

## 1.7 Установки охлаждения жидкости

### 1.7.1 Установки охлаждения жидкости на базе спиральных компрессоров

Стандартная комплектация:

- 1 Спиральный герметичный компрессор;
- 2 Нагреватель картера компрессора;
- 3 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом;
- 4 Жидкостной ресивер с вентилями на входе и выходе;
- 5 Пред клапан или плавкая вставка на ресивер;
- 6 Фильтр осушитель на жидкостную линию;
- 7 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию;
- 8 Соленоидный вентиль;
- 9 ТРВ;
- 10 Теплообменник пластинчатый медно-паяный или кожухотрубный;
- 11 Реле протока;
- 12 Манометры высокого и низкого давления;
- 13 Электрический щит управления агрегатом;
- 14 Рама;
- 15 Декоративные панели;

Обозначение моделей

М	ОВ	-	ZR48K3E-TFD	К	К*	Н	А	М	О	З	Р	Ф
Исполнение установок: М-моноблочное, — модульное	ОВ-высокотемпературные, ОС-среднетемпературные, ОН-низкотемпературные	Количество компрессоров: 1, 2, 4	Модель компрессора	Реле высокого давления на вентиляторы конденсатора, обратный клапан перед ресивером	Регулятор скорости вращения, обратный клапан перед ресивером	Жидкостной насос, смонтирован на установке	Для модульных установок- исполнение на единой раме с конденсатором (воздушного или водяного охлаждения)	Система маслоотделения (маслоотделитель, линия возврата масла, запорный вентиль)	Отделитель жидкости	Система для запуска при низкой Токрж. среды (регулятор давления до себя после конд-ра, дифф. клапан)	Увеличенный ресивер	Фильтр на всасывание

#### 1.7.1.1. Установки охлаждения жидкости (высокотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от +4 до +16°C

##### 1.7.1.1.1. установки модульного исполнения с пластинчатым ТО (с выносным конденсатором)



Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоединит. размеры трубопроводов по воде		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твых. воды.						вход	выход				
	+7 °C	+10°C	+15°C									
ОВ-ZR22	4.8/ 4.9	5.4/ 5.5	6.4/ 6.6	1,3	0,82	7,8	1"	1"	800x780x800		3 384	CG10
ОВ-ZR28	6.3/ 6.3	7.0/ 7.1	8.3/ 8.6	1,6	1,1	10,1	1"	1"	800x780x800		3 363	CG12
ОВ-ZR34	7.5/ 7.5	8.4/ 8.4	9.9/ 10.2	1,9	1,3	11,9	1"	1"	800x780x800		3 584	CG13
ОВ-ZR40	8.8/ 8.8	9.9/ 9.9	11.7/ 11.9	2,2	1,5	14,1	1"	1"	800x780x800		3 802	CG19
ОВ-ZR48	10.8/10.8	11.9/ 12.2	14.2/ 14.7	2,7	1,8	17,1	1"	1"	800x780x800		4 008	CG22
ОВ-ZR61	13.2/ 13.4	14.7/ 15.1	17.4/ 18.3	3,5	2,3	21,6	1"	1"	800x780x800		4 155	CG26
ОВ-ZR72	16.1/15.9	17.8/ 17.8	21.0/ 21.4	3,9	2,8	25,1	1"	1"	800x780x800		4 297	CG31
ОВ-ZR81	18.1/ 18.0	20.0/ 20.2	23.5/ 24.4	4,5	3,1	28,7	1"	1"	800x780x800		4 762	CG31

OB-ZR94	21.1/ 22.1	23.5/ 24.7	28.0/ 29.5	5,2	3,6	34,4	1"	1"	1100x780x900	5 764	CRH32
OB-ZR108	23.9/ 24.7	26.5/ 27.7	31.3/ 33.3	5,9	4,1	38,9	1"	1"	1100x780x900	6 537	CRH32
OB-ZR125	28.1/ 28.9	31.1/ 32.4	36.6/ 38.8	6,9	4,8	45,4	1 1/4"	1 1/4"	1100x780x900	7 090	CRH42
OB-ZR144	32.3/ 33.1	35.8/ 37.1	42.0/ 44.5	7,8	5,4	51,9	1 1/4"	1 1/4"	1100x780x900	7 253	CRH42
OB-ZR160	34.9/ 36.3	38.7/ 41.1	45.7/ 50.1	8,9	6,0	58,6	1 1/4"	1 1/4"	1100x780x900	8 316	CRH42
OB-ZR190	41.4/ 42.3	46.1/ 47.4	54.6/ 57.0	10,1	7,1	67,1	1 1/4"	1 1/4"	1100x780x900	8 798	CRH52
OB-ZR250	53.6/ 56.0	59.9/ 62.8	70.6/ 75.3	13,8	9,2	88,4	2"	2"	1200x780x1100	12 295	MDE123-4
OB-ZR310	66.8/ 70.5	74.5/ 79.3	88.7/ 95.7	17,6	11,5	113	2"	2"	1200x780x1100	13 486	MDE124-4
OB-ZR380	82.6/ 87.8	91.3/ 98.9	108/ 120	21,0	14,2	140	2"	2"	1200x780x1100	15 046	MDE133-4
OB-2*ZR94	42.2/ 44.2	47/ 49.4	56/ 59	10,4	7,2	68,8	1 1/4"	1 1/4"	1500x780x1700	11 598	CRH52
OB-2*ZR108	47.8/ 49.4	53/ 55.4	62.6/ 66.6	11,8	8,2	77,8	2"	2"	1500x780x1700	13 871	MDE123-4
OB-2*ZR125	56.2/ 57.8	62.2/ 64.8	73.2/ 77.6	13,8	9,6	90,8	2"	2"	1500x780x1700	15 076	MDE124-4
OB-2*ZR160	69.8/72.6	77.4/ 82.2	91.4/ 100	17,8	12,0	117	2"	2"	1500x780x1700	15 916	2*CRH42
OB-2*ZR190	82.8/84.6	92.2/ 94.8	109/ 114	20,2	14,2	134	2"	2"	1500x780x1700	17 207	2*CRH52
OB-2*ZR250	107/ 112	119/ 126	141/ 151	27,6	18,3	177	2*2"	2*2"	1500x780x1700	23 857	2*MDE123-4
OB-2*ZR310	134/ 141	149/ 159	177/ 191	35,2	22,8	226	2*2"	2*2"	1500x780x1700	25 512	2*MDE124-4
OB-2*ZR380	165/ 176	183/ 198	215/ 240	42,0	28,6	280	2*2"	2*2"	1500x780x1700	28 982	2*MDE133-4

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твых. воды= +7 °С, То.с.=+27...28°С Тконд.=+40°С, ΔТ=12...13К, R22

**1.7.1.1.2. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО (с выносным конденсатором)**

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°С R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м³/ч)	макс. тепловыделение на конденсатор (кВт)	Присоединит. размеры трубопроводов по воде		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твых. воды.						вход	выход				
	+7 °С	+10°С	+15°С									
OB-4*ZR190	160/ 162	178/ 183	211/ 220	42,6	27,4	261	3"	3"	2400x800x1800	31 218	2*MDE134-4	
OB-4*ZR250	207/ 216	230/ 242	273/ 291	55,2	35,5	343	DN100	DN100	2700x1000x1800	41 908	2*MDG80-6	
OB-4*ZR310	258/ 271	288/ 305	343/ 369	70,0	44,2	436	DN100	DN100	2700x1000x1800	45 536	2*MDG90-6	
OB-4*ZR380	319/ 337	353/ 380	208/ 231	83,6	55,0	542	DN125	DN125	2700x1000x1800	51 123	2*MGD110-6	

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твых. воды= +7 °С, То.с.=+27...28°С Тконд.=+40°С, ΔТ=12...13К, R22

**Опции для агрегатов**

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OB-ZR22	102	160	323	--	234	86	211	--	--	55
OB-ZR28	147	160	323	--	234	86	211	--	--	55
OB-ZR34	102	160	323	--	234	86	211	--	--	55
OB-ZR40	147	160	323	--	234	86	211	--	--	55
OB-ZR48	147	160	323	--	234	86	211	--	--	66
OB-ZR61	102	160	417	--	234	102	211	--	--	66
OB-ZR72	102	160	417	--	234	102	211	--	--	66
OB-ZR81	102	160	417	--	234	102	211	--	--	66
OB-ZR94	195	1074	417	см. КД	262	102	322	--	--	73
OB-ZR108	195	1074	417	см. КД	262	117	322	--	--	73
OB-ZR125	195	1074	417	см. КД	262	117	322	--	--	73
OB-ZR144	195	1074	479	см. КД	262	117	322	--	--	73
OB-ZR160	285	1164	479	см. КД	262	169	412	--	--	73
OB-ZR190	285	1164	479	см. КД	262	169	412	--	--	73
OB-ZR250	307	1186	640	см. КД	282	169	434	868	216	186
OB-ZR310	307	1186	640	см. КД	282	169	434	1250	216	186
OB-ZR380	359	1649	640	см. КД	364	273	--	1250	216	214
OB-2*ZR94	285	1606	640	см. КД	364	273	--	1089	--	306
OB-2*ZR108	285	1627	640	см. КД	364	273	--	1513	--	306
OB-2*ZR125	285	1627	640	см. КД	364	273	--	1513	--	214
OB-2*ZR160	307	1649	640	см. КД	402	273	--	1250	--	214
OB-2*ZR190	337	1679	640	см. КД	402	273	--	1250	--	306
OB-2*ZR250	337	1679	728	см. КД	748	273	--	1488	764	306
OB-2*ZR310	337	1679	728	см. КД	748	273	--	1596	764	306
OB-2*ZR380	389	--	728	см. КД	748	273	--	1596	764	306
OB-4*ZR190	779	3358	728	--	803	545	--	2499	--	612
OB-4*ZR250	779	3358	1382	--	1496	545	--	2976	436	612
OB-4*ZR310	779	3358	1382	--	1496	545	--	3623	436	612
OB-4*ZR380	--	3358	1382	--	1496	545	--	3623	436	612

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов  
В опции З\* используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker" (на линии нагнетания)  
При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.

