

## 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

<b>М</b>	<b>ОВ</b>	<b>-</b>	<b>ZR48K3E-TFD</b>	<b>К</b>	<b>К*</b>	<b>Н</b>	<b>А</b>	<b>М</b>	<b>О</b>	<b>З</b>	<b>Р</b>	<b>Ф</b>
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, Тконд.=+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									
OB-ZR22	4.8/ 4.9	5.4/ 5.5	6.4/ 6.6	1.3	0.82	7.8	1"	1"	800x780x800		4 505	CG10
OB-ZR28	6.3/ 6.3	7.0/ 7.1	8.3/ 8.6	1.6	1.1	10.1	1"	1"	800x780x800		4 476	CG12
OB-ZR34	7.5/ 7.5	8.4/ 8.4	9.9/ 10.2	1.9	1.3	11.9	1"	1"	800x780x800		4 771	CG13
OB-ZR40	8.8/ 8.8	9.9/ 9.9	11.7/ 11.9	2.2	1.5	14.1	1"	1"	800x780x800		5 062	CG19
OB-ZR48	10.8/10.8	11.9/ 12.2	14.2/ 14.7	2.7	1.8	17.1	1"	1"	800x780x800		5 336	CG22
OB-ZR61	13.2/ 13.4	14.7/ 15.1	17.4/ 18.3	3.5	2.3	21.6	1"	1"	800x780x800		5 531	CG26
OB-ZR72	16.1/15.9	17.8/ 17.8	21.0/ 21.4	3.9	2.8	25.1	1"	1"	800x780x800		5 719	CG31
OB-ZR81	18.1/ 18.0	20.0/ 20.2	23.5/ 24.4	4.5	3.1	28.7	1"	1"	800x780x800		6 338	CG31

OB-ZR94	21.1/ 22.1	23.5/ 24.7	28.0/ 29.5	5.2	3.6	34.4	1"	1"	1100x780x900	7 673	CRH32
OB-ZR108	23.9/ 24.7	26.5/ 27.7	31.3/ 33.3	5.9	4.1	38.9	1"	1"	1100x780x900	8 701	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	9 437	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	9 655	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	11 070	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	11 711	CRH52
OB-ZR250	53.6/ 56.0	59.9/ 62.8	70.6/ 75.3	13.8	9.2	88.4	2"	2"	1200x780x1100	16 367	MDE123-4
OB-ZR310	66.8/ 70.5	74.5/ 79.3	88.7/ 95.7	17.6	11.5	113	2"	2"	1200x780x1100	17 952	MDE124-4
OB-ZR380	82.6/ 87.8	91.3/ 98.9	108/ 120	21.0	14.2	140	2"	2"	1200x780x1100	20 029	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	15 438	CRH52
OB-2*ZR108	47.8/ 49.4	53/ 55.4	62.6/ 66.6	11.8	8.2	77.8	2"	2"	1500x780x1700	18 464	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	20 069	MDE124-4
OB-2*ZR160	69.8/72.6	77.4/ 82.2	91.4/ 100	17.8	12.0	117	2"	2"	1500x780x1700	21 187	2*CRH42
OB-2*ZR190	82.8/84.6	92.2/ 94.8	109/ 114	20.2	14.2	134	2"	2"	1500x780x1700	22 905	2*CRH52
OB-2*ZR250	107/ 112	119/ 126	141/ 151	27.6	18.3	177	2*2"	2*2"	1500x780x1700	31 758	2*MDE123-4
OB-2*ZR310	134/ 141	149/ 159	177/ 191	35.2	22.8	226	2*2"	2*2"	1500x780x1700	33 960	2*MDE124-4
OB-2*ZR380	165/ 176	183/ 198	215/ 240	42.0	28.6	280	2*2"	2*2"	1500x780x1700	38 579	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 хладагента (м3/ч)	макс. тепловыделение на конт-р (кВт)	Присоединит. размеры трубопрово- дов 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		41 556	2*MDE134-4
OB-4*ZR250	207/ 216	230/ 242	273/ 291	55.2	35.5	343	DN100	DN100	2700x1000x1800		55 786	2*MDG80-6
OB-4*ZR310	258/ 271	288/ 305	343/ 369	70.0	44.2	436	DN100	DN100	2700x1000x1800		60 615	2*MDG90-6
OB-4*ZR380	319/ 337	353/ 380	208/ 231	83.6	55.0	542	DN125	DN125	2700x1000x1800		68 052	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	136	213	430	--	265	114	281	--	--	73
OB-ZR28	196	213	430	--	265	114	281	--	--	73
OB-ZR34	136	213	430	--	265	114	281	--	--	73
OB-ZR40	196	213	430	--	265	114	281	--	--	73
OB-ZR48	196	213	430	--	265	114	281	--	--	87
OB-ZR61	136	213	555	--	265	136	281	--	--	87
OB-ZR72	136	213	555	--	265	136	281	--	--	87
OB-ZR81	136	213	555	--	265	136	281	--	--	87
OB-ZR94	259	1429	555	см. КД	297	136	428	--	--	98
OB-ZR108	259	1429	555	см. КД	297	156	428	--	--	98
OB-ZR125	259	1429	555	см. КД	297	156	428	--	--	98
OB-ZR144	259	1429	637	см. КД	297	156	428	--	--	98
OB-ZR160	379	1549	637	см. КД	297	225	548	--	--	98
OB-ZR190	379	1549	637	см. КД	297	225	548	--	--	98
OB-ZR250	409	1579	852	см. КД	320	225	578	1155	287	247
OB-ZR310	409	1579	852	см. КД	320	225	578	1664	287	247
OB-ZR380	478	2195	852	см. КД	413	363	--	1664	--	284
OB-2*ZR94	379	2138	852	см. КД	413	363	--	1450	--	407
OB-2*ZR108	379	2166	852	см. КД	413	363	--	2015	--	407
OB-2*ZR125	379	2166	852	см. КД	413	363	--	2015	--	284
OB-2*ZR160	409	2195	852	см. КД	456	363	--	1664	--	284
OB-2*ZR190	449	2235	852	см. КД	456	363	--	1664	--	407
OB-2*ZR250	449	2235	969	см. КД	849	363	--	1981	1018	407
OB-2*ZR310	449	2235	969	см. КД	849	363	--	2124	1018	407
OB-2*ZR380	518	--	969	см. КД	849	363	--	2124	1018	407
OB-4*ZR190	1037	4471	969	--	912	726	--	3327	--	815
OB-4*ZR250	1037	4471	1840	--	1699	726	--	3961	581	815
OB-4*ZR310	1037	4471	1840	--	1699	726	--	4823	581	815
OB-4*ZR380	--	4471	1840	--	1699	726	--	4823	581	815

