№: 16К/06.05.15 **Маслоотделители для винтовых компрессоров серии BC-OS-HS**

Технический бюллетень



Маслоотделители для винтовых компрессоров BC-OS- HS



Общее описание

- Основным предназначением маслоотделителей является эффективное отделение масла от паров хладагента, находящегося под высоким давлением, и возврат его в картер винтового компрессора.
- Это позволяет обеспечить надежную работу винтовых компрессоров и значительно повышает эффективность работы системы в целом.
- Работа маслоотделителя позволяет эффективно осуществить возврат масла и поддерживать его циркуляцию в картер компрессора.

Основные особенности

- Невысокое значение падения давления
- Минимальный унос масла в холодильную систему, работа с высокой степенью маслоотделения
- Совместим со всеми HFC хладагентами и R22.
- Вход и выход линии циркуляции хладагента осуществляется через стальные фланцевые соединения
- Для заправки масла установлен специальный вентиль типа роталок.
- Для визуального контроля уровня масла установлены два смотровых стекла
- Маслоотделители укомплектованы термостатом масла, подогревателем масла, реле уровня масла и имеют порт для установки предохранительного клапана

Расшифровка обозначения

BC-OS-HS-440
1 2 3 4

1. BC-Торговая марка *becool*
2. OS- Маслоотделитель
3. HS – Циклонный для винтовых компрессоров
4. 440 – минимальная объемная производительность компрессора

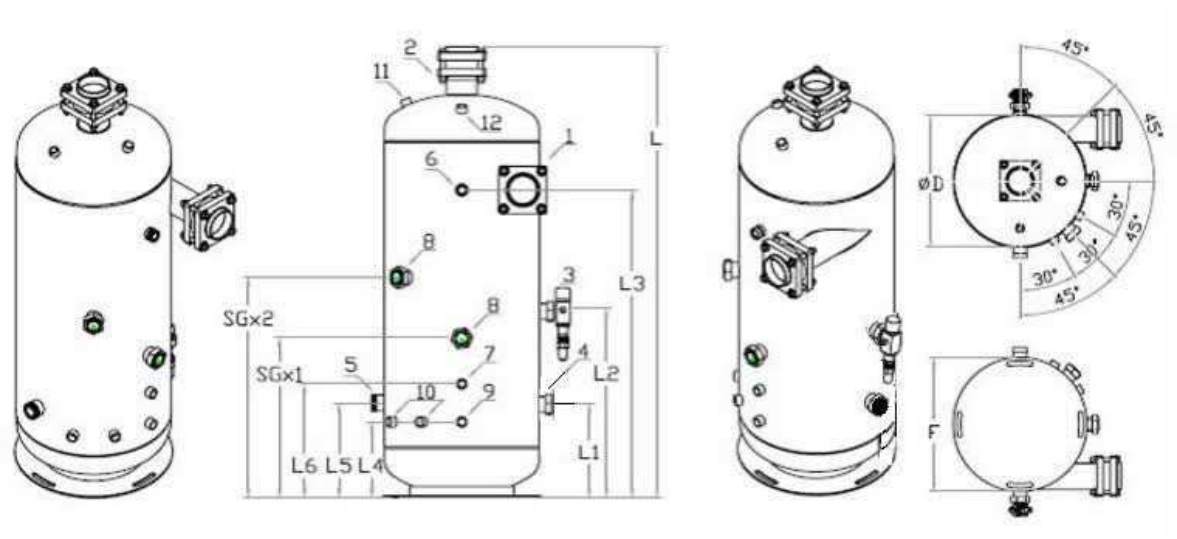
Применение

Маслоотделители серии BC-OS-HS могут использоваться в холодильных установках с винтовыми компрессорами, как одиночного, так и многокомпрессорного исполнения в линии подачи масла.
Поступление в компрессор масла осуществляется из внешнего резервуара, который также служит как маслоотделитель. Благодаря перепаду давлений между резервуаром и впрыском в компрессор, в полость сжатия и подшипники компрессора нагнетается точно измеряемое количество масла, из которых оно возвращается вместе со сжатым газом к маслоотделителю. Масло и газ разделяются в верхней части этого сосуда. Эта порция масла течет в нижнюю часть резервуара, откуда снова течет в компрессор.
В соответствии с условиями применения циркулирующее масло должно охладиться маслоохладителем. При определенных условиях может быть использован непосредственный впрыск масла, как альтернатива.
Винтовые компрессоры BITZER поставляются скомплектованными системой для масляного впрыскивания (масляный фильтр, реле протока масла, масляный электромагнитный клапан, смотровое стекло).
Кроме того, имеется обширная гамма вспомогательных устройств, которая, кроме маслоотделителей различных производительностей, также охватывает широкий диапазон маслоохладителей (водяных и воздушных охладителей, а также компактные охладители с CIC-системой). Масляное охлаждение в соответствии с термосифонным принципом также возможно, но требует индивидуального расчета и выбора компонентов.

Основные технические данные и характеристики

Допустимое рабочее давление 33 бар
Допустимая рабочая температура = от -10°C до +120°C
Давление испытания 48 бар

Марка изделия	Код заказа	Высота L, мм	Диаметр D, мм	Вход/ выход хладагента фланец (порты 1,2) пайка ODS" (мм)	Выход масла компрессор под вентиль (порты 4,5) Rotalock	Внутренний объем, л	Заправка маслом, л	Объемная производительность компрессора(ов) (кондиционирование) м3/час)	Объемная производительность компрессора(ов) (низкий холод) м3/час	Аналог BITZER
BC-OS-HS-220	**07 41 63**	835	324	54	1 1/4”	40	19	270	300	OA 1954
BC-OS-HS-440	**07 41 64**	1180	406	80	1 3/4”	120	50	490	600	OA 4188
BC-OS-HS-840	**07 41 65**	1620	500	92	2 1/4”	220	90	940	1320	OA 9111
BC-OS-HS-1180	**07 41 66**	1650	600	114	2 1/4”	280	120	1320	1600	OA 14111



1. Вход контура хладагента
2. Выход контура хладагента
3. Вход для заправки масла – вентиль роталок 1 ¼” (вентиль Rotalock в стандартном комплекте поставки)
4. Выход масла для возврата в компрессоную систему (вентиль Rotalock поставляются опционально)
5. Выход масла для возврата в компрессоную систему (вентиль Rotalock поставляются опционально)
6. Сервисный порт под вентиль 1 ¼” 12 UNF
7. Порт для датчика минимального уровня масла M20x1,5 (1 ¼” 12 UNF с апреля 2019 г)
8. Смотровое стекло
9. Порт для установки термостата 1/2” NPT
10. Порт для установки ТЭН(ов) масла 1/2” NPT
11. Присоединение для сервисного вентиля 3/8” NPT
12. Присоединение для предохранительного клапана 1/2” NPT

Марка маслоотделителя	Высота L, мм.	Диаметр D, мм.	F, мм.	L1, мм.	L2, мм.	L3, мм.	L4, мм.	L5, мм.	L6, мм.	SG*1, мм.	SG*2, мм.
BC-OS-HS-220	835	324	320	240	390	550	170	240	230	300	400
BC-OS-HS-440	1180	406	415	250	500	810	200	250	300	420	560
BC-OS-HS-840	1620	500	550	350	620	1170	250	350	350	500	750
BC-OS-HS-1180	1650	600	650	370	650	1100	280	370	370	560	770

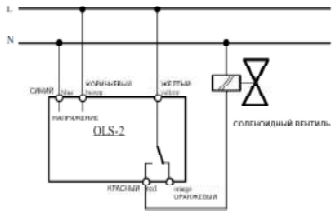
Все маслоотделители стандартно комплектуются:

- вентилем для заправки масла;
- датчик-реле уровня масла (по умолчанию может быть установлен один из 3-х типов);
  - BC-LLC-CE (Becool) поплавковый соединение 1 ¼” 12 UNF (с апреля 2019 г)
  - S-9402 (Henry) оптический соединение 1/2” NPT
  - INT276 GR (Kriwan) оптический соединение 1/2” NPT
- термостатом масла;
- подогревателем масла (в зависимости от модели от 1 шт. до 3 шт.).

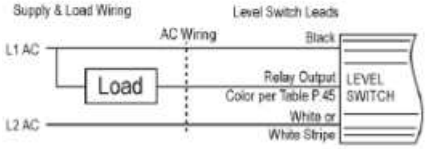


Все датчики-реле питаются переменным напряжением - 230 В/±10% 50/60Гц и отличаются схемой подключения:

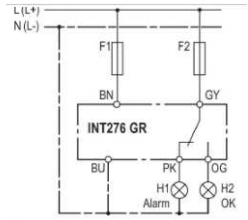
1. BC-LLC-CE (Becool)



2. S940 (Henry)

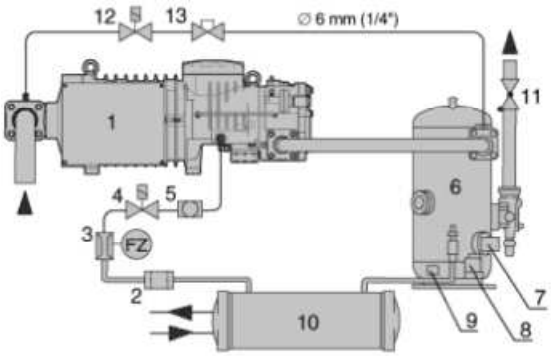


3. INT276 (Kriwan)



Марка изделия	Кол-во ТЭНов в стандартной поставке
BC-OS-HS-220	**1**
BC-OS-HS-440	**2**
BC-OS-HS-840	**3**
BC-OS-HS-1180	**3**

Пример монтажа маслоотделителя в системе с одиночным компрессором



1. Компрессор.
2. Масляный фильтр.
3. Реле протока масла.
4. Масляный электромагнитный клапан.
5. Смотровое стекло.
6. Маслоотделитель.
7. Регулятор уровня масла.
8. Масляный термостат.
9. Подогреватель масла.
10. Маслоохладитель (если требуется)