### 1.7.1.2. Установки охлаждения жидкости (среднетемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от -10 до +4°C

#### 1.7.1.2.1. установки модульного исполнения с пластинчатым ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твых. пропиленгликоля 30%						вход	выход				
	-3°C	-5°C	-10°C									
OC-ZB15	3.9/ 3.8	3.6/ 3.5	2.9/ 2.8	1,6	0,72	5,4	1"	1"	800x700x800		3 721	CG10
OC-ZB19	4.3/ 4.7	4.0/ 4.3	3.2/ 3.5	1,9	0,8	6,6	1"	1"	800x700x800		3 792	CG10
OC-ZB21	5.5/ 5.7	5.1/ 5.3	4.0/ 4.3	2,2	1,0	7,9	1"	1"	800x700x800		3 808	CG13
OC-ZB26	6.0/ 6.6	5.5/ 6.1	4.5/ 4.9	2,6	1,1	9,2	1"	1"	800x700x800		3 945	CG13
OC-ZB30	6.6/ 7.8	6.0/ 7.2	4.5/ 5.8	2,9	1,2	10,7	1"	1"	800x700x800		4 124	CG19
OC-ZB38	8.7/ 9.6	8.0/ 8.9	6.3/ 7.2	3,8	1,6	13,4	1"	1"	800x700x800		4 362	CG19
OC-ZB45	11.1/ 11.4	10.2/ 10.5	8.3/ 8.5	4,3	2,1	15,6	1"	1"	800x700x800		4 634	CG25
OC-ZB56	13.1/ 13.2	12.2/ 12.2	10.0/ 9.9	5,6	2,4	18,8	1"	1"	1100x800x800		6 085	CG26
OC-ZB75	18.3/ 19.2	17.0/ 17.8	14.0/ 14.5	7,4	3,4	26,6	1 1/4"	1 1/4"	1100x800x800		7 843	CRH32
OC-ZB92	22.6/ 23.8	21.0/ 22.0	17.3/ 17.9	9,4	4,2	33,2	1 1/4"	1 1/4"	1100x800x800		8 554	CRH32
OC-ZB11	27.6/ 29.0	25.6/ 26.8	21.0/ 21.8	11,3	5,1	40,3	2"	2"	1100x800x800		10 243	CRH42
OC-2*ZB56	26.2/ 26.4	24.4/ 24.4	20/ 19.8	11,2	4,8	37,6	2"	2"	1500x800x1500		13 705	CRH42
OC-2*ZB75	36.6/ 38.4	34.0/ 35.6	28.0/ 29.0	14,8	6,8	53,2	2"	2"	1500x800x1500		14 796	2*CRH32
OC-2*ZB92	45.2/ 47.6	42.0/ 44.0	34.6/ 35.8	18,8	8,4	66,4	2"	2"	1500x800x1500		16 183	2*CRH32
OC-2*ZB11	55.2/ 58.0	51.2/ 53.6	42.0/ 43.6	22,6	10,2	80,6	2"	2"	1500x800x1500		18 234	2*CRH42

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твых. пропилен.= -3 °С. То.с.=+27...28°C Tконд.=+40°C, ΔT=12...13K, R22

#### 1.7.1.2.2. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твых. пропиленгликоля 30%						вход	выход				
	-3°C	-5°C	-10°C									
OC-4*ZB75	70.8/ 73.8	65.6/ 68.2	53.6/ 55.4	29,5	13,4	103,3	3"	3"	2400x800x1800		27 738	2*MDE122-4
OC-4*ZB92	87.2/ 91.2	80.8/ 84.4	66.4/ 68.8	37,6	16,2	128,8	3"	3"	2400x800x1800		29 271	2*MDE123-4
OC-4*ZB11	106.4/ 111.6	98.4/ 102.8	80.8/ 83.6	45,0	19,7	156,6	DN100	DN100	2400x800x1800		33 229	2*MDE124-4

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твых. пропилен.= -3 °С. То.с.=+27...28°C Tконд.=+40°C, ΔT=12...13K, R22

**Опции для агрегатов**

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
ОС-ZB15	97	160	501	--	230	85	211	--	--	55
ОС-ZB19	97	160	501	--	230	85	211	--	--	55
ОС-ZB21	97	160	501	--	230	85	211	--	--	55
ОС-ZB26	97	160	501	--	239	85	211	--	--	55
ОС-ZB30	155	160	501	--	239	85	211	--	--	55
ОС-ZB38	155	160	501	--	239	102	211	--	--	65
ОС-ZB45	155	160	501	--	239	102	211	--	--	65
ОС-ZB56	97	160	501	--	263	102	211	--	--	65
ОС-ZB75	195	1074	501	см. КД	263	117	322	--	--	73
ОС-ZB92	195	1074	501	см. КД	263	117	322	--	--	73
ОС-ZB11	285	1074	501	см. КД	263	169	590	--	259	73
ОС-2*ZB56	285	1288	683	см. КД	402	169	590	1007	--	186
ОС-2*ZB75	285	1288	683	см. КД	402	169	590	1007	--	186
ОС-2*ZB92	285	1288	683	см. КД	402	169	590	1007	--	186
ОС-2*ZB11	285	1288	683	см. КД	402	273	--	1111	668	306
ОС-4*ZB75	570	2328	846	--	826	338	--	2014	--	372
ОС-4*ZB92	570	2328	846	--	826	338	--	2014	--	372
ОС-4*ZB11	570	2328	1302	--	826	545	--	2014	1313	612

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов

В опции З\* используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker" (на линии нагнетания)

При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.

### 1.7.1.3. Установки охлаждения жидкости (низкотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от -15 до -8°C

#### 1.7.1.3.1. установки модульного исполнения с пластинчатым ТО

(с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры для этилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твух. этиленгликоля 40%						вход	выход				
	-8°C	-12°C	-15°C									
ОН-ZB56	10.8/ 10.8	9.2/ 9.1	8.1/ 7.8	5,6	3,2	16,4	1"	1"	1100x800x800		6 961	CG22
ОН-ZB75	15.1/ 15.7	12.9/ 13.3	11.4/ 11.7	7,3	4,5	23,0	1 1/4"	1 1/4"	1100x800x800		7 842	CG30
ОН-ZB92	18.7/ 19.5	15.9/ 16.5	14.1/ 14.5	9,3	5,6	28,8	1 1/4"	1 1/4"	1100x800x800		8 554	CG36
ОН-ZB11	22.8/ 23.7	19.4/ 20.0	17.1/ 17.6	11,1	6,7	34,8	2"	2"	1100x800x800		10 243	CRH42
ОН-2*ZB56	21.6/ 21.6	18.4/ 18.2	16.2/ 15.6	11,2	6,4	32,8	2"	2"	1500x800x1500		13 697	CRH42
ОН-2*ZB75	30.2/ 31.4	25.8/ 26.6	22.8/ 23.4	14,6	9,0	46,1	2"	2"	1500x800x1500		14 796	CRH52
ОН-2*ZB92	37.4/ 39.0	31.8/ 33.0	28.2/ 29.0	18,6	11,2	57,6	2"	2"	1500x800x1500		16 185	MDE122-4
ОН-2*ZB11	45.6/ 47.4	38.8/ 40.0	34.2/ 35.2	22,2	13,4	69,6	2"	2"	1500x800x1500		18 235	MDE123-4

По спец. заказу модуль и конденсатор могут быть установлены на единую раму.

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твух. этилена.= -12°C. То.с.=+28...+30°C Тконд.=+40°C, ΔТ=10...12К, R22

#### 1.7.1.3.2. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО

(с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Произ-ть насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры для этилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твух. этиленгликоля 40%						вход	выход				
	-8°C	-12°C	-15°C									
ОН-4*ZB75	58.2/ 60.4	49.4/ 51.0	43.6/ 44.8	28,8	17,9	89,2	2 1/2"	2 1/2"	2400x800x1800		26 129	2*CRH52
ОН-4*ZB92	72.0/ 74.8	61.2/ 63.2	54.0/ 55.6	36,8	22,1	111,6	3"	3"	2400x800x1800		29 204	2*MDE122-4
ОН-4*ZB11	87.6/ 90.8	74.4/ 76.6	65.6/ 67.2	44,2	26,9	135,1	3"	3"	2400x800x1800		32 605	2*MDE123-4

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твух. этилена.= -12°C. То.с.=+28...+30°C Тконд.=+40°C, ΔТ=10...12К, R22

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
ОН-ZB56	195	205	501	см. КД	263	114	211	--	--	66
ОН-ZB75	195	205	501	см. КД	263	125	322	--	--	73
ОН-ZB92	195	204	683	см. КД	263	125	322	--	--	73
ОН-ZB11	285	1164	683	см. КД	263	169	322	--	148	73
ОН-2*ZB56	285	1288	683	см. КД	402	169	590		223	186
ОН-2*ZB75	285	1288	846	см. КД	402	169	590	1007	--	186
ОН-2*ZB92	285	1288	846	см. КД	402	169	590	1099	--	186
ОН-2*ZB11	285	1288	846	см. КД	402	273	--	1099	668	306
ОН-4*ZB75	570	2328	1302	--	803	338	--	2014	--	372
ОН-4*ZB92	570	2328	1302	--	803	338	--	2221	--	372
ОН-4*ZB11	570	2328	1302	--	803	545	--	2221	1335	612

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов

В опции З\* используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker" (на линии нагнетания).

При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.

## 1.7.2 Установки охлаждения жидкости с поршневыми полугерметичными компрессорами.

### Стандартная комплектация:

- 1 Поршневой полугерметичный компрессор;
- 2 Запорные вентили на компрессор;
- 3 Электронное реле давления масла;
- 4 Виброгасящие вставки на линии всасывания и нагнетания компрессора;
- 5 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом;
- 6 Жидкостной ресивер с вентилями на входе и выходе;
- 7 Пред клапан или плавкая вставка на ресивер;
- 8 Фильтр разборный с картриджем на жидкостную линию;
- 9 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию;
- 10 Соленоидный вентиль;
- 11 TRV;
- 12 Теплообменник кожухотрубный;
- 13 Реле протока;
- 14 Манометры высокого и низкого давления;
- 15 Электрический щит управления агрегатом;
- 16 Рама;
- 17 Декоративные панели;

### Обозначение моделей

ОВ	2	D6SH-3500	К	К*	Н	А	М	О	З	Р	Ф
ОВ-высокотемпературные, ОС-среднетемпературные, ОН-низкотемпературные	Количество компрессоров: 1, 2, 4	Модель компрессора	Реле высокого давления на вентиляторы конденсатора, обратный клапан перед ресивером	Регулятор скорости вращения, обратный клапан перед ресивером	Жидкостной насос, смонтирован на установке	Для модульных установок-исполнение на единой раме с конденсатором (воздушного или водяного охлаждения)	Система маслоотделения (маслоотделитель, линия возврата масла, запорный вентиль)	Отделитель жидкости	Система для запуска при низкой Токрж. среды (регулятор давления до себя, дифф. клапан)	Увеличенный ресивер	Фильтр на всасывание



### 1.7.2.1. Установки охлаждения жидкости (высокотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от +4 до +16°C

#### 1.7.2.1.1. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО

(с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч) макс.	тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры трубопроводов по воде		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твух. воды.						вход	выход				
	+7 °C	+10°C	+15°C									
OB-D4SA-2000	45.4/ 45.3	50.8/ 51.2	60.8/ 62.1	13,1	8,2	74,5	21/2"	21/2"	2000x1500x1700		14 131	MDE123-4
OB-D4SH-2500	57.9/ 56.6	64.8/ 64.0	77.5/ 77.8	16,8	10,3	93,7	21/2"	21/2"	2000x1500x1700		16 145	MDE132-4
OB-D4SJ-3000	68.4/ 67.4	76.7/ 75.9	92.1/ 91.6	20,6	12,2	111,1	21/2"	21/2"	2200x1500x1700		17 090	MDE133-4
OB-D6SH-3500	82.9/ 82.2	92.6/ 92.8	110.5/ 113	25,9	14,6	137,5	3"	3"	2200x1500x1500		19 703	MDE134-4
OB-D6SJ-4000	99.1/ 100	111/ 113	133.5/ 137	30,9	17,5	166,5	3"	3"	2250x1500x1800		21 046	MDG80-6
OB-D6SK-5000	119/ 120.5	133.5/ 136	160.5/ 165	36,6	21,1	200,1	3"	3"	2900x1500x1800		23 826	MDG90-6
OB-D8SJ-6000	144.5/ 144	162.5/ 162	195/ 195.5	44,1	25,6	237,1	DN100	DN100	2900x1500x1800		29 496	MDG110-6
OB-2*D4SA-2000	90.8/ 90.6	102/ 102.4	122/ 124.2	26,2	16,4	149	3"	3"	2250x1800x1900		26 941	2*MDE123-4
OB-2*D4SH-2500	116/ 113	129.6/ 128	155/ 155.6	33,6	20,6	187,4	3"	3"	2900x1800x1900		29 505	2*MDE132-4
OB-2*D4SJ-3000	137/ 135	153.4/ 152	184/ 183	41,2	24,4	222,2	3"	3"	2900x1800x2000		34 186	2*MDE133-4
OB-2*D6SH-3500	166/ 165	185/ 186	221/ 226	51,8	29,2	275	DN100	DN100	2900x1800x2000		35 633	2*MDE134-4
OB-2*D6SJ-4000	198/ 200	222/ 226	267/ 274	61,8	35,0	333	DN100	DN100	3400x1800x2000		39 053	2*MDG80-6
OB-2*D6SK-5000	236/ 241	267/ 272	321/ 330	73,2	42,2	400,2	DN125	DN125	3400x1800x2000		45 045	2*MDG90-6
OB-2*D8SJ-6000	289/ 288	325/ 324	390/ 391	88,2	51,2	474,2	DN125	DN125	3400x1800x2000		55 366	2*MDG110-6

Рекомендуемый конденсатор подобран для Твух. воды= +7 °C, То.с.=+30...28°C Tконд.=+40°C, ΔT=10...12K, R22

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OB-D4SA-2000	285	1164	479	см. КД	283	169	410	930	-	186
OB-D4SH-2500	337	1627	640	см. КД	283	169	410	930	-	186
OB-D4SJ-3000	359	1649	640	см. КД	365	169	410	1311	-	186
OB-D6SH-3500	359	1649	694	см. КД	365	279	-	1311	-	214
OB-D6SJ-4000	359	1705	694	см. КД	365	279	-	1561	-	214
OB-D6SK-5000	389	1735	694	см. КД	403	279	-	1561	-	306
OB-D8SJ-6000	497	2241	1382	см. КД	749	279	-	1678	-	306
OB-2*D4SA-2000	392	3298	1382	-	730	576	-	2622	-	427
OB-2*D4SH-2500	719	3298	1382	-	730	576	-	2622	-	427
OB-2*D4SJ-3000	719	3298	1382	-	730	576	-	2622	-	427
OB-2*D6SH-3500	719	3298	1382	-	730	576	-	2622	-	427
OB-2*D6SJ-4000	719	3410	1382	-	730	576	-	3123	-	427
OB-2*D6SK-5000	779	3470	1382	-	806	576	-	3123	-	612
OB-2*D8SJ-6000	995	4482	1382	-	1498	576	-	3356	-	612

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов

В опции З\* используется регулятор давления до себя "Parker".

При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.

### 1.7.2.2. Установки охлаждения жидкости (среднетемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от 0 до -8°C

#### 1.7.2.2.1. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R404A			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производитель- ность насоса (м³/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедини- тельные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твхх. пропиленгликоля 30%						вход	выход				
	0°C	-3°C	-8°C									
OC-D4SF-1000	32.0/ 33.6	28.2/ 29.6	22.5/ 23.6	13,4	5,2	46,3	21/2"	21/2"	2200x1500x1500		13 887	MDE122-4
OC-D4SA-2000	34.3/ 34.1	30.2/ 29.8	24.1/ 23.6	12,9	5,6	46,3	21/2"	21/2"	2200x1500x1500		14 485	MDE122-4
OC-D4SL-1500	42.1/ 44.5	37.1/ 39.2	29.8/ 31.4	17,3	6,8	61,1	21/2"	21/2"	2400x1500x1700		14 422	MDE122-4
OC-D4SH-2500	43.8/ 43.4	38.5/ 38.0	30.7/ 30.2	16,7	7,2	59,2	21/2"	21/2"	2400x1500x1700		16 216	MDE123-4
OC-D4ST-2000	49.3/ 53.0	43.5/ 46.8	34.8/ 37.6	20,9	8,2	72,9	21/2"	21/2"	2400x1500x1700		16 556	MDE123-4
OC-D4SJ-3000	51.3/ 52.4	44.9/ 46.2	35.4/ 37.0	19,6	8,3	71,1	21/2"	21/2"	2400x1500x1700		17 124	MDE123-4
OC-D6SL-2500	59.7/ 63.7	53.0/ 56.4	42.9/ 45.6	26,4	9,8	88,7	21/2"	21/2"	2400x1500x1800		19 080	MDE132-4
OC-D6SH-3500	63.0/ 66.4	55.6/ 58.4	44.6/ 46.5	25,1	10,4	90,2	21/2"	21/2"	2400x1500x1800		19 713	MDE132-4
OC-D6ST-3200	70.4/ 78.4	62.2/ 69.2	49.9/ 55.5	31,3	11,7	108,1	21/2"	21/2"	2400x1500x1800		20 154	MDE133-4
OC-D6SK-5000	89.5/ 90.3	78.4/ 79.3	62.1/ 63.2	35,2	14,6	124,1	3"	3"	2900x1500x1800		23 727	MDE134-4
OC-D6SU-4000	91.4/ 93.3	80.7/ 82.6	64.9/ 66.8	38,1	15,1	129,5	3"	3"	2900x1500x1800		23 203	MDE134-4
OC-D8SJ-4500	102.5/ 111	90.7/ 97.6	73.1/ 78.1	41,6	16,8	150,5	3"	3"	2900x1500x1800		27 806	MDG80-6
OC-D8SJ-6000	108.5/ 111	95.0/ 97.8	74.8/ 78.1	41,5	17,7	150,5	3"	3"	2900x1500x1800		28 453	MDG80-6
OC-D8DJ-6000	111.5/ 111	98.3/ 97.8	78.3/ 78.4	42,1	18,3	146,5	3"	3"	2900x1500x1800		28 623	MDG80-6
OC-2*D4SL-1500	84.2/ 89	74.2/ 78.4	59.6/ 62.8	34,6	13,6	122,2	3"	3"	2900x1800x1900		28 756	2*MDE122-4
OC-2*D4SH-2500	87.6/ 86.8	77/ 76	61.4/ 60.4	33,4	14,4	118,4	3"	3"	2900x1800x1900		29 603	2*MDE123-4
OC-2*D4ST-2000	98.6/ 106	87/ 93.6	69.6/ 75.2	41,8	16,4	145,8	3"	3"	2900x1800x1900		29 832	2*MDE123-4
OC-2*D4SJ-3000	102.6/ 105	89.8/ 92.4	70.8/ 74	39,2	16,6	142,2	3"	3"	2900x1800x1900		31 274	2*MDE124-4
OC-2*D6SL-2500	119.4/ 127	106/ 112.8	85.8/ 91.2	52,8	20,1	177,4	3"	3"	2900x2000x2000		33 667	2*MDE132-4
OC-2*D6SH-3500	126/ 132.8	111.2/ 117	89.2/ 93.0	50,2	21,1	180,4	DN100	DN100	3200x2000x2000		36 086	2*MDE132-4
OC-2*D6ST-3200	141/ 156.8	124.4/ 139	99.8/ 111	62,6	23,7	216,2	DN100	DN100	3400x2000x2000		38 018	2*MDE133-4
OC-2*D6SK-5000	179/ 180.6	156.8/ 159	124.2/ 126	70,4	29,1	248,2	DN125	DN125	3500x2000x2000		45 646	2*MDE134-4
OC-2*D6SU-4000	183/ 186.6	161.4/ 165	129.8/ 134	76,2	30,1	259	DN125	DN125	3500x2000x2000		44 134	2*MDE134-4
OC-2*D8SJ-4500	205/ 222	181.4/ 195	146/ 156.2	83,2	34,2	301	DN125	DN125	3500x2200x2000		54 399	2*MDG80-6
OC-2*D8DJ-6000	223/ 222	196.6/ 196	156.6/ 157	84,2	36,2	293	DN125	DN125	3500x2200x2000		58 083	2*MDG80-6

Рекомендуемый конденсатор подобран для Тпропилена= -3 °С, То.с.=+30...28°С Тконд.=+40°С, ΔТ=10...12К, R22

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OC-D4SF-1000	285	1164	552	см. КД	283	169	410	930	-	186
OC-D4SA-2000	285	1164	552	см. КД	283	169	410	930	-	186
OC-D4SL-1500	285	1164	552	см. КД	283	169	410	930	-	186
OC-D4SH-2500	285	1164	819	см. КД	283	169	410	930	-	186
OC-D4ST-2000	307	1186	819	см. КД	365	169	410	1311	-	186
OC-D4SJ-3000	307	1186	819	см. КД	365	169	410	1311	-	186
OC-D6SL-2500	359	1649	819	см. КД	365	288	-	1311	-	214
OC-D6SH-3500	359	1649	819	см. КД	365	288	-	1311	-	214
OC-D6ST-3200	359	1649	819	см. КД	365	288	-	1311	-	214
OC-D6SK-5000	389	1679	819	см. КД	403	288	-	1561	-	306
OC-D6SU-4000	389	1679	819	см. КД	403	288	-	1561	-	306
OC-D8SJ-4500	497	1735	1469	см. КД	749	288	-	1678	-	306
OC-D8SJ-6000	497	1735	1469	см. КД	749	288	-	1678	-	306
OC-D8DJ-6000	497	1735	1469	см. КД	749	288	-	1678	-	306
OC-2*D4SL-1500	614	2372	819	см. КД	683	576	812	2622	-	427
OC-2*D4SH-2500	614	2372	819	см. КД	683	576	812	2622	-	427
OC-2*D4ST-2000	614	2372	819	см. КД	683	576	812	2622	-	427
OC-2*D4SJ-3000	614	2372	819	см. КД	683	576	812	2622	-	427
OC-2*D6SL-2500	719	3298	1305	см. КД	683	576	-	2622	-	427
OC-2*D6SH-3500	719	3298	1305	см. КД	683	576	-	2622	-	427
OC-2*D6ST-3200	719	3298	1305	см. КД	683	576	-	2622	-	427
OC-2*D6SK-5000	779	3358	1305	см. КД	763	576	-	2622	-	427
OC-2*D6SU-4000	779	3358	1305	см. КД	763	576	-	3123	-	612
OC-2*D8SJ-4500	-	4482	2093	см. КД	1498	576	-	3356	-	612
OC-2*D8DJ-6000	-	4482	2093	см. КД	1498	576	-	3356	-	612

Опции К, К\*, Р подобраны для  
рекомендуемых  
конденсаторов  
В опции З\* используется  
регулятор давления "до себя"  
фирмы "Parker"

При заказе опции З, З\*  
необходимо пересчитать и  
подобрать опцию Р.



### 1.7.2.3. Установки охлаждения жидкости (низкотемпературные) температура хладоносителя на выходе - от -15 до -8°C

#### 1.7.2.3.1. установки модульного исполнения с пластинчатыми и кожухотрубным ТО (с выносным конденсатором)

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Тконд.=+40°C R-22 / R404C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедини- тельные размеры для этилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Рекомендуемый конденсатор
	Твых. этиленгликоля 40%						вход	выход				
	-8 °C	-12°C	-15°C									
OH-D4SF-1000	22.5/ 23.6	18.6/ 19.6	15.9/ 16.8	11,9	6,6	34,9	11/4"	11/4"	1200x1200x1200		11 752	MDE113-4
OH-D4SL-1500	29.8/ 31.4	24.7/ 26.0	21.3/ 22.4	15,1	8,9	45,7	2"	2"	1200x1200x1200		12 895	MDE122-4
OH-D4ST-2000	34.8/ 37.6	28.8/ 31.2	24.8/ 26.9	18,1	10,7	54,7	2"	2"	1200x1200x1200		14 996	MDE122-4
OH-D6SL-2500	42.9/ 45.6	35.7/ 38.0	30.8/ 32.8	22,9	13,2	67,3	2"	2"	1200x1200x1200		17 301	MDE123-4
OH-D6ST-3200	49.9/ 55.5	41.4/ 45.8	35.7/ 39.4	27,2	14,9	81,3	2"	2"	1200x1200x1200		18 724	MDE124-4
OH-D6SU-4000	64.9/ 66.8	53.9/ 55.8	46.5/ 48.5	32,9	18,8	98,1	3"	3"	1400x1400x1400		21 287	MDE133-4
OH-D8SJ-4500	73.1/ 78.1	60.7/ 64.5	52.4/ 55.5	36,3	21,2	112,5	3"	3"	1400x1400x1400		26 088	MDE134-5
OH-2*D4SF-1000	45/ 47.2	37.2/ 39.2	31.8/ 33.6	23,8	13,2	69,8	2"	2"	2200x1800x1800		25 947	2*MDE113-4
OH-2*D4SL-1500	59.6/ 62.8	49.4/ 52	42.6/ 44.8	30,2	17,8	91,4	2"	2"	2400x1800x1800		27 015	2*MDE122-4
OH-2*D4ST-2000	69.6/ 75.2	57.6/ 62.4	49.6/ 53.8	36,2	21,4	109,4	3"	3"	2400x1800x1800		28 641	2*MDE122-4
OH-2*D6SL-2500	85.8/ 91.2	71.4/ 76.0	61.6/ 65.6	45,8	26,4	134,6	3"	3"	2250x1800x1800		33 327	2*MDE123-4
OH-2*D6ST-3200	99.8/ 111	82.8/ 91.6	71.4/ 78.8	54,4	29,8	162,6	DN100	DN100	2900x1800x1800		35 649	2*MDE124-4
OH-2*D6SU-4000	129.8/ 134	107.8/ 112	93.0/ 97.0	65,8	37,6	196,2	DN125	DN125	3200x1800x1800		40 753	2*MDE133-4
OH-2*D8SJ-4500	146/ 156.2	121.4/ 129	104.8/ 111	72,6	42,4	225	DN125	DN125	3200x1800x1800		50 650	2*MDE134-5
OH-4*D6SL-2500	171.6/ 182	142.8/ 152	123.2/ 131	91,6	52,8	269,2	3"	3"	4400x1800x2100		61 307	2*MDG80-6
OH-4*D6ST-3200	199.6/ 222	165.6/ 183	142.8/ 158	108,8	59,6	325,2	DN100	DN100	4400x1800x2100		65 962	2*MDG90-6
OH-4*D6SU-4000	259.6/ 168	215.6/ 224	186.0/ 194	131,6	75,2	392,4	DN125	DN125	4400x1800x2100		77 473	2*MDG120-6
OH-4*D8SJ-4500	292/ 312	242.8/ 258	209.6/ 222	145,2	84,8	450	DN125	DN125	4400x1800x2100		94 265	2*MDG140-6

Рекомендуемый конденсатор подобран для Тэтиленгликоля = -12 °C, То.с.=+30...28°C Тконд.=+40°C, ΔТ=10...12K, R2

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OH-D4SF-1000	233	1010	552	см. КД	283	169	323	758	-	186
OH-D4SL-1500	285	1164	819	см. КД	283	169	323	758	-	186
OH-D4ST-2000	307	1186	819	см. КД	365	169	323	827	-	186
OH-D6SL-2500	307	1186	819	см. КД	365	288	-	1193	-	214
OH-D6ST-3200	307	1186	819	см. КД	365	288	-	1311	-	214
OH-D6SU-4000	389	1679	1305	см. КД	403	288	-	1311	-	306
OH-D8SJ-4500	389	1679	1305	см. КД	749	288	-	1561	-	306
OH-2*D4SF-1000	287	1887	819	см. КД	637	456	645	2622	-	427
OH-2*D4SL-1500	392	2372	1305	см. КД	637	576	645	2622	-	427
OH-2*D4ST-2000	623	2372	1305	см. КД	637	576	645	2622	-	427
OH-2*D6SL-2500	614	2372	1305	-	730	576	-	2622	-	427
OH-2*D6ST-3200	614	2372	1305	-	730	576	-	2622	-	427
OH-2*D6SU-4000	779	3358	2093	-	806	576	-	3100	-	612
OH-2*D8SJ-4500	779	3358	2093	-	1498	576	-	3334	-	612
OH-4*D6SL-2500	779	3470	2093	-	806	576	-	3100	-	612
OH-4*D6ST-3200	779	3470	2889	-	806	576	-	3100	-	612
OH-4*D6SU-4000	-	4482	2889	-	1498	576	-	3100	-	612
OH-4*D8SJ-4500	-	-	2889	-	1498	576	-	3100	-	612

Опции К, К\*, Р подобраны для рекомендуемых конденсаторов

В опции З\* используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker"

При заказе опции З, З\* необходимо пересчитать и подобрать опцию Р.

### 1.7.3. Установки охлаждения жидкости с винтовыми полугерметичными компрессорами.

#### Стандартная комплектация:

- 1 Винтовой полугерметичный компрессор со встроенным маслоотделителем;
- 2 Запорные вентили на компрессор;
- 3 Реле давления (сдвоенное) высокое-низкое с автовозвратом;
- 4 Реле высокого давления;
- 5 Фильтр разборный с картриджем на газовую линию;
- 6 Запорный вентиль на линию всасывания;
- 7 Обратный клапан на нагнетании компрессора;
- 8 Запорный вентиль на линию нагнетания;
- 9 Обратный клапан перед ресивером;
- 10 Жидкостной ресивер с вентилями на входе и выходе;
- 11 Пред. клапан на ресивер;
- 12 Фильтр разборный с картриджем на жидкостную линию;
- 13 Стекло смотровое с индикатором влажности на жидкостную линию;
- 14 Запорный вентиль на жидкостную линию;
- 15 Соленоидный вентиль;
- 16 ТРВ;
- 17 Теплообменник кожухотрубный;
- 18 Реле протока;
- 19 Манометры высокого и низкого давления;
- 20 Электрический щит управления агрегатом;
- 21 Рама;
- 22 Декоративные панели;



#### Обозначение моделей

ОВ	2	CSH6551-50	3	Э	Н	У	О
ОВ-высокотемпературные, ОС-среднетемпературные,	Количество компрессоров: 1, 2,	Модель компрессора	Система для запуска при низкой Токрж. среды (регулятор давления до себя, дифф. клапан)	Экономайзер: (пластинчатый теплообменник, ТРВ, соленоидный вентиль, смотровое стекло, шаровый вентиль)	Жидкостной насос, смонтирован на установке	Реле уровня масла в компрессоре	Отделитель жидкости

### 1.7.3.1. Установки охлаждения жидкости (высокотемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от +4 до +16°C

#### 1.7.3.1.1. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО

( с выносным конденсатором )

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные размеры трубопрово да в по воде		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
	Твых. воды.						вход	выход			
	+7 °C	+10°C	+15°C								
OB-CSH6551-50	112 / 107	124 / 120	148 / 144	35	21,6	195	3"	3"	2600x1500x1600		26 411
OB-CSH6561-60	140 / 132	156 / 148	184 / 178	40	26,2	235	3"	3"	2800x1500x1600		28 961
OB-CSH7551-70	164 / 153	183 / 172	219 / 207	49	32,4	291	DN100	DN100	2800x1500x1600		31 478
OB-CSH7561-80	189 / 181	211 / 203	250 / 244	58	36,7	330	DN100	DN100	2800x1500x1600		33 819
OB-CSH7571-90	217 / 205	241 / 230	285 / 276	62	41,1	365	DN100	DN100	3200x1500x1600		38 249
OB-CSH8551-110	270 / 256	301 / 287	360 / 346	78	53,4	478	DN125	DN125	3250x1500x1700		45 271
OB-CSH8561-125	308 / 294	343 / 330	408 / 398	89	59,9	534	DN125	DN125	3250x1600x1700		46 985
OB-CSH8571-140	356 / 335	395 / 376	467 / 452	96	67,5	592	DN125	DN125	3250x1600x1700		51 942
OB-CSH9551-180	463 / 439	518 / 494	619 / 595	130	82,0	812	DN125	DN125	3250x1600x1700		65 008
OB-2*CSH6551-50	224 / 214	248 / 240	296 / 288	70	43,2	390	DN100	DN100	3250x1900x1800		52 290
OB-2*CSH6561-60	280 / 264	312 / 296	368 / 356	80	52,4	470	DN125	DN125	3250x1900x1800		55 954
OB-2*CSH7551-70	328 / 306	366 / 344	438 / 414	98	64,8	582	DN125	DN125	3700x1900x1800		63 830
OB-2*CSH7561-80	378 / 362	422 / 406	500 / 488	116	73,4	660	DN125	DN125	3700x1900x1800		67 764
OB-2*CSH7571-90	434 / 410	482 / 460	570 / 552	124	82,2	730	DN125	DN125	3800x1900x1800		73 147
OB-2*CSH8551-110	540 / 512	602 / 574	720 / 692	156	106,8	956	DN200	DN200	3800x1900x1800		90 349

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	З	Э	Н	У	О
OB-CSH6551-50-Э	1976	856	728	583	770
OB-CSH6561-60-Э	1976	856	728	583	770
OB-CSH7551-70-Э	2332	859	1382	583	1156
OB-CSH7561-80-Э	2332	859	1382	583	1156
OB-CSH7571-90-Э	3135	994	1382	583	1156
OB-CSH8551-110-Э	3135	994	1895	583	1156
OB-CSH8561-125-Э	4220	1188	1895	583	1156
OB-CSH8571-140-Э	4220	1196	2320	583	1156
OB-CSH9551-180-Э	6165	2250	2320	583	1686
OB-2*CSH6551-50-Э	3953	1213	1382	1166	1522
OB-2*CSH6561-60-Э	3953	1489	1415	1166	1522
OB-2*CSH7551-70-Э	4665	1580	1895	1166	2290
OB-2*CSH7561-80-Э	4665	1716	1895	1166	2290
OB-2*CSH7571-90-Э	4665	1987	1895	1166	2290
OB-2*CSH8551-110-Э	4665	2381	2320	1166	2290

В опции З используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker"

### 1.7.3.2. Установки охлаждения жидкости (среднетемпературные)

температура хладоносителя на выходе - от +4 до -8°C

#### 1.7.3.2.1. установки модульного исполнения с кожухотрубным ТО

( с выносным конденсатором )

Модель агрегата	Холодопроиз-ть, Tконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедини- тельные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
	Твух. пропиленгликоля 30%						вход	выход			
	+4 °C	-3°C	-8°C								
OC-CSH6551-50	100 / 94	75 / 70	60 / 55	33	16,5	147	3"	3"	2600x1500x1600		28 099
OC-CSH6561-60	126 / 117	96 / 87	77 / 70	39	20,3	179	DN100	DN100	2800x1500x1600		30 417
OC-CSH7551-70	146 / 136	109 / 100	86 / 79	47	24,3	218	DN100	DN100	2800x1500x1600		33 365
OC-CSH7561-80	169 / 160	128 / 119	102 / 94	56	28,0	250	DN125	DN125	2800x1500x1600		36 077
OC-CSH7571-90	195 / 182	149 / 136	120 / 108	60	32,0	275	DN125	DN125	3200x1500x1600		39 006
OC-CSH8551-110	240 / 227	179 / 168	141 / 133	75	40,3	357	DN125	DN125	3250x1500x1700		46 564
OC-CSH8561-125	275 / 261	208 / 193	166 / 153	86	46,0	404	DN125	DN125	3250x1600x1700		51 843
OC-CSH8571-140	319 / 298	243 / 222	196 / 177	94	53,4	453	DN150	DN150	3250x1600x1700		56 869
OC-2*CSH6551-50	200 / 188	150 / 140	120 / 110	66	33,0	294	DN125	DN125	3250x1900x1800		51 238
OC-2*CSH6561-60	252 / 234	192 / 176	144 / 140	78	40,6	358	DN125	DN125	3250x1900x1800		57 091
OC-2*CSH7551-70	292 / 272	218 / 200	172 / 158	94	48,6	436	DN125	DN125	3700x1900x1800		63 830
OC-2*CSH7561-80	338 / 320	256 / 238	204 / 188	112	56,0	500	DN150	DN150	3700x1900x1800		66 612
OC-2*CSH7571-90	390 / 364	298 / 272	240 / 216	120	64,0	550	DN200	DN200	3800x1900x1800		78 301
OC-2*CSH8551-110	480 / 454	358 / 336	282 / 266	150	80,6	714	DN200	DN200	3800x1900x1800		93 263

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	З	Э	Н	У	О
OC-CSH6551-50	1976	718	846	583	753
OC-CSH6561-60	1976	856	1302	583	753
OC-CSH7551-70	2332	859	1302	583	1145
OC-CSH7561-80	2332	859	1302	583	1145
OC-CSH7571-90	3049	994	1302	583	1145
OC-CSH8551-110	3049	1191	2061	583	1145
OC-CSH8561-125	4220	1191	2061	583	1145
OC-CSH8571-140	4220	1321	2061	583	1357
OC-2*CSH6551-50	3953	1436	2061	1166	1507
OC-2*CSH6561-60	3953	1711	2061	1166	1507
OC-2*CSH7551-70	4665	1718	2061	1166	2290
OC-2*CSH7561-80	4665	1718	2878	1166	2290
OC-2*CSH7571-90	6098	1987	2878	1166	2290
OC-2*CSH8551-110	6098	2381	3090	1166	2290

В опции З используется регулятор давления "до себя" фирмы "Parker"

### 1.7.4 Установки охлаждения жидкости серии ВТХУ.

Температура хладоносителя на выходе - от -10 до +25°C

Стандартная комплектация:

- 1 спиральный или поршневой компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 пластинчатый или кожухотрубный теплообменник/испаритель
- 3 конденсатор(ы) воздушного охлаждения
- 4 сдвоенное реле давления
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов или реле давления для регулирования давления конденсации
- 6 ресивер с двумя вентилями, предохранительным клапаном или плавкой вставкой
- 7 смотровой глазок
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии
- 9 соленоидный вентиль
- 10 терморегулирующий вентиль
- 12 реле протока хладоносителя
- 13 электрический щит управления

Опции:

система зимнего пуска



#### Обозначение моделей

ВТХУ	47	С	2	ПМ	3
Серия установки	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный; П - полугерметичный поршневой	Количество компрессоров	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднопаяный; К - кожухотрубный	3 - система зимнего пуска (регулятор давления до себя, дифф. клапан, обратный клапан перед ресивером)

#### Установки со спиральным компрессором и пластинчатым меднопаяным теплообменником

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Требуемый расход воды (м³/час)	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых. Воды						вход	выход				
		+5 °C	+10°C	+15°C									
ВТХУ-6-С-ПМ	ZR-28	5,60	6,76	8,04	2,2	9,52	1,4	1"	1"	1200x700x1850	211	4 226	345
ВТХУ-9-С-ПМ	ZR-40	7,56	9,10	10,8	2,9	13,0	1,9	1"	1"	1200x700x1850	215	4 517	345
ВТХУ-12-С-ПМ	ZR-61	12,1	14,4	16,9	4,5	20,0	2,9	1"	1"	1580x700x1850	310	5 938	318
ВТХУ-16-С-ПМ	ZR-72	13,9	16,7	19,7	5,2	23,5	3,4	1"	1"	1900x970x1850	365	6 714	412
ВТХУ-18-С-ПМ	ZR-81	15,7	18,8	22,4	6,1	26,7	3,9	1"	1"	1900x970x1850	370	7 052	473
ВТХУ-19-С-ПМ	ZR-94	19,4	23,2	27,3	6,8	32,3	4,7	1"	1"	1900x970x1850	416	8 265	482
ВТХУ-24-С-ПМ	ZR-108	21,5	25,7	30,3	7,6	36,1	5,2	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x1850	428	8 804	474
ВТХУ-28-С-ПМ	ZR-125	25,0	29,8	35,2	8,7	42,0	6,1	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x1950	460	10 310	474
ВТХУ-31-С-ПМ	ZR-144	28,5	34,1	40,2	9,7	47,9	6,9	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	530	11 334	474
ВТХУ-34-С-ПМ	ZR-160	31,6	38,3	45,9	11,3	54,4	7,9	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	560	12 568	474
ВТХУ-41-С-ПМ	ZR-190	36,5	43,6	51,6	13,4	62,1	8,9	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	565	13 275	1 168
ВТХУ-47-С2-ПМ	2*ZR-108	43,0	51,4	60,6	15,5	72,2	10,4	2"	2"	1900x970x2300	665	16 715	1 415
ВТХУ-55-С2-ПМ	2*ZR-125	50,0	59,6	71,8	18,4	84,8	12,3	2"	2"	1900x970x2300	704	19 072	1 415
ВТХУ-64-С2-ПМ	2*ZR-144	58,4	70,0	82,8	22,3	97,4	14,2	2"	2"	2600x1100x2310	880	22 930	2 148
ВТХУ-67-С2-ПМ	2*ZR-160	62,8	76,2	91,2	24,9	108,4	15,7	2"	2"	3250x1100x2310	887	23 324	2 148
ВТХУ-82-С2-ПМ	2*ZR-190	73,2	87,4	103,4	24,8	124,2	17,8	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	968	25 954	2 224
ВТХУ-107-С2-ПМ	2*ZR-250	97,2	115,8	137,4	37,8	164,6	23,6	2 1/2"	2 1/2"	3250x1200x2310	1260	32 844	2 246
ВТХУ-135-С2-ПМ	2*ZR-310	123,6	148,2	175,6	49,1	209,0	30,2	2 1/2"	2 1/2"	2600x2280x2310	1616	40 724	2 427
ВТХУ-214-С4-ПМ	4*ZR-250	194,4	232,0	273,6	76,0	328,4	47,1	3"	3"	3400x2280x2310	2106	57 210	4 420
ВТХУ-270-С4-ПМ	4*ZR-310	247,2	296,4	351,2	98,2	418,0	60,4	3 1/2"	3 1/2"	5200x2280x2310	2894	75 822	4 874



**Установки со спиральным компрессором и кожухотрубным теплообменником**

Модель агрегата	Количество и модель компрессора	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Требуемый расход воды (м3/час)	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых. Воды						вход	выход				
		+5 °C	+10°C	+15°C									
ВТХУ-64-С2-К	2*ZR-144	56,4	67,6	80,2	22,2	94,6	13,8	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	918	23 946	2 148
ВТХУ-67-С2-К	2*ZR-160	60,4	73,4	88,2	24,7	105,0	15,2	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	930	24 568	2 148
ВТХУ-82-С2-К	2*ZR-190	70,4	84,4	102,0	24,6	120,8	17,5	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	1010	26 888	2 224
ВТХУ-107-С2-К	2*ZR-250	93,6	111,8	132,4	37,8	159,6	22,8	3"	3"	3250x1200x2310	1320	33 718	2 246
ВТХУ-135-С2-К	2*ZR-310	118,8	143,0	170,0	48,7	203,0	29,2	3"	3"	2600x2280x2310	1678	41 730	2 427
ВТХУ-214-С4-К	4*ZR-250	187,6	224,0	265,2	75,4	319,2	45,6	4"	4"	3400x2280x2310	2225	62 168	4 420
ВТХУ-270-С4-К	4*ZR-310	238,0	286,0	340,0	97,4	406,0	58,5	5"	5"	5200x2280x2310	3068	78 895	4 874

**Установки с поршневым полугерметичным компрессором и кожухотрубным теплообменником**

Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Требуемый расход воды (м3/час)	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых. Воды						вход	выход				
		+5 °C	+10°C	+15°C									
ВТХУ-48-П-К	HGX4/650-4S (D4SA-200x)	38,9	46,6	55,7	18,9	70,0	9,6	2 1/2"	2 1/2"	1900x970x2300	772	18 660	1 415
ВТХУ-60-П-К	HGX5/830-4S (D4SH-250x)	49,2	59,0	70,0	22,5	87,9	12,0	2 1/2"	2 1/2"	1900x970x2300	832	19 810	2 148
ВТХУ-71-П-К	HGX5/945-4S (D4SJ-300x)	57,5	69,2	82,2	26,6	102,0	14,1	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	1020	23 982	2 148
ВТХУ-85-П-К	HGX6/1240-4S (D6SH-350x)	74,3	89,2	105,8	35,6	132,2	18,2	2 1/2"	2 1/2"	3600x1200x2310	1147	27 378	2 224
ВТХУ-102-П-К	HGX6/1410-4S (D6SJ-400x)	85,3	102,5	121,7	38,9	151,4	20,9	3"	3"	3600x1200x2310	1250	31 528	2 715
ВТХУ-123-П-К	HGX7/1860-4S (D6SK-500x)	107,3	129,2	154,1	55,0	195,3	26,5	3"	3"	2700x2280x2270	1652	39 458	2 394
ВТХУ-149-П-К	HGX7/2110-4S (D8SJ-600x)	120,4	144,8	172,2	61,6	220,0	29,6	3"	3"	2700x2280x2270	1674	42 800	2 427
ВТХУ-175-П-К	HGX8/2470-4S	146,0	176,3	210,3	72,4	264,3	36,2	4"	4"	3400x2280x2310	1998	50 750	3 376
ВТХУ-200-П-К	HGX8/2830-4S	165,0	198,8	236,4	81,7	299,7	40,7	4"	4"	3400x2280x2310	2030	53 106	4 218
ВТХУ-225-П-К	HGX8/3220-4S	184,6	221,8	263,2	91,9	336,7	45,3	4"	4"	3400x2280x2310	2048	56 322	4 218

Любая стандартная установка с поршневым компрессором "Воск" может быть оснащена клапаном регулирования производительности для каждого блока цилиндров. Стоимость данной опции для одного блока цилиндров - **375 евро**.

## 1.7.5 Установки оборотного водоснабжения серии ВТХО

Температура хладагента на выходе от -10°C до +25°C

Стандартная комплектация:

- 1 спиральный или поршневого компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 погружной, пластинчатый или кожухотрубный теплообменник/испаритель
- 3 конденсатор(ы) воздушного охлаждения
- 4 двояное реле давления
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов или реле давления для регулирования давления конденсации
- 6 ресивер с двумя вентилями, предохранительным клапаном или плавкой вставкой
- 7 смотровой глазок
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии
- 9 соленоидный вентиль
- 10 терморегулирующий вентиль
- 11 теплоизолированная емкость
- 12 насос для хладагента с запорно-регулирующей арматурой
- 13 реле протока хладагента
- 14 электрический щит управления
- 15 соленоидный вентиль регулировки производительности (для установок на базе поршневых компрессоров "Воск" (Германия)).

Опции:

система зимнего пуска



### Обозначение моделей

ВТХО	—	47	С	2	ПМ	3
Серия установки	— стандартный конденсатор В - увеличенный конденсатор для высокой температуры окружающей среды	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный; П - полугерметичный поршневой	Количество компрессоров	Тип испарителя: ПВ - теплообменник погружного типа; ПМ - пластинчатый медноспаянный; К - кожухотрубный	3 - система зимнего пуска (регулятор давления до себя, дифф. клапан, обратный клапан перед ресивером)

### Установки со спиральным компрессором и теплообменником погружного типа

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м³/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
		Твых.воды							вход	выход			
		+5 °C	+10°C	+15°C									
ВТХО-4-С-ПВ	ZR-18	3,16	3,83	4,58	1,53	1,2	5,5	45	1"	1"	1200x700x1850	220	4 618
ВТХО-6-С-ПВ	ZR-28	4,95	6,04	7,26	2,48	1,2	8,7	68	1"	1"	1200x700x1850	233	4 918
ВТХО-8-С-ПВ	ZR-40	6,71	8,16	9,77	3,24	1,2	11,9	68	1"	1"	1200x700x1850	238	5 200
ВТХОВ-8-С-ПВ	ZR-40	7,00	8,54	10,30	3,20	1,2	12,3	68	1"	1"	1580x700x1850	316	5 900

**Установки со спиральным(ыми) компрессором(ами) и пластинчатым теплообменником**

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (моноблок), EUR	Цена (холодильный блок), EUR	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых.воды							вход	выход					
		+5°C	+10°C	+15°C											
ВТХО-12-С-ПМ	ZR-61	12,1	14,4	16,9	5,3	5,5	20,0	160	1"	1"	1580x700x1850	354	7 305	5 320	318
ВТХО-16-С-ПМ	ZR-72	13,9	16,7	19,7	6,0	5,5	23,5	190	1"	1"	1900x970x1850	414	7 947	5 770	412
ВТХО-18-С-ПМ	ZR-81	15,7	18,8	22,4	7,0	5,5	26,7	215	1"	1"	1900x970x1850	420	8 327	6 146	473
ВТХО-19-С-ПМ	ZR-94	19,4	23,2	27,3	7,8	5,5	32,3	260	1"	1"	1900x970x1850	470	9 668	7 020	482
ВТХО-24-С-ПМ	ZR-108	21,5	25,7	30,3	8,7	5,5	36,1	290	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x1850	486	10 250	7 602	474
ВТХО-28-С-ПМ	ZR-125	25,0	29,8	35,2	9,8	10,0	42,0	335	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x1950	522	11 918	8 290	474
ВТХО-31-С-ПМ	ZR-144	28,5	34,1	40,2	10,9	10,0	47,9	380	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	598	13 006	8 510	474
ВТХО-34-С-ПМ	ZR-160	31,6	38,3	45,9	12,5	10,0	54,4	440	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	630	13 320	9 110	474
ВТХО-41-С-ПМ	ZR-190	36,5	43,6	51,6	14,7	10,0	62,1	490	1 1/4"	1 1/4"	1900x970x2250	638	15 093	10 082	1 168
ВТХО-47-С2-ПМ	2*ZR-108	43,0	51,4	60,6	17,3	16,0	72,2	290	2"	2"	1900x970x2300	742	18 506	13 172	1 415
ВТХО-55-С2-ПМ	2*ZR-125	50,0	59,6	71,8	20,2	16,0	84,8	335	2"	2"	1900x970x2300	782	20 920	15 586	1 415
ВТХО-64-С2-ПМ	2*ZR-144	58,4	70,0	82,8	24,3	16,0	97,4	380	2"	2"	2600x1100x2310	962	24 826	16 696	2 148
ВТХО-67-С2-ПМ	2*ZR-160	62,8	76,2	91,2	27,0	16,0	108,4	440	2"	2"	2600x1100x2310	972	25 300	17 170	2 148
ВТХО-82-С2-ПМ	2*ZR-190	73,2	87,4	103,4	27,1	20,0	124,2	490	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	1066	28 070	20 334	2 224
ВТХО-107-С2-ПМ	2*ZR-250	97,2	115,8	137,4	41,2	20,0	164,6	650	2 1/2"	2 1/2"	3250x1200x2310	1368	35 050	24 488	2 246
ВТХО-107-С2-ПМ двухконтурная	2*ZR-250	97,2	115,8	137,4	41,2	20,0	164,6	650	2 1/2"	2 1/2"	3600x1200x2310	1426	35 984	25 378	2 556
ВТХО-135-С2-ПМ	2*ZR-310	123,6	148,2	175,6	52,8	33,0	209,0	850	2 1/2"	2 1/2"	2800x2280x2310	1742	43 212	27 162	2 427

**Установки со спиральным компрессором и кожухотрубным теплообменником**

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (моноблок), EUR	Цена (холодильный блок), EUR	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых.воды							вход	выход					
		+5°C	+10°C	+15°C											
ВТХО-64-С2-К	2*ZR-144	56,4	67,6	80,2	24,2	16,0	94,6	380	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	1002	25 850	17 720	2 148
ВТХО-67-С2-К	2*ZR-160	60,4	73,4	88,2	26,8	16,0	105,0	440	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	1018	26 544	18 414	2 148
ВТХО-82-С2-К	2*ZR-190	70,4	84,4	102,0	26,9	20,0	120,8	490	2 1/2"	2 1/2"	3250x1100x2310	1110	29 006	21 270	2 224
ВТХО-107-С2-К	2*ZR-250	93,6	111,8	132,4	41,2	20,0	159,6	650	3"	3"	3250x1200x2310	1428	36 130	25 568	2 246
ВТХО-135-С2-К	2*ZR-310	118,8	143,0	170,0	52,4	33,0	203,0	850	3"	3"	2600x2280x2310	1806	44 220	28 170	2 427

**Установки с поршневым полугерметичным компрессором и кожухотрубным теплообменником**

Модель агрегата	Модель компрессора	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (моноблок), EUR	Цена (холодильный блок), EUR	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых.воды							вход	выход					
		+5°C	+10°C	+15°C											
ВТХО-48-П-К	HGX4/650-4S (D4SA-200x)	38,9	46,6	55,7	20,5	16,0	70,0	265	2 1/2"	2 1/2"	1900x970x2300	846	20 737	15 602	1 415
ВТХО-60-П-К	HGX5/830-4S (D4SH-250x)	49,2	59,0	70,0	24,4	16,0	87,9	335	2 1/2"	2 1/2"	1900x970x2300	906	21 964	16 828	2 148
ВТХО-71-П-К	HGX5/945-4S (D4SJ-300x)	57,5	69,2	82,2	28,6	16,0	102,0	390	2 1/2"	2 1/2"	2600x1100x2310	1094	26 200	18 376	2 148
ВТХО-85-П-К	HGX6/1240-4S (D6SH-350x)	74,3	89,2	105,8	37,9	20,0	132,2	505	2 1/2"	2 1/2"	3600x1200x2310	1240	29 844	21 420	2 224
ВТХО-102-П-К	HGX6/1410-4S (D6SJ-400x)	85,3	102,5	121,7	41,4	20,0	151,4	580	3"	3"	3600x1200x2310	1346	33 502	23 904	2 715
ВТХО-123-П-К	HGX7/1860-4S (D6SK-500x)	107,3	129,2	154,1	58,5	20,0	195,3	490	3"	3"	2700x2280x2270	1746	41 767	27 035	2 394
ВТХО-149-П-К	HGX7/2110-4S (D8SJ-700x)	120,4	144,8	172,2	65,4	33,0	220,0	550	3"	3"	2700x2280x2270	1780	45 469	30 800	2 427

## 1.7.6 Установки охлаждения пищевых жидкостей серии ВТХР

### Стандартная комплектация:

- 1 спиральный компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 пластинчатый меднопаяный теплообменн/испаритель
- 3 конденсатор воздушного охлаждения
- 4 сдвоенное реле давления
- 5 реле давления для регулирования давления конденсации
- 6 ресивер с двумя вентилями, предохранительным клапаном и плавкой вставкой
- 7 смотровой глазок
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии
- 9 соленоидный вентиль
- 10 терморегулирующий вентиль
- 11 реле протока хладоносителя
- 12 теплоизолированная емкость
- 13 манометры высокого и низкого давления
- 14 электрический щит управления
- 15 насос из нержавеющей стали

Опции:

система зимнего пуска



### Обозначение моделей

ВТХР	47	С	2	ПМ
Серия установки	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный	Количество компрессоров	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднопаяный;

### Установки со спиральным компрессором и меднопаяным теплообменником

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, Твоздуха=+30°C R-22		Потребляемая мощность агрегата (кВт)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для воды		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (моноблок), EUR	Цена (холодильный блок), EUR	Цена (зимний пуск), EUR
		Твых. Воды	+5 °C				вход	выход					
ВТХР-9-С-ПМ	ZR-40	8,35	3,27	10,10	220	1"	1"	1430x635x1774	165	6 155		216	
ВТХР-13-С-ПМ	ZR-61	12,40	4,82	14,85	220	1"	1"	1430x635x1774	240	7 342		216	
ВТХР-16-С-ПМ	ZR-72	15,20	5,57	18,20	220	1"	1"	1430x635x1774	243	7 893		276	
ВТХР-18-С-ПМ	ZR-81	17,10	6,00	20,40	220	1"	1"	1430x635x1774	253	8 664		277	
ВТХР-19-С-ПМ	ZR-90	18,20	6,98	22,20	600	1"	1"	2030x635x1774	382	9 398		276	
ВТХР-24-С-ПМ	ZR-11	22,50	8,08	27,20	600	1"	1"	2030x635x1774	390	10 654		349	
ВТХР-28-С-ПМ	ZR-12	26,10	10,02	31,50	600	1"	1"	2160x888x1980	438	12 567		349	
ВТХР-32-С-ПМ	ZRT-144	30,50	11,52	36,50	600	1"	1"	2160x888x1980	446	14 689		385	
ВТХР-34-С-ПМ	ZR-16	32,00	11,77	38,50	600	1"	1"	2160x888x1980	459	13 955		385	
ВТХР-36-С-ПМ	ZRT-162	34,00	12,37	41,00	600	1"	1"	2160x888x1980	458	15 423		349	
ВТХР-38-С2-ПМ	2*ZR-90	36,40	13,82	44,40	600	1"	1"	2160x888x1980	569	17 619		385	
ВТХР-41-С-ПМ	ZR-19	39,00	14,02	47,00	600	1"	1"	2160x888x1980	496	16 545		385	
ВТХР-47-С2-ПМ	2*ZR-11	45,00	16,73	54,40	1000	1"	1"	3060x888x2020	769	20 532	16 857	1 106	
ВТХР-55-С2-ПМ	2*ZR-12	52,20	18,63	63,00	1000	1 1/4"	1 1/4"	3060x888x2020	793	22 460	18 678	1 106	
ВТХР-67-С2-ПМ	2*ZR-16	64,00	22,13	77,00	1001	1 1/4"	1 1/4"	3775x920x2020	1066	26 625	22 432	1 345	
ВТХР-82-С2-ПМ	2*ZR-19	78,00	25,83	94,00	1002	1 1/4"	1 1/4"	3775x920x2020	1091	29 274	23 717	1 713	
ВТХР-101-С3-ПМ	3*ZR-16	96,00	34,65	115,50	1003	1 1/4"	1 1/4"	3775x1160x2020	1197	36 682	29 120	1 713	
ВТХР-123-С3-ПМ	3*ZR-19	117,00	42,15	141,00	1004	1 1/4"	1 1/4"	3775x1160x2020	1410	41 036	32 650	2 132	



### 1.7.7. Установки охлаждения жидкости серии ВТХК для систем кондиционирования. Хладагент R407C.

#### Стандартная комплектация:

- 1 спиральный компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 пластинчатый теплообменник/испаритель
- 3 конденсатор(ы) воздушного охлаждения
- 4 сдвоенное реле давления
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов или реле давления
- 6 ресивер с двумя вентилями, предохранительным клапаном или плавкой вставкой
- 7 смотровой глазок
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии
- 9 соленоидный вентиль
- 10 терморегулирующий вентиль
- 11 герметичная теплоизолированная емкость с перегородкой, оснащенная предохранительным и спускным клапанами
- 12 насос для хладагента с запорно-регулирующей арматурой
- 13 реле протока хладагента
- 14 электрический щит управления

#### Обозначение моделей

ВТХК	55	С	2	ПМ
Серия установки	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный;	Количество компрессоров	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднополаяный;



Насосы подобраны для работы с 50 % раствором этиленгликоля в качестве хладагента, так как в большинстве случаев установки типа ВТХК устанавливаются на улице (на крыше) и заправляются раствором этиленгликоля, чтобы не менять хладагент в холодное время года

#### Установки со спиральным компрессором и пластинчатым теплообменником

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, R-407C		Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	тепловыделение на конденсатор (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для хладагента		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
		Твоздуха						вход	выход			
		+30°C	+35°C									
		Твых. воды										
		+7°C										
ВТХК-19-С-ПМ	ZR-94	20,9	19,7	8,1	4,9	25,0	600	1"	1"	1700x1000x1920	554	11 312
ВТХК-24-С-ПМ	ZR-108	23,1	21,7	8,9	4,9	27,7	600	1"	1"	1700x1000x1920	568	11 882
ВТХК-28-С-ПМ	ZR-125	26,5	24,9	10,3	8,8	32,2	600	1"	1"	1700x1000x1920	586	12 198
ВТХК-31-С-ПМ	ZR-144	30,7	28,9	11,2	8,8	36,9	600	1"	1"	1700x1250x2300	674	14 600
ВТХК-34-С-ПМ	ZR-160	32,9	30,6	12,6	8,8	39,9	600	1 1/4"	1 1/4"	1700x1250x2300	682	15 040
ВТХК-41-С-ПМ	ZR-190	37,7	35,2	15,1	8,8	46,8	600	1 1/4"	1 1/4"	1700x1250x2300	688	15 590
ВТХК-54-С-ПМ	ZR-250	51,2	48,0	18,6	14,0	62,7	600	1 1/4"	1 1/4"	1700x1250x2300	824	19 550
ВТХК-55-С2-ПМ	2*ZR-125	52,6	49,4	18,7	14,0	64,0	600	1 1/4"	1 1/4"	1700x1250x2300	820	20 065
ВТХК-64-С2-ПМ	2*ZR-144	61,4	57,8	22,1	14,0	73,8	600	1 1/4"	1 1/4"	2450x1700x2300	1100	25 290
ВТХК-67-С2-ПМ	2*ZR-160	65,8	61,2	24,8	14,0	79,8	600	2"	2"	2450x1700x2300	1112	26 340
ВТХК-82-С2-ПМ	2*ZR-190	79,6	75,0	27,2	17,5	96,0	600	2"	2"	2450x1700x2300	1170	28 750
ВТХК-101-С3-ПМ	3*ZR-160	99,0	92,4	34,5	17,5	120,0	600	2"	2"	2450x2200x2300	1264	32 196
ВТХК-115-С3-ПМ	3*ZR-190	117,2	110,1	42,3	28,9	142,7	600	2 1/2"	2 1/2"	3270x2200x2300	1504	40 188
ВТХК-127-С2-ПМ	2*ZR-310	131,4	122,9	47,1	28,9	157,9	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1734	41 168
ВТХК-152-С3-ПМ	3*ZR-250	153,5	144,2	57,6	28,9	188,1	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1880	46 915
ВТХК-159-С2-ПМ	2*ZR-380	161,3	151,4	63,8	28,9	194,2	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1856	46 313
ВТХК-190-С3-ПМ	3*ZR-310	195,0	182,1	71,5	53,4	235,5	1100	3"	3"	4270x2350x2300	2010	51 847
ВТХК-204-С4-ПМ	4*ZR-250	205,6	193,2	76,6	53,4	251,3	1100	3"	3"	4270x2350x2300	2150	57 487
ВТХК-255-С4-ПМ	4*ZR-310	254,2	236,9	103,3	53,4	310,8	1100	4"	4"	4270x2350x2300	2304	62 848
ВТХК-318-С4-ПМ	4*ZR-380	319,9	299,9	122,0	74,4	386,9	1100	4"	4"	5270x2350x2300	2540	73 497



### 1.7.8. Установки охлаждения жидкости серии ВТХК для систем кондиционирования. Хладагент R410A.

#### Стандартная комплектация:

- 1 спиральный компрессор(ы) с нагревателем картера.
- 2 пластинчатый теплообменник/испаритель.
- 3 конденсатор(ы) воздушного охлаждения.
- 4 реле высокого и реле низкого давления с фиксированной уставкой.
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора.
- 6 ресивер с двумя вентилями и предохранительным клапаном.
- 7 смотровой глазок на жидкостной линии.
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии.  
(до 7/8" герметичный, с 7/8" разборный).
- 9 соленоидный вентиль жидкостной.
- 10 терморегулирующий вентиль.
- 11 герметичная теплоизолированная емкость с перегородкой,  
оснащенная предохранительным и спускным клапанами
- 12 насос для хладагента с запорно-регулирующей арматурой
- 13 реле протока хладагента
- 14 электрический щит управления



#### Обозначение моделей

ВТХК	55	С	2D	ПМ
Серия установки	Номинальная холодопроизводительность	Тип компрессора: С - спиральный;	2 - количество компрессоров. D - двухконтурный.	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднопаяный;

Насосы подобраны для работы с 45 % раствором этиленгликоля в качестве хладагента, так как в большинстве случаев установки типа ВТХК устанавливаются на улице (на крыше) и заправляются раствором этиленгликоля, чтобы не менять хладагент в холодное время года

#### Установки со спиральным компрессором и пластинчатым теплообменником

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, R410A		Потребляемая мощность установки (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для хладагента		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
		Твоздуха						вход	выход			
		+30°C	+35°C									
		Твых. воды										
		+7°C										
ВТХК19-С-ПМ R410A	ZP91	19,4	18,4	7,14	4,9	24,4	600	1"	1"	1900x1000x1920		8 825
ВТХК26-С-ПМ R410A	ZP122	26,0	24,2	9,28	4,9	33,1	600	1"	1"	1900x1000x1920		9 918
ВТХК33-С-ПМ R410A	ZP154	33,1	30,7	12,07	8,8	41,5	600	1 1/4"	1 1/4"	1900x1000x1920		10 479
ВТХК39-С-ПМ R410A	ZP182	38,8	36,2	14,93	8,8	48,8	600	1 1/4"	1 1/4"	2100x1000x2050		11 515
ВТХК50-С-ПМ R410A	ZP235	50,3	46,7	19,85	10,5	63,1	600	1 1/4"	1 1/4"	2100x1000x2070		15 884
ВТХК65-С2-ПМ R410A	2xZP154	64,4	59,4	28,10	10,5	83,0	600	2"	2"	2100x1000x2096		17 155
ВТХК77-С2-ПМ R410A	2xZP182	76,6	71,2	32,00	18,0	97,6	600	2"	2"	2300x1100x2096		18 598
ВТХК98-С3-ПМ R410A	3xZP154	96,6	89,1	39,55	18,0	124,5	600	2"	2"	3100x1250x2150		23 478
ВТХК115-С3-ПМ R410A	3xZP182	114,9	106,8	47,50	24,0	146,4	600	2 1/2"	2 1/2"	3100x1250x2150		25 488
ВТХК125-С2-ПМ R410A	2xZP295	126,4	117,4	50,00	24,0	158,8	600	2 1/2"	2 1/2"	2450x1700x2300		27 248
ВТХК154-С4-ПМ R410A	4*ZP182	153,2	142,4	63,50	38,0	195,2	600	3"	3"	2450x1700x2300		31 775
ВТХК162-С2-ПМ R410A	2x ZP385	161,6	149,8	65,70	38,0	205,0	1100	3"	3"	2450x1800x2300		33 944
ВТХК187-С3-ПМ R410A	3xZP295	186,9	173,4	78,85	46,0	238,2	1100	3"	3"	4500x1800x2300		41 537
ВТХК207-С2-ПМ R410A	2xZP485	207,0	191,8	83,40	46,0	262,0	1100	3"	3"	4500x1800x2300		37 989
ВТХК250-С4D-ПМ R410A	4xZP295	256,4	238,4	97,30	46,0	317,6	1100	3"	3"	4500x1800x2450		50 978
ВТХК324-С4D-ПМ R410A	4xZP385	323,2	299,6	126,20	68,0	410,0	1100	4"	4"	4500x1800x2450		57 277

**1.7.9. Установки охлаждения жидкости серии ВТХК  
со встроенной системой фрикулинга для кондиционирования воздуха.  
Хладагент R410A.**

**Стандартная комплектация:**

- 1 спиральные компрессоры с нагревателем картера.
- 2 пластинчатый теплообменник/испаритель.
- 3 конденсаторы воздушного охлаждения со встроенным контуром системы фрикулинга.
- 4 реле высокого и реле низкого давления с фиксированной уставкой.
- 5 регулятор скорости вращения вентиляторов конденсатора.
- 6 ресивер с двумя вентилями и предохранительным клапаном.
- 7 смотровой глазок на жидкостной линии.
- 8 фильтр-осушитель жидкостной линии (до 7/8" герметичный, с 7/8" разборный).
- 9 соленоидный вентиль жидкостной.
- 10 терморегулирующий вентиль.
- 11 **Двухнасосная** схема контура гликоля в составе : герметичная теплоизолированная емкость с перегородкой, насос для хладоносителя - 2 шт., с запорно-регулирующей запорно-регулирующая арматура контура гликоля для реле протока хладоносителя
- 12 электрический щит управления с контроллером Siemens.



**Обозначение моделей**

ВТХК	55F	C	2D	ПМ
Серия установки	55 - номинальная холодопроизводительность F - встроенная система фрикулинга.	Тип компрессора: C - спиральный;	2 - количество компрессоров.	Тип испарителя: ПМ - пластинчатый меднолаяный;

Насосы подобраны для работы с 45 % раствором этиленгликоля в качестве хладоносителя, так как в большинстве случаев установки типа ВТХК устанавливаются на улице и заправляются раствором этиленгликоля, для исключения необходимости замены хладоносителя в холодное время года

**Установки со спиральным компрессором, пластинчатым теплообменником и двухнасосной**

Модель агрегата	Количество и модель компрессоров	Холодопроизводительность, кВт R410A		Потребляемая мощность установки (кВт)	Производительность насоса на потребителя (м³/ч)	тепловыделение на конд-р (кВт)	Объем емкости, л	Присоединительные размеры для хладоносителя		Габаритные размеры (мм) Д×Ш×В	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)	
		Твоздуха						вход	выход				
		+30°C	+35°C										
Твых. воды													
		+7°C											
ВТХК124F-C2-ПМ R410A	2xZP295	126,4	117,4	49,96	24,0	160,0	600	2 1/2"	2 1/2"	2600x2400x2564		35 118	
ВТХК160F-C2-ПМ R410A	2xZP385	166,2	154,6	62,40	24,0	210,0	600	2 1/2"	2 1/2"	2600x2400x2564		38 242	
ВТХК200F-C4-ПМ R410A	4xZP235	198,4	183,8	78,20	40,0	252,4	600	3"	3"	2600x2400x2564		53 978	
ВТХК207F-C2-ПМ R410A	2xZP485	204,0	188,8	78,40	40,0	271,0	1100	3"	3"	2600x2400x2564		47 994	
ВТХК252F-C4-ПМ R410A	4xZP295	252,8	234,8	99,42	55,0	320,0	1100	3"	3"	5150x2400x2564		68 414	
ВТХК320F-C4-ПМ R410A	4xZP385	332,4	309,2	124,30	55,0	420,0	1100	4"	4"	5150x2400x2564		75 301	
ВТХК378F-C6-ПМ R410A	6xZP295	379,2	352,2	152,88	90,0	483,0	1100	DN125	DN125	7725x2400x2564		99 345	
ВТХК414F-C4-ПМ R410A	4xZP485	408,0	377,6	163,80	90,0	542,0	1100	DN125	DN125	5150x2400x2564		83 725	
ВТХК480F-C6-ПМ R410A	6xZP385	498,6	463,8	190,20	90,0	630,0	1500	DN125	DN125	7725x2400x2564		106 747	
ВТХК621F-C6-ПМ R410A	6xZP485	612,0	566,4	241,70	110,0	813,0	1500	DN125	DN125	7725x2400x2564		123 494	
ВТХК640F-C8-ПМ R410A	8xZP385	664,8	618,4	252,10	110,0	840,0	1500	DN125	DN125	10300x2400x2564		128 514	
ВТХК800F-C10-ПМ R410A	10xZP385	831,0	773,0	310,50	140,0	1050,0	1500	DN150	DN150	12900x2400x2564		181 477	
ВТХК1035F-C10-ПМ R410A	10xZP485	1020,0	944,0	394,00	140,0	1310,0	2000	DN150	DN150	12900x2400x2564		201 984	

**Краткая таблица [\*] холодопроизводительности и энергопотребления в зависимости от температуры окружающей среды.**

Модель	Температура воздуха (°C)			
	-8		2	
	Qo	Ндв.	Qo	Ндв.
ВТХК124F-C2-ПМ R410A	116	11	138	23,80
ВТХК160F-C2-ПМ R410A	130	13,8	177	30,40
ВТХК200F-C4-ПМ R410A	130	15,2	204	35,60
ВТХК207F-C2-ПМ R410A	130	13	204	33,60
ВТХК252F-C4-ПМ R410A	232	18,7	313	44,30
ВТХК320F-C4-ПМ R410A	260	26,7	349	62,40
ВТХК378F-C6-ПМ R410A	348	35,58	386	79,98
ВТХК414F-C4-ПМ R410A	260	32,6	388	82,80
ВТХК480F-C6-ПМ R410A	390	43,8	524	97,35
ВТХК621F-C6-ПМ R410A	390	44,9	582	120,20
ВТХК640F-C8-ПМ R410A	520	56,9	698	128,30
ВТХК800F-C10-ПМ R410A	650	66,5	872	155,75
ВТХК1035F-C10-ПМ R410A	650	66	970	191,50

- [\*] - В таблице указана холодопроизводительность Qo, близкая к номинальной, и расход электроэнергии при этой
- 1) для достижения номинальной производительности при T<sub>о.с.</sub>=+2 C работает 50% холодильных контуров и все
  - 2) холодопроизводительность при T<sub>о.с.</sub>= - 8 C указана при работающих только встроенных койлах драйкулеров.