

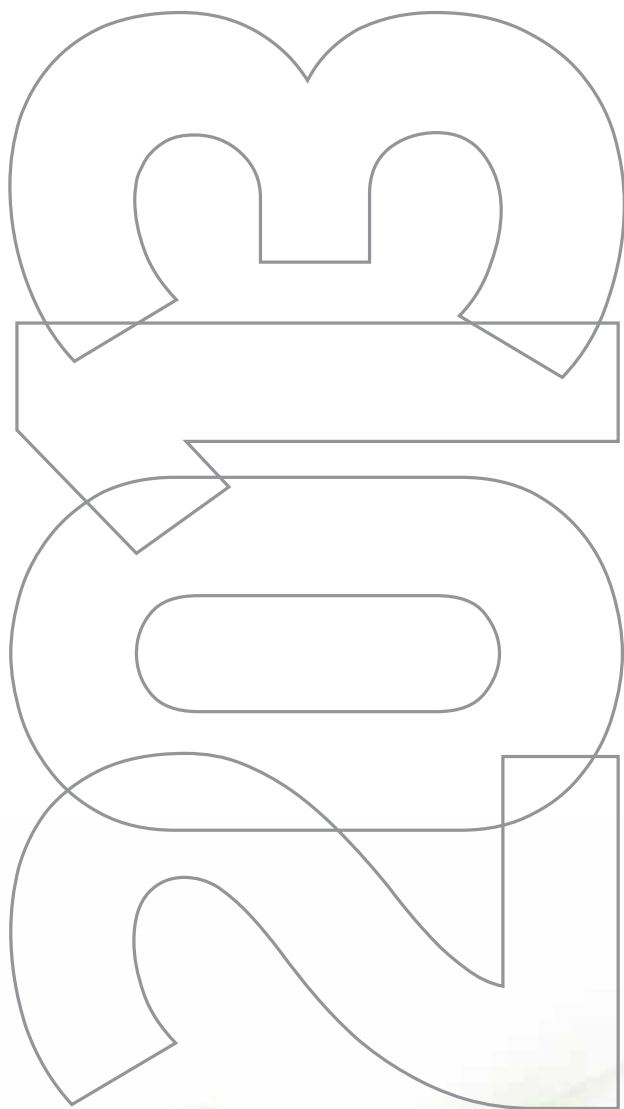


П Р О Д У К Ц И И

В Ы П У С К 6

# ОБОРУДОВАНИЕ КОМПОНЕНТЫ ИНСТРУМЕНТ

для  
ХОЛОДИЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
И СИСТЕМ  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ





---

Уже более 7-ми лет на рынки Европы, России и стран СНГ поставляется качественное оборудование и компоненты для холодильных установок и систем кондиционирования воздуха марки **becool**. Монтажные и сервисные организации, знакомые с этим брэндом, положительно отзываются о продукции **becool**. Причина понятна – оптимальное соотношение цены и качества любых компонентов и оборудования, поставляемых под этой торговой маркой. Заводы, на которых они производятся, расположены в России, Европе, Азии и США. Номенклатура поставляемого оборудования и компонентов постоянно расширяется и включает в себя следующие группы:

- **сосуды высокого давления:**  
*вертикальные и горизонтальные ресиверы хладагента, масляные ресиверы, масляные ресиверы-маслоотделители, маслоотделители, отделители жидкости, коллекторы на линию всасывания и аксессуары для сосудов высокого давления*
- **виброгасители**
- **вентили**, в том числе шаровые и соленоидные вентили, **вентили Rotalock**
- **фильтры-осушители** на жидкостную линию, линию всасывания, разборные фильтры-осушители со сменными картриджами
- **элементы автоматики** для коммерческого, промышленного холода и систем кондиционирования воздуха
- **вакуумные и вакуумно-зарядные станции**, вакуумные насосы, манометрические коллекторы, манометры, мановакууметры, вакууметры
- **электронные цифровые и инфракрасные термометры** разных классов точности и сфер применения
- **специальные электронные приборы**, такие как: электронные весы, термоанемометры, шумомеры
- **инструмент для обработки труб, специальный и сервисный инструмент, химические компоненты, а также компоненты сервисного обслуживания автомобильных кондиционеров.**

**Номенклатура оборудования и компонентов марки **becool** постоянно расширяется. Следите за новинками!**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 СОСУДЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ.....</b>	<b>6</b>
Ресиверы хладагента вертикальные BC-LR.....	7
Ресиверы хладагента горизонтальные BC-LRH.....	9
Ресиверы масляные BC-OR.....	10
Ресиверы масляные – маслоотделители BC-OSR.....	11
Маслоотделители BC-OS.....	12
Отделители жидкости BC-AS.....	14
Коллекторы на линию всасывания BC-CS.....	16
<b>1.2 АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СОСУДОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ .....</b>	<b>17</b>
Переходники для предохранительного клапана.....	17
Предохранительные клапаны BC-SV.....	18
Запорные вентили BC-VR типа Rotalock.....	19
<b>1.3 КОМПОНЕНТЫ МАСЛЯННОГО КОНТУРА .....</b>	<b>21</b>
Электронные регуляторы уровня масла BC-OM1 (Германия).....	21
<b>1.4 СОЛЕНОИДНЫЕ ВЕНТИЛИ BC-EMV (ГЕРМАНИЯ) .....</b>	<b>23</b>
<b>1.5 ЗАПОРНЫЕ ВЕНТИЛИ .....</b>	<b>32</b>
Шаровые запорные вентили BC-BV.....	32
Шаровые запорные вентили с сервисными функциями BC-BVS.....	33
<b>1.6 ФИЛЬТРЫ-ОСУШИТЕЛИ .....</b>	<b>34</b>
Фильтры-осушители на жидкостную линию BCL.....	34
Фильтры-осушители на линию всасывания BCD.....	37
Разборные фильтры-осушители BCDS.....	38
Разборные фильтры BCDSL с картриджами BC-X100.....	39
<b>1.7 СМОТРОВЫЕ СТЕКЛА С ИНДИКАТОРОМ ВЛАЖНОСТИ BC-SG .....</b>	<b>40</b>
<b>1.8 ВИБРОГАСИТЕЛИ .....</b>	<b>41</b>
<b>1.9 ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ .....</b>	<b>43</b>
Дренажный насос BC DP 1.....	43
Дренажный насос BC DP 168.....	44



## **ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ..... 45**

### **2.1 ВАКУУМНЫЕ НАСОСЫ ..... 46**

Масло для вакуумных насосов .....46

### **2.2 ВАКУУМНЫЕ И ВАКУУМНО-ЗАРЯДНЫЕ СТАНЦИИ ..... 47**

### **2.3 МАНОМЕТРЫ, МАНОВАКУУМЕТРЫ, ВАКУУМЕТРЫ ..... 50**

### **2.4 МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКТОРЫ И МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ .....51**

### **2.5 ТЕРМОМЕТРЫ ..... 52**

Электронные цифровые термометры .....52

Бесконтактные инфракрасные термометры .....54

Промышленный манометрический термометр BC-T100.....57

### **2.6 ТЕРМОСТАТЫ ..... 58**

### **2.7 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ ..... 59**

Цифровой термоанемометр BC-9201 .....59

Многофункциональный цифровой шумомер BC-8922 .....60

Многофункциональные электронные весы BC-SC-05 ..... 61

Электронные весы для зарядки холодильных систем BC-SC-80 .....62

### **2.8 ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТРУБ ..... 63**

Трубогиб BC-TB-56S .....66

Труборасширитель BC-TE-54F .....66

### **2.9 СПЕЦИАЛЬНЫЙ И СЕРВИСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ..... 67**

### **2.10 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПАЙКИ И СВАРКИ ..... 68**

Кислородно-пропановые посты BC-3LOxy/BLG, BC-5LOxy/2, BC-5LOxy .....68

Портативный комплект для пайки BC-HF1 .....70

## **КОМПОНЕНТЫ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ..... 71**

### **3.1 ТРУБКА КАПИЛЛЯРНАЯ ..... 72**

### **3.2 ШТУЦЕРЫ, АДАПТЕРЫ ..... 73**

### **3.3 ЗИП ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА .....74**

### **3.4 ХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ.....75**

## **ИНСТРУМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОКОНДИЦИОНЕРОВ ..... 79**

<b>4.1 КРИМПЕРЫ ДЛЯ ОБЖИМА ШЛАНГОВ А/С.....</b>	<b>80</b>
Механический кримпер BC-CRM-550.....	80
Гидравлический кримпер BC-CRM-500 .....	80
<b>4.2 UV-НАБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УТЕЧЕК ХЛАДАГЕНТА В А/С.....</b>	<b>81</b>
Ультрафиолетовый течеискатель BC UV L 1 .....	81
Ультрафиолетовый течеискатель BC UV L 50.....	82
<b>4.3 ХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ А/С.....</b>	<b>83</b>
Ультрафиолетовая добавка BC-UVL .....	83
Дезинфицирующее средство для А/С BC-CLEAN .....	84

# 1

---

## Компоненты систем кондиционирования и холодоснабжения

---

## 1.1 СОСУДЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Сосуды

**becool**

производятся в строгом соответствии с действующей  
**нормативно-технической документацией,**

что подтверждено следующим:

сертификат соответствия по системе ГОСТ Р. № РОСС RU. АИ50.Н13389;

разрешение к применению Федеральной службы по экологическому,  
технологическому и атомному надзору РФ № РРС 00-29308;

индивидуальный паспорт на каждый сосуд, в соответствии с требованиями:

ГОСТ 14249-89 **Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчёта на прочность.**

ПБ-03-576-03 **Правила безопасного устройства и эксплуатации сосудов, работающих под давлением.**

ГОСТ 24755-89 **Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчёта на прочность укрепления отверстий.**

ГОСТ 26202-84 **Сосуды и аппараты. Нормы и методы расчёта на прочность обечаек и днищ от воздействия опорных нагрузок.**

ИСО 5149-93 **Холодильные системы, используемые для охлаждения и нагрева. Требования безопасности.**

*Ни один из альтернативных поставщиков  
сосудов высокого давления  
не обладает подобной  
сертификационной базой!*

## Ресиверы хладагента вертикальные BC-LR

Линейка вертикальных ресиверов **серии BC-LR** включает сосуды емкостью от 1,0 л до 250,0 л.

Область применения - коммерческий холод и системы кондиционирования.

Исполнение ресиверов позволяет их применять для работы с любыми хладагентами.

Модели емкостью 1,0 и 1,6 л имеют вход / выход под пайку.

Модели емкостью 2,5, 4,0, 6,3 л имеют вход – пайка, выход - резьба под вентиль Rotalock.

Модели емкостью 10,0 л и выше имеют вход / выход под вентиль Rotalock.

Все модели ресиверов, имеющие значение произведения рабочего давления на внутренний объем больше 200 (в данной номенклатуре начиная с модели объемом 10 литров), оснащены портом присоединения предохранительного клапана.

Марка	Код заказа	Емкость, л	Габаритные размеры, мм			
			Высота, мм	Диаметр, мм	Вход (пайка)	Выход (пайка)
BC – LR – 1,0 (пайка)	07 45 50	1,0	121	102	10 мм	10 мм
BC – LR – 1,6 (пайка)	07 45 51	1,6	139	133	10 мм	10 мм
BC – LR – 2,5	07 45 52	2,5	170	159	10 мм	1"
BC – LR – 4,0	07 45 53	4,0	245	159	10 мм	1"
BC – LR – 6,3	07 45 54	6,3	370	159	10 мм	1"
BC – LR – 10,0	07 45 55	10,0	430	190	1"	1"
BC – LR – 12,5	07 45 57	12,5	534	190	1"	1"
BC – LR – 16,0	07 45 58	16,0	639	190	1"	1"
BC – LR – 20,0	07 45 59	20,0	551	240	1 1/4"	1 1/4"
BC – LR – 24,8	07 45 61	24,8	638	240	1 1/4"	1 1/4"
BC – LR – 25,0*	07 45 62	25,0	638	240	1 1/4"	1 1/4"
BC – LR – 32,5*	07 45 64	32,5	847	240	1 1/4"	1 1/4"
BC – LR – 40,0**	07 45 65	40,0	964	240	1 1/4"	1 1/4"
BC – LR – 50,0**	07 45 66	50,0	731	325	1 3/4"	1 3/4"
BC – LR – 63,0**	07 45 67	63,0	876	325	1 3/4"	1 3/4"
BC – LR – 80,0**	07 45 68	80,0	1111	325	1 3/4"	1 3/4"
BC – LR – 100,0***	07 45 69	100,0	1301	325	1 3/4"	1 3/4"
BC – LR – 120,0***	07 45 70	120,0	1551	325	1 3/4"	1 3/4"
BC – LR – 160,0***	07 45 71	160,0	1140	450	2 1/4"	2 1/4"
BC – LR – 200,0***	07 45 72	200,0	1430	450	2 1/4"	2 1/4"
BC – LR – 250,0***	07 45 73	250,0	1590	450	2 1/4"	2 1/4"

\* Модель со смотровым стеклом (нижнее),

\*\* Модель с двумя смотровыми стеклами (нижнее, верхнее),

\*\*\* Модель с тремя смотровыми стеклами (нижнее, среднее, верхнее).

Ресиверы пригодны для работы в составе холодильных установок со всеми CFC, HFC, HCFC хладагентами.

Не использовать с NH3!

<i>Технические характеристики ресиверов</i>	
Расчетное давление, МПа	2,8
Рабочее давление, МПа	2,8
Пробное давление, МПа	не менее 3,5
Расчетная температура стенки, °С	60
Допустимая температура эксплуатации, °С	-20 ... +90
Характеристика рабочей среды: класс опасности (по ГОСТ 12.1.007-76)	IV (малоопасный)
Срок службы, лет (не менее)	10
Группа сосуда (по ОСТ 26.291-94)	3

### Расшифровка маркировки ресивера вертикального типа BC-LR

**BC LR 10,0**  
1 2 3

- 1 *Торговая марка*  
BC becool
- 2 *Тип сосуда*  
LR ресивер хладагента,  
по умолчанию вертикального типа  
LRH ресивер хладагента  
горизонтального типа
- 3 *Внутренний объем, дм<sup>3</sup>*



## Ресиверы хладагента горизонтальные BC-LRH

Применение горизонтальных ресиверов **серии BC-LRH** предполагает большую свободу действий при проектировании и монтаже оборудования. Компактность ресиверов, простота и удобство креплений, позволяют использовать их в составе различных холодильных агрегатов, мультикомпрессорных станций холодоснабжения и установок кондиционирования воздуха.

Исполнение ресиверов позволяет их применять для работы с любыми хладагентами.

Модели емкостью 12 и 16 литров имеют вход и выход под вентиль Rotalock, 1".

Модели емкостью 25 и 40 литров имеют вход и выход под вентиль Rotalock, 1 1/4".

Модели емкостью 70, 100 и 120 литров – под вентиль Rotalock, 1 3/4".

Модели емкостью 160 и 250 литров – под вентиль Rotalock, 2 1/4".

Все модели ресиверов оснащены выходом под предохранительный клапан, 1 1/4".

Марка	Код заказа	Емкость, л	Габаритные размеры, мм				
			Вход, дюйм	Выход, дюйм	Высота, мм	Диаметр, мм	Длина, мм
BC-LRH-12,0	07 46 44	12,0	1	1	193	133	924
BC-LRH-16,0	07 46 47	16,0	1	1	219	159	938
BC-LRH-25,0 *	07 46 48	25,0	1 1/4	1 1/4	250	190	982
BC-LRH-40,0 *	07 46 49	40,0	1 1/4	1 1/4	296	240	976
BC-LRH-70,0 *	07 46 51	70,0	1 3/4	1 3/4	358	325	1011
BC-LRH-100,0 **	07 46 52	100,0	1 3/4	1 3/4	375	325	1310
BC-LRH-120,0 **	07 46 53	120,0	1 3/4	1 3/4	375	325	1560
BC-LRH-160,0 **	07 46 54	160,0	2 1/4	2 1/4	520	450	1165
BC-LRH-250,0 **	07 46 55	250,0	2 1/4	2 1/4	520	450	1615

\* - модели с одним смотровым стеклом

\*\* - модели с двумя смотровыми стеклами



## Ресиверы масляные BC-OR

Масляные ресиверы **becool** **серии BC-OR** оснащены двумя смотровыми стеклами, вход и выход выполнены под запорный вентиль Rotalock, 1".

Для присоединения дифференциального обратного клапана предусмотрен выход под резьбу 3/8".

