

## 1.5. Каскадные холодильные машины.

Низкотемпературная холодильная машина на базе компрессоров COPELAND (Германия), предназначена для создания искусственного холода в камерах сублимационной сушки, испытательных климатических камерах, а также в химической и фармацевтической промышленности. Возможность поддержания температуры внутри камеры до "-70<sup>0</sup>С".



### 1.5.1. На базе спиральных компрессоров. (Хладагент R-22, R-23)

Модель Конденсатор/компрессоры	Холодопроизводительность (Вт) при T <sub>кам</sub> = -70 °С T <sub>в.с.</sub> = +32 °С	Потребляемая мощность Х.М. (Вт)	Габаритные размеры (мм)			Производительность вентиляторов В.О., м <sup>3</sup> /ч / количество вентиляторов	Цена (EUR)
			Конденсатор	Агрегат	Воздухоохладитель		
MDA14-4 / АК-ZF09/ZF11	1 690	3 570	915*649*430	1340*585*1420	700*270*420	1700/1	18 245
MDA14-4 / АК-ZF11/ZF13	2 000	4 140	915*649*430	1340*585*1420	700*270*420	1700/1	18 602
MDA14-4 / АК-ZF13/ZF15	2 450	4 920	915*649*430	1340*585*1420	700*270*420	1700/1	19 202
MDA22-4 / АК-ZF15/ZF18	2 990	6 070	1615*649*430	1340*585*1420	850*450*300	1700/1	21 548
MDA22-4 / АК-ZF18/ZF24	3 440	7 400	1615*649*430	1450*685*1500	850*450*300	1700/1	24 045
MDA24-4 / АК-ZF24/ZF33	4 340	8 990	1615*649*430	1450*685*1500	800*300*660	5400/2	26 289
MDA24-4 / АК-ZF33/ZF40	5 510	10 810	1615*649*430	1450*685*1500	800*300*660	5400/2	28 288
MDA33-4 / АК-ZF40/ZF48	7 720	14 570	2315*649*430	1450*685*1500	1250*270*600	5400/2	31 805

### 1.5.2. На базе поршневых компрессоров. (Хладагент R-22, R-23)

MDE114-4 / АК-D4SL-150X/D4SL-1500	6 050	17 160	1251*980*530	2700*1200*1800	1250*270*600	5400/2	39 311
MDE114-4 / АК-D4ST-200X/D4ST-2000	6 690	18 990	1251*980*530	2700*1200*1800	1250*270*600	5400/2	42 576
MDE123-4 / АК-D6ST-320X/D6ST-3200	10 100	29 640	2401*980*530	2900*1300*1800	1370*270*660	5400/2	51 579

**В базовую комплектацию каскадной холодильной машины входят следующие основные компоненты:**

Спиральный компрессор комплектуется вентилями, нагревателем картера и системой впрыска  
 Поршневой компрессор комплектуется дополнительно виброгасящими вставками, вентилятором обдува и РКС  
 Сдвоенное реле высокого и низкого давления, а также защитное реле высокого давления  
 Отделитель масла циклонного типа  
 Конденсатор воздушного охлаждения  
 Ресивер с вентилями и предохранительным клапаном  
 Обратный клапан перед ресивером  
 Фильтры на жидкостной линии и линии всасывания  
 Теплообменник (испаритель-конденсатор)  
 Соленоидный вентиль  
 ТРВ  
 Воздухоохладитель  
 Манометры глицериновые высокого и низкого давления  
 Щит управления Х.М.  
 Рама с декоративными панелями

**Дополнительные опции подбираются индивидуально для каждой модели агрегата**