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		4 953	CG10
OC-ZB19	4.3/ 4.7	4.0/ 4.3	3.2/ 3.5	1.9	0.8	6.6	1"	1"	800x700x800		5 048	CG10
OC-ZB21	5.5/ 5.7	5.1/ 5.3	4.0/ 4.3	2.2	1.0	7.9	1"	1"	800x700x800		5 069	CG13
OC-ZB26	6.0/ 6.6	5.5/ 6.1	4.5/ 4.9	2.6	1.1	9.2	1"	1"	800x700x800		5 251	CG13
OC-ZB30	6.6/ 7.8	6.0/ 7.2	4.5/ 5.8	2.9	1.2	10.7	1"	1"	800x700x800		5 490	CG19
OC-ZB38	8.7/ 9.6	8.0/ 8.9	6.3/ 7.2	3.8	1.6	13.4	1"	1"	800x700x800		5 807	CG19
OC-ZB45	11.1/ 11.4	10.2/ 10.5	8.3/ 8.5	4.3	2.1	15.6	1"	1"	800x700x800		6 168	CG25
OC-ZB56	13.1/ 13.2	12.2/ 12.2	10.0/ 9.9	5.6	2.4	18.8	1"	1"	1100x800x800		8 100	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		10 440	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		11 387	CRH32
OC-ZB11	27.6/ 29.0	25.6/ 26.8	21.0/ 21.8	11.3	5.1	40.3	2"	2"	1100x800x800		13 635	CRH42
OC-2*ZB56	26.2/ 26.4	24.4/ 24.4	20/ 19.8	11.2	4.8	37.6	2"	2"	1500x800x1500		18 244	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		19 695	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		21 543	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		24 273	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		36 923	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		38 964	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		44 233	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
OC-ZB15	129	213	667	--	307	113	281	--	--	73
OC-ZB19	129	213	667	--	307	113	281	--	--	73
OC-ZB21	129	213	667	--	307	113	281	--	--	73
OC-ZB26	129	213	667	--	318	113	281	--	--	73
OC-ZB30	206	213	667	--	318	113	281	--	--	73
OC-ZB38	206	213	667	--	318	136	281	--	--	86
OC-ZB45	206	213	667	--	318	136	281	--	--	86
OC-ZB56	129	213	667	--	350	136	281	--	--	86
OC-ZB75	259	1429	667	см. КД	350	156	428	--	--	98
OC-ZB92	259	1429	667	см. КД	350	156	428	--	--	98
OC-ZB11	379	1429	667	см. КД	350	225	785	--	345	98
OC-2*ZB56	379	1714	910	см. КД	535	225	785	1341	--	247
OC-2*ZB75	379	1714	910	см. КД	535	225	785	1341	--	247
OC-2*ZB92	379	1714	910	см. КД	535	225	785	1341	--	247
OC-2*ZB11	379	1714	910	см. КД	535	363	--	1478	889	407
OC-4*ZB75	758	3099	1126	--	1099	450	--	2681	--	495
OC-4*ZB92	758	3099	1126	--	1099	450	--	2681	--	495
OC-4*ZB11	758	3099	1733	--	1099	726	--	2681	1748	815

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		9 266	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		10 439	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		11 387	CG36
ОН-ZB11	22.8/ 23.7	19.4/ 20.0	17.1/ 17.6	11.1	6.7	34.8	2"	2"	1100x800x800		13 635	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		18 233	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		19 695	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		21 544	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		24 274	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...12K, 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		34 781	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		38 875	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		43 402	2*MDE123-4

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

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
ОН-ZB56	259	273	667	см. КД	350	151	281	--	--	87
ОН-ZB75	259	273	667	см. КД	350	166	428	--	--	98
ОН-ZB92	259	271	910	см. КД	350	166	428	--	--	98
ОН-ZB11	379	1549	910	см. КД	350	225	428	--	197	98
ОН-2*ZB56	379	1714	910	см. КД	535	225	785		296	247
ОН-2*ZB75	379	1714	1126	см. КД	535	225	785	1341	--	247
ОН-2*ZB92	379	1714	1126	см. КД	535	225	785	1464	--	247
ОН-2*ZB11	379	1714	1126	см. КД	535	363	--	1464	889	407
ОН-4*ZB75	758	3099	1733	--	1069	450	--	2681	--	495
ОН-4*ZB92	758	3099	1733	--	1069	450	--	2957	--	495
ОН-4*ZB11	758	3099	1733	--	1069	726	--	2957	1778	815

