

## АГРЕГАТЫ КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ АВН-L

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 R404A.

Количество агрегатов типоразмерного ряда: 14 на хладагенте R404A.

Диапазон холодопроизводительности агрегатов: от 3 до 50 кВт.

Диапазон температур кипения хладагента: от -40 до -10 °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 поршневой компрессор Mapeigor 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.

**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 гасителем вибрации стрелки на линиях всасывания и нагнетания.

Комплекты

*Ресиверный 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 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;
- 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).

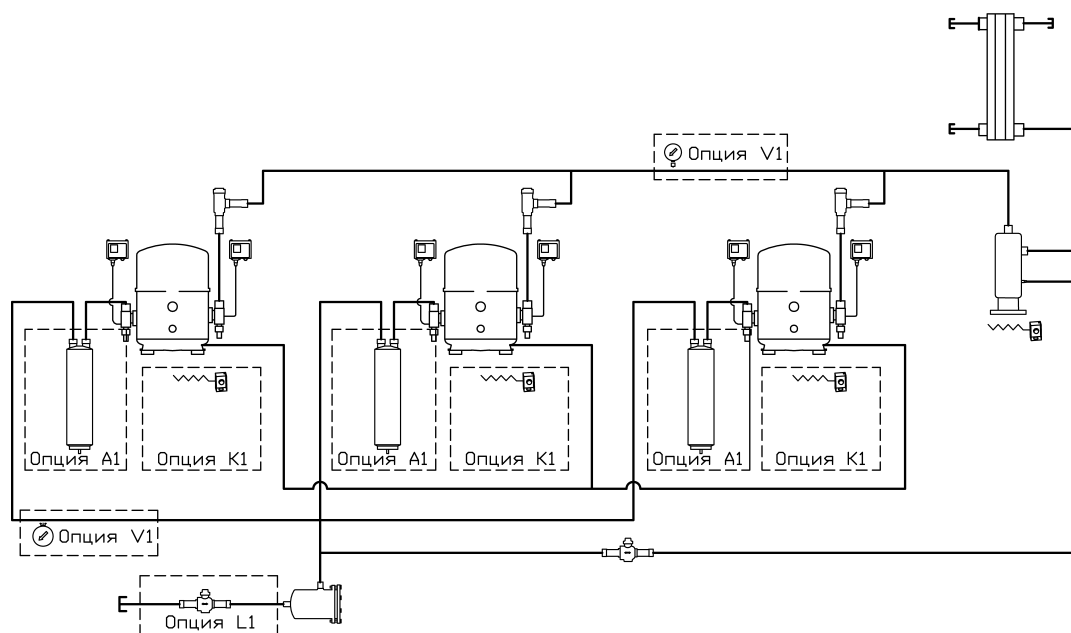
Защита

- шкафа управления от перегрузки по току;
- 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
	R404A
ABH-L-2xNTZ048	3,8
ABH-L-2xNTZ068	5,6
ABH-L-2xNTZ096	7,4
ABH-L-2xNTZ108	8,8
ABH-L-2xNTZ136	11,2
ABH-L-2xNTZ215	17,4
ABH-L-2xNTZ271	23,8
ABH-L-3xNTZ048	5,7
ABH-L-3xNTZ068	8,4
ABH-L-3xNTZ096	11,1
ABH-L-3xNTZ108	13,2
ABH-L-3xNTZ136	16,8
ABH-L-3xNTZ215	26,1
ABH-L-3xNTZ271	35,7

Номинальная холодопроизводительность при температурных режимах:

- температура охлаждающей жидкости на входе +30 °С;
- температура охлаждающей жидкости на выходе +35 °С;
- температура кипения хладагента -25 °С;
- переохлаждение хладагента 5 К;
- перегрев хладагента 10 К.

## Структура наименования

**ABH-L – N × XX...X – H – XX...X**

1
2
3
4
5

1 – агрегат многокомпрессорный с герметичными поршневыми компрессорами, низкотемпературный;

2 – количество компрессоров в агрегате;

3 – модель применяемого компрессора;

4 – исполнение агрегата;

5 – возможные опции.