



Картриджные прессостаты типа ACB (Saginomiya)

В. В. ШИШОВ,
главный инженер компании «Фармина»

Прессостаты должны защищать холодильную установку от слишком высокого давления нагнетания и низкого давления всасывания компрессора. Повышение давления нагнетания сверх определенной величины может привести к аварии: разрушению холодильной установки, заклиниванию компрессора, сгоранию электрических обмоток. Значительное снижение давления всасывания ухудшает возврат масла в компрессор, а также может привести к замерзанию воды или этиленгликоля в чиллерах.

Чтобы этого не случилось, установку оснащают прессостатами: либо электромеханическими типа KP, либо картриджными типа ACB.

Исторически первыми появились электромеханические прессостаты типа KP (Danfoss) с настраиваемой величиной уставки. Постепенно, сначала в малом кондиционировании (сплит-системы), а затем в холодильных моноблоках, имеющих небольшие габариты, электромеханические прессостаты были повсеместно заменены на картриджные с заводскими уставками. Действительно, нерационально настраивать предельное давление нагнетания индивидуально для каждой

установки, если оно определяется географической зоной расположения установки (например, уставка максимального давления в сплит-системах, обычно 27 бар). Что касается предельного давления всасывания, то оно определяется либо температурой в камере, либо температурой замерзания теплоносителя, т. е. тоже необходимо лишь ограниченное число уставок. Поэтому в любых холодильных установках электромеханические прессостаты неизбежно будут заменены на картриджные с заводскими уставками.

ACB – малогабаритный дисковый прессостат для холодильных установок и систем кондиционирования воздуха, работающих на CFC, HCFC, HFC хладагентах.

Прессостаты ACB обладают высокой надежностью:

- ✓ стандартное число циклов их срабатывания – 100 000;
- ✓ среднее число вышедших из строя прессостатов – менее 2 на 1 млн работающих изделий!

ACB имеют электрические контакты с автоматическим возвратом (для стандартного исполнения).

Для прессостатов высокого давления в стандартном исполнении при

работе на R22 уставки отключения равны 18 бар ($t_k = 49^\circ\text{C}$) и 26 бар ($t_k = 65^\circ\text{C}$), дифференциалы – 5 и 6 бар.

Прессостаты низкого давления в стандартном исполнении для R22 имеют уставки отключения 0,5 бар ($t_0 = -31^\circ\text{C}$); 0,7 бар ($t_0 = -29^\circ\text{C}$) и 1,7 бар ($t_0 = -17^\circ\text{C}$), дифференциал – 1 бар.

Основные достоинства ACB:

- ✓ высокая надежность;
- ✓ контактная нагрузка до 6 А;
- ✓ небольшие размеры и масса (что облегчает монтаж);
- ✓ герметично уплотненный датчик;
- ✓ широкий диапазон давлений (от -0,5 до 45 бар);
- ✓ коррозионно-стойкий корпус;
- ✓ заводская уставка, защищающая от самовольной перенастройки.

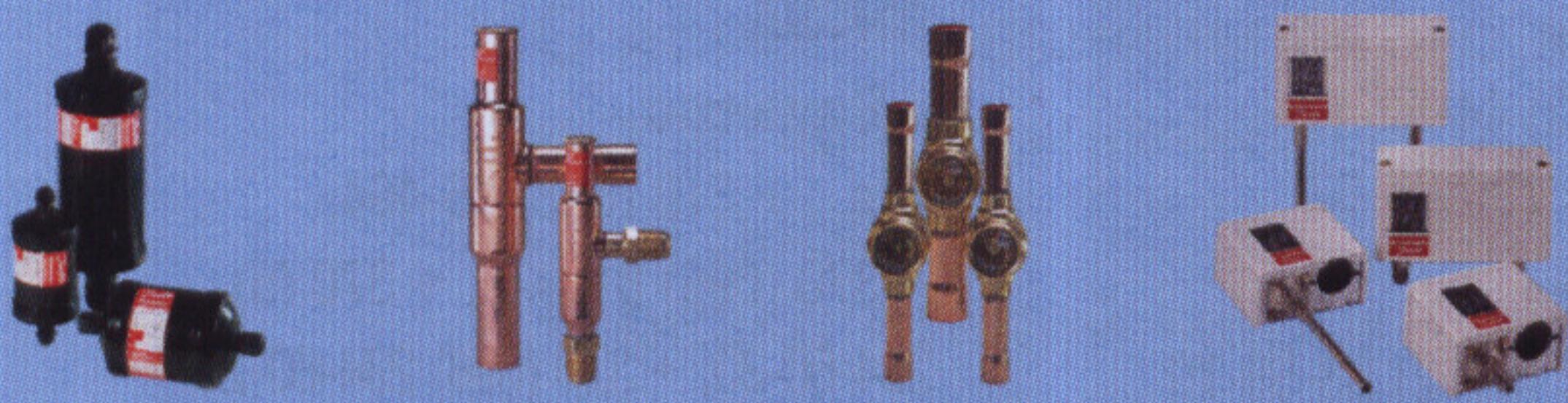
В сравнении с электромеханическим прессостатом KP1 у картриджного значительно меньше масса (0,073 кг вместо 0,3 кг) и габаритные размеры (диаметр 24×33 мм вместо 84×61×44 мм) и приблизительно в 1,5 раза ниже цена.

Надежность работы картриджных прессостатов отвечает требованиям международных правил эксплуатации холодильных установок Старого и Нового света.

Danfoss



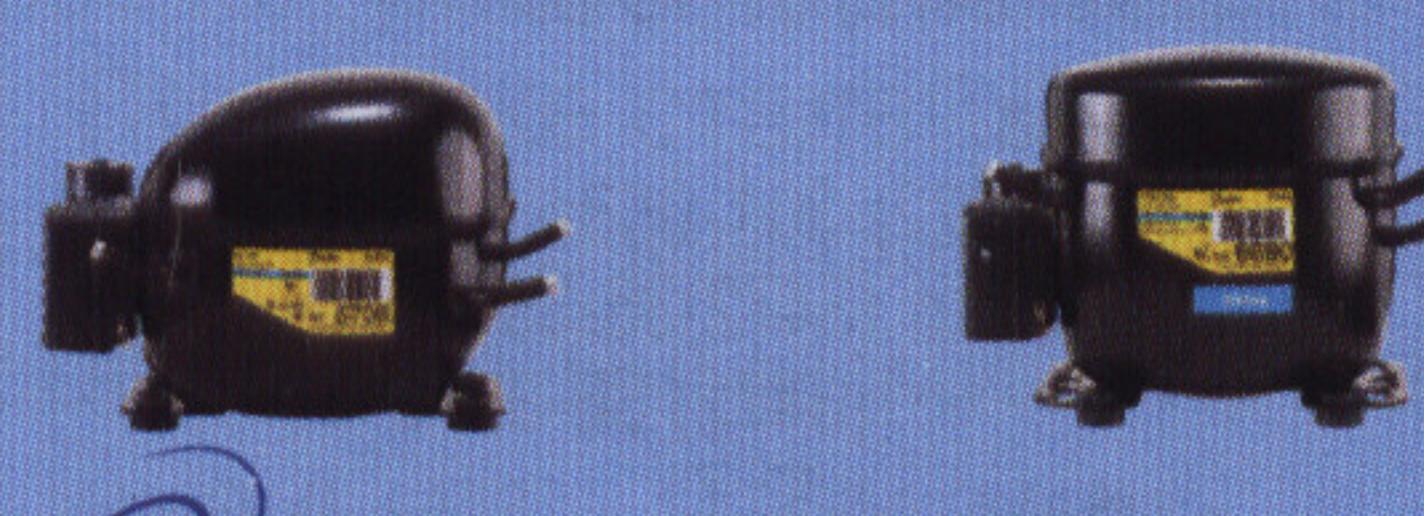
Холодильная автоматика



Компрессоры и агрегаты



Maneurop®
поршневые компрессоры

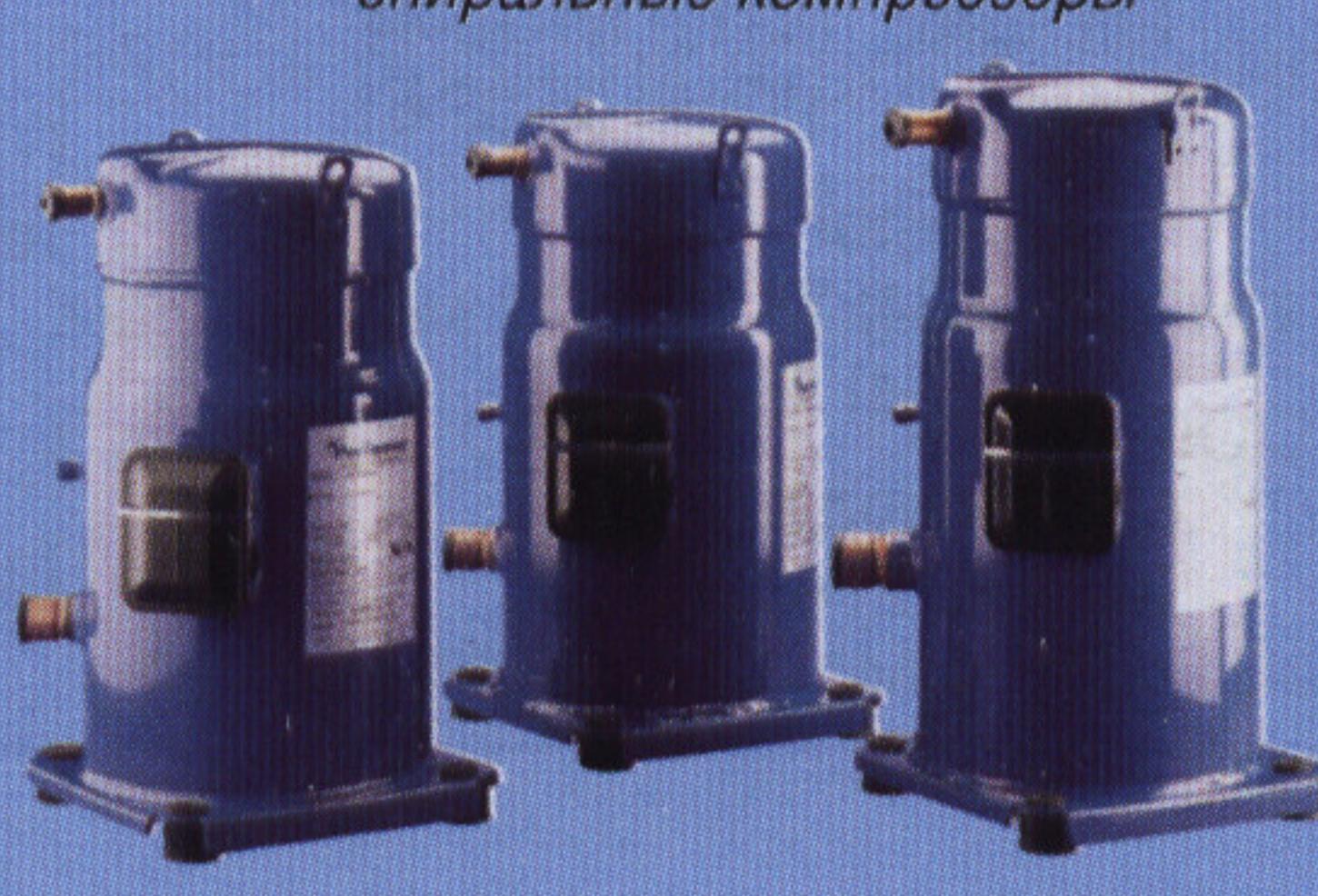
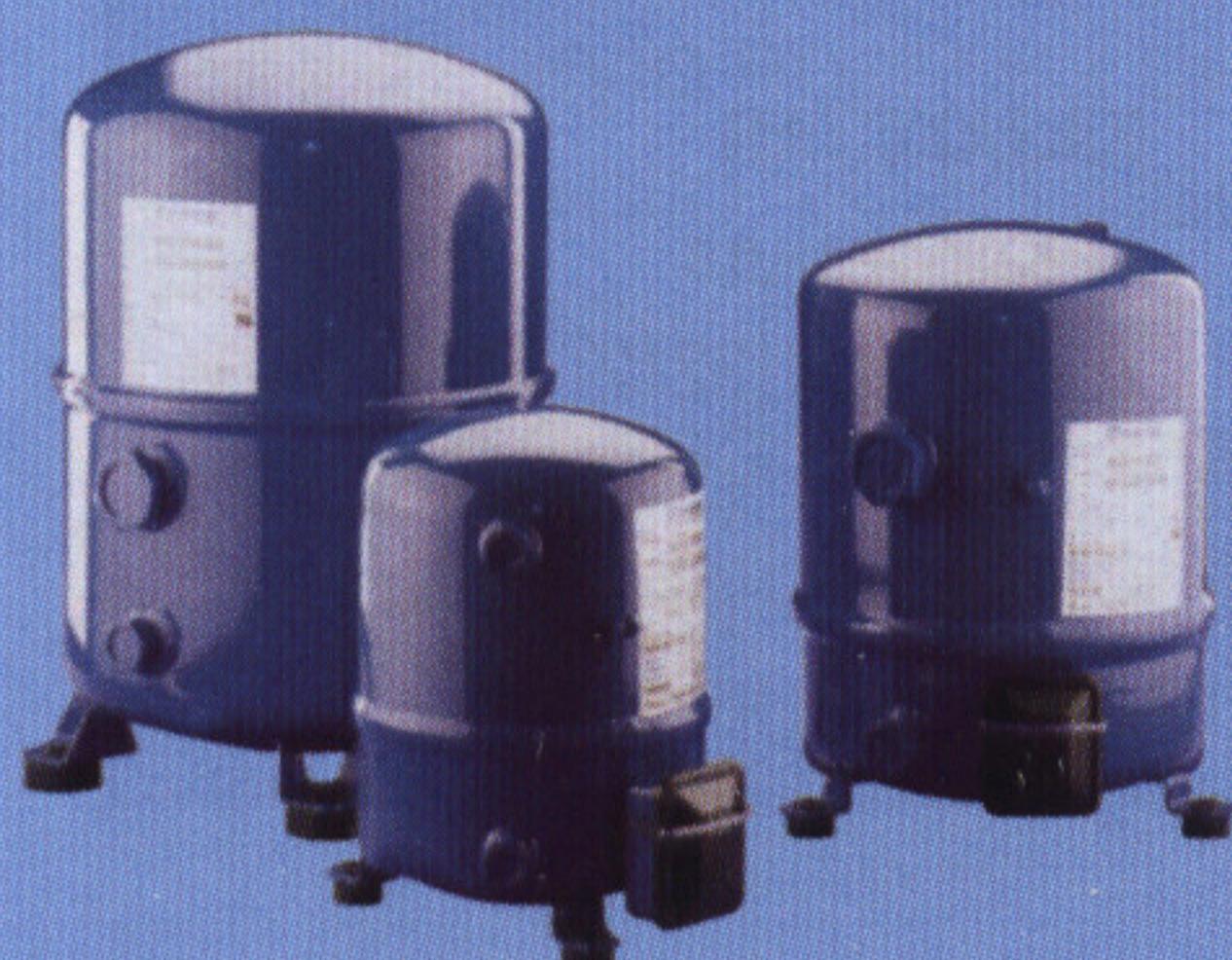


Performor®
спиральные компрессоры

Danfoss



Blue Star
компрессорно-конденсаторные
агрегаты



Компания «Фармина»

101000, Москва, Сретенский бульвар, 6/1
Тел.: (095) 926-83-82, 195-85-03,
924-39-53, 195-86-03
Факс: (095) 928-31-54
Internet: www.farmina.ru
E-mail: info@farmina.ru

Представительства:

Санкт-Петербург, тел.: (812) 534-10-49, 534-38-09
Екатеринбург, тел.: (343) 339-95-70
Волгоград, тел.: (8442) 97-32-64, 97-86-28
Казань, тел.: (8432) 70-72-60