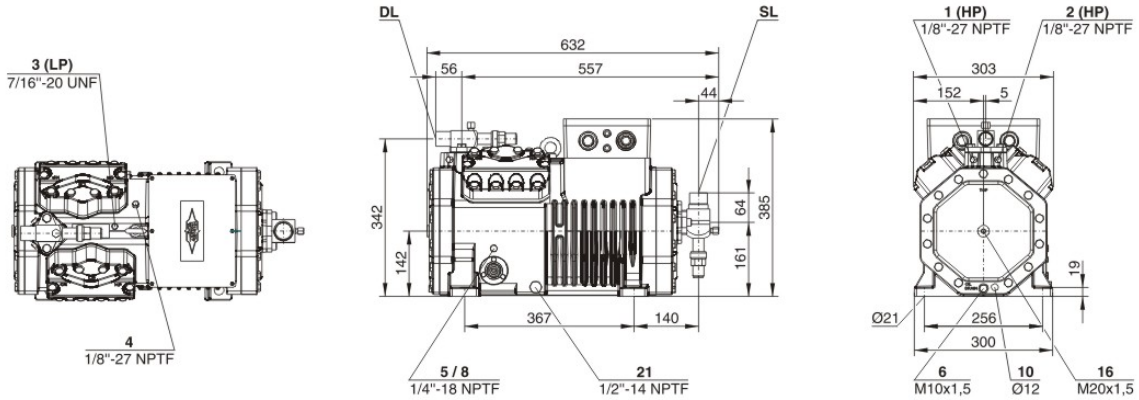
Технические данные: 4TES-12Y

Размеры и соединения



Технические данные

Технические параметры	
Объемная произв-сть (1450 об/мин 50Гц)	41,33 m3/h
Объемная произв-сть(1750 об/мин 60Гц)	49,88 m3/h
Диапазон частот	
Число цилиндров x Диаметр x Ход поршня	4 x 60 mm x 42 mm
Вес	141 kg
Макс. избыточное давление (НД/ВД)	19 / 32 bar
Присоединение линии всасывания	35 mm - 1 3/8"
Присоединение линии нагнетания	28 mm - 1 1/8"
Тип масла для R134a/R404A/R507A/R407A/R407C	tc<70°C: BSE32(Standard) / tc>70°C: BSE55 (Option)
Тип масла для R22 (R12/R502)	B5.2(Option)
Параметры мотора	
Версия мотора	1
Напряжение мотора (др. по запросу)	380-420V PW-3-50Hz
Максимальный рабочий ток	25,1 A
Соотношение обмоток	50/50
Пусковой ток (ротор блокирован)	69,0 A Y / 113,0 A YY
Комплект поставки	
Защита мотора	SE-B1
Класс защиты	IP65
Антивибрационные демпферы	Standard
Заправка масла	2,60 dm³
Параметры масла	
Датчик температуры нагнетания	Option
Стартовая разгрузка	Option
Регулирование производительности	100-50% (Option)
Плавное регулирование производ-сти	100-10% (Option)
Дополнительный вентилятор	Option
Сервисный масляный клапан	Option
Подогреватель масла в картере	0..140 W PTC (Option)
Контроль уровня масла	OLC-K1 (Option)
Измерения шумовых парметров	
Уровень звуковой мощности (+5°C/50°C) @50Гц	71,5 dB(A) @ 50Hz
Уровень звуковой мощности (-10°C/45°C) @50Гц	72,5 dB(A) @ 50Hz
Уровень звукового давления @1м (+5°C/50°C) @50Гц	63,5 dB(A) @ 50Hz
Уровень звукового давления @1м (-10°C/45°C) @50Гц	64,5 dB(A) @ 50Hz

Выбор компрессора: Полугерметичные поршневые компрессоры

Исходные данные

модель компрессора	4TES-12Y	Темп. всасываемых паров	10,00 °C
Режим	Охлаждение и кондиционирование воздуха	Режим эксплуатации	Авто
Хладагент	R404A	Энергоснабжение	400V-3-50Hz
Темп., используемая в расчете	Темп. "точки росы"	Регулятор производ-сти	100%
Переохлаждение жидкости	0 K	Полезный перегрев	100%

Результат

Q [W]	Холодопроизвод-сть	COP [-]	COP/КПД
Q* [W]	Холодопроизвод-сть*	COP* [-]	COP/КПД *
P [kW]	Потребл. мощность	m [kg/h]	Массов. расход
I [A]	Ток	Op.	Режим эксплуатации
Qc [W]	Производительность конденсатора		

tc	to	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C	-30°C
30°C	Q [W]	48030	39875	32868	26852	21701	17310	13593	10469
	Q* [W]	49180	40893	33743	27586	22304	17798	13979	10769
	P [kW]	8,65	8,48	8,15	7,68	7,11	6,47	5,77	5,04
	I [A]	15,26	15,02	14,54	13,90	13,12	12,27	11,39	10,53
	Qc [W]	56681	48353	41015	34535	28814	23777	19360	15514
	COP [-]	5,55	4,70	4,03	3,50	3,05	2,68	2,36	2,08
	COP* [-]	5,69	4,82	4,14	3,59	3,14	2,75	2,42	2,13
	m [kg/h]	1334	1088	884	714	571	452	352	270
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
40°C	Q [W]	40364	33408	27427	22294	17903	14168	11015	8377
	Q* [W]	41750	34615	28451	23144	18598	14726	11456	8718
	P [kW]	10,42	9,94	9,33	8,61	7,82	6,97	6,11	5,24
	I [A]	17,88	17,16	16,25	15,21	14,08	12,93	11,81	10,76
	Qc [W]	50786	43347	36754	30904	25721	21143	17122	13619
	COP [-]	3,87	3,36	2,94	2,59	2,29	2,03	1,80	1,60
	COP* [-]	4,01	3,48	3,05	2,69	2,38	2,11	1,88	1,66
	m [kg/h]	1281	1039	839	673	534	419	323	244
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
50°C	Q [W]	32540	26901	22015	17803	14194	11127	8546	6396
	Q* [W]	34316	28366	23216	18779	14980	11752	9034	6770
	P [kW]	11,99	11,22	10,35	9,41	8,41	7,39	6,38	5,39
	I [A]	20,3	19,10	17,77	16,36	14,92	13,50	12,15	10,93
	Qc [W]	44530	38122	32365	27208	22605	18521	14924	11788
	COP [-]	2,71	2,40	2,13	1,89	1,69	1,50	1,34	1,19
	COP* [-]	2,