Одинаковые для всех моделей крепежные размеры дают явные преимущества при проектировании и установке. Высота масляных ресиверов 600 мм.

Марка	Код заказа	Внутренний объем, литров	Диаметр, мм
BC-OR-5,0	07 50 54	5,0	102
BC-OR-8,0	07 50 55	8,0	133
BC-OR-12,0	07 50 56	12,0	159
BC-OR-16,0	07 50 57	16,0	190
BC-OR-25,0	07 50 58	25,0	240

### Расшифровка маркировки масляного ресивера типа BC-OR

**BC OR 8,0**  
1 2 3

1 *Торговая марка*  
BC becool

2 *Тип сосуда*  
OR масляный ресивер

3 *Внутренний объем, л*





## Ресиверы масляные – маслоотделители BC-OSR

Масляный ресивер серии **BC-OSR**, совмещающий в себе маслоотделитель, разработан специально для использования в составе многокомпрессорных станций, использующих в качестве регуляторов уровня масла в картерах компрессоров электронные регуляторы, позволяющие работать при полном перепаде давления. Предлагаемая модель заменяет собой два традиционно используемых компонента масляных систем: маслоотделитель и маслосборник (масляный ресивер).

Предлагаемые модели полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к сосудам, работающим под давлением.

Все масляные ресиверы серии BC-OSR имеют:

- два смотровых стекла
- порт под предохранительный клапан, 1 1/4 "
- все соединения под вентиль Rotalock

Марка	Код заказа	Высота Н, мм	Диаметр D, мм	Диаметр d, мм	Вход/выход, дюйм	Выход для масла, дюйм	Объем масла, л
BC-OSR-8-134	07 41 30	756	190	159	1 3/4"	1"	8
BC-OSR-8-214	07 41 31	770	190	159	2 1/4"	1"	8
BC-OSR-12-134	07 41 32	756	240	190	1 3/4"	1 1/4"	12
BC-OSR-12-214	07 41 33	770	240	190	2 1/4"	1 1/4"	12

### Расшифровка маркировки масляного ресивера - маслоотделителя типа BC-OSR

**BC OSR 8 134**

1 2 3 4

- 1 Торговая марка  
BC becool
- 2 Тип сосуда  
OSR масляный ресивер - маслоотделитель
- 3 Объем масла, л
- 4 Присоединительный размер  
вход/выход, дюйм (под вентиль Rotalock)



## Маслоотделители BC-OS

Маслоотделители серии BC-OS полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к сосудам, работающим под давлением.

Оснащены поплавковым механизмом из нержавеющей стали и постоянным магнитом для удержания микроскопических металлических включений.

По сравнению с аналогами имеют увеличенный внутренний объем.

Имеют высокотемпературное, антикоррозионное полиэфирное покрытие.

Маслоотделители емкостью 8 литров и более имеют порт для предохранительного клапана, 1 1/4"

### Маслоотделители «под пайку»



Марка	Код заказа	Высота Н, мм	Диаметр D, мм	Вход/выход, дюйм	Внут. объем, л
BC-OS-2,0-12	07 41 35	300	102	12	2
BC-OS-2,0-16	07 41 36	300	102	16	2
BC-OS-3,5-22	07 41 37	500	102	22	3,5
BC-OS-3,5-28	07 41 38	505	102	28	3,5
BC-OS-5,0-28	07 41 39	320	159	28	5
BC-OS-5,0-35	07 41 40	320	159	35	5
BC-OS-6,0-35	07 41 41	380	159	35	6
BC-OS-7,0-42	07 41 42	440	159	42	7

### Маслоотделители под вентиль Rotalock

Марка	Код заказа	Высота Н, мм	Диаметр D, мм	Вход/выход, дюйм	Внут. объем, л
BC-OS-5-114	07 40 40	460	133	1 1/4"	5
BC-OS-5-134	07 40 41	460	133	1 3/4"	5
BC-OS-8-114	07 40 42	472	159	1 1/4"	8
BC-OS-8-134	07 40 43	472	159	1 3/4"	8
BC-OS-8-214	07 40 44	472	159	2 1/4"	8
BC-OS-12-134	07 40 45	521	190	1 3/4"	12
BC-OS-12-214	07 40 46	535	190	2 1/4"	12

## Расшифровка маркировки маслоотделителя типа BC-OS

**BC OS 5 114**

1 2 3 4

- 1 Торговая марка  
BC becool
- 2 Тип сосуда  
OS маслоотделитель
- 3 Внутренний объем, л
- 4 Присоединительный размер,  
вход/выход,  
мм (под пайку),  
дюйм (под вентиль Rotalock)



## Отделители жидкости BC-AS



Основная функция отделителя жидкости – защита компрессора от гидравлического удара (от попадания в него жидкости – в виде мелкодисперсных капель масла и хладагента). Предлагается модельный ряд отделителей жидкости для холодильных систем разной производительности.

### Отделители жидкости «под пайку»

Марка	Код заказа	Высота Н, мм	Вход/выход пайка, ODS	Внутр. объем, л	Диаметр, мм
BC-AS-1,4-12	07 42 40	215	12	1,4	102
BC-AS-2,0-16	07 42 41	295	16	2,0	102
BC-AS-2,0-19	07 42 42	295	19	2,0	102
BC-AS-3,0-19	07 42 43	267	19	3,0	133
BC-AS-3,0-22	07 42 44	267	22	3,0	133
BC-AS-5,0-22	07 42 45	422	22	5,0	133
BC-AS-5,0-28	07 42 46	422	28	5,0	133
BC-AS-6,0-35	07 42 47	379	35	6,0	159
BC-AS-11,0-42	07 42 48	490	42	11,0	190
BC-AS-12-(54S)	07 42 34	549	54	12,0	190
BC-AS-25-(54S)	07 42 35	665	54	25,0	240
BC-AS-25-(64S)	07 42 36	665	64	25,0	240
BC-AS-45-(64S)	07 42 37	640	64	45,0	325
BC-AS-45-(76S)	07 42 38	640	76	45,0	325

### Отделители жидкости под вентиль Rotalock

Марка	Код заказа	Высота Н, мм	Вход/выход гайка, дюйм	Внутр. объем, л	Диаметр, мм
BC-AS-3,0-1 1/4	07 42 27	441	1 1/4	3,0	102
BC-AS-3,0-1 3/4	07 42 28	441	1 3/4	3,0	102
BC-AS-5,0-1 1/4	07 42 29	460	1 1/4	5,0	133
BC-AS-5,0-1 3/4	07 42 30	460	1 3/4	5,0	133
BC-AS-5,0-2 1/4	07 42 31	472	2 1/4	5,0	133
BC-AS-8,0-1 3/4	07 42 32	472	1 3/4	8,0	159
BC-AS-8,0-2 1/4	07 42 33	484	2 1/4	8,0	159

## Расшифровка маркировки отделителя жидкости типа BC-AS

**BC AS 25 54**

1 2 3 4

- 1 Торговая марка  
BC becool
- 2 Тип сосуда  
AS отделитель жидкости
- 3 Внутренний объем, л
- 4 Присоединительный размер,  
вход/выход,  
мм (под пайку),  
дюйм (под вентиль Rotalock)



## Коллекторы на линию всасывания BC-CS

Выполняют функцию отделителя жидкости!

Значительно упрощают процесс производства многокомпрессорных станций центрального холодоснабжения!

Марка	Код заказа	Вход, мм	Выход, мм	Объем, дм <sup>3</sup>	Диаметр, мм	Наличие порта для ПК, 1 1/4"
BC-CS-2-28S	07 50 80	42	2x28	3	102	нет
BC-CS-2-42S	07 50 81	64	2x42	8	159	нет
BC-CS-3-28S	07 50 82	2x42	3x28	7	133	нет
BC-CS-3-42S	07 50 83	2x64	3x42	13	159	да
BC-CS-4-28S	07 50 84	2x42	4x28	8	133	нет
BC-CS-4-42S	07 50 85	2x64	4x42	15	159	да

### Расшифровка маркировки коллектора типа BC-CS

**BC CS 2 28S**

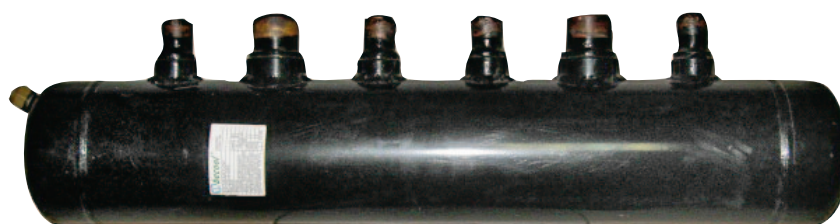
1 2 3 4

1 Торговая марка  
BC becool

2 Тип сосуда  
CS коллектор

3 Количество выходов

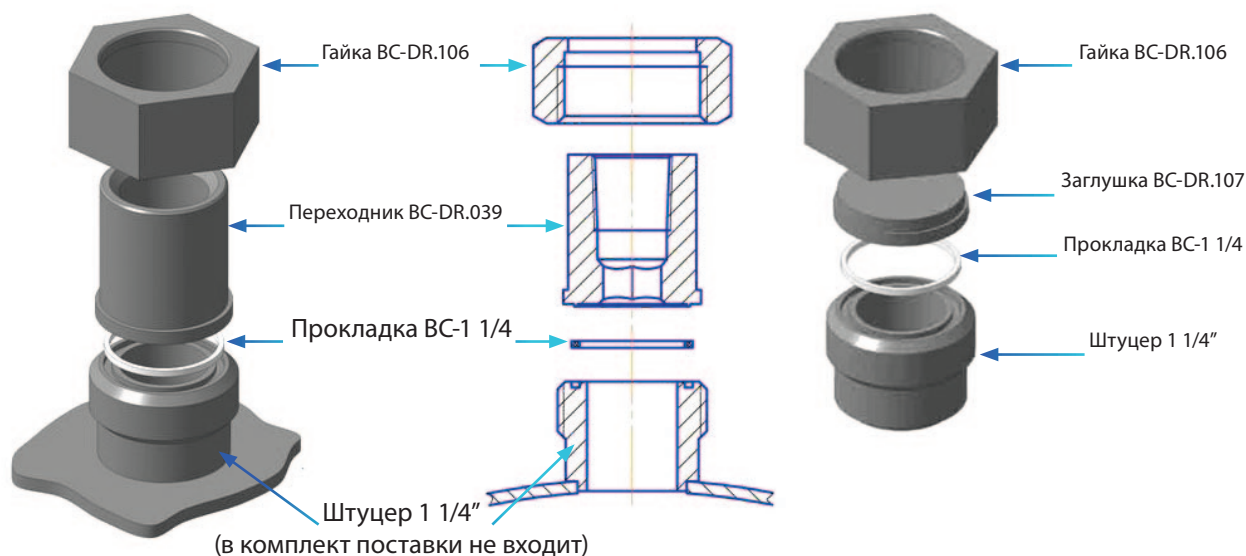
4 Присоединительный размер,  
вход/выход, мм



## 1.2 АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СОСУДОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

### Переходники для предохранительного клапана

Переходник для предохранительного клапана с внутренней конической резьбой 1/2" и 3/8".  
 Торцевое отверстие под ключ в виде шестигранника значительно упрощает процесс установки переходника на штуцер ресивера или отделителя жидкости.



Марка	Код заказа	Наименование
BC-DR.106	07 47 32	Гайка к переходнику
BC-DR.039-01 (1/2")	07 47 31	Переходник 1/2" NPT(F)
BC-DR.039-1-01 (3/8")	07 47 30	Переходник 3/8" NPT(F)
BC-1 1/4"	07 48 54	Прокладка 1 1/4" к переходнику





## Предохранительные клапаны BC-SV

Клапан предохранительный предназначен для защиты сосудов, работающих под давлением, от разрушения посредством сброса избытка хладагента в атмосферу или в специальную емкость (с целью повторного использования).

Корпус клапана выполнен из высококачественной бронзы.

Имеет вход под резьбу 3/8" NPT или 1/2" NPT.

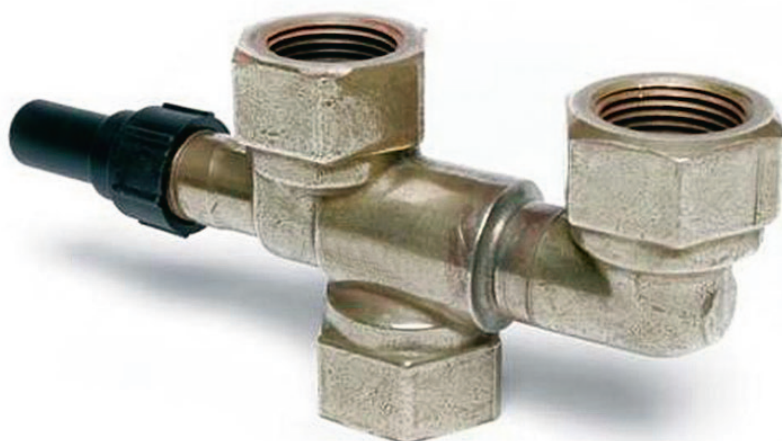
Выход – под резьбу 1/2" SAE или 5/8" SAE.

Марка	Код заказа	Вход	Выход (аварийная линия)	Заводская настройка, бар
BC-SV-38-32	07 62 13	3/8" NPT	1/2" SAE	32
BC-SV-12-32	07 62 14	1/2" NPT	5/8" SAE	32
*BC-SV-38-32	07 62 27	3/8" NPT	1/2" SAE	32
*BC-SV-12-32	07 62 28	1/2" NPT	5/8" SAE	32

\*Предлагаемые предохранительные клапаны имеют Сертификат соответствия РФ и паспорт. Клапаны имеют индивидуальный заводской номер и после настройки опломбируются. Сертификат соответствия № РОСС RU. АВ28.В03099



**Для присоединения предохранительного клапана к ресиверу может использоваться трехходовой вентиль (код заказа 07 62 16)**





## Запорные вентили BC-VR типа Rotalock

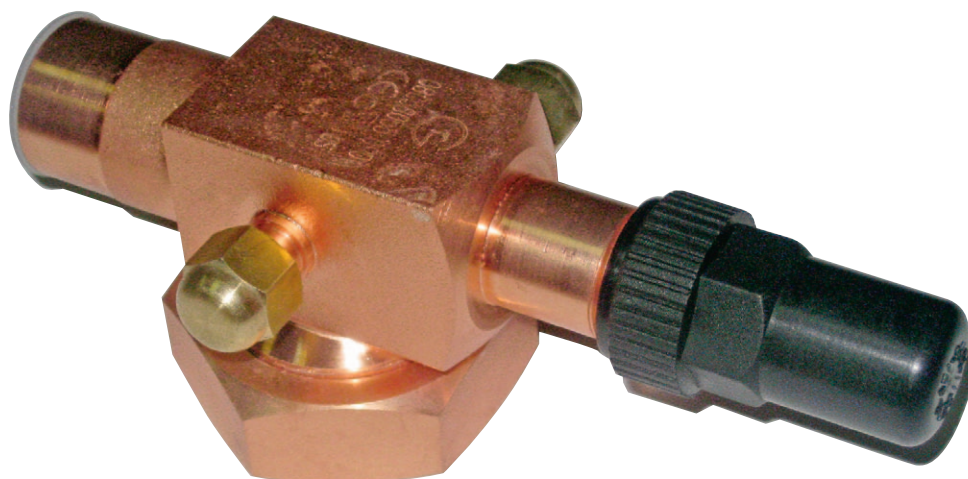
### Особенности:

- Материал: латунь с антикоррозионным покрытием
- Два сервисных порта 1/4" SAE
- Минимальный перепад давления благодаря оптимизированной конструкции
- Простота монтажа на герметичных компрессорах и ресиверах
- 100% - тестирование на внешние и внутренние утечки под давлением 39 бар

<i>Технические характеристики</i>	
<b>Максимальное рабочее давление</b>	31 бар от -10° С до +140° С 23 бар от -40° С до +140° С
<b>Давление испытания</b>	39 бар
<b>Давление разрушения</b>	175 бар
<b>Температура среды</b>	от -40° С до +140° С
<b>Окружающая температура</b>	от -40° С до +70° С
<b>Внешние утечки</b>	максимально – 3 г/год
<b>Совместимость</b>	CFC, HFC, HCFC, минеральное, синтетическое масло
<b>Корпус</b>	Латунный. Уплотнительный латунный колпачёк на портах отбора давления* и байпаса**
<b>Установка</b>	Нет ограничений по ориентации. Для пайки рекомендуется использовать припой с содержанием серебра. После пайки вентиль и соединение должны быть защищены от коррозии.

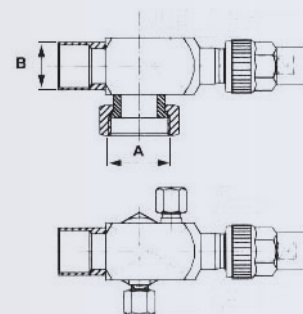
\* Порт отбора давления – справа (вид сверху)

\*\* Порт байпаса – слева (вид сверху)



## Вентили Rotalock под пайку

Марка	Код заказа	A* ODF	B** ODF
BC-VR-3/4-3/8	07 48 19	3/4" – 16 UNF	3/8"
BC-VR-1 3/8	07 48 20	1" – 14 UNS	3/8"
BC-VR-1 1/2	07 48 21		1/2"
BC-VR-1 5/8	07 48 22		5/8"
BC-VR-1 1/4-5/8	07 48 23	1 1/4" – 12 UNF	5/8"
BC-VR-1 1/4-3/4	07 48 24		3/4"
BC-VR-1 1/4-7/8	07 48 25		7/8"
BC-VR-1 1/4-1 1/8	07 48 26		1 1/8"
BC-VR-1 3/4-7/8	07 48 27	1 3/4" – 12 UNF	7/8"
BC-VR-1 3/4-1 1/8	07 48 28		1 1/8"
BC-VR-1 3/4-1 3/8	07 48 29		1 3/8"
BC-VR-1 3/4-1 5/8	07 48 30		1 5/8"
BC-VR-2 1/4-1 3/8	07 48 34	2 1/4" – 12 UNF	1 3/8"
BC-VR-2 1/4-1 5/8	07 48 35		1 5/8"
BC-VR-2 1/4-2 1/8	07 48 36		2 1/4"



\* базовый размер (резьбовое соединение со штуцером на компрессоре, ресивере, пр.)

\*\* соединение с системой (размер трубы под пайку)

В комплект каждого вентиля Rotalock входит соответствующая прокладка

## 1.3 КОМПОНЕНТЫ МАСЛЯННОГО КОНТУРА



### Электронные регуляторы уровня масла BC-OM1 (Германия)

Электронный регулятор уровня масла BC-OM1 предназначен для регулирования уровня масла в картере компрессора с помощью датчика Холла (с новым алгоритмом контроля по трем зонам).

Это предполагает 100% точность измерения.

Прибор пригоден для использования с компрессорами спирального и поршневого типов.

Электронный регулятор уровня масла BC-OM1 представляет из себя моноблочный прибор с датчиком уровня масла и встроенным соленоидным клапаном.

Сигнал генерируется поплавком гравитационного действия, что исключает ошибки, возникающие из-за вспенивания масла.

Соответствует стандартам CE для низковольтного оборудования и по электромагнитной совместимости.

Имеет выходной релейный контакт SPDT для отключения компрессора или включения аварийной сигнализации.

Сохранен визуальный контроль уровня масла, адаптеры для различных типов компрессоров.

Рекомендован ведущими производителями компрессоров.

#### Технические параметры

- Цифровой процессор
- Класс защиты IP 54
- Максимальное рабочее давление 45 бар
- Диапазон рабочих температур от -20° до +80° C
- Совместим с хладагентами HFC, HCFC, CO<sub>2</sub>
- Моноблочное исполнение прибора с датчиком уровня масла и встроенным соленоидным клапаном для регулирования уровня масла
- Напряжение питания 24 В или 230 В, 50/60 Гц
- Реле с контактами SPDT для отключения компрессора или аварийной сигнализации, 3А/230 В, 50 Гц
- Простая установка на место штатного смотрового стекла с фронтальным креплением без использования гаек
- Аварийная сигнализация и светодиодная индикация состояния по трем зонам
- Присоединительный штуцер по маслу 7/16" – 20 UNF

*Пригоден для использования в системах с низким и высоким давлением масла*

#### Основные особенности и преимущества регулятора:

- самое компактное устройство на рынке;
- два варианта питания прибора: 24 и 230 В, 50 Гц;
- высокое разрешение датчика Холла;
- минимальное потребление электроэнергии (потребляемая мощность 10 Вт).



## Таблица выбора электронного регулятора уровня масла BC-OM1 в зависимости от модели компрессора

Марка регулятора	Код заказа	Производитель - модель компрессора	Тип Соединения
BC-OM1-UA Flange 3 – 4 bolt 24V	07 54 52	<b>Copeland</b> – D2, D3, D4, D6, D9, 4CC, 6CC <b>Bitzer</b> – 4VC, 4C, 4TC, 4NC, 4J, 4H, 4G, 6J6F, 8GC, 8FC <b>Dorin</b> – все K, KP размеры (кроме указанных ниже OM3-CBB) <b>Frascold</b> – A, B, D, F, S, V, Z <b>Bock</b> – HA, HG, O (кроме HG/HA12/22/34) <b>Carrier</b> – 06E <b>Arctic Circle</b> – G2, G4, G6	Фланцевое соединение 3 - 4- отверстия
BC-OM1-BB 1 1/8" – 18 UNEF 24V	07 54 50	<b>Bitzer</b> – вся серия 2..C, 4FC, 4EC, 4DC, 4CC <b>Dorin</b> – все H, K – 100, 150, 180 CC/CS, 200CC, K230 CS, K235CC, K240SB, K40CC, K50CS, K75CC/CS <b>Bock</b> – HG/HA12/22/34 <b>Tecumseh</b> – TAG <b>Maneurop</b> – MT, NTZ, SM, SZ <b>Danfoss</b> – MLZ	Резьбовое соединение 1 1/8"-18 UNEF
BC-OM1-AA 3/4"-14 NPTF 24 V	07 54 51	<b>Copeland</b> – ZS, ZB, ZF06 ÷ ZF18 <b>Bitzer</b> – ZL, ZM <b>Bristol</b> – H29, H2, H7, H79	Резьбовое соединение 3/4"-14 NPTF
BC-OM1-CD Rotalock 1 3/4" 24 V	07 54 53	<b>Copeland</b> – ZR 90 ÷ ZR 19, ZR 250 ÷ ZR 380 ZB 56 ÷ ZB 11M, ZS 56 ÷ ZS 11M, ZF 24 ÷ ZF 48	Rotalock соединение 1 3/4"-12 UNF
BC-OM1- CE Rotalock 1 1/4" 24 V	07 54 54	<b>Copeland – Summit</b> – ZR 94 ÷ ZR190, ZB 50 ÷ ZB 114	Rotalock соединение 1 1/4"-12 UNF
BC-OM1- UA Flange 3 – 4 bolt 230 V	07 54 60	<b>Copeland</b> – D2, D3, D4, D6, D9, 4CC, 6CC; <b>Bitzer</b> – 4VC, 4C, 4TC, 4NC, 4J, 4H, 4G, 6J-6F,8GC, 8FC <b>Dorin</b> – все K, KP размеры (кроме указанных ниже OM3-CBB) <b>Frascold</b> – A, B, D, F, S, V, Z <b>Bock</b> – HA, HG, O; кроме HG/HA-12/22/34 <b>Carrier</b> – 06E <b>Bitzer</b> – вся серия 2..C, 4FC, 4EC, 4DC, 4CC	Фланцевое соединение, 3 - 4 отверстия
BC-OM1- BB 1 1/8"-18 UNEF 230 V	07 54 58	<b>Dorin</b> – все H, K-100, 150, 180 CC/CS, 200CC, K230 CS, K235CC, K240SB, K40CC, K50CS, K75CC/CS <b>Bock</b> – HG/HA-12/22/34 <b>Tecumseh</b> – TAG <b>Maneurop</b> – MT, NTZ, SM, SZ <b>Danfoss</b> – MLZ	Резьбовое соединение 1 1/8"-18 UNEF
BC-OM1-AA 3/4"-14 NPTF 230 V	07 54 59	<b>Copeland</b> – ZF, ZS, ZB <b>Bitzer</b> – ZL, ZM <b>Bristol</b> – H29, H2, H7, H79	Резьбовое соединение 3/4"-14 NPTF
BC-OM1- CD Rotalock 1 3/4" 230 V	07 54 61	<b>Copeland</b> – ZR 90 ÷ ZR 19, ZR 250 ÷ ZR 380 ZB 56 ÷ ZB 11M, ZS 56 ÷ ZS 11M, ZF 24 ÷ ZF 48	Rotalock соединение 1 3/4"-12 UNF
BC-OM1- CE Rotalock 1 1/4" 230 V	07 54 62	<b>Copeland – Summit</b> – ZR 94 ÷ ZR 190, ZB 50 ÷ ZB 114	Rotalock соединение 1 1/4"-12 UNF

**в комплект регулятора входит 2 кабеля длиной по 3,0 м**

дополнительные принадлежности:

трансформатор TEA 15VA 220/24 – код заказа: 05 38 26

трансформатор TEA 60VA 220/24 под DIN-рейку – код заказа: 05 38 25



## 1.4 СОЛЕНОИДНЫЕ ВЕНТИЛИ BC-EMV (ГЕРМАНИЯ)



Тип вентиля – нормально закрытый соленоидный вентиль. Принцип работы – магнитное поле катушки приводит в движение поршень, который открывает соленоидный вентиль. Для всех вентилях используется одна универсальная катушка, **в штекер которой встроен диодный мост**. Она может быть использована для сетей с переменным и постоянным током. Это повышает надежность работы вентиля в сетях с плохим качеством напряжения. В сетях с переменным током вентиль не гудит, работает бесшумно, без дребезга и вибраций. При наличии встроенного диодного моста, снятая с вентиля катушка (под напряжением), не нагреется и не сгорит.

### Параметры:

Допускаемые хладагенты – R22, R134a, R404A, R407C, R507

Рабочее давление – от 0,05 до 30 бар

Надежность – минимум 20 миллионов рабочих циклов

Температура окружающей среды – от -40° до +70° C

Температура рабочей жидкости/газ – от -40° до +150° C

Материал корпуса – латунь, нержавеющая сталь

Потребляемая мощность катушки – 6 Вт

(переменный ток, 220 В, 50/60 Гц)

Класс защиты – IP65

### Преимущества:

- очень тихий рабочий режим
- высокая надежность
- компактные размеры
- малая потребляемая мощность
- полностью разборная конструкция



## Нормально закрытые соленоидные вентили в комплекте с катушкой и штекером

Модель	Код заказа	Расход, м <sup>3</sup> /час	Присоединительный размер мм (дюйм)	Производительность, кВт*			
				По жидкости	По всас пару	По горячему газу	
BC EMV 3 14S	05 18 80	0,4	6мм (1/4")	8,0	-	2,8	
BC EMV3 38S	05 18 81	0,4	10 мм (3/8")	8,0	-	2,8	
BC EMV6 38S	05 18 82	0,9	10 мм (3/8")	18,0	2,0	8,3	
BC EMV10 12S	05 18 83	1,9	12 мм (1/2")	38,0	4,3	17,5	
BC EMV15 58S	05 18 84	2,4	16 мм (5/8")	48,0	5,4	22,1	
BC EMV15 78S	05 18 85	4,5	22 мм (7/2")	56	6,3	25,8	
BC EMV20 78S	05 18 86	5,5	22 мм (7/8")	110	12,1	50,6	
BC EMV 22 118 S	05 18 87	6,5	28 мм (1 1/8")	130	14,3	59,8	
BC EMV 25 118S	05 18 88	12,0	28 мм (1 1/8")	240	26,4	110,4	
BC EMV 32 138S	05 18 89	13,0	35 мм (1 3/8")	35	28,6	119,6	
BC EMV 32 158S	05 18 90	14,0	42 мм (1 5/8")	42	30,8	128,8	
BC EM 6W 230B	05 18 95	катушка для соленоидного вентиля (ЗИП)					

\* номинальная производительность по жидкости и всасываемому пару при T<sub>о</sub>=-10°C, T<sub>ж</sub>=+25°C, Δp=0,15 бар, R22  
номинальная производительность по горячему газу - при T<sub>к</sub>=+40°C, T<sub>г.газа</sub>=+65°C, Δp=0,8 бар, R22

## Производительность по жидкому хладагенту R22

Марка вентиля	Присоединение, D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Производительность по жидкости Q <sub>о</sub> , кВт при перепаде давления на вентиле, Δp, бар				
			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	4,9	7,0	8,5	9,9	11,0
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	6,6	9,3	11,4	13,2	14,7
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	14,9	20,8	25,6	29,6	33,0
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	31,4	44,0	54,0	62,5	69,0
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	39,6	55,7	68,2	78,9	88,0
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	46,2	65,0	79,5	92,1	102,7
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	90,8	127,6	156,2	180,9	201,8
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	107,3	150,8	184,6	213,8	238,5
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	198,0	278,4	340,8	394,8	440,4
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	214,5	301,6	369,2	427,7	477,1
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	231,0	324,8	397,6	460,6	513,8

## Производительность по жидкому хладагенту R134a

Марка вентиля	Присоединение, D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Производительность по жидкости Q <sub>0</sub> , кВт при перепаде давления на вентиле, Δр, бар				
			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	4,5	6,3	7,8	9,0	10,1
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	6,0	8,5	10,5	12,1	13,5
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	13,6	19,2	23,5	27,2	30,4
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	28,7	40,6	49,7	57,5	64,2
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	36,2	51,3	62,8	72,7	81,1
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	42,3	59,9	73,3	84,8	94,6
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	83,0	117,7	144,1	166,6	186,9
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	98,1	139,1	170,3	196,9	219,7
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	181,2	256,8	314,4	363,6	405,6
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	196,3	278,2	340,6	393,9	439,4
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	21,4	299,6	366,8	424,2	473,2

## Производительность по жидкому хладагенту R404A

Марка вентиля	Присоединение, D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Производительность по жидкости Q <sub>0</sub> , кВт при перепаде давления на вентиле, Δр, бар				
			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
BC-EMV3 14S	6 (1/4")	0,3	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	4,5	6,4	7,9	9,1	10,2
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	10,3	14,5	17,8	20,8	23,0
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	21,7	30,7	37,7	43,5	48,6
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	27,4	38,8	47,6	54,9	61,4
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	32,0	45,3	56,5	64,1	71,6
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	62,9	89,1	109,1	125,9	140,8
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	74,4	105,3	129,0	148,8	166,4
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	137,4	194,4	238,2	274,8	307,2
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	148,8	210,6	258,0	297,7	332,8
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	160,3	226,8	277,9	320,6	358,4

Производительность определена при температуре кипения T<sub>0</sub> = -10°C, температуре хладагента перед вентилем T<sub>в</sub> = +25°C и перегреве 0° K

## Производительность по всасываемому пару хладагента R22

Марка вентиля	Присоедин., D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Др, бар	Производительность по всасываемому пару Q <sub>0</sub> , кВт при температуре кипения T <sub>0</sub> C					
				-40	-30	-20	-10	0	+10
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	1,5	2,2	2,8	3,5	4,2	5,0
			0,15	2,0	2,6	3,4	4,3	5,1	6,2
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	2,1	2,8	3,6	4,4	5,3	6,3
			0,15	2,5	3,8	7,7	5,4	6,5	7,8
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	2,5	3,3	4,2	5,1	6,2	7,4
			0,15	2,9	3,9	5,0	6,3	7,6	9,1
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	5,0	6,5	8,3	10,1	12,3	14,7
			0,15	5,8	7,7	9,9	12,5	15,0	17,9
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	5,9	7,6	9,8	12,0	14,5	17,2
			0,15	6,8	9,1	11,7	14,8	17,7	21,1
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	10,9	14,1	18,2	22,2	26,8	31,9
			0,15	12,7	16,9	21,6	27,3	32,7	39,1
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	11,8	15,3	19,7	24,0	29,1	34,5
			0,15	13,7	18,3	23,4	29,6	35,4	42,3
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	12,7	16,5	21,2	25,9	31,3	37,2
			0,15	14,8	19,7	25,2	31,9	38,2	45,6

## Производительность по всасываемому пару хладагента R134a

Марка вентиля	Присоедин., D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Др, бар	Производительность по всасываемому пару Q <sub>0</sub> , кВт при температуре кипения T <sub>0</sub> C					
				-40	-30	-20	-10	0	+10
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	1,1	1,4	1,9	2,6	3,2	4,0
			0,15	1,2	1,7	2,3	3,0	4,0	4,9
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	1,4	1,8	2,5	3,3	4,1	5,0
			0,15	1,6	2,2	3,0	3,9	5,0	6,2
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	1,6	2,1	2,9	3,8	4,8	5,9
			0,15	1,8	2,6	3,9	4,5	5,9	7,2
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	3,1	4,2	5,7	7,6	9,5	11,6
			0,15	3,6	5,1	6,8	8,9	11,6	14,2
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	3,7	5,0	6,8	9,0	11,2	13,7
			0,15	4,2	6,0	8,1	10,5	13,7	16,8
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	6,9	9,3	12,6	16,6	20,7	25,3
			0,15	7,9	11,1	15,0	19,5	25,3	31,0
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	7,5	10,1	13,6	18,0	22,4	27,4
			0,15	8,5	12,0	16,2	21,1	27,4	33,6
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	8,1	10,9	14,7	19,4	24,2	29,5
			0,15	9,2	13,0	17,5	22,8	29,5	36,2



## Производительность по всасываемому пару хладагента R404A

Марка вентиля	Присоедин., D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Δр, бар	Производительность по всасываемому пару Q <sub>0</sub> , кВт при температуре кипения T <sub>0</sub> С					
				-40	-30	-20	-10	0	+10
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	1,4	1,9	2,4	3,1	3,9	4,6
			0,15	1,7	2,2	3,0	3,9	4,7	5,7
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	1,8	2,4	3,1	3,9	4,9	5,9
			0,15	2,1	2,8	3,7	4,9	6,0	7,2
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	2,1	2,8	3,6	4,6	5,7	6,8
			0,15	2,5	3,3	4,4	5,7	7,0	8,4
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	4,2	5,5	7,1	9,1	11,3	13,5
			0,15	5,0	6,6	8,6	11,3	13,7	16,6
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	5,0	6,5	8,4	10,7	13,3	15,9
			0,15	5,9	9,3	10,2	13,3	16,2	19,6
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	9,2	12,0	15,6	19,9	24,7	29,5
			0,15	10,9	14,4	18,9	24,7	30,0	36,3
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	10,0	13,0	16,9	21,5	26,7	31,9
			0,15	11,8	15,6	20,5	26,7	32,5	39,3
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	10,7	14,0	18,2	23,2	28,8	34,4
			0,15	12,7	16,8	22,1	28,8	35,0	42,4

Производительность вентиля по всасываемому пару определена при температуре жидкости перед испарителем T<sub>ж</sub> = +25° С.

Значения, приведенные в таблице, представляют производительность испарителя как функцию температуры кипения T<sub>0</sub> и перепада давления на вентиле Δр. Производительность определена по сухому насыщенному пару перед вентилем. Для перегретого пара перед вентилем при рабочих условиях эксплуатации производительность падает на 4% на каждые 10° К перегрева.

## Производительность по горячему газу хладагента R22

Марка вентиля	Присоедин., D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Др, бар	Производительность по горячему газу Qh, кВт при температуре кипения To=-10°С, температуре горячего газа Th= Tк+25°С, переохлаждении Δt = 4°К, температуре конденсации Tк С				
				+20	+30	+40	+50	+60
BC-EMV3 14S	6 (1/4«)	0,3	0,1	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1
			0,4	1,8	1,9	1,9	1,0	1,1
			1,6	3,5	1,7	3,9	4,0	4,1
BC-EMV3 38S	10 (3/8«)	0,4	0,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4
			0,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7
			1,6	4,6	4,9	5,5	5,4	5,5
BC-EMV6 38S	10 (3/8«)	0,9	0,1	2,6	2,7	2,9	3,0	3,1
			0,4	5,4	5,7	5,9	6,1	6,2
			1,6	10,5	11,2	11,7	12,1	12,4
BC-EMV10 12S	12 (1/2«)	1,9	0,1	5,6	5,8	6,2	6,4	6,5
			0,4	11,4	12,1	12,5	13,0	13,1
			1,6	22,2	23,6	24,7	25,6	26,3
BC-EMV15 58S	16 (5/8«)	2,4	0,1	7,0	7,4	7,9	8,1	8,2
			0,4	14,4	15,3	15,8	16,4	16,6
			1,6	28,0	29,8	31,2	32,4	33,1
BC-EMV15 78S	22 (7/8«)	2,8	0,1	8,2	8,6	9,2	9,5	9,6
			0,4	16,8	17,9	18,4	19,1	19,4
			1,6	32,7	34,8	36,4	37,8	38,6
BC-EMV20 78S	22 (7/8«)	5,5	0,1	16,2	17,0	18,1	18,7	18,9
			0,4	33,1	35,2	36,3	37,6	38,1
			1,6	64,3	68,4	71,5	74,2	75,9
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8«)	6,5	0,1	19,1	20,1	21,4	22,1	22,4
			0,4	39,1	41,6	42,9	44,5	45,1
			1,6	76,0	80,9	84,5	87,7	89,7
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8«)	12,0	0,1	35,4	37,2	39,6	40,8	41,4
			0,4	72,2	76,8	79,2	82,2	83,2
			1,6	140,4	149,4	156,0	162,0	165,6
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8«)	13,0	0,1	38,3	40,3	42,9	44,2	44,8
			0,4	78,2	83,2	85,8	89,0	90,2
			1,6	152,1	161,8	169,0	175,5	179,4
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8«)	14,0	0,1	41,3	43,4	46,2	47,6	48,3
			0,4	84,2	89,6	92,4	95,9	97,1
			1,6	163,8	174,3	182,2	189,0	193,2

## Производительность по горячему газу хладагента R134a

Марка вентилля	Присоедин., D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Др, бар	Производительность по горячему газу Qh, кВт при температуре кипения To=-10°С, температуре горячего газа Th= Tк +25°С, переохлаждении Δt = 4°К, температуре конденсации Tк С				
				+20	+30	+40	+50	+60
BC-EMV3 14S	6 (1/4»)	0,3	0,1	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7
			0,4	1,3	1,5	1,5	1,6	1,5
			1,6	2,8	3,0	3,1	3,2	3,1
BC-EMV3 38S	10 (3/8»)	0,4	0,1	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
			0,4	1,8	2,0	2,1	2,2	2,1
			1,6	3,8	4,0	4,1	4,2	4,1
BC-EMV6 38S	10 (3/8»)	0,9	0,1	2,1	2,2	2,3	2,4	2,3
			0,4	4,1	4,5	4,6	4,7	4,6
			1,6	8,5	9,0	9,3	9,6	9,4
BC-EMV10 12S	12 (1/2»)	1,9	0,1	4,4	4,7	4,9	5,0	4,9
			0,4	8,8	9,6	9,9	10,1	10,0
			1,6	18,0	19,0	19,7	20,3	19,9
BC-EMV15 58S	16 (5/8»)	2,4	0,1	5,6	5,9	6,2	6,3	6,2
			0,4	11,1	12,2	12,6	12,8	12,6
			1,6	22,8	24,0	24,9	25,6	25,2
BC-EMV15 78S	22 (7/8»)	2,8	0,1	6,5	6,9	7,2	7,3	7,3
			0,4	13,0	14,2	14,7	14,9	14,7
			1,6	26,6	28,0	29,1	29,9	29,4
BC-EMV20 78S	22 (7/8»)	5,5	0,1	12,9	13,6	14,2	14,5	14,4
			0,4	25,6	28,0	28,8	29,3	29,0
			1,6	52,5	55,0	57,2	58,8	57,7
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8»)	6,5	0,1	15,2	26,1	16,8	17,1	17,0
			0,4	30,2	33,1	34,1	34,7	34,3
			1,6	61,7	65,0	67,6	69,5	68,2
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8»)	12,0	0,1	28,2	29,7	31,0	31,6	31,4
			0,4	55,9	61,2	63,0	64,0	63,3
			1,6	114,0	120,0	124,8	128,4	126,0
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8»)	13,0	0,1	30,5	32,2	33,6	34,3	34,0
			0,4	60,5	66,3	68,2	69,4	68,6
			1,6	123,5	130,0	135,2	139,1	136,5
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8»)	14,0	0,1	32,9	34,7	36,2	36,9	36,6
			0,4	65,2	71,4	73,5	74,7	73,9
			1,6	133,0	140,0	145,6	149,8	147,0

## Производительность по горячему газу хладагента R404A

Марка вентиля	Присоедин., D патрубка, мм	Kv, м <sup>3</sup> /час	Др, бар	Производительность по горячему газу Qh, кВт при температуре кипения To=-10°С, температуре горячего газа Th= Tк +25°С, переохлаждении Δt = 4° К, температуре конденсации Tк С				
				+20	+30	+40	+50	+60
BC-EMV3 14S	6 (1/4»)	0,3	0,1	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6
			0,4	1,5	1,6	1,6	1,5	1,4
			1,6	3,1	3,2	3,1	3,0	2,7
BC-EMV3 38S	10 (3/8")	0,4	0,1	1,0	1,1	1,0	0,9	0,8
			0,4	2,1	2,2	2,1	2,0	1,8
			1,6	4,1	4,2	4,2	4,0	3,6
BC-EMV6 38S	10 (3/8")	0,9	0,1	2,4	2,5	2,4	2,2	2,0
			0,4	4,7	4,9	4,8	4,6	4,2
			1,6	9,3	9,6	9,4	9,0	8,2
BC-EMV10 12S	12 (1/2")	1,9	0,1	5,0	5,2	5,1	4,8	4,3
			0,4	10,0	10,4	10,3	9,8	8,9
			1,6	19,7	20,3	19,9	19,1	17,4
BC-EMV15 58S	16 (5/8")	2,4	0,1	6,4	6,5	6,4	6,1	5,5
			0,4	12,7	13,2	13,0	12,4	11,2
			1,6	24,9	25,6	25,2	24,2	22,0
BC-EMV15 78S	22 (7/8")	2,8	0,1	7,5	7,6	7,5	7,1	6,4
			0,4	14,8	15,4	15,2	14,4	13,1
			1,6	29,1	29,9	29,4	28,2	25,7
BC-EMV20 78S	22 (7/8")	5,5	0,1	14,7	15,0	14,8	14,0	12,6
			0,4	29,1	30,2	29,9	28,4	25,8
			1,6	57,2	58,8	57,7	56,5	50,6
BC-EMV22 118S	28 (1 1/8")	6,5	0,1	17,4	17,8	17,5	16,5	14,9
			0,4	34,4	35,7	36,4	33,6	30,5
			1,6	67,6	69,5	68,2	65,6	59,8
BC-EMV25 118S	28 (1 1/8")	12,0	0,1	32,1	32,8	32,4	30,6	27,6
			0,4	63,6	66,0	65,4	62,0	56,4
			1,6	124,8	128,4	126,0	121,2	110,4
BC-EMV32 138S	35 (1 3/8")	13,0	0,1	34,8	35,6	35,1	33,1	29,9
			0,4	68,9	71,5	70,8	67,2	61,1
			1,6	135,2	139,1	136,5	131,3	119,6
BC-EMV32 158S	42 (1 5/8")	14,0	0,1	37,5	38,3	37,8	35,7	32,2
			0,4	74,2	77,0	76,3	72,3	65,8
			1,6	145,6	149,8	147,0	141,4	128,8

Производительность по горячему газу определена при:

- температуре конденсации  $T_c = +40^\circ \text{C}$ ,
- температуре горячего газа  $T_h = +65^\circ \text{C}$ ,
- переохлаждении хладагента  $\Delta T_{\text{sub}} = 4\text{K}$

Увеличение температуры горячего газа  $T_h$  на каждые 10 К относительно  $T_h = T_c + 25\text{C}$  уменьшает производительность вентиля на 2%, и наоборот.

Изменение температуры кипения  $T_o$  приводит к изменению производительности вентиля.

### ***Иллюстрация принципов работы и преимуществ соленоидного вентиля BC-EMV***

<http://becool.ru/comp/solenoid-valves>

## 1.5 ЗАПОРНЫЕ ВЕНТИЛИ

### Шаровые запорные вентили BC-BV

Шаровые вентили **becool** серии **BC-BV** с ручным управлением, двунаправленные, двухпозиционные предназначены для использования в жидкостных, всасывающих трубопроводах холодильных установок, в т.ч. низкотемпературных и горячего газа, а также в установках кондиционирования воздуха. Максимальное рабочее давление: 35 кг/см<sup>2</sup>. Температурный диапазон: от -40° С до +149° С. Корпус вентилей выполнен из высококачественной бронзы.

Марка	Код заказа	Габаритные и присоединительные размеры, дюйм				Кv, м <sup>3</sup> /час
		вх/вых	A (мм.)	B (мм.)	сечение вентилей	
BC-BV-14	05 48 12	1/4"	140	61	1/2	1,2
BC-BV-38	05 48 13	3/8"	140	61	1/2	3,8
BC-BV-12	05 48 14	1/2"	160	61	1/2	7,8
BC-BV-58	05 48 03	5/8"	160	61	1/2	12
BC-BV-34	05 48 15	3/4"	186	75	3/4	22
BC-BV-78	05 48 16	7/8"	186	75	3/4	28
BC-BV-118	05 48 06	1 1/8"	230	88	1	43
BC-BV-138	05 48 17	1 3/8"	245	103	1 1/4	74
BC-BV-158	05 48 18	1 5/8"	278	114	1 1/2	125
BC-BV-218	05 48 09	2 1/8"	298	145	2	195
BC-BV-258	05 48 10	2 5/8"	298	145	2	220
BC-BV-318	05 48 11	3 1/8"	360	177	2 1/2	310



## Шаровые запорные вентили с сервисными функциями BC-BVS

Шаровые вентили серии BC-BVS с сервисным штуцером и смотровым стеклом.  
С ручным управлением, двунаправленные, двухпозиционные.

Предназначены для использования в жидкостных трубопроводах холодильных установок и системах кондиционирования воздуха. Исключительно удобны для применения в небольших холодильных установках и коммерческих системах кондиционирования воздуха, в т.ч. в сплит-системах с их малыми габаритами и тесным внутренним пространством компрессорно-конденсаторных блоков.

Максимальное рабочее давление: 48 кг/см<sup>2</sup>.  
Температурный диапазон: от -40° С до +149° С.  
Корпус вентилей выполнен из высококачественной бронзы.

Марка	Код заказа	Габаритные и присоединительные размеры, дюйм				Кv, м3/час
		вх/вых	A, мм	B, мм	сечение вентилей	
BC-BVS-38	05 48 20	3/8"	140	61	1/2"	3,8
BC-BVS-12	05 48 21	1/2"	160	61	1/2"	7,8
BC-BVS-58	05 48 22	5/8"	160	61	1/2"	12
BC-BVS-34	05 48 23	3/4"	186	75	3/4"	22
BC-BVS-78	05 48 24	7/8"	186	75	3/4"	28

**Компактность!**  
**3 функции в 1 приборе!**  
**Экономия расходных средств и припоя!**  
**На три пайки меньше!**



## 1.6 ФИЛЬТРЫ-ОСУШИТЕЛИ

### Фильтры-осушители на жидкостную линию BCL

Предлагаемые фильтры-осушители серии BCL предназначены для использования в жидкостных трубопроводах холодильных установок и систем кондиционирования воздуха. Фильтры серии BCL имеют твердый сердечник, изготовленный из материала типа «молекулярное сито» и активированной окиси алюминия. Это дает возможность использовать их в установках, где необходимо поглощать влагу и кислоты. Быстро и эффективно удаляют влагу из системы даже в случае ее низкого содержания в хладагенте и когда температура жидкого хладагента высокая.

Обладают небольшим гидравлическим сопротивлением. Могут устанавливаться в любом положении в соответствии со стрелкой, указывающей направление потока.

Выполняемые функции – поддерживают чистоту холодильной системы, поглощают воду, кислоту и твердые примеси. Последствиями загрязнения холодильного контура могут стать коррозия металлических элементов системы, образование льда, выход из строя компрессора.

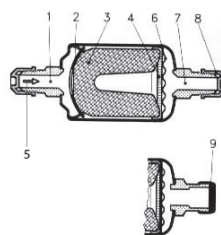
#### Назначение и технические характеристики:

Фильтры серии BCL (однонаправленные) устанавливаются на жидкостную линию в новые системы и при проведении сервисных работ:

- Имеют оптимальное соотношение молекулярных сит и активированной окиси алюминия
- Имеют медные фитинги для пайки припоем без флюса или резьбовые патрубки
- Обладают высокой поглотительной способностью по воде и кислоте
- Фильтрация частиц до 25 - 30 микрон
- Максимальное рабочее давление PS: 43 бар
- Давление испытания PT: 47 бар
- Температура эксплуатации TS: -40° C ÷ +70° C
- Совместимость со всеми хладагентами CFC, HCFC, HFC, минеральными, алкилбензолными и синтетическими маслами (не рекомендуется использовать фильтры-осушители в системах с маслом, содержащим добавки).

#### Конструкция фильтра

1. Вход
2. Пружина
3. Твердый сердечником
4. Сетка из полиэстера
5. Направление потока
6. Металлическая пластина с перфорацией
7. Выход
8. Пластмассовая гайка
9. Заглушка





## Таблица номинальной производительности

Марка	Код заказа	Присоединительные размеры, дюйм		Номинальная производительность, * кВт				
		пайка ODF	гайка SAE	R22	R134a	R404A/R507	R407C	R410A
BCL032	07 02 40	1/4"		10,7	9,8	6,7	10,2	10,3
BCL032S**	07 02 41			12,3	11,5	8,3	12,1	12,5
BCL032,5S	07 02 42	5/16"	—	12,5	11,8	8,5	12,3	12,7
BCL033	07 02 43	3/8"		10,9	10,1	6,9	10,5	10,7
BCL033S	07 02 44			13,5	12,7	9,5	14,4	14,9
BCL052	07 02 45	1/4"		11,0	10,1	7,3	10,7	10,9
BCL052S	07 02 46			16,9	15,3	11,0	15,9	16,5
BCL053	07 02 47	3/8"		20,5	19,1	13,7	16,1	16,7
BCL053S	07 02 48			23,5	21,9	15,3	22,7	23,5
BCL082	07 02 49	1/4"		11,3	10,1	7,3	10,7	11,3
BCL082S	07 02 50			17,1	15,7	11,3	16,5	16,7
BCL083	07 02 51	3/8"		23,3	21,7	15,3	22,5	23,3
BCL083S	07 02 52			24,3	22,1	15,9	22,9	23,7
BCL084	07 02 53	1/2"		38,5	35,7	25,1	36,9	37,9
BCL084S	07 02 54			39,7	36,9	25,9	38,1	39,5
BCL163	07 02 55	3/8"		24,3	22,3	15,5	22,9	23,5
BCL163S	07 02 56			26,5	24,3	17,1	25,7	26,3
BCL164	07 02 57	1/2"		46,9	43,1	30,1	44,9	45,7
BCL164S	07 02 58			49,5	45,3	32,3	47,5	49,1
BCL165	07 02 59	5/8"		65,9	60,7	43,5	63,7	65,9
BCL165S	07 02 60			71,9	66,3	47,5	69,5	71,3
BCL166	07 02 39	3/4"		69,6	64,3	45,9	66,4	68,9
BCL166S	07 02 61			73,3	67,7	48,3	69,9	72,5
BCL167S	07 02 62	7/8"	—	75,7	69,3	49,7	70,5	72,9
BCL303	07 02 63	3/8"		25,3	23,1	16,3	24,1	25,3
BCL303S	07 02 64			49,3	45,4	31,5	47,3	48,5
BCL304	07 02 65	1/2"		46,9	43,1	30,3	45,1	46,3
BCL304S	07 02 66			51,5	47,3	33,7	49,3	50,5
BCL305	07 02 67	5/8"		71,9	65,9	47,0	68,7	70,9
BCL305S	07 02 68			72,9	66,7	47,5	69,3	72,0
BCL306S	07 02 69	3/4"	—	82,7	79,5	63,5	79,3	89,7
BCL307S	07 02 70	7/8"	—	104,5	95,7	68,3	99,5	102,9
BCL309S	07 02 71	1 1/8"	—	112,5	99,6	73,5	103,7	113,9

производительность указывается для температуры кипения  $T_0 = -15^\circ \text{C}$ , температуры конденсации  $T_k = 30^\circ \text{C}$  и перепада давления  $\Delta p = 0,07$  бар

\*\* соединение под пайку

### Расшифровка маркировки фильтра типа BCL

**BCL 05 3 S**  
1 2 3 4

- 1 *BCL - фильтр-осушитель на жидкостную линию с твердым сердечником, состоящий на 80% из материала типа «молекулярное сито» и на 20% из активированной окиси алюминия*
- 2 *Размер фильтра*  
объем фильтра в куб. дюймах
- 3 *Соединительный размер в восьмых долях дюйма*
- 4 *Тип соединения*  
S – пайка; пробел - резьба

### Поглотительная способность по воде и кислоте

Марка	По воде, г										По кислоте, г
	Температура жидкости 24°С					Температура жидкости 52°С					
	R134a	R22	R404A/ R507	R407C	R410A	R134a	R22	R404A/ R507	R407C	R410A	
BCL 03	4,5	4,1	4,7	3,5	2,9	4,1	3,5	3,9	2,9	2,3	0,7
BCL 05	8,7	9,3	10,5	7,5	5,3	7,9	8,3	9,5	6,3	4,9	1,5
BCL 08	15,3	14,9	17,0	10,7	9,5	15,5	13,9	15,5	9,7	7,5	2,3
BCL 16	21,5	19,7	22,5	15,1	11,9	18,7	17,5	20,3	11,7	10,5	3,5
BCL 30	50,3	47,3	51,5	34,9	29,7	45,1	40,5	47,7	29,8	25,1	7,3



## Фильтры-осушители на линию всасывания BCD

Фильтры-осушители с антикислотными свойствами серии BCD имеют герметичную конструкцию и могут использоваться во всасывающих линиях для очистки холодильных систем и систем кондиционирования воздуха от продуктов сгорания двигателя компрессора и других сервисных работ.

Твердый сердечник фильтра, состоящий из активированного алюминия и материала типа «молекулярное сито», способен поглощать вредные кислоты и воду.

**Минимальное падение давления благодаря внутренней конструкции, высокая кислото- и влагопоглощающая способность, 2 клапана Шредера для замера падения давления на входе и выходе из фильтра, медные трубки для пайки, фильтрация частиц до 15 мкм.**

**Рабочий диапазон температур: -40°С ... +70°С.**

**Максимальное рабочее давление: 35 бар.**

**Высокая антикоррозионная защищенность внутренних и наружных поверхностей фильтра.**

**Совместимость со всеми хладагентами CFC, HCFC, HFC.**

Предлагаемые фильтры серии BCD выполнены под соединение пайкой.

Поставляется 3 типоразмера фильтра: 8 кубических дюймов (модели BCD-28**S3, S4, S5**);

16 кубических дюймов (модель BCD-216**S6**); 30 кубических дюймов (модели BCD-230**S7, S9**)

Марка	Код заказа	Присоед. размеры, дюйм	Номинальная производительность*, кВт			Производ. по кислоте, г
			R 22/R 407C/R 410A	R 134a	R 404A/R 507	
BCD-28 <b>S3</b>	07 12 00	3/8"	6,0	3,5	4,5	3,5
BCD-28 <b>S4</b>	07 12 01	1/2"	10,0	5,5	8,0	3,5
BCD-28 <b>S5</b>	07 12 02	5/8"	14,5	9,0	12,5	3,5
BCD-216 <b>S6</b>	07 12 03	3/4"	20,0	12,0	17,0	7,8
BCD-230 <b>S7</b>	07 12 04	7/8"	26,0	16,0	22,0	16,2
BCD-230 <b>S9</b>	07 12 05	1 1/8"	31,0	20,0	27,0	16,2

\* - номинальная производительность определена при температуре кипения  $T_0 = 4^\circ\text{C}$ , перепаде давления на фильтре  $dP = 0,21$  бар

### Расшифровка маркировки фильтра BCD

BCD 2 16 S 6  
 1 2 3 4 5

1 BCD – фильтр-осушитель на линию всасывания

2 количество сервисных штуцеров  
 (для измерения давления на входе и выходе)

3 Размер фильтра  
 объем фильтра в куб. дюймах (8, 16, 30)

4 Тип соединения  
 S – пайка

5 Соединительный размер  
 в восьмых долях дюйма



BCD 28S5 / BCD 230S9

## Разборные фильтры-осушители BCDS

Разборные фильтры-осушители серии BCDS со сменными сердечниками (картриджами S/H/W/F/T/D) могут быть использованы на жидкостных линиях и линиях всасывания как для новых систем, так и для очистки системы после сгорания электродвигателя компрессора.

Фланцевая крышка позволяет быстро производить замену сменного картриджа.

Фильтрующий элемент (картридж) имеет оптимальное соотношение молекулярных сит и активированного алюминия.

Корпус фильтра выполнен из стали и покрыт снаружи высокопрочным антикоррозионным покрытием, имеет медные патрубки для облегчения пайки.

Применяемые картриджи обеспечивают высокую поглотительную способность по воде и кислоте.

Рабочий диапазон температур: от -45° С до +65° С.

Максимальное рабочее давление: 34,5 бар (-10° С до +65° С).

Совместимы со всеми CFC, HCFC и HFC хладагентами, минеральными и синтетическими маслами.

В комплект поставки картридж не входит. Корпус фильтра совместим со стандартными картриджами 48-го типоразмера.

### Таблица номинальной производительности

Марка	Код заказа	Присоед. размеры, дюйм	Номинальная производительность*, кВт					Производ. по кислоте, г
			R22	R134a	R404A/R507	R407C	R410A	
BCDS 485	07 02 80	5/8"	100	92	65	95	99	Используемые картриджи: S48 / H48 W48 / F48 48-FGR / 48DC 48DU / 48DA 48F / T-48
BCDS 487	07 02 81	7/8"	182	167	119	174	180	
BCDS 4859	07 02 82	1 1/8"	262	240	171	250	258	
BCDS 4811	07 02 83	1 3/8"	355	325	231	338	350	
BCDS 4813	07 02 84	1 5/8"	390	357	254	372	385	
BCDS 4817	07 02 85	2 1/8"	Для использования на линии всасывания					

\* - номинальная производительность определена при температуре кипения  $T_0 = 4$  С, перепаде давления на входе / выходе из фильтра  $dP = 0,14$  бар

Для всех типоразмеров фильтров используется один картридж



## Разборные фильтры BCDSL с картриджами BC-X100



Основные преимущества и характеристики:

**Разборные фильтры BCDSL** и картриджи к ним предназначены для установки на линии всасывания и служат для очистки системы от механических загрязнений. Разборная конструкция позволяет в короткие сроки произвести замену сменного блока (картриджа).

**Картридж BC-X100** полностью совместим с любыми CFC, HCFC и HFC хладагентами, минеральными и синтетическими маслами. Обеспечивает высокую поглощательную способность механических примесей на стороне низкого и высокого давления.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ФИЛЬТРА

Модель	Код заказа	Диаметр присоединения, мм	Производительность при $T_e = -10^\circ\text{C}$ , кВт		
			R22	R404A	R134a
BCDSL 258	07 03 35	2 5/8" (67мм)	147	139	85
BCDSL 318	07 03 36	3 1/8" (79мм)	209	191	123

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КАРТРИДЖА

Модель	Код заказа	Размеры			Объем, см <sup>3</sup>	Площадь, см <sup>2</sup>
		Длина Н, мм	Диаметр наружный D2, мм	Диаметр внутренний D1, мм		
BC-X100	07 04 44	168	113	80	1600	1850

Для всех типоразмеров фильтров используется один картридж





## 1.7 СМОТРОВЫЕ СТЕКЛА С ИНДИКАТОРОМ ВЛАЖНОСТИ BC-SG

Индикаторы влажности серии BC-SG служат для мониторинга уровня влажности на жидкостной линии холодильной системы, работают в двух направлениях и могут устанавливаться в любом положении, позволяющем получить визуальный доступ к окошку индикатора. Индикаторы влажности серии BC-SG обычно располагаются на жидкостной линии после фильтра-осушителя и перед соленоидным вентилем (в противном случае при измерении влажности могут указываться ошибочные значения).

Технические характеристики:

Максимальное рабочее давление:	48 бар
Температура рабочей среды:	-40...150° C
Материал корпуса:	высококачественная латунь
Патрубки под пайку:	медь
Совместимость:	со всеми CFC, HCFC, HFC хладагентами; <i>не работают с R11 и аммиаком</i>
Масла:	минеральные, алкилбензолные и синтетические

Марка	Код заказа	Габаритные размеры, мм		Вх/вых, дюйм
		Длина	Высота	
BC-SG-38	07 24 31	125	24	3/8"
BC-SG-12	07 24 32	132	30	1/2"
BC-SG-58	07 24 33	132	30	5/8"
BC-SG-34	07 24 34	132	30	3/4
BC-SG-78	07 24 35	132	30	7/8

### Считывание показаний влажности:

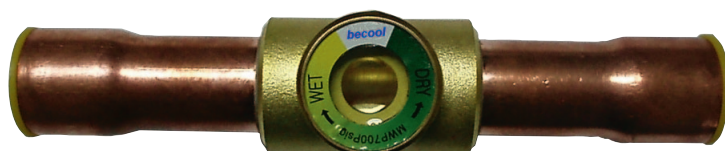
Содержание влаги в миллиграммах на килограмм хладагента (ppm) можно идентифицировать с помощью цветового кода, (см. таблицу). Перед первым определением кол-ва влаги в системе рекомендуется минимальный 12-ти часовой период работы после включения установки.

В случае, если на индикаторе *активизируется желтый цвет*, требуется замена фильтра-осушителя.

### Показатели влажности

(ppm - содержание влаги в миллиграммах на килограмм хладагента)

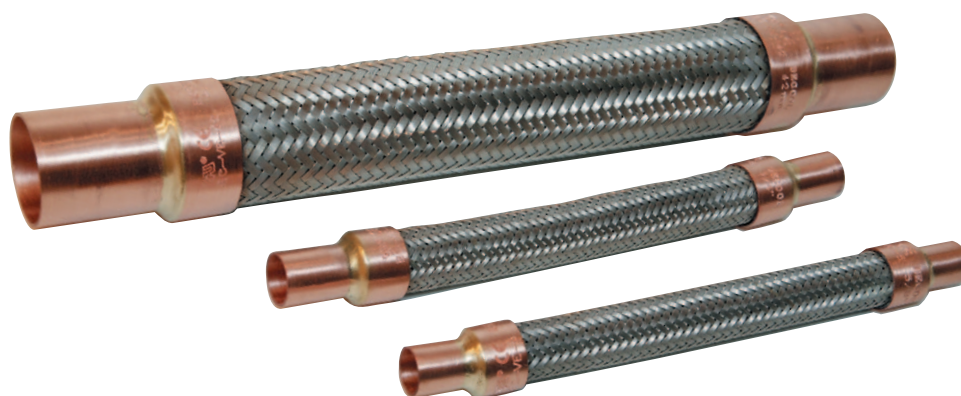
Цвет индикатора/ Тхладагента, °C	R22			R134a			R410A			R404A			R407C			R507		
	24	38	52	24	38	52	24	38	52	24	38	52	24	38	52	24	38	52
Зеленый - сухо	20	30	45	30	50	70	20	30	50	20	35	45	15	20	40	15	20	35
Промежуточн. цвет	20-85	30-90	45-110	30-90	50-120	70-150	20-100	30-120	50-150	20-100	35-130	45-200	15-19	20-120	40-210	15-80	20-90	35-110
Желтый - влага	85	90	110	90	120	150	100	120	150	100	130	200	90	120	210	80	90	110



## 1.8 ВИБРОГАСИТЕЛИ

Марка	Код заказа	Наименование
BC-VE-3	06 31 23	Виброгаситель 3/8"
BC-VE-4	06 31 24	Виброгаситель 1/2"
BC-VE-5	06 31 15	Виброгаситель 5/8"
BC-VE-6	06 31 16	Виброгаситель 3/4"
BC-VE-8	06 31 17	Виброгаситель 7/8"
BC-VE-9	06 31 18	Виброгаситель 1 1/8"
BC-VE-10	06 31 19	Виброгаситель 1 3/8"
BC-VE-11	06 31 22	Виброгаситель 1 5/8"
BC-VE-42	06 31 20	Виброгаситель 42 мм
BC-VE-12	06 31 21	Виброгаситель 2 1/8"
BC-VE-13	06 31 26	Виброгаситель 2 5/8"
BC-VE-14	06 31 27	Виброгаситель 3 1/8"

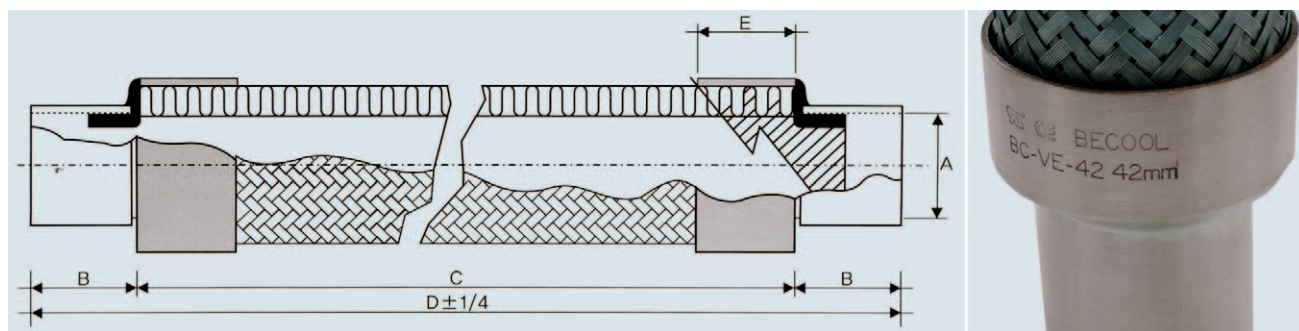
Виброгасители **becool** серии **BC-VE**, предназначены для гашения вибраций компрессора и предотвращения поломок трубопроводной системы холодильной установки. Устанавливаются на линиях всасывания и нагнетания непосредственно после компрессора. Конструктивно представляют из себя гофрированную трубу, из пружинистой, легированной, нержавеющей стали, покрытую стальной оплеткой. Концы виброгасителя выполнены из меди, которые припаяны к гофрированной трубе высокотемпературным медным сплавом.





## Технические параметры виброгасителей

Марка	Присоединительный размер, дюйм	Размеры, мм					Максимальное рабочее давление, бар
		A (внутр.р-р)	B *(±1/8)	C (±1/8)	D (±1/4)	E (±1,5)	
BC-VE-3	3/8"	9.62	27	175	231.5	13	34
BC-VE-4	1/2"	12.8	27	185	242.6	13	34
BC-VE-5	5/8"	16.2	34	203	274.8	17	34
BC-VE-6	3/4"	19.2	40	210	292.3	18	34
BC-VE-8	7/8"	22.5	42	241	328.8	18	34
BC-VE-9	1 1/8"	28.8	50	253	355.3	20	34
BC-VE-10	1 3/8"	35.3	52	312	419	22	34
BC-VE-11	1 5/8"	41.7	62	325	452.6	23	34
BC-VE-42	42 мм	42.5	72	400	547.6	23	34
BC-VE-12	2 1/8"	54.5	88	461	641.5	23	27
BC-VE-13	2 5/8"	67	97	510	708.2	25	23
BC-VE-14	3 1/8"	79.6	62	325	452.6	25	20



\* - для удобства монтажа и во избежание перегрева шва твердой пайки на виброгасителе трубные окончания выполнены длиннее на 12 мм (параметр B)

## 1.9 ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

### Дренажный насос BC DP 1



Предназначен для использования в офисных и бытовых кондиционерах (сплит-системах и кассетных кондиционерах) для подъема конденсата из поддона испарителя кондиционера в подпотолочное пространство и его слива в канализацию. Это позволяет скрыть сливные (дренажные) трубопроводы, спрятав их под потолок, не нарушая интерьера помещения.

#### Параметры:

Производительность:	14 л/час
Высота подъема:	до 8 м
Высота всасывания:	1 м
Источник питания:	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность:	16 Вт
Вместимость резервуара:	отсутствует
Уровень шума:	23 dBA

Марка	Код заказа	Наименование
BC-DP-1	02 03 17	Дренажный насос для слива конденсата из поддонов бытовых и кассетных кондиционеров



## Дренажный насос BC DP 168



Дренажные насосы BC DP 168 предназначены для использования в офисных и бытовых кондиционерах для подъема конденсата из поддона испарителя кондиционера в подпотолочное пространство и его слива в канализацию.

Это позволяет скрыть сливные (дренажные) трубопроводы, спрятав их под потолок, не нарушая интерьера помещения.

Предназначены для открытого настенного монтажа.

### Параметры:

Производительность:	30 л/час
Максимальная высота нагнетания:	2 м
Источник питания:	220-240 В, 50-60 Гц
Потребляемая мощность:	менее 10 Вт
Вместимость резервуара:	0,3 л
Уровень шума:	низкочастотный 36 Дб
Выход:	трубка Ø 6x4
Световой индикатор	Да

Марка	Код заказа	Наименование
BC-DP-168	02 02 74	Дренажный насос для слива конденсата из поддонов бытовых и кассетных кондиционеров



**Низкий уровень шума!**  
**Эстетичный дизайн!**  
**Простота установки!**

# 2

---

**оборудование  
и инструмент  
для сервисного  
обслуживания**

---

## 2.1 ВАКУУМНЫЕ НАСОСЫ

Вакуумный насос – базовый компонент любой вакуумной или вакуумно-зарядной станции. долговечность. Без вакуумного насоса не возможен ремонт или монтаж любой холодильной установки или системы кондиционирования воздуха. Вакуумные насосы **becool** по качеству и надежности работы соответствует аналогичным моделям ведущих мировых производителей

**Гарантия 2 года!!!  
 100% тестирование  
 и проверка  
 перед продажей**

Марка	Код заказа	Наименование
BC-VP-114	02 01 56	Насос вакуумный одноступенчатый Производительность 40 л/мин, глубина достигаемого вакуума – 75 микрон, вес – 7,5 кг.
BC-VP-215	02 01 53	Насос вакуумный двухступенчатый Производительность 43 л/мин, глубина достигаемого вакуума – 37 микрон и ниже, вес – 8,0 кг.
BC-VP-230 SV	02 01 55	Насос вакуумный двухступенчатый Производительность 72 л/мин, глубина достигаемого вакуума – 37 микрон и ниже, вес – 10,8кг. В комплекте с обратным клапаном и вакууметром для работы с R410A.
BC-VP-250	02 01 59	Насос вакуумный двухступенчатый Производительность 138 л/мин, глубина достигаемого вакуума – 37 микрон и ниже, вес – 15,0кг.

В комплект поставки каждого насоса входит 1 л вакуумного масла



### Масло для вакуумных насосов

От чистоты и качества вакуумного масла зависит работа насоса, достигаемый насосом вакуум. Вакуумное масло **марки BC – VPO** удовлетворяет всем этим требованиям и имеет все необходимые сертификаты.

Марка	Код заказа	Наименование
BC – VPO	08 12 02	Вакуумное масло becool. Канистра 1л





## 2.2 ВАКУУМНЫЕ И ВАКУУМНО-ЗАРЯДНЫЕ СТАНЦИИ

Вакуумные и вакуумно-зарядные станции имеют различную комплектацию, которая зависит от целей применения. Комплекуются одно- или двухступенчатыми вакуумными насосами **becool** и CPS различной производительности (от 40 до 148 л/мин) с достигаемой глубиной вакуума от 75 до 25 микрон; зарядными цилиндрами емкостью 2,2 л или электронными весами; четырех- или пятивентильными манометрическими коллекторами; зарядными шлангами высокого качества длиной 120 или 150 см (пр-ва CPS)

<i>Марка</i>	<i>Код заказа</i>	<i>Наименование</i>
<b>BC-40SC4B</b>	02 01 13	Вакуумно-зарядная станция - цилиндр 2,2 л., 4-х вентильный коллектор, одноступенчатый вакуумный насос производительностью 40 л/мин, два шланга 1,2 метра, манометр/мановакуумметр со шкалами на R22-R134a-R404A
<b>BC-148DW5A</b>	02 01 78	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 148 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R12-R22-R502
<b>BC-148DW5B</b>	02 01 79	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 148 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R22-R134a-R404A
<b>BC-148DW5E</b>	02 01 80	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 148 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R134a-R404A-R407C-R507
<b>BC-148D5A</b>	02 01 81	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 148 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R12-R22-R502
<b>BC-148D5B</b>	02 01 82	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 148 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R22-R134a-R404A
<b>BC-148D5E</b>	02 01 83	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 148 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R134a-R404A-R407C-R507
<b>BC-43DC5BH</b>	02 02 81	Вакуумно-зарядная станция - цилиндр 2,2 л. с нагревателем, 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 43 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R22-R134a-R404A
<b>BC-43D5A</b>	02 02 83	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 43 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R12-R22-R502
<b>BC-43D5B</b>	02 02 84	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 43 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр - R22-R134a-R404A
<b>BC-43D5E</b>	02 02 85	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 43 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R134a-R404a-R407C-R507

<b>BC-43DW5A</b>	02 02 86	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 43 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R12-R22-R502
<b>BC-43DW5B</b>	02 02 87	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 43 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R22-R134a-R404A
<b>BC-43DW5E</b>	02 02 88	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 43 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R134a-R404A-R407C-R507
<b>BC-138D5A</b>	02 02 89	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 138 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R12-R22-R502
<b>BC-138D5B</b>	02 02 90	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 138 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R22-R134a-R404A
<b>BC-138D5E</b>	02 02 91	Вакуумная станция - 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 138 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R134a-R404A-R407C-R507
<b>BC-138DW5A</b>	02 02 92	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 138 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R12-R22-R502
<b>BC-138DW5B</b>	02 02 93	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 138 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R22-R134a-R404A
<b>BC-138DW5E</b>	02 02 94	Вакуумно-зарядная станция - весы BC (до 80 кг), 5-ти вентильный коллектор, двухступенчатый вакуумный насос производительностью 138 л/мин, три шланга 1,5 метра, вакуумметр, манометр/мановакуумметр со шкалами на R134a-R404A-R407C-R507

### Расшифровка маркировки вакуумных и вакуумно-зарядных станций

**BC 43 D C 5 A H**  
 1 2 3 4 5 6 7

1 *Торговая марка*  
**BC** becool

2 *Производительность вакуумного насоса, л/мин*

3 *Количество ступеней вакуумного насоса*  
**S** – одноступенчатый; **D** – двухступенчатый

4 **C** – Зарядный цилиндр; **W** – Весы

5 *Количество вентилей коллектора:*  
**4** – 4-х вентильный **5** – 5-ти вентильный

6 *Маркировка группы фреонов:*  
**A** – R12, R22, R502; **B** – R134a, R22, R404A; **E** – R134a, R404A, R407C, R507

7 *Подогрев цилиндра*  
**H** – есть; пробел - отсутствует



## Коды заказа вакуумных и вакуумно-зарядных станций

Марка станции (буквенное обозначение) / используемые фреоны			
	A / R12, R22, R502	B / R22, R134a, R404A	E / R134a, R404A, R407C, R507
Код заказа	02 01 78	02 01 13	02 01 80
	02 01 81	02 01 79	02 01 83
	02 02 83	02 01 82	02 02 85
	02 02 86	02 02 81	02 02 88
	02 02 89	02 02 84	02 02 91
	02 02 92	02 02 87	02 02 94
		02 02 90	
		02 02 93	

К примеру, наименование станции **BC-43DC5BH** (код заказа 02 02 81) расшифровывается как вакуумно-зарядная станция с двухступенчатым вакуумным насосом производительностью 43 литра в минуту, с зарядным цилиндром ёмкостью 2,2 литра со встроенным подогревом, с пяти-вентильным коллектором, вакуумметром, манометром и мановакуумметром с температурными шкалами на R22-R134a-R404A, с тремя шлангами без вентилей длиной по 1,5 метра.



## 2.3 МАНОМЕТРЫ, МАНОВАКУУМЕТРЫ, ВАКУУМЕТРЫ

Марка	Код заказа	Наименование
BCJH-N	02 11 76	Манометр R22, R134a, R404A, R407C, диаметр шкалы 80 мм, диапазон измеряемого давления от -1 до 34 бар
BCJL-N	02 11 77	Мановакуумметр R22, R134a, R404A, R407C, диаметр шкалы 80 мм диапазон измеряемого давления от -1 до 17 бар
BCOH-N	02 11 78	Манометр R22, R407C, R410A, диаметр шкалы 80 мм диапазон измеряемого давления от 0 до 50 бар
BCOL-N	02 11 79	Мановакуумметр R22, R407C, R410A, диаметр шкалы 80 мм диапазон измеряемого давления от -1 до 30 бар
BC-VG	02 11 75	Вакуумметр с предохранительным клапаном, диаметр шкалы 80 мм

Манометры типа «Бурдон», класс 1.6  
 Присоединительный размер: 1/8" NPT



BC-VG

## 2.4 МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКТОРЫ И МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Марка	Код заказа	Наименование
BC-1N	02 11 72	Корпус 1-но вентильного манометрического коллектора с вентилем шарового типа
BC-2N	02 11 73	Корпус 2-х вентильного манометрического коллектора с вентилями шарового типа
BC4	02 11 40	корпус 4-х вентильного манометрического коллектора с вентилями диафрагменного типа
BCHS5	02 11 36	Манометрическая станция, 2-х вентильный коллектор, R12, R22, R502, со шлангами 150 см
BCHS5-410	02 11 43	Манометрическая станция, 2-х вентильный коллектор, 3 шланга 150 см, манометры на R410A
BC-N1 Premium	02 11 70	Манометрическая станция в пластиковом кейсе, 2-х вентильный корпус коллектора со смотровым стеклом и улучшенными шаровыми вентилями, присоединительные порты 1/4 SAE, манометр и мановакуумметр имеют температурные шкалы R22, R134a, R404A, R407C, три шланга без вентиляей. Также в комплект входит крестовая/шлицевая отвертка, отвертка для золотников, запасное стекло для манометра/мановакуумметра, 6 манжет и 3 депрессора и 2 переходника с R22 на R410A
BC-N2 Premium	02 11 71	Манометрическая станция в пластиковом кейсе, 2-х вентильный корпус коллектора со смотровым стеклом и улучшенными шаровыми вентилями, присоединительные порты 1/4 SAE, манометр и мановакуумметр имеют температурные шкалы R22, R407C, R410A, три шланга без вентиляей. Также в комплект входит крестовая/шлицевая отвертка, отвертка для золотников, запасное стекло для манометра/мановакуумметра, 6 манжет и 3 депрессора и 2 переходника с R22 на R410A

Свойства и комплектация коллекторов:

1. Ручки вентиля: увеличенные для облегчения захвата. Защищают и покрывают резьбу штока. Улучшенный внешний вид.
2. Смотровое стекло.
3. Корпус вентиля: точного изготовления, из анодированного алюминия.





## 2.5 ТЕРМОМЕТРЫ

Под маркой **becool** предлагаются электронные цифровые термометры различного принципа действия и исполнения.

### Электронные цифровые термометры

Термометры с температурными датчиками, встроенными в корпус прибора, либо с наружными температурными датчиками, в т.ч. с температурными датчиками, выполненными в виде стального выносного щупа. Индикация показаний термометра в этом случае осуществляется на LCD-дисплее, установленном в корпусе прибора. Кроме того имеются комбинированные приборы (термометры/гигрометры), которые помимо измерения температуры позволяют измерять величину относительной влажности окружающего воздуха (благодаря встроенному датчику относительной влажности).

Марка	Код заказа	Наименование
BC-T1	01 00 61	<b>Портативный цифровой термометр со щупом-иглой из нержавеющей стали</b> Малогобаритный цифровой термометр с термодатчиком в виде иглы. Датчик (в периоды между измерениями) защищен чехлом с клипсой для ношения в нагрудном кармане. Диапазон измерения: от -50° С до +300° С Разрешение: 0,1° С Точность измерения: ± 1° С Источник питания: батарея 1,5 В
BC-T2D	01 00 62	<b>Цифровой термометр с большим дисплеем (indoor/outdoor)</b> Настольный цифровой термометр с большим дисплеем, оснащен двумя температурными датчиками для измерения температуры внутри и снаружи помещения. Диапазон измерения: внутренняя температура: от -30° С до +50° С наружная температура: от -50° С до +70° С Разрешающая способность: 0,1° С Источник питания: батарея 1,5В
BC-T3	01 00 63	<b>Цифровой термометр со щупом из нержавеющей стали</b> Настольный (переносной) цифровой термометр с дистанционным термодатчиком в виде щупа из нержавеющей стали. Длина кабеля – 90 см. В периоды между измерениями щуп крепится в специальных гнездах на корпусе термометра, кабель укладывается во внутреннюю полость. Диапазон измерения: от -50° С до +30° С Разрешение: 0,1° С Точность измерения: ± 1° С Источник питания: батарея 1,5В

<b>BC-TW4</b>	01 00 64	<p><b>Цифровой термометр и гигрометр</b>          Настольный цифровой термометр/гигрометр с большим дисплеем, оснащен двумя температурными датчиками для измерения температуры внутри и снаружи помещения и датчиком влажности (в корпусе прибора).          Диапазон измерения внутреннего термометра: от -30° C до +50° C          Диапазон измерения наружного термометра: от -50° C до +70° C          Диапазон измерения относительной влажности: от 20%RH до 99%RH          Источник питания: батарея 1,5В</p>
<b>BC-T5</b>	01 00 65	<p><b>Цифровой портативный термометр</b>          Переносной (карманный) цифровой термометр. Оснащен двумя датчиками для измерения температуры - внутри и снаружи помещения. Широкий диапазон применения – для систем кондиционирования, холодильных установок, автомобильных кондиционеров и домашнего использования. Имеются встроенные часы с индикацией времени на LCD – дисплее.          Диапазон измерения температуры: от -50° C до +70° C,          Разрешающая способность:              0,1° C – при температуре выше -20° C              1,0° C – при температуре ниже -20° C          Источник питания: батарея 1,5 В</p>


 BC-T5  
BC-T1

## Бесконтактные инфракрасные термометры

Это термометры неконтактного измерения температуры. Принцип действия инфракрасных термометров основан на измерении чувствительным элементом уровня инфракрасной энергии, излучаемой поверхностью объекта, температура которого определяется. Это позволяет определять температуру объекта намного быстрее и безопаснее, по сравнению с другими технологиями. Инфракрасные термометры **becool** обеспечивают быструю и точную диагностику холодильных систем, систем вентиляции и кондиционирования. Сохранение времени и повышение эффективности работы никогда не было таким легким, быстрым и надежным, как с инфракрасным термометром **becool** !

Раньше механики по эксплуатации холодильных установок, систем кондиционирования воздуха, вентиляции и отопления были вынуждены использовать лестницы, ползать в крайне ограниченном для доступа пространстве, измеряя температуру контактным термометром. Но существует более легкий, безопасный и быстрый способ: вы стоите на безопасном расстоянии от объекта, выбираете точку измерения, наводите лазерную указку термометра на объект, нажимаете кнопку – показания температуры мгновенно выводятся на дисплей!

### Бесконтактный портативный ИК термометр BC-105

Портативный (карманный) инфракрасный термометр  
Карманный термометр для бесконтактных измерений температуры на небольшом расстоянии.  
Представляет собой малогабаритный (карманный) цифровой ИК термометр со шнурком для ношения на руке.  
Производит измерение температуры бесконтактным способом

Марка	Код заказа	Параметр	Значение параметра
BC-105	01 00 66	Диапазон измерений	от -33°C до +220°C
		Температура эксплуатации	от -10°C до +50°C
		Разрешающая способность (-9.9~199.9°C)	0,1°C
		Время отклика	1 секунда
		Точность (Т объекта=15~35°C, Т окр.среды=25°C)	±0,6°C
		Точность (Т окр.среды =23±3°C)	±2% показаний или 2°C, в зависимости от того, что больше
		Расстояние: Пятно	оптическое разрешение 1:1
		Коэффициент излучения	0,95 – по умолчанию; меняется от 0,05 до 1 с шагом 0,01
		Срок службы батареек	в среднем 40 часов, минимум 30 часов (автоматическое отключение питания через 15 секунд бездействия)
		Источник питания	CR2032 x 1 штука
		Дисплей	жидкокристаллический
		Размеры	18 x 37 x 68 мм (0,7x1,4x2,7 дюйма)
		Вес	32 грамм, включая батарейку



## Бесконтактный ИК термометр BC-89

Марка	Код заказа	Наименование
BC-89	01 01 79	<b>Электронный дистанционный термометр с лазерной указкой</b> Диапазон измерения: от -40° C до +500° C Температура эксплуатации: от -10° C до +50° C Соотношение расстояния до измеряемого объекта к его диаметру: L : D = 10 : 1 Разрешение: 0,1° C Время отклика: менее 1 с Точность измерения: ± 2 % Напряжение питания: 9 В Вес: 140 г

На сегодняшний день неконтактный способ измерения температуры все больше используется на практике. Инфракрасный термометр доказал свою эффективность и незаменимость. Меньше, чем за секунду он измеряет температуру поверхности объекта с достаточно высокой точностью.





## Бесконтактный прецизионный ИК термометр BC-423

Прецизионный бесконтактный ИК термометр

Портативный инфракрасный термометр для точных бесконтактных измерений температуры на расстоянии до 30 м. Представляет собой малогабаритный цифровой ИК термометр со светодиодной указкой для точного наведения на объект, температура которого измеряется. Имеет разъем для подключения термопары для контактного измерения температуры объектов с температурой до 1400° С.

Марка	Код заказа	Параметр	Значение параметра
BC-423	01 00 67	Диапазон измерений	от -60° С до +860° С (при использовании термопары: от -60° С до 1400° С)
		Разрешающая способность	0,1° С
		Точность измерения	(Тобъекта: = 15...35° С, Токр ср = 25° С) ± 1° С
		Точность измерения	(Тобъекта: = 33...660° С, Токр ср = 23° ± 3° С) ± 2° С или ± 2% показаний шкалы, в зависимости от того, что больше
		Точность измерений термопарой	± 1° С или ± 1% показаний шкалы, в зависимости от того, что больше (Токр ср = 23° ± 6° С)
		Время отклика	1 секунда
		Соотношение расстояния до измеряемого объекта к его диаметру	L : D = 30 : 1
		Коэффициент излучения	0,95 – по умолчанию; меняется от 0,05 до 1 с шагом 0,01
		Срок службы батарейки	Мин 140 часов непрерывного использования (без использования светодиодной указки и подсветки)
		Источник питания	батарея AAA, 1,5 В
		Размеры	47 x 155 x 193 мм
		Вес	344 г (включая 2 батарейки типа AAA)



## Промышленный манометрический термометр ВС-Т100



**Защищенная капиллярная трубка и термобаллон!  
Шкала диаметром 100 мм!**

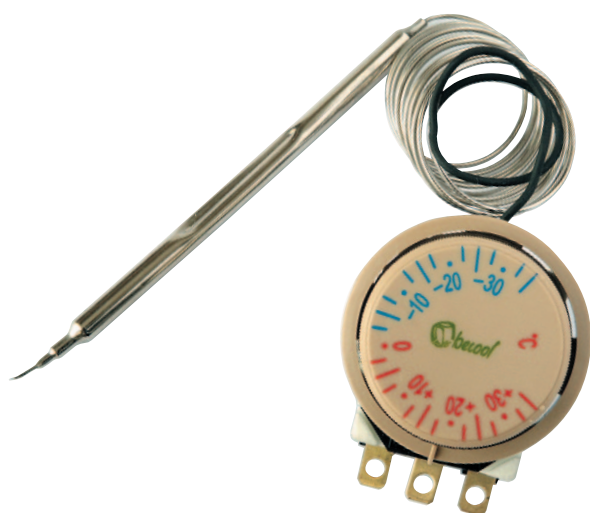
Марка	Код заказа	Наименование
ВС-Т100	05 73 14	<p>Имеет крупный циферблат диаметром 100 мм, защищенный кожухом из нержавеющей стали. Крепление кожуха осуществляется с помощью фланца и трех концентрических отверстий под крепеж.</p> <p>Шкала проградуирована в градусах Цельсия и Фаренгейта.</p> <p>Все это позволяет применять термометр для измерения температур не агрессивных жидких и воздушных сред в технологических цехах на любых производствах: химических, пищевых, фармакологических и др. Длинная, защищенная стальной гибкой рубашкой из нержавеющей стали капиллярная трубка позволяет применять термометр на рефрижераторном транспорте.</p> <p>Диапазон измерения: от <math>-60^{\circ}\text{C}</math> до <math>+60^{\circ}\text{C}</math>            Разрешение: <math>0,1^{\circ}\text{C}</math>            Точность измерения: <math>\pm 1,5\%</math> от показаний шкалы            Длина щупа из нержавеющей стали – 150 мм            Длина медной капиллярной трубки – 3 м</p>



## 2.6 ТЕРМОСТАТЫ

Термостаты являются электрическими приборами управления системой, которые срабатывают (открывают / закрывают контакт) в зависимости от температуры термобаллона. Температура срабатывания устанавливается с помощью лимба

Параметр	Марка термостата	BC - 2	BC - 093 (в корпусе)
Код заказа		05 62 09	05 62 07
Нагрузка на контакты		15 (2,5) А, 250 В 10 А, 380 В	15 (2,5) А, 250 В 10 А, 380 В
Ток отключения при росте температуры		увеличивается	увеличивается
Максимальная температура окружающей среды		+80° С	+80° С
Максимальная температура баллона		+65° С	+65° С
Дифференциал		2,5 К	2,5 К
Минимальный радиус изгиба капиллярной трубки		6 мм	6 мм
Число срабатываний		100000	100000
Длина капилляра		1,0 м	1,0 м
Термобаллон		диаметр 6 мм x 215 мм	диаметр 6 мм x 215 мм
Рабочий диапазон		от -35° С до +35° С	от -35° С до +35° С



## 2.7 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ

### Цифровой термоанемометр BC-9201

Марка	Код заказа	Наименование
BC-9201	01 01 95	<p><b>Цифровой термоанемометр с жидкокристаллическим дисплеем</b></p> <p>Особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Непрерывное отображение на дисплее скорости воздушного потока и температуры,</li> <li>Определение макс, мин и среднего значений,</li> <li>Вычисление объема воздушного потока,</li> <li>Хранение в памяти 10 измерений,</li> <li>Функция удержания показаний измерений на дисплее,</li> <li>Индикация разрядки батареек,</li> <li>Функция автоматического отключения прибора через час</li> </ul> <p>Параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Измерение скорости воздушного потока</li> <li>Точность: +/- 2% для всех диапазонов:</li> <li>От 0 до 45 м/сек разрешение 0,1 м/сек</li> <li>От 0 до 140 км/час разрешение 0,1 км/час</li> <li>Измерение температуры</li> <li>Диапазон измерения температуры: от -50 до +70 С,</li> <li>Разрешающая способность: +/- 0,1 С (весь диапазон),</li> <li>Точность: +/- 0,5 С при температуре от 0 до +50 С, при других температурах: +/- 1,0 С,</li> <li>Время отклика: 1 сек,</li> <li>Питание: Батарейка AAA, 1,5 В, 3 шт.</li> </ul>



## Многофункциональный цифровой шумомер BC-8922

Точное измерение параметров звукового давления!

Марка	Код заказа	Наименование
BC-8922	01 04 05	<p><b>Многофункциональный цифровой шумомер.</b>                      Электронный, цифровой, портативный прибор. Производит измерения в шести диапазонах: от 30 до 130 дБ. Выбор режима производится автоматически или вручную. Прибор удовлетворяет требованиям стандартов ANSI S1.4 и IEC 651.                      Поглотитель фонового шума позволяет производить измерение уровня звука с большой точностью.</p> <p>Параметры:                      Точность измерения в частотном диапазоне:                      31,5 Гц – 8 кГц: +/- 1,5 дБ,                      Измерение в режиме А: от 30 дБ до 130 дБ,                      Измерение в режиме С: от 35 дБ до 130 дБ,                      Автоматический выбор диапазона измерений,                      Дисплей: Жидкокристаллический,                      Разрешающая способность: 0,1 дБ,                      Обновление каждые 0,5 сек,                      Аналоговая гистограмма: диапазон 50 дБ, обновление каждые 50 мс,                      Микрофон: Ø 6 мм с электрет конденсатором,                      Аналоговый выход: ~ ток, ср. квад зн 0,707 В,                      пост ток: 10 мВ/дБ,                      Габариты: 80 x 256 x 38 мм,                      Вес: 240 г,                      Рабочая температура: 4 ...+50 С, при 10...90% RH                      Температура хранения: -20...-60 С,                      Питание: Батарейка, 9 В.</p>





## Многофункциональные электронные весы BC-SC-05

Весы оборудованы высокоточным точечным тензодатчиком и высокопроизводительным процессором для обеспечения высокой точности взвешивания.

Марка	Код заказа	Наименование
BC-SC-05	01 02 77	<p><b>Электронные многофункциональные весы</b>            Диапазон измерения: от 2 г до 5 кг            Встроенные электронные часы;            Функция взвешивания тары;            Функция автоматического отключения.</p> <p>Функциональные кнопки:            ON/TARE – включение, выключение, функция «Тара»            TIME – установка часов            UNIT – единицы измерения (г, унция)</p> <p>Мах измеряемый вес – 5 кг, включая вес тары.</p>



## Электронные весы для зарядки холодильных систем BC-SC-80

На смену зарядным цилиндрам давно пришла технология зарядки систем с помощью электронных весов. Это снимает многие ограничения, присущие зарядным цилиндрам, делает процесс зарядки более точным, безопасным и оперативным. Сам процесс зарядки сводится к измерению веса баллона с хладагентом в начале и в конце процедуры.

Марка	Код заказа	Наименование
BC-SC-80	01 02 76	<b>Электронные весы</b> Измеряемый вес: до 80 кг Точность измерения: 0,15% от показаний шкалы Разрешение: ± 10 г Питание: батарея 9 в

**Гарантия 2 года!!!**



**Точность!  
Надежность!  
Оперативность!**



## 2.8 ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТРУБ

### Труборезы ВС-127, ВС-274

Марка	Код заказа	Наименование
ВС-274	09 05 51	Труборез (3 – 28мм)
ВС-127	09 05 50	Труборез (3 – 16мм)

Выполнены из качественной стали, с последующей гальванической обработкой.  
 Режущий ролик обеспечивает надежную, долговременную работу



### Пружинные трубогибы

Марка	Код заказа	Наименование
ВС SP 4	09 15 31	Комплект из 4-х пружин (3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4")

Назначение: гибка отожженной медной трубы  
 Диаметры изгибаемых труб: от 3/8" до 3/4"



## Разбортовки BC-275, BC-275M, BC-500, BC-525

Универсальная диафрагменная разбортовка BC-500 (BC-525) состоит из двух частей:

- хомута с конусом,
- зажимного узла для труб.

Разбортовка BC-275 (дюймовая) имеет комплект труборасширителей и включает:

- хомут с конусом,
- планку с отверстиями 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16",
- планку с отверстиями 1/2", 5/8", 3/4",
- четыре адаптера-расширителя: 5/16", 1/2", 5/8", 3/4",
- универсальный адаптер-расширитель: 3/16", 1/4", 3/8".

Разбортовка BC-275M (метрическая) имеет комплект труборасширителей и включает:

- хомут с конусом,
- планку с отверстиями: 4, 6, 8, 10, 12, 15 и 16 мм,
- планку с отверстиями: 14, 18 и 22 мм,
- семь адаптеров-расширителей: 8, 12, 14, 15, 16, 18 и 22 мм,
- универсальный адаптер-расширитель: 4, 6 и 10 мм

Все элементы выполнены из высококачественной стали, обеспечивающей надежную и долговечную работу.

Марка	Код заказа	Наименование
BC-500	09 00 06	Универсальная разбортовка 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8"
BC-525	09 00 30	Универсальная разбортовка до 5/8"
BC-275	09 00 24	Разбортовка с труборасширителем до 3/4" (набор)
BC-275M	09 00 18	Разбортовка с труборасширителем до 22 мм (набор)



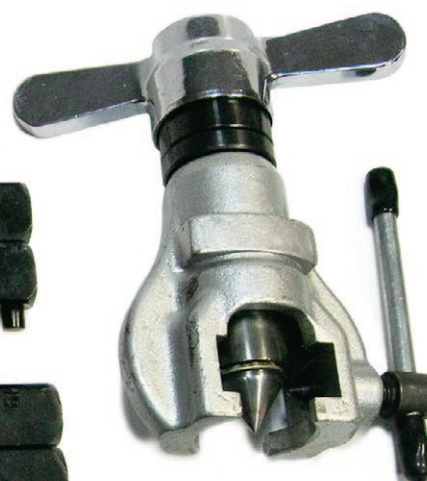
## Разбортовка с эксцентриком и трещеткой ВС-808



Разбортовка ВС-808 обеспечивает плавную, равномерную вальцовку трубы с минимальными усилиями. Благодаря новому винтовому механизму ручка легко поворачивается и требует меньше движений и усилий, чем стандартная разбортовка.

Конус выполнен из закаленной стали и установлен с эксцентриситетом в опоре на игольчатых подшипниках качения. Это обеспечивает равномерную толщину вальцованных стенок медной трубы (без истирания).

Марка	Код заказа	Наименование и комплектация
BC-808	09 00 41	Разбортовка с эксцентриком и трещеткой, от 1/4" до 3/4" (от 6 до 19 мм)







### Трубогиб BC-TB-56S

Марка	Код заказа	Наименование и комплектация
BC-TB-56S	09 10 13	Трубогиб типа «Арбалет» в кейсе, для труб диаметром 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4")



### Труборасширитель BC-TE-54F

Марка	Код заказа	Наименование и комплектация
BC-TE-54F	09 20 13	Труборасширитель гидравлический в кейсе, для медных труб диаметром от 3/8" до 1 5/8"



## 2.9 СПЕЦИАЛЬНЫЙ И СЕРВИСНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

### Универсальная гребенка

Марка	Код заказа	Наименование
BC-351	09 26 09	Универсальная гребенка

Назначение:  
правка ребер конденсатора



### Муфты быстрого соединения BC-12

Марка	Код заказа	Наименование
BC-12	14 39 98	Экономичная вспомогательная муфта ВД+НД, 1/4 SAE, наружная резьба

Серия экономичных вспомогательных муфт быстрого соединения **BC-12** (низкого НД и высокого ВД) давления предназначена для работы с автомобильными кондиционерами на R-134A.

Все муфты гарантированы от случайных утечек фреона и соответствуют требованиям SAE J639

Присоединительный размер 1/4 " SAE, наружная резьба.





## 2.10 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПАЙКИ И СВАРКИ



### Кислородно-пропановые посты BC-3LOxy/BLG, BC-5LOxy/2, BC-5LOxy

#### Назначение.

Посты переносные предназначены для пайки, сварки, газопламенной обработки металлов и других материалов. Посты изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ категории 1 по ГОСТ 15150 для работы в интервале температур окружающей среды от -20° С до +40° С.

Наименование и технические характеристики	Обозначение		
	BC-3LOxy/BLG	BC-5LOxy/2	BC-5LOxy
Код заказа	13 02 68	13 02 62	13 02 63
Баллон кислородный, ёмкость 5 литров, ГОСТ 949-73, шт.	—	1	1
Баллон кислородный, ёмкость 3 литра, ГОСТ 949-73, шт.	1	—	—
Баллон BLG-MAPP, шт.	1	2	—
Баллон пропановый, ёмкость 5 литров, ГОСТ 15860-84, шт.	—	—	1
Редуктор кислородный БКО-50-12,5, шт.	1	1	1
Редуктор пропановый БПО-5-3, шт.	—	—	1
Переходник E905, шт.	1	—	—
Вентиль для BLG-MAPP, шт.	1	1	—
Переходник Sp21,8-G3/4, шт.	1	—	—
Прокладка 23 (БКО), шт.	1	—	—
Горелка ZW-20A, шт.	1	1	1
турбированное сопло с насадкой №0, шт.	2	2	2
турбированное сопло с насадкой №1, шт.	2	2	2
турбированное сопло с насадкой №2, шт.	2	2	2
Двойной шланг 1/4x1/4, метров.	2,5	5,0	5,0
Объём кислородного баллона, дм <sup>3</sup>	3,0	5,0	5,0
Объём пропанового баллона, дм <sup>3</sup>	—	—	5,0

Объем баллона BLG-MAPP, дм <sup>3</sup>	0,9	2 x 1,0	—
Давление в полностью заправленных баллонах при 250°C, МПа, не более:			
Кислород	15,0	15,0	15,0
Пропан	—	—	1,6
BLG-MAPP	1,5	1,5	—
Примерное время непрерывной работы, мин:			
сопло с насадкой №0	90	120	
сопло с насадкой №1	70	100	
сопло с насадкой №2	50	80	
Габаритные размеры, Д x В x Ш см:	26,0 x 64,5 x 26,0	32,5 x 64,5 x 25,0	42,0 x 64,5 x 29,0
Масса, кг:	11,26	15,30	18,60

Все посты имеют Сертификаты соответствия РФ.



**BC-3LOxy/BLG**



**BC-5LOxy /2**



**BC-5LOxy**

## Портативный комплект для пайки BC-HF1 (горелка с пьезоподжигом и шлангом)



Марка	Код заказа	Наименование
BC HF1	13 02 28	Портативный комплект для пайки (с пьезоподжигом, шлангом и экраном-отражателем) под баллоны MAPR и MAP-PRO (под американскую резьбу)

Для баллонов с европейской резьбой следует использовать переходник (код заказа 13 01 47)



# 3

---

## КОМПОНЕНТЫ сервисного обслуживания

---

## 3.1 ТРУБКА КАПИЛЛЯРНАЯ

Марка	Код заказа	Наименование
BC-900D	06 20 99	Трубка капиллярная 0,9 м с накидными гайками и депрессором
BC-900	06 21 11	Трубка капиллярная 0,9 м с накидными гайками

Капиллярная трубка с накидными гайками позволяет быстро и легко подсоединить к системе реле низкого и высокого давления на стороне всасывания и нагнетания, дифференциальное реле давления для контроля давления масла в картере компрессора.

Удобна при проведении сервисных работ и технического обслуживания системы.

Депрессор позволяет отжать ниппель на резьбовом порте подключаемого оборудования (сервисный штуцер) и войти в систему.





## 3.2 ШТУЦЕРЫ, АДАПТЕРЫ

### Сервисный штуцер (клапан Шредера)

Марка	Код заказа	Наименование	Единица измерения
AV-04	06 24 98	Сервисный штуцер AV-04 с трубкой 90 мм, толщина стенки 0,6 мм*	упаковка 10 шт.

\*Ранее предлагались штуцеры с более тонкой стенкой трубки 0,4 мм.

Незаменим при проведении сервисных работ и технического обслуживания системы. Позволяет быстро подсоединить манометрический коллектор или манометрическую станцию для измерения давления на стороне всасывания и нагнетания. Это дает возможность вовремя определить и диагностировать возникшую неисправность. С помощью сервисного штуцера можно быстро и качественно произвести вакуумирование системы и последующую заправку хладагентом.

Позволяет подсоединить к системе любое диагностическое или сервисное оборудование с резьбой 1/4" SAE.



## 3.3 ЗИП ДЛЯ ИНСТРУМЕНТА

Марка	Код заказа	Наименование	Единица измерения
BC-N	02 11 80	ЗИП к манометрическому коллектору, прокладка	шт.
BC-274B	09 05 65	Ролик режущий к BC-274	шт.
BC-127B	09 05 67	Ролик режущий к BC-127	шт.
G-3/4"	07 48 49	Прокладка к вентилю BC-VR-3/4	шт.
G-1"	07 48 50	Прокладка к вентилю BC-VR-1	шт.
G-1 1/4"	07 48 51	Прокладка к вентилю BC-VR-1 1/4	шт.
G-1 3/4"	07 48 52	Прокладка к вентилю BC-VR-1 3/4	шт.
G-2 1/4"	07 48 53	Прокладка к вентилю BC-VR-2 1/4	шт.

ЗИП и расходные материалы предлагаются для всей номенклатуры поставляемого инструмента.



## 3.4 ХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ

### Тест на определение типа компрессорного масла ВС ОТТ



#### Назначение:

Определение типа масла, каким заправлены компрессоры холодильных установок и систем кондиционирования.

За короткое время позволяет узнать, какое масло содержит система – полиэфирное (POE), алкилбензолное (ABZ) или минеральное.

#### Особенности:

Тест ВС ОТТ – состоит из нескольких химических компонентов, которые вступают в реакцию с тестируемым маслом – меняют свою прозрачность и тем самым определяют тип масла.

#### Преимущества:

- Позволяет быстро определить тип масла, устраняя необходимость в дорогостоящем лабораторном оборудовании.
- Помогает устранить ошибки и дальнейшие последствия от смешивания масла POE с минеральным маслом.
- Прост в использовании
- Совместим со всеми хладагентами.
- Один набор достаточен для проведения 2-х тестов.

Марка	Код заказа	Наименование
ВС ОТТ	07 99 79	Тест на определение типа масла (синтетическое или минеральное)



## Тест на определение кислотности холодильных масел BC AT



### Особенности:

Тест кислотности BC AT предназначен для определения уровня кислотности (Ph) холодильных масел. Синий или фиолетовый цвет указывает уровень Ph от 6,8 и выше, зеленый цвет указывает уровень Ph от 6,8 до 5,2, желтый цвет указывает уровень Ph от 5,2 и ниже.

### Преимущества:

- Дает быстрый и точный результат.
- Прост в применении.
- Безопасен, нетоксичен.
- Тестирует все холодильные масла (минеральные, ABZ, PAG, POE, PAO).
- Экологически безопасен.
- Не горюч.

Марка	Код заказа	Наименование
BC AT	07 99 80	Тест на определение кислотности всех типов холодильных масел (4 теста)



## Нейтрализатор кислотности минеральных и синтетических масел BC NOA



В процессе работы холодильной установки при наличии влаги в системе могут образовываться кислоты. Сгорание компрессора в результате кислотного разрушения изоляции приводит к еще большему образованию кислоты, распаду хладагента и масла. Образовавшиеся кислоты концентрируются в компрессорном масле.

BC NOA очень быстро реагирует на наличие кислоты в системе и нейтрализует ее.

### Особенности:

Полностью устраняет кислоту в холодильных системах.

Нейтрализует образование кислоты в будущем.

Безопасен для любых элементов холодильной установки.

Хорошо подходит для профилактического использования.

Марка	Код заказа	Наименование
BC NOA	07 99 78	Нейтрализатор кислотности минеральных и синтетических масел, 100 мл





## Очиститель конденсатора BC CLN (кондиционеров и холодильных установок)



### Назначение:

Предназначен для очистки конденсаторов в состоянии загрязненности очень высокого уровня. Удаляют атмосферную грязь, отложения солей, и другие загрязнения из межреберного пространства конденсаторов. Улучшают эффективность работы холодильной установки. Представляет собой концентрированную жидкость на щелочной основе. Расфасовка - пластиковая канистра объемом 5 л

Марка	Код заказа	Наименование
BC CLN	07 99 31	Очиститель конденсатора кондиционеров и холодильных установок, 5 л



# 4

---

## инструменты и компоненты для сервисного обслуживания автокондиционеров

---

## 4.1 КРИМПЕРЫ ДЛЯ ОБЖИМА ШЛАНГОВ А/С



### Механический кримпер BC CRM 550

### Гидравлический кримпер BC CRM 500

Предлагаемые кримперы относятся к новому поколению сверхкомпактных, лёгких и модульных инструментов для обслуживания **систем кондиционирования воздуха в а/м кондиционерах**.

Корпус кримпера изготовлен из сверхпрочного алюминиевого сплава, направляющие штифты и болт ручной опрессовки изготовлены из стального сплава повышенного качества, обжимные вставки и замок с защёлкой выполнены из сверхпрочной нержавеющей стали.

Обжимные вставки позволяют получить надёжный и единообразный обжим поверхности обжимного колпачка.

Для работы **механический кримпер** лучше всего надёжно закрепить в тисках, закрепленных на рабочем столе. Наилучшим образом обжим происходит при полностью закрученном болте опрессовки. Закручивание осуществляется при помощи двустороннего трещоточного гаечного ключа до тех пор, пока обжимные вставки не сомкнутся.

**Гидравлический кримпер** позволяет осуществлять процесс обжима шланга «навесу», быстрее и качественнее, не закрепляя кримпер в тисках.

Марка	Код заказа	Описание
BC CRM 500	14 91 11	Кримпер ручной, гидравлический
BC CRM 550	14 91 12	Кримпер ручной, механический



## 4.2 UV-НАБОРЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УТЕЧЕК ХЛАДАГЕНТА В А/С

Предназначены для обнаружения утечки хладагента в системах автомобильных кондиционеров.

Комплект состоит из специального UV-фонарика и очков.

Процесс обнаружения утечки происходит быстро и просто.

Предварительно в систему автомобильного кондиционера вводится UV краситель. Это делается для того, чтобы идентифицировать, какое масло находится в подкапотном пространстве – из двигателя или из компрессора автомобильного кондиционера.

Для этого следует осветить все места скопления масла в подкапотном пространстве светом UV фонарика. Если произошла утечка хладагента, то это место сразу будет видно в специальных желтых очках в ультрафиолетовом свете.

Остается только устранить ее.

### Ультрафиолетовый течеискатель BC UV L 1



Комплект состоит из LED UV фонарика мощностью 1 Вт и желтых очков.

Марка	Код заказа	Наименование
BC UV L 1	01 00 80	UV комплект для обнаружения утечек хладагента в автомобильных кондиционерах





## Ультрафиолетовый течеискатель BC UV L 50



Комплект состоит из UV фонарика мощностью 50 Вт и желтых очков.  
Питание фонарика осуществляется от аккумуляторной батареи автомобиля.

Марка	Код заказа	Наименование
BC UV L 50	01 00 79	UV комплект для обнаружения утечек хладагента в автомобильных кондиционерах





## 4.3 ХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ А/С

### Ультрафиолетовая добавка BC UVL

Лучшее средство **для обнаружения утечек** хладагента в холодильных установках и системах кондиционирования воздуха. В первую очередь – **в автомобильных кондиционерах**.

Особенности:

Химически стабильна, совместима и может смешиваться с хладагентами:

R11, R12, R13, R22, R23, R123, R124, R134a, R141b, R404A, R407C, R502, R503, R507.

Норма расхода добавки: 7,5 мл на каждые 1,5 кг хладагента.

Марка	Код заказа	Наименование
BC UVL (350 ml)	14 50 34	Ультрафиолетовая добавка в систему охлаждения или кондиционирования для обнаружения утечек хладагента, 350 мл
BC UVL (1000 ml)	14 50 35	Ультрафиолетовая добавка в систему охлаждения или кондиционирования для обнаружения утечек хладагента, 1000 мл

Добавка предназначена для R22, R23, R134a, R141b, R404A, R407C, R502, R503, R507 и имеет сертификат соответствия стандартам РФ.



## Дезинфицирующее средство для А/С BC CLEAN



Набор **BC CLEAN** состоит из 2-х компонентов:

пены **BC CLEAN FOAM** объемом 100 мл и спрея **BC CLEAN SPRAY**, также объемом 100 мл

Марка	Код заказа	Описание
BC CLEAN	07 99 72	Комплект для очистки А/С <b>BC CLEAN FOAM (100 мл), BC CLEAN SPRAY (100 мл)</b>

### **BC CLEAN FOAM – дезинфицирующее средство для обработки испарителя**

При активной работе системы кондиционирования воздуха в автомобиле бактерии, грибки и другие микроорганизмы могут проникать в салон автомобиля по системе воздуховодов. BC CLEAN FOAM, благодаря входящей в комплект насадке с длинной трубкой, может быть впрыснут в испаритель и воздуховод. BC CLEAN FOAM уничтожает бактерии и другие болезнетворные микроорганизмы, которые размножаются в тёплом, тёмном месте при наличии остатков влаги. Подобные микроорганизмы могут вызывать раздражение глаз, гортани, аллергию и т.п. Кроме того, они могут стать причиной неприятного запаха. Применение BC CLEAN FOAM 2 раза в год, или каждые 15000 км пробега, гарантирует ощущение свежести и чистоты в кабине. После проведенной обработки необходимо произвести замену салонного фильтра.

#### **Применение:**

1. Выключите двигатель и систему кондиционирования воздуха.
2. Снимите салонный фильтр.
3. Используя насадку с трубкой, найдите дренажную трубку кондиционера автомобиля, вставьте трубку баллончика и нажмите на кнопку баллончика. Если есть прямой доступ к испарителю, используйте пену на испаритель непосредственно.
4. Оставшуюся часть продукта впрысните в воздуховод.
5. Подождите примерно 20 минут.



### **BC CLEAN SPRAY – дезинфицирующее средство для обработки автомобильного салона**

При работе системы кондиционирования воздуха бактерии и микроорганизмы проникают в кабину автомобиля по системе воздуховодов и остаются на всех поверхностях.

Средство BC CLEAN SPRAY специально разработано для уничтожения бактерий, грибков и микроорганизмов на металлических, стеклянных поверхностях, тканях и ковриках транспортного средства, уничтожает все неприятные запахи (в т.ч. запах сигаретного дыма). Воздух в салоне после применения BC CLEAN SPRAY вызывает ощущение чистоты и свежести.

#### **Применение:**

1. Выключите двигатель и систему кондиционирования воздуха.
2. Включите вентиляцию воздуха.
3. Поместите баллончик в кабину, лучше всего, на пол, на коврик.
4. Нажмите на кнопку на баллончике, закройте двери и подождите примерно 15 минут.
5. Прежде, чем начать пользоваться автомобилем, проветрите салон.





ВАШ ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР: