15 до +15 °С.

Температура охлаждающей жидкости: от +25 до +40 °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 спиральный компрессор Maneuor 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. В нагнетательный патрубок встроены обратный клапан. 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.

Конденсатор водяного охлаждения охлаждается водой или низкозамерзающей жидкостью. Конструктивное исполнение конденсатора – пластинчатый или кожухотрубный.

Линия всасывания: трубопроводы, всасывающий коллектор, датчик давления, фильтр-очиститель, теплоизоляция.

Шкаф 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.

Опции

Отделение жидкого хладагента на линии всасывания каждого компрессора

Опция A1: теплоизолированный отделитель жидкости.

Управление агрегатом

Опция C1: контроллер ЕКС-531D вместо контроллера в базовом составе шкафа управления и датчик давления на линии нагнетания;

Опция C2: контроллер ЕКС-331T вместо контроллера в базовом составе шкафа управления.

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 газителем вибрации стрелки на линиях всасывания и нагнетания.

Комплекты

Регулируемый блок.

Регулятор расхода охлаждающей жидкости.

Шкаф для подключения компрессоров к электрической сети.

Виброопоры агрегата.

Сетевая карта (дополнение к опции C1 или C2).

Эксплуатационная документация

Руководство по эксплуатации, формуляр, паспорт.

Функциональные возможностиУправление

- 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;
- возможность подключения к системе мониторинга и дистанционного управления холодильной системой (при наличии опции C1 или C2);
- включением/отключением дополнительных картерных нагревателей по уставке термостатов (при наличии опции K1).

Защита

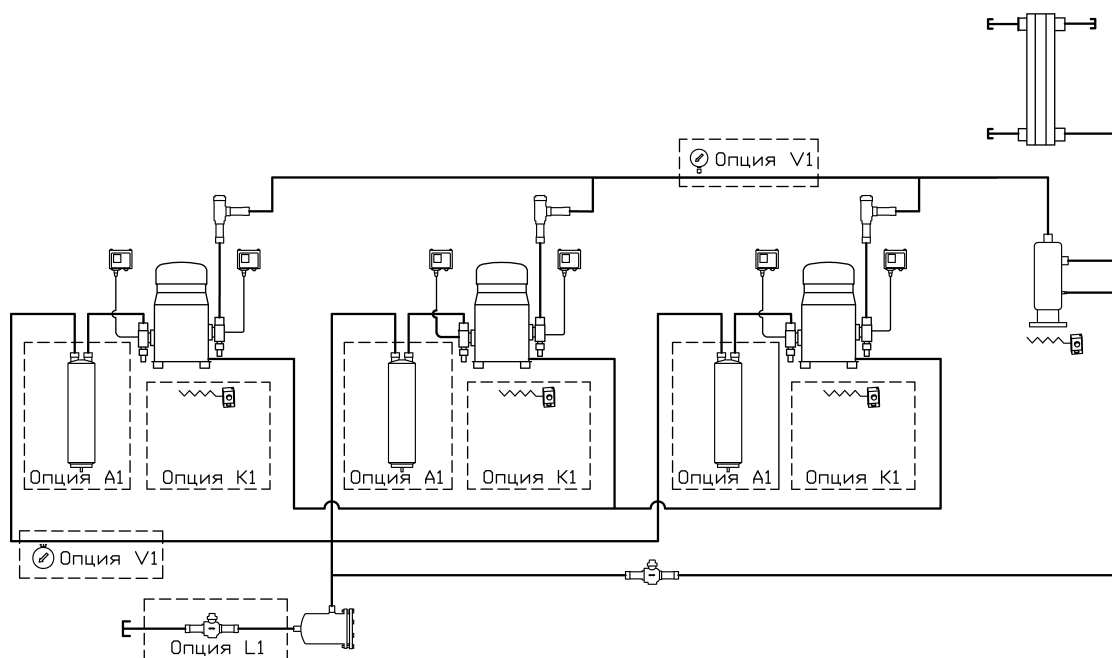
- шкафа управления от перегрузки по току;

- электродвигателей компрессоров от раскрутки в обратном направлении при останове;
- 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);
- 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	
ABS-H-2xSM084	36,0	
ABS-H-2xSM100	41,2	
ABS-H-2xSM125	52,0	
ABS-H-2xSM160	69,1	
ABS-H-2xSM185	80,9	
ABS-H-3xSM084	54,0	
ABS-H-3xSM100	61,8	
ABS-H-3xSM125	78,0	
ABS-H-3xSM160	103,8	
ABS-H-3xSM185	121,2	

Номинальная холодопроизводительность при температурных режимах:

- температура охлаждающей жидкости на входе +30 °С;
- температура охлаждающей жидкости на выходе +35 °С;
- температура кипения хладагента 0 °С;
- переохлаждение хладагента 8 К;
- перегрев хладагента 11 К.

Структура наименования

ABS-H – N × XX...X – H – XX...X

1 2 3 4 5

- 1 – агрегат многокомпрессорный с герметичными спиральными компрессорами, высокотемпературный;
2 – количество компрессоров в агрегате;

- 3 – модель применяемого компрессора;
4 – исполнение агрегата;
5 – возможные опции.