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		18 811	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		21 491	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		22 750	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		26 228	MDE134-4
OB-D6SJ-4000	99.1/ 100	111/ 113	133.5/ 137	30.9	17.5	166.5	3"	3"	2250x1500x1800		28 016	MDG80-6
OB-D6SK-5000	119/ 120.5	133.5/ 136	160.5/ 165	36.6	21.1	200.1	3"	3"	2900x1500x1800		31 716	MDG90-6
OB-D8SJ-6000	144.5/ 144	162.5/ 162	195/ 195.5	44.1	25.6	237.1	DN100	DN100	2900x1500x1800		39 263	MDG110-6
OB-2*D4SA-2000	90.8/ 90.6	102/ 102.4	122/ 124.2	26.2	16.4	149	3"	3"	2250x1800x1900		35 862	2*MDE123-4
OB-2*D4SH-2500	116/ 113	129.6/ 128	155/ 155.6	33.6	20.6	187.4	3"	3"	2900x1800x1900		39 275	2*MDE132-4
OB-2*D4SJ-3000	137/ 135	153.4/ 152	184/ 183	41.2	24.4	222.2	3"	3"	2900x1800x2000		45 507	2*MDE133-4
OB-2*D6SH-3500	166/ 165	185/ 186	221/ 226	51.8	29.2	275	DN100	DN100	2900x1800x2000		47 433	2*MDE134-4
OB-2*D6SJ-4000	198/ 200	222/ 226	267/ 274	61.8	35.0	333	DN100	DN100	3400x1800x2000		51 985	2*MDG80-6
OB-2*D6SK-5000	236/ 241	267/ 272	321/ 330	73.2	42.2	400.2	DN125	DN125	3400x1800x2000		59 962	2*MDG90-6
OB-2*D8SJ-6000	289/ 288	325/ 324	390/ 391	88.2	51.2	474.2	DN125	DN125	3400x1800x2000		73 701	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	379	1549	637	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OB-D4SH-2500	449	2166	852	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OB-D4SJ-3000	478	2195	852	см. КД	486	225	545	1745	-	247
OB-D6SH-3500	478	2195	924	см. КД	486	372	-	1745	-	284
OB-D6SJ-4000	478	2269	924	см. КД	486	372	-	2078	-	284
OB-D6SK-5000	518	2309	924	см. КД	536	372	-	2078	-	407
OB-D8SJ-6000	662	2983	1840	см. КД	997	372	-	2234	-	407
OB-2*D4SA-2000	521	4391	1840	-	972	767	-	3490	-	569
OB-2*D4SH-2500	957	4391	1840	-	972	767	-	3490	-	569
OB-2*D4SJ-3000	957	4391	1840	-	972	767	-	3490	-	569
OB-2*D6SH-3500	957	4391	1840	-	972	767	-	3490	-	569
OB-2*D6SJ-4000	957	4539	1840	-	972	767	-	4157	-	569
OB-2*D6SK-5000	1037	4619	1840	-	1072	767	-	4157	-	815
OB-2*D8SJ-6000	1324	5967	1840	-	1994	767	-	4468	-	815

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)	Производительный остаток насоса (м³/ч)	макс. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедините льные 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	2 1/2"	2 1/2"	2200x1500x1500		18 485	MDE122-4
OC-D4SA-2000	34.3/ 34.1	30.2/ 29.8	24.1/ 23.6	12.9	5.6	46.3	2 1/2"	2 1/2"	2200x1500x1500		19 282	MDE122-4
OC-D4SL-1500	42.1/ 44.5	37.1/ 39.2	29.8/ 31.4	17.3	6.8	61.1	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1700		19 198	MDE122-4
OC-D4SH-2500	43.8/ 43.4	38.5/ 38.0	30.7/ 30.2	16.7	7.2	59.2	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1700		21 586	MDE123-4
OC-D4ST-2000	49.3/ 53.0	43.5/ 46.8	34.8/ 37.6	20.9	8.2	72.9	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1700		22 039	MDE123-4
OC-D4SJ-3000	51.3/ 52.4	44.9/ 46.2	35.4/ 37.0	19.6	8.3	71.1	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1700		22 794	MDE123-4
OC-D6SL-2500	59.7/ 63.7	53.0/ 56.4	42.9/ 45.6	26.4	9.8	88.7	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1800		25 398	MDE132-4
OC-D6SH-3500	63.0/ 66.4	55.6/ 58.4	44.6/ 46.5	25.1	10.4	90.2	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1800		26 241	MDE132-4
OC-D6ST-3200	70.4/ 78.4	62.2/ 69.2	49.9/ 55.5	31.3	11.7	108.1	2 1/2"	2 1/2"	2400x1500x1800		26 828	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		31 584	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		30 887	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		37 013	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		37 875	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		38 102	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		38 278	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		39 406	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		39 711	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		41 630	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		44 815	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		48 036	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		50 607	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		60 762	2*MDE134-4
OC-2*D6SU-4000	183/ 186.6	161.4/ 165	129.8/ 134	76.2	30.1	259	DN125	DN125	3500x2000x2000		58 748	2*MDE134-4
OC-2*D8SJ-4500	205/ 222	181.4/ 195	146/ 156.2	83.2	34.2	301	DN125	DN125	3500x2200x2000		72 413	2*MDG80-6
OC-2*D8DJ-6000	223/ 222	196.6/ 196	156.6/ 157	84.2	36.2	293	DN125	DN125	3500x2200x2000		77 317	2*MDG80-6

Рекомендуемый конденсатор подобран для Тпропилена= -3 °C, То.с.=+30...28°C Тконд.=+40°C, ΔT=10...12K, R22

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	К	К*	Н	А	М	О	З	З*	Р	Ф
OC-D4SF-1000	379	1549	735	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OC-D4SA-2000	379	1549	735	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OC-D4SL-1500	379	1549	735	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OC-D4SH-2500	379	1549	1090	см. КД	376	225	545	1238	-	247
OC-D4ST-2000	409	1579	1090	см. КД	486	225	545	1745	-	247
OC-D4SJ-3000	409	1579	1090	см. КД	486	225	545	1745	-	247
OC-D6SL-2500	478	2195	1090	см. КД	486	384	-	1745	-	284
OC-D6SH-3500	478	2195	1090	см. КД	486	384	-	1745	-	284
OC-D6ST-3200	478	2195	1090	см. КД	486	384	-	1745	-	284
OC-D6SK-5000	518	2235	1090	см. КД	536	384	-	2078	-	407
OC-D6SU-4000	518	2235	1090	см. КД	536	384	-	2078	-	407
OC-D8SJ-4500	662	2309	1955	см. КД	997	384	-	2234	-	407
OC-D8SJ-6000	662	2309	1955	см. КД	997	384	-	2234	-	407
OC-D8DJ-6000	662	2309	1955	см. КД	997	384	-	2234	-	407
OC-2*D4SL-1500	818	3158	1090	см. КД	910	767	1081	3490	-	569
OC-2*D4SH-2500	818	3158	1090	см. КД	910	767	1081	3490	-	569
OC-2*D4ST-2000	818	3158	1090	см. КД	910	767	1081	3490	-	569
OC-2*D4SJ-3000	818	3158	1090	см. КД	910	767	1081	3490	-	569
OC-2*D6SL-2500	957	4391	1738	см. КД	910	767	-	3490	-	569
OC-2*D6SH-3500	957	4391	1738	см. КД	910	767	-	3490	-	569
OC-2*D6ST-3200	957	4391	1738	см. КД	910	767	-	3490	-	569
OC-2*D6SK-5000	1037	4471	1738	см. КД	1016	767	-	3490	-	569
OC-2*D6SU-4000	1037	4471	1738	см. КД	1016	767	-	4157	-	815
OC-2*D8SJ-4500	-	5967	2786	см. КД	1994	767	-	4468	-	815
OC-2*D8DJ-6000	-	5967	2786	см. КД	1994	767	-	4468	-	815

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		15 644	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		17 165	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		19 962	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		23 030	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		24 924	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		28 336	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		34 728	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		34 540	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		35 962	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		38 126	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		44 363	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		47 453	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		54 248	2*MDE133-4
OH-2*D8SJ-4500	146/ 156.2	121.4/ 129	104.8/ 111	72.6	42.4	225	DN125	DN125	3200x1800x1800		67 423	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		81 609	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		87 806	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		103 128	2*MDG120-6
OH-4*D8SJ-4500	292/ 312	242.8/ 258	209.6/ 222	145.2	84.8	450	DN125	DN125	4400x1800x2100		125 481	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	310	1345	735	см. КД	376	225	430	1009	-	247
OH-D4SL-1500	379	1549	1090	см. КД	376	225	430	1009	-	247
OH-D4ST-2000	409	1549	1090	см. КД	486	225	430	1101	-	247
OH-D6SL-2500	409	1579	1090	см. КД	486	384	-	1588	-	284
OH-D6ST-3200	409	1579	1090	см. КД	486	384	-	1745	-	284
OH-D6SU-4000	518	2235	1738	см. КД	536	384	-	1745	-	407
OH-D8SJ-4500	518	2235	1738	см. КД	997	384	-	2078	-	407
OH-2*D4SF-1000	382	2512	1090	см. КД	847	607	859	3490	-	569
OH-2*D4SL-1500	521	3158	1738	см. КД	847	767	859	3490	-	569
OH-2*D4ST-2000	830	3158	1738	см. КД	847	767	859	3490	-	569
OH-2*D6SL-2500	818	3158	1738	-	972	767	-	3490	-	569
OH-2*D6ST-3200	818	3158	1738	-	972	767	-	3490	-	569
OH-2*D6SU-4000	1037	4471	2786	-	1072	767	-	4127	-	815
OH-2*D8SJ-4500	1037	4471	2786	-	1994	767	-	4438	-	815
OH-4*D6SL-2500	1037	4619	2786	-	1072	767	-	4127	-	815
OH-4*D6ST-3200	1037	4619	3845	-	1072	767	-	4127	-	815
OH-4*D6SU-4000	-	5967	3845	-	1994	767	-	4127	-	815
OH-4*D8SJ-4500	-	-	3845	-	1994	767	-	4127	-	815

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)
	Твух. 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		35 157
OB-CSH6561-60	140 / 132	156 / 148	184 / 178	40	26.2	235	3"	3"	2800x1500x1600		38 551
OB-CSH7551-70	164 / 153	183 / 172	219 / 207	49	32.4	291	DN100	DN100	2800x1500x1600		41 902
OB-CSH7561-80	189 / 181	211 / 203	250 / 244	58	36.7	330	DN100	DN100	2800x1500x1600		45 018
OB-CSH7571-90	217 / 205	241 / 230	285 / 276	62	41.1	365	DN100	DN100	3200x1500x1600		50 915
OB-CSH8551-110	270 / 256	301 / 287	360 / 346	78	53.4	478	DN125	DN125	3250x1500x1700		60 262
OB-CSH8561-125	308 / 294	343 / 330	408 / 398	89	59.9	534	DN125	DN125	3250x1600x1700		62 544
OB-CSH8571-140	356 / 335	395 / 376	467 / 452	96	67.5	592	DN125	DN125	3250x1600x1700		69 143
OB-CSH9551-180	463 / 439	518 / 494	619 / 595	130	82.0	812	DN125	DN125	3250x1600x1700		86 535
OB-2*CSH6551-50	224 / 214	248 / 240	296 / 288	70	43.2	390	DN100	DN100	3250x1900x1800		69 606
OB-2*CSH6561-60	280 / 264	312 / 296	368 / 356	80	52.4	470	DN125	DN125	3250x1900x1800		74 483
OB-2*CSH7551-70	328 / 306	366 / 344	438 / 414	98	64.8	582	DN125	DN125	3700x1900x1800		84 967
OB-2*CSH7561-80	378 / 362	422 / 406	500 / 488	116	73.4	660	DN125	DN125	3700x1900x1800		90 204
OB-2*CSH7571-90	434 / 410	482 / 460	570 / 552	124	82.2	730	DN125	DN125	3800x1900x1800		97 369
OB-2*CSH8551-110	540 / 512	602 / 574	720 / 692	156	106.8	956	DN200	DN200	3800x1900x1800		120 268

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	З	Э	Н	У	О
OB-CSH6551-50-Э	2631	1139	969	776	1025
OB-CSH6561-60-Э	2631	1139	969	776	1025
OB-CSH7551-70-Э	3105	1144	1840	776	1539
OB-CSH7561-80-Э	3105	1144	1840	776	1539
OB-CSH7571-90-Э	4173	1323	1840	776	1539
OB-CSH8551-110-Э	4173	1323	2523	776	1539
OB-CSH8561-125-Э	5617	1582	2523	776	1539
OB-CSH8571-140-Э	5617	1592	3089	776	1539
OB-CSH9551-180-Э	8206	2995	3089	776	2244
OB-2*CSH6551-50-Э	5262	1615	1840	1552	2026
OB-2*CSH6561-60-Э	5262	1982	1884	1552	2026
OB-2*CSH7551-70-Э	6210	2103	2523	1552	3049
OB-2*CSH7561-80-Э	6210	2284	2523	1552	3049
OB-2*CSH7571-90-Э	6210	2646	2523	1552	3049
OB-2*CSH8551-110-Э	6210	3170	3089	1552	3049

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, Тконд.=+40°C R-22 / R407C			Потребляемая мощность агрегата (кВт)	Производительность насоса (м3/ч)	Мах. тепловыделение на конд-р (кВт)	Присоедини- тельные размеры для пропилена		Габаритные размеры (мм)	Масса агрегата (кг)	Цена (EUR)
	Твых. 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		37 404
OC-CSH6561-60	126 / 117	96 / 87	77 / 70	39	20.3	179	DN100	DN100	2800x1500x1600		40 490
OC-CSH7551-70	146 / 136	109 / 100	86 / 79	47	24.3	218	DN100	DN100	2800x1500x1600		44 414
OC-CSH7561-80	169 / 160	128 / 119	102 / 94	56	28.0	250	DN125	DN125	2800x1500x1600		48 024
OC-CSH7571-90	195 / 182	149 / 136	120 / 108	60	32.0	275	DN125	DN125	3200x1500x1600		51 923
OC-CSH8551-110	240 / 227	179 / 168	141 / 133	75	40.3	357	DN125	DN125	3250x1500x1700		61 984
OC-CSH8561-125	275 / 261	208 / 193	166 / 153	86	46.0	404	DN125	DN125	3250x1600x1700		69 011
OC-CSH8571-140	319 / 298	243 / 222	196 / 177	94	53.4	453	DN150	DN150	3250x1600x1700		75 700
OC-2*CSH6551-50	200 / 188	150 / 140	120 / 110	66	33.0	294	DN125	DN125	3250x1900x1800		68 205
OC-2*CSH6561-60	252 / 234	192 / 176	144 / 140	78	40.6	358	DN125	DN125	3250x1900x1800		75 997
OC-2*CSH7551-70	292 / 272	218 / 200	172 / 158	94	48.6	436	DN125	DN125	3700x1900x1800		84 967
OC-2*CSH7561-80	338 / 320	256 / 238	204 / 188	112	56.0	500	DN150	DN150	3700x1900x1800		88 671
OC-2*CSH7571-90	390 / 364	298 / 272	240 / 216	120	64.0	550	DN200	DN200	3800x1900x1800		104 230
OC-2*CSH8551-110	480 / 454	358 / 336	282 / 266	150	80.6	714	DN200	DN200	3800x1900x1800		124 146

#### Опции для агрегатов

Модель агрегата	З	Э	Н	У	О
OC-CSH6551-50	2631	955	1126	776	1003
OC-CSH6561-60	2631	1139	1733	776	1003
OC-CSH7551-70	3105	1144	1733	776	1524
OC-CSH7561-80	3105	1144	1733	776	1524
OC-CSH7571-90	4059	1323	1733	776	1524
OC-CSH8551-110	4059	1585	2743	776	1524
OC-CSH8561-125	5617	1585	2743	776	1524
OC-CSH8571-140	5617	1758	2743	776	1806
OC-2*CSH6551-50	5262	1911	2743	1552	2006
OC-2*CSH6561-60	5262	2278	2743	1552	2006
OC-2*CSH7551-70	6210	2287	2743	1552	3049
OC-2*CSH7561-80	6210	2287	3831	1552	3049
OC-2*CSH7571-90	8118	2646	3831	1552	3049
OC-2*CSH8551-110	8118	3170	4114	1552	3049

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 °С

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	5 625	459
ВТХУ-9-С-ПМ	ZR-40	7.56	9.10	10.8	2.9	13.0	1.9	1"	1"	1200x700x1850	215	6 013	459
ВТХУ-12-С-ПМ	ZR-61	12.1	14.4	16.9	4.5	20.0	2.9	1"	1"	1580x700x1850	310	7 904	423
ВТХУ-16-С-ПМ	ZR-72	13.9	16.7	19.7	5.2	23.5	3.4	1"	1"	1900x970x1850	365	8 937	548
ВТХУ-18-С-ПМ	ZR-81	15.7	18.8	22.4	6.1	26.7	3.9	1"	1"	1900x970x1850	370	9 387	630
ВТХУ-19-С-ПМ	ZR-94	19.4	23.2	27.3	6.8	32.3	4.7	1"	1"	1900x970x1850	416	11 002	642
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	11 719	631
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	13 724	631
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	15 087	631
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	16 730	631
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	17 671	1 555
ВТХУ-47-С2-ПМ	2*ZR-108	43.0	51.4	60.6	15.5	72.2	10.4	2"	2"	1900x970x2300	665	22 250	1 884
ВТХУ-55-С2-ПМ	2*ZR-125	50.0	59.6	71.8	18.4	84.8	12.3	2"	2"	1900x970x2300	704	25 388	1 884
ВТХУ-64-С2-ПМ	2*ZR-144	58.4	70.0	82.8	22.3	97.4	14.2	2"	2"	2600x1100x2310	880	30 523	2 859
ВТХУ-67-С2-ПМ	2*ZR-160	62.8	76.2	91.2	24.9	108.4	15.7	2"	2"	3250x1100x2310	887	31 048	2 859
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	34 549	2 960
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	43 720	2 990
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	54 210	3 231
ВТХУ-214-С4-ПМ	4*ZR-250	194.4	232.0	273.6	76.0	328.4	47.1	3"	3"	3400x2280x2310	2106	76 155	5 884
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	100 930	6 488

**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 (м <sup>3</sup> /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	31 876	2 859
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	32 704	2 859
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	35 792	2 960
ВТХУ-107-С2-К	2*ZR-250	93.6	111.8	132.4	37.8	159.6	22.8	3"	3"	3250x1200x2310	1320	44 884	2 990
ВТХУ-135-С2-К	2*ZR-310	118.8	143.0	170.0	48.7	203.0	29.2	3"	3"	2600x2280x2310	1678	55 549	3 231
ВТХУ-214-С4-К	4*ZR-250	187.6	224.0	265.2	75.4	319.2	45.6	4"	4"	3400x2280x2310	2225	82 755	5 884
ВТХУ-270-С4-К	4*ZR-310	238.0	286.0	340.0	97.4	406.0	58.5	5"	5"	5200x2280x2310	3068	105 021	6 488

**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 (м <sup>3</sup> /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	24 839	1 884
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	26 370	2 859
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	31 924	2 859
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	36 444	2 960
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	41 968	3 614
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	52 524	3 187
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	56 973	3 231
ВТХУ-175-П-К	HGX8/2470-4S	146.0	176.3	210.3	72.4	264.3	36.2	4"	4"	3400x2280x2310	1998	67 556	4 494
ВТХУ-200-П-К	HGX8/2830-4S	165.0	198.8	236.4	81.7	299.7	40.7	4"	4"	3400x2280x2310	2030	70 692	5 615
ВТХУ-225-П-К	HGX8/3220-4S	184.6	221.8	263.2	91.9	336.7	45.3	4"	4"	3400x2280x2310	2048	74 973	5 615

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 хладоносителя 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 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
- 11 теплоизолированная емкость
- 12 насос для хладоносителя с запорно-регулирующей арматурой
- 13 реле протока хладоносителя
- 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 медноспаяный; 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-410a			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-2-ПГ-ПВ	ТУА 9456	1.60	1.90	2.20	1.2	1.2	4.5	60	1"	1"	900x650x1700	180	4 718
ВТХО-5-С-ПВ	ZP-24	4.30	5.22	6.24	2.48	1.2	8.7	80	1"	1"	1003x650x1825	233	6 405
ВТХО-8-С-ПВ	ZP-36	6.50	7.85	9.43	3.24	1.2	11.9	80	1"	1"	1103x650x1940	248	6 774

**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	9 724	7 082	423
ВТХО-16-С-ПМ	ZR-72	13.9	16.7	19.7	6.0	5.5	23.5	190	1"	1"	1900x970x1850	414	10 579	7 681	548
ВТХО-18-С-ПМ	ZR-81	15.7	18.8	22.4	7.0	5.5	26.7	215	1"	1"	1900x970x1850	420	11 084	8 181	630
ВТХО-19-С-ПМ	ZR-94	19.4	23.2	27.3	7.8	5.5	32.3	260	1"	1"	1900x970x1850	470	12 870	9 345	642
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	13 644	10 119	631
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	15 865	11 035	631
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	17 313	11 328	631
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	17 731	12 127	631
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	20 091	13 421	1 555
ВТХО-47-С2-ПМ	2*ZR-108	43.0	51.4	60.6	17.3	16.0	72.2	290	2"	2"	1900x970x2300	742	24 634	17 534	1 884
ВТХО-55-С2-ПМ	2*ZR-125	50.0	59.6	71.8	20.2	16.0	84.8	335	2"	2"	1900x970x2300	782	27 848	20 747	1 884
ВТХО-64-С2-ПМ	2*ZR-144	58.4	70.0	82.8	24.3	16.0	97.4	380	2"	2"	2600x1100x2310	962	33 047	22 225	2 859
ВТХО-67-С2-ПМ	2*ZR-160	62.8	76.2	91.2	27.0	16.0	108.4	440	2"	2"	2600x1100x2310	972	33 678	22 856	2 859
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	37 365	27 068	2 960
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	46 657	32 597	2 990
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	47 900	33 782	3 402
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	57 522	36 157	3 231

**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	34 410	23 588	2 859
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	35 334	24 512	2 859
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	38 611	28 314	2 960
ВТХО-107-С2-К	2*ZR-250	93.6	111.8	132.4	41.2	20.0	159.6	650	3"	3"	3250x1200x2310	1428	48 094	34 035	2 990
ВТХО-135-С2-К	2*ZR-310	118.8	143.0	170.0	52.4	33.0	203.0	850	3"	3"	2600x2280x2310	1806	58 863	37 498	3 231

**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	27 604	20 769	1 884
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	29 237	22 401	2 859
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	34 876	24 461	2 859
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	39 727	28 513	2 960
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	44 596	31 820	3 614
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	55 598	35 988	3 187
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	60 526	40 999	3 231

### 1.7.6 Установки охлаждения пищевых жидкостей серии ВТХР

#### Стандартная комплектация:

- 1 спиральный компрессор(ы) с запорными вентилями и нагревателем картера
- 2 пластинчатый меднопаяный теплообменник/испаритель
- 3 конденсатор воздушного охлаждения
- 4 двояное 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	8 193		287	
ВТХР-13-С-ПМ	ZR-61	12.40	4.82	14.85	220	1"	1"	1430x635x1774	240	9 774		287	
ВТХР-16-С-ПМ	ZR-72	15.20	5.57	18.20	220	1"	1"	1430x635x1774	243	10 507		367	
ВТХР-18-С-ПМ	ZR-81	17.10	6.00	20.40	220	1"	1"	1430x635x1774	253	11 533		369	
ВТХР-19-С-ПМ	ZR-90	18.20	6.98	22.20	600	1"	1"	2030x635x1774	382	12 510		367	
ВТХР-24-С-ПМ	ZR-11	22.50	8.08	27.20	600	1"	1"	2030x635x1774	390	14 182		465	
ВТХР-28-С-ПМ	ZR-12	26.10	10.02	31.50	600	1"	1"	2160x888x1980	438	16 728		465	
ВТХР-32-С-ПМ	ZRT-144	30.50	11.52	36.50	600	1"	1"	2160x888x1980	446	19 553		513	
ВТХР-34-С-ПМ	ZR-16	32.00	11.77	38.50	600	1"	1"	2160x888x1980	459	18 576		513	
ВТХР-36-С-ПМ	ZRT-162	34.00	12.37	41.00	600	1"	1"	2160x888x1980	458	20 531		465	
ВТХР-38-С2-ПМ	2*ZR-90	36.40	13.82	44.40	600	1"	1"	2160x888x1980	569	23 453		513	
ВТХР-41-С-ПМ	ZR-19	39.00	14.02	47.00	600	1"	1"	2160x888x1980	496	22 024		513	
ВТХР-47-С2-ПМ	2*ZR-11	45.00	16.73	54.40	1000	1"	1"	3060x888x2020	769	27 331	22 439	1 472	
ВТХР-55-С2-ПМ	2*ZR-12	52.20	18.63	63.00	1000	1 1/4"	1 1/4"	3060x888x2020	793	29 897	24 864	1 472	
ВТХР-67-С2-ПМ	2*ZR-16	64.00	22.13	77.00	1001	1 1/4"	1 1/4"	3775x920x2020	1066	35 442	29 860	1 791	
ВТХР-82-С2-ПМ	2*ZR-19	78.00	25.83	94.00	1002	1 1/4"	1 1/4"	3775x920x2020	1091	38 969	31 571	2 280	
ВТХР-101-С3-ПМ	3*ZR-16	96.00	34.65	115.50	1003	1 1/4"	1 1/4"	3775x1160x2020	1197	48 830	38 763	2 280	
ВТХР-123-С3-ПМ	3*ZR-19	117.00	42.15	141.00	1004	1 1/4"	1 1/4"	3775x1160x2020	1410	54 624	43 461	2 838	

### 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 меднопаяный;



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 (м <sup>3</sup> /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	15 058
ВТХК-24-С-ПМ	ZR-108	23.1	21.7	8.9	4.9	27.7	600	1"	1"	1700x1000x1920	568	15 817
ВТХК-28-С-ПМ	ZR-125	26.5	24.9	10.3	8.8	32.2	600	1"	1"	1700x1000x1920	586	16 237
ВТХК-31-С-ПМ	ZR-144	30.7	28.9	11.2	8.8	36.9	600	1"	1"	1700x1250x2300	674	19 435
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	20 020
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	20 753
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	26 024
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	26 709
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	33 665
ВТХК-67-С2-ПМ	2*ZR-160	65.8	61.2	24.8	14.0	79.8	600	2"	2"	2450x1700x2300	1112	35 062
ВТХК-82-С2-ПМ	2*ZR-190	79.6	75.0	27.2	17.5	96.0	600	2"	2"	2450x1700x2300	1170	38 271
ВТХК-101-С3-ПМ	3*ZR-160	99.0	92.4	34.5	17.5	120.0	600	2"	2"	2450x2200x2300	1264	42 858
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	53 496
ВТХК-127-С2-ПМ	2*ZR-310	131.4	122.9	47.1	28.9	157.9	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1734	54 801
ВТХК-152-С3-ПМ	3*ZR-250	153.5	144.2	57.6	28.9	188.1	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1880	62 451
ВТХК-159-С2-ПМ	2*ZR-380	161.3	151.4	63.8	28.9	194.2	1100	3"	3"	3270x2200x2300	1856	61 649
ВТХК-190-С3-ПМ	3*ZR-310	195.0	182.1	71.5	53.4	235.5	1100	3"	3"	4270x2350x2300	2010	69 016
ВТХК-204-С4-ПМ	4*ZR-250	205.6	193.2	76.6	53.4	251.3	1100	3"	3"	4270x2350x2300	2150	76 524
ВТХК-255-С4-ПМ	4*ZR-310	254.2	236.9	103.3	53.4	310.8	1100	4"	4"	4270x2350x2300	2304	83 660
ВТХК-318-С4-ПМ	4*ZR-380	319.9	299.9	122.0	74.4	386.9	1100	4"	4"	5270x2350x2300	2540	97 835

### 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 (м <sup>3</sup> /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		12 995
ВТХК26-С-ПМ R410A	ZP122	26.0	24.2	9.28	4.9	33.1	600	1"	1"	1900x1000x1920		14 604
ВТХК33-С-ПМ R410A	ZP154	33.1	30.7	12.07	8.8	41.5	600	1 1/4"	1 1/4"	1900x1000x1920		15 430
ВТХК39-С-ПМ R410A	ZP182	38.8	36.2	14.93	8.8	48.8	600	1 1/4"	1 1/4"	2100x1000x2050		16 956
ВТХК50-С-ПМ R410A	ZP235	50.3	46.7	19.85	10.5	63.1	600	1 1/4"	1 1/4"	2100x1000x2070		23 389
ВТХК65-С2-ПМ R410A	2xZP154	64.4	59.4	28.10	10.5	83.0	600	2"	2"	2100x1000x2096		25 261
ВТХК77-С2-ПМ R410A	2xZP182	76.6	71.2	32.00	18.0	97.6	600	2"	2"	2300x1100x2096		27 386
ВТХК98-С3-ПМ R410A	3xZP154	96.6	89.1	39.55	18.0	124.5	600	2"	2"	3100x1250x2150		34 572
ВТХК115-С3-ПМ R410A	3xZP182	114.9	106.8	47.50	24.0	146.4	600	2 1/2"	2 1/2"	3100x1250x2150		37 531
ВТХК125-С2-ПМ R410A	2xZP295	126.4	117.4	50.00	24.0	158.8	600	2 1/2"	2 1/2"	2450x1700x2300		40 123
ВТХК154-С4-ПМ R410A	4*ZP182	153.2	142.4	63.50	38.0	195.2	600	3"	3"	2450x1700x2300		46 789
ВТХК162-С2-ПМ R410A	2x ZP385	161.6	149.8	65.70	38.0	205.0	1100	3"	3"	2450x1800x2300		49 983
ВТХК187-С3-ПМ R410A	3xZP295	186.9	173.4	78.85	46.0	238.2	1100	3"	3"	4500x1800x2300		61 164
ВТХК207-С2-ПМ R410A	2xZP485	207.0	191.8	83.40	46.0	262.0	1100	3"	3"	4500x1800x2300		55 939
ВТХК250-С4D-ПМ R410A	4xZP295	256.4	238.4	97.30	46.0	317.6	1100	3"	3"	4500x1800x2450		75 066
ВТХК324-С4D-ПМ R410A	4xZP385	323.2	299.6	126.20	68.0	410.0	1100	4"	4"	4500x1800x2450		84 341

**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 меднопапайный;

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		51 712
ВТХК160F-C2-ПМ R410A	2xZP385	166.2	154.6	62.40	24.0	210.0	600	2 1/2"	2 1/2"	2600x2400x2564		56 312
ВТХК200F-C4-ПМ R410A	4xZP235	198.4	183.8	78.20	40.0	252.4	600	3"	3"	2600x2400x2564		79 483
ВТХК278F-C2-ПМ R410A	2xZP485	204.0	188.8	78.40	40.0	271.0	1100	3"	3"	2600x2400x2564		70 672
ВТХК252F-C4-ПМ R410A	4xZP295	252.8	234.8	99.42	55.0	320.0	1100	3"	3"	5150x2400x2564		100 741
ВТХК320F-C4-ПМ R410A	4xZP385	332.4	309.2	124.30	55.0	420.0	1100	4"	4"	5150x2400x2564		110 882
ВТХК378F-C6-ПМ R410A	6xZP295	379.2	352.2	152.88	90.0	483.0	1100	DN125	DN125	7725x2400x2564		146 287
ВТХК414F-C4-ПМ R410A	4xZP485	408.0	377.6	163.80	90.0	542.0	1100	DN125	DN125	5150x2400x2564		123 286
ВТХК480F-C6-ПМ R410A	6xZP385	498.6	463.8	190.20	90.0	630.0	1500	DN125	DN125	7725x2400x2564		157 187
ВТХК621F-C6-ПМ R410A	6xZP485	612.0	566.4	241.70	110.0	813.0	1500	DN125	DN125	7725x2400x2564		181 847
ВТХК640F-C8-ПМ R410A	8xZP385	664.8	618.4	252.10	110.0	840.0	1500	DN125	DN125	10300x2400x2564		189 239
ВТХК800F-C10-ПМ R410A	10xZP385	831.0	773.0	310.50	140.0	1050.0	1500	DN150	DN150	12900x2400x2564		267 228
ВТХК1035F-C10-ПМ R410A	10xZP485	1020.0	944.0	394.00	140.0	1310.0	2000	DN150	DN150	12900x2400x2564		297 425

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

Модель	Температура воздуха (°C)			
	-8		2	
	Q <sub>о</sub>	Ндв.	Q <sub>о</sub>	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 Q<sub>о</sub>, 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.