

## АГРЕГАТЫ КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ АВН-L

### ОДНОКОМПРЕССОРНЫЕ

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.

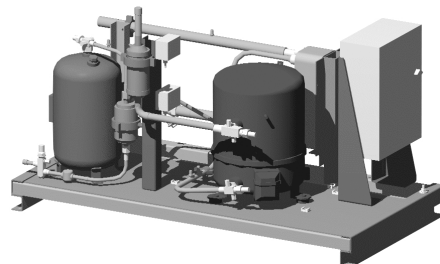
Хладагент R404A.

Количество агрегатов типоразмерного ряда: 7 на хладагенте R404A.

Диапазон холодопроизводительности агрегатов: от 2 до 12 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.** Герметичный поршневой компрессор Mapeuror 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:** трубопровод.

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

**Ресивер хладагента** соответствует требованиям ПБ 03-576-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» и ПБ 03-584-03 «Правила проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных». Оснащен запорным вентилем на выходе.

**Рама** является несущим и опорным элементом конструкции агрегата. Изготовлена из стального профиля, обладает достаточной жесткостью, окрашена высококачественной противокоррозионной композицией, устойчивой к клима-

тическим факторам внешней среды. Обеспечивает возможность крепления агрегата к фундаменту и удобный доступ для технического обслуживания.

#### Опции

**Отделение жидкого хладагента на линии всасывания**

**Опция А1:** теплоизолированный отделитель жидкости.

**Управление агрегатом**

**Опция С3:** клеммная коробка для подключения агрегата к электрической сети и шкафу управления;

**Опция С4:** шкаф управления для подключения агрегата к электрической сети, оптимизации режима работы агрегата и защиты составных частей от недопустимых значений эксплуатационных параметров.

**Линия жидкого хладагента**

**Опция Н1:** трубопровод, фильтр-осушитель, смотровое стекло, запорный вентиль.

**Дополнительный нагрев картера компрессора**

**Опция К1:** дополнительный картерный нагреватель, термостат, теплоизоляция картера компрессора.

**Отделение и возврат масла в компрессор**

**Опция М1:** отделитель масла, нагреватель отделителя масла, смотровое стекло на линии возврата масла в компрессор.

**Линия всасывания**

**Опция У1:** теплоизолированный трубопровод, фильтр-очиститель.

#### Комплекты

*Регулятор расхода охлаждающей жидкости.*

#### Эксплуатационная документация

*Руководство по эксплуатации, формуляр, паспорт, паспорт ресивера.*

### Функциональные возможности

#### Управление

- пуском/остановом компрессора по уставке реле низкого давления компрессора;
- задержкой между остановом и последующим пуском компрессора;
- включением/отключением картерного нагревателя при останове/пуске компрессора;
- ручным пуском/остановом компрессора;
- включением/отключением дополнительного картерного нагревателя по уставке термостата (при наличии опции К1);
- включением/отключением нагревателя отделителя масла (при наличии опции М1) при останове/пуске компрессора.

#### Защита

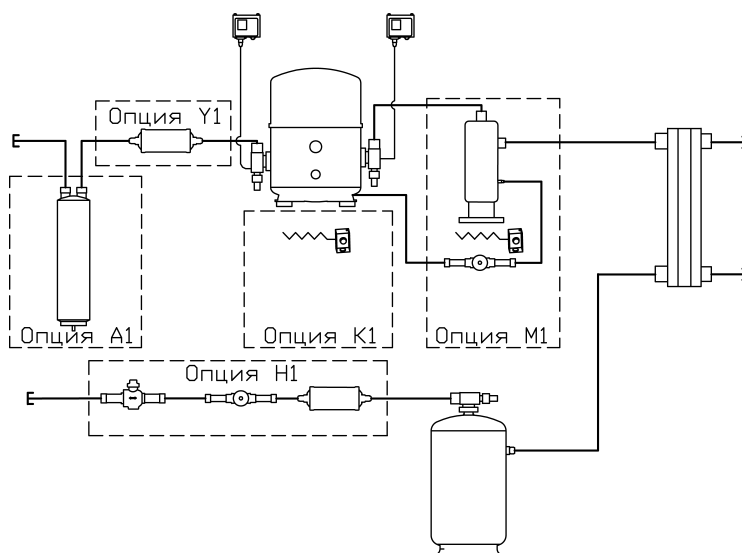
- электродвигателя компрессора от перегрузки по току;
- шкафа управления от перегрузки по току;

- компрессора от недопустимо высокого давления нагнетания;
- электродвигателя компрессора от перегрева обмоток;
- компрессора путем отделения масла и возврата его в картер (при наличии опции М1);
- компрессора от попадания жидкого хладагента в картер путем выдачи сигнала закрытия электромагнитного клапана на линии подачи хладагента в испаритель при отказе агрегата;
- компрессора от попадания жидкого хладагента в картер (при наличии опции А1);
- компрессора от недопустимо низкой температуры масла в картере (при наличии опции К1).

#### Индикация

- режимов и параметров работы агрегата.

## Структурная схема



## Типоразмерный ряд

| Агрегат      | Холодопроизводительность, кВт |  |
|--------------|-------------------------------|--|
|              | R404A                         |  |
| ABH-L-NTZ048 | 1,9                           |  |
| ABH-L-NTZ068 | 2,9                           |  |
| ABH-L-NTZ096 | 3,8                           |  |
| ABH-L-NTZ108 | 4,6                           |  |
| ABH-L-NTZ136 | 5,8                           |  |
| ABH-L-NTZ215 | 9,0                           |  |
| ABH-L-NTZ271 | 12,3                          |  |

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 – XX...X – H – XX...X**

1                      2                      3                      4

1 – агрегат компрессорный с герметичным поршневым компрессором, низкотемпературный;  
2 – модель применяемого компрессора;

3 – исполнение агрегата;  
4 – возможные опции.