

## ООО «СПС-ХОЛОД» продолжает знакомить своих партнеров с новинками поставляемого холодильного оборудования и компонентов

### Новые продукты производства BELIEF

**BELIEF** – это успешный и быстроразвивающийся бренд, под которым на российский рынок поставляются воздухоохладители и агрегаты самого широкого спектра применения.

Отдельное направление – производство автономных отопителей для коммерческого автотранспорта.

Основными клиентами продукции **BELIEF** являются сборщики и installаторы комплектного климатического и холодильного оборудования.

Очень важную роль, как ключевая составляющая на пути к лидерству, занимает инновационная деятельность по усовершенствованию продукции за счет передовых технологий, внедряемых на производстве.

Постоянно ведется разработка новых изделий для расширения производственной программы в каждой товарной группе.



В этой статье продукция **BELIEF** представлена ультракомпактными потолочными воздухоохладителями серии **BS-TEB**, предназначенными для установки в небольших холодильных камерах, шкафах, торговых залах, цветочных павильонах, авто-рефрижераторах, которые являются альтернативой многочисленным аналогам при высоком качестве и обоснованной цене.

*Технические параметры воздухоохладителей серии BS-TEB*

Воздухоохладители BS-TEB... М, шаг оребрения 3,5/7 мм	BS-TEB 104M	BS-TEB 106M	BS-TEB 210M	BS-TEB 213M	BS-TEB 318M	BS-TEB 329M	BS-TEB 438 M
Код заказа	03 01 10	03 01 11	03 01 12	03 01 13	03 01 14	03 01 15	03 01 16
Холодопроизводительность $Q_0$ , Вт*	492	720	905	1230	1675	2350	2850
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	223	195	382	337	705	595	784
Длина воздушной струи, м	3	2,5	3	2,5	3	2,5	2,5
Поверхность теплообмена, м <sup>2</sup>	1,45	2,22	2,42	3,63	4,77	7,16	9,1
Воздухоохладители BS-TEB... L, шаг оребрения 5,5/9 мм	BS-TEB 104L	BS-TEB 106L	BS-TEB 210L	BS-TEB 213L	BS-TEB 318L	BS-TEB 329L	BS-TEB 438L
Код заказа	03 01 17	03 01 18	03 01 19	03 01 20	03 01 21	03 01 22	03 01 23
Холодопроизводительность $Q_0$ , Вт**	420	580	700	860	1380	1700	1950
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	243	213	426	382	773	684	866
Длина воздушной струи, м	3	2,5	3	2,5	3	2,5	2,5
Поверхность теплообмена, м <sup>2</sup>	1,18	1,78	1,94	2,9	3,82	5,72	7,28
Вентиляторы, число/диаметр, мм	1×200	1×200	2×200	2×200	3×200	3×200	4×200
Потребляемая мощность, Вт	43	43	86	86	129	129	172
Мощность электрической оттайки, Вт	290	290	450	450	850	850	1100
Присоединительные размеры, дюйм:							
вход	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"
выход	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Габариты, мм:							
длина (А)	406	406	606	606	1106	1106	1381
ширина (В)	438	438	438	438	438	438	438
высота (С)	128	128	128	128	128	128	128
Масса, кг	4	4,5	6,2	7	11	12,5	15
* Холодопроизводительность указана при $DT = 8 \text{ K}$ , $t_0 = -8 \text{ }^\circ\text{C}$ , R404a (SC 2) во влажных условиях.							
** Холодопроизводительность указана при $DT = 8 \text{ K}$ , $t_0 = -8 \text{ }^\circ\text{C}$ в сухих условиях по EN 328.							

В планах компании дальнейшее развитие модельного ряда в виде компактных потолочных воздухоохлаждателей серии **BS-TEF**.

Корпуса воздухоохлаждателей выполнены из антикоррозийного алюминиево-магниевого сплава. Все воздухоохлаждатели снабжены клеммными коробками со схемой подключения, поддонами для сбора талой воды, ТЭНами оттайки. Каждый воздухоохлаждатель поставляется в индивидуальной упаковке. Продукция паспортизирована.

Воздухоохлаждатели серии **BS-TEB** выпускаются в двух исполнениях:

- «М» (среднетемпературные, температура в камере до  $-10^{\circ}\text{C}$ ) с шагом оребрения 3,5/7 мм;
- «L» (низкотемпературные, температура в камере  $-10...-25^{\circ}\text{C}$ ) с шагом оребрения 4,5/9 мм.

### Новая версия электронного регулятора уровня масла серии **BC-OM** производства **becool**

Напомним назначение регулятора уровня масла.

Соответствующий уровень масла в картере является необходимым условием для обеспечения длительного срока службы компрессора. В ряде систем, например в мультикомпрессорных станциях, надлежащий контроль за уровнем масла в различных режимах работы возможен только при использовании активных систем регулирования этого уровня. Использование пассивных систем проблематично вследствие того, что они удовлетворительно функционируют только при стабильных рабочих условиях, но вследствие сезонных изменений сохранение постоянных рабочих условий невозможно.

Изменения условий эксплуатации и циклов оттайки могут быть скомпенсированы активным регулированием уровня масла, гарантирующим безотказную эксплуатацию. Активные системы проверяют уровень масла в компрессорах и формируют сигналы аварий при его низком значении. В компрессоре без встроенного масляного насоса и реле контроля смазки (например, спиральный компрессор) подача масла в компрессор может контролироваться только активной системой регулирования уровня масла.

Основными показателями качества прибора служат его надежность и безотказность в работе. С 2012 по 2015 г. только на российском оборудовании было установлено более 10 тыс. электронных регуляторов уровня масла **BC-OM1** без каких-либо системных проблем с качеством. Тем не менее прибор был модернизирован.

#### *Какие же изменения были произведены в 2015 г.?*

1. Прежде всего, было значительно увеличено максимальное рабочее давление: теперь оно составляет 60 бар для приборов серии **BC-OM1** и 120 бар для приборов **BC-OM2**; при этом произошло расширение

диапазонов использования прибора для установок как с традиционными хладагентами, так и с  $\text{CO}_2$ .

2. Применен новый алгоритм работы – «Power on logic». После установки на компрессор регулятора **BC-OM** и первой подачи электропитания на него активируется впрыск масла в картер компрессора, причем функция «авария» блокируется. Это означает, что если в компрессоре вообще нет масла, то инжекция масла произойдет незамедлительно после подачи питания на регулятор уровня масла **BC-OM**. Если уровень масла в течение 90 с не достигнет необходимого значения, то по истечении указанного времени прибор активирует аварийный режим. Это позволит избежать ситуации, при которой компрессор может работать без масла в течение стандартного времени задержки 90 с.

3. Теперь электронный регулятор уровня масла **BC-OM** обладает не только самой высокой точностью регулирования, но и более высокой степенью защиты – **IP65**.

4. После модернизации регулятор можно использовать со всеми существующими на рынке типами компрессоров, включая спиральные компрессоры серий **MLZ/LLZ** производства Danfoss Scrolltech и спиральные компрессоры серий **YF/YM** производства Invotech.

5. Кроме указанных выше преимуществ данный прибор обладает отличительной функцией накопления данных о состоянии, циклах работы прибора, а самое главное – об авариях. При необходимости в заводских условиях все параметры масляной линии могут быть выгружены, построены графики и проведен анализ причин неисправности системы.

#### *Преимущества продукта*

- Вероятно, это наиболее совершенный и самый компактный прибор для измерения уровня масла.
- Конструкция прибора на основе использования датчика Холла обеспечивает наиболее высокую точность поддержания уровня масла.
- Прибор нечувствителен к вспениванию масла и световым бликам.
- Прибор соответствует всем европейским стандартам, **CE**, **EAC**.

#### **NEW!**

### Новинка – электронное реле контроля уровня жидкости **BC-LLC** от **becool**

Реле контроля уровня жидкости **BC-LLC** представляет собой электронное устройство для точного измерения уровня жидкости, например, в ресивере хладагента или других сосудах.

Если необходимый уровень жидкости в ресивере не соответствует настройке, **BC-LLC** включает аварийную сигнализацию. Также прибор может управлять внешним электромагнитным вентилем.





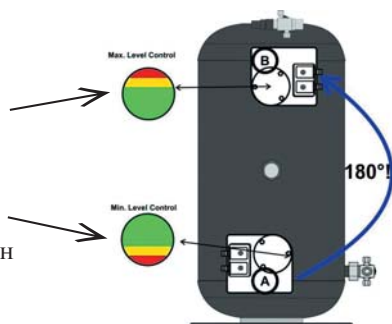
**BC-LLC** представляет собой универсальное электронное устройство и может быть использовано для контроля как минимального, так и максимального уровня жидкости.

Контакт исполнительного реле может быть использован для включения аварийной сигнализации (и выключения компрессора) при уровне ниже или выше аварийных значений.

**BC-LLC** предназначен для холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и тепловых насосов, укомплектованных сосудами высокого давления. Применение датчика Холла со встроенным в поплавковую систему магнитом делает прибор более точным, чем имеющиеся на рынке аналоги. Прибор разработан и изготовлен в Германии.

Для контроля максимального уровня жидкости устройство переворачивается на 180° в положение *B* (см. схему)

Для контроля минимального уровня жидкости **BC-LLC** должен быть установлен в положении *A* (см. схему)



**Особенности прибора:**

- небольшие габаритные размеры;
- простая установка на место штатного смотрового стекла.

**Комплект BC-LLC включает:**

- ✓ электронный модуль с датчиком уровня жидкости (датчиком Холла);
- ✓ адаптер для установки на компрессор;
- ✓ соединительные кабели длиной 3 м.

**Технические параметры BC-LLC**

- Цифровой процессор.
- Класс защиты IP65.
- Максимальное рабочее давление 60 бар для BC-LLC L, 120 бар для BC-LLC H.
- Диапазон рабочих температур от -40 до +80 °С.
- Совместим с HFC-, HCFC-, CO<sub>2</sub>-хладагентами.
- Монтаж на месте смотрового стекла (соединение Rotalock 1 1/4").

- Исполнение прибора моноблочное.
- Напряжение питания 24 или 230 В, 50 Гц.
- Реле с SPDT контактами 3 А / 230 В, 50 Гц для включения аварийной сигнализации или отключения компрессора.
- Светодиодная индикация состояния уровня по трем зонам.

Полную техническую информацию о новых компонентах и оборудовании можно узнать в центральном и региональных офисах компании ООО «СПС-холод» и на сайтах [www.cpskolod.ru](http://www.cpskolod.ru), [www.becool.ru](http://www.becool.ru)

**ООО «СПС-ХОЛОД»**

Центральный офис:  
192102, Санкт-Петербург,  
ул. Стрельбищенская, 12,  
тел.: (812) 336-55-77, факс: (812) 336-55-00,  
[www.cpskolod.ru](http://www.cpskolod.ru), e-mail: [sales@cpskolod.ru](mailto:sales@cpskolod.ru)

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ ОП**

Санкт-Петербург, ул. Стрельбищенская, 12,  
тел.: (812) 336-55-77,  
факс: (812) 268-73-19,  
e-mail: [spb@cpskolod.ru](mailto:spb@cpskolod.ru)

**МОСКВА ОП**

МО, Ленинский р-н, г.п. Видное,  
д. Апаринки, участок 5/2,  
тел.: (495) 602-04-98,  
факс: (495) 602-04-97,  
e-mail: [moscow@cpskolod.ru](mailto:moscow@cpskolod.ru)

**ВОРОНЕЖ ОП**

Воронеж, ул. 45-й Стрелковой дивизии,  
236А, оф. 5,  
тел./факс: (473) 202-29-67,  
e-mail: [voronezh@cpskolod.ru](mailto:voronezh@cpskolod.ru)

**БЕЛГОРОД ОП**

Белгород, ул. Магистральная, д.55, офис 2,  
тел./факс.: (4722) 23-19-32, 23-19-34,  
e-mail: [blg@cpskolod.ru](mailto:blg@cpskolod.ru)

**КРАСНОДАР ОП**

Краснодар, ул. Круговая, 46/1,  
Лит Г, оф. 41,  
тел./факс: (861) 279-65-82, 279-65-83,  
e-mail: [krs@cpskolod.ru](mailto:krs@cpskolod.ru)

**Н. НОВГОРОД ОП**

Нижний Новгород, ул. Удмуртская, 39,  
тел./факс: (831) 242-22-91, 410-36-38,  
e-mail: [nn@cpskolod.ru](mailto:nn@cpskolod.ru)

**ВОЛГОГРАД ОП**

Волгоград, ул. Новорядская, 120,  
тел/факс +7 (8442) 54-15-52,  
e-mail: [vlg@cpskolod.ru](mailto:vlg@cpskolod.ru)

**КАЗАНЬ ОП**

Казань, ул. Тэцевская, 11,  
тел.: (843) 570-78-98,  
факс: (843) 570-79-07  
e-mail: [kazan@cpskolod.ru](mailto:kazan@cpskolod.ru)

**САМАРА ОП**

Самара, ул. Авроры, 150, Лит М,  
тел.: (846) 212-03-17,  
e-mail: [smr@cpskolod.ru](mailto:smr@cpskolod.ru)

**ЕКАТЕРИНБУРГ ОП**

Екатеринбург, ул. Совхозная, 20, Лит А,  
тел./факс: (343) 372-12-00,  
e-mail: [ekb@cpskolod.ru](mailto:ekb@cpskolod.ru)

**Новое подразделение!**

**УФА ОП**

Уфа, ул. Центральная, 19  
тел./факс: (347) 286-54-30,  
e-mail: [ufa@cpskolod.ru](mailto:ufa@cpskolod.ru)

**ОМСК ОП**

Омск, ул. Багнюка, 17,  
тел.: (3812) 43-37-17,  
факс: (3812) 43-37-12,  
e-mail: [omsk@cpskolod.ru](mailto:omsk@cpskolod.ru)

**НОВОСИБИРСК ОП**

Новосибирск,  
ул. Коммунарская, 130а,  
тел.: (383) 206-26-45,  
факс: (383) 206-26-75,  
e-mail: [nsk@cpskolod.ru](mailto:nsk@cpskolod.ru)

**КРАСНОЯРСК ОП**

Красноярск, ул. Качинская, 58,  
тел.: (391) 227-46-95,  
факс: (391) 212-19-85,  
e-mail: [krk@cpskolod.ru](mailto:krk@cpskolod.ru)

**ИРКУТСК ОП**

Иркутск, ул. Челюскинцев, 2,  
тел./факс: (3952) 55-91-90,  
e-mail: [irk@cpskolod.ru](mailto:irk@cpskolod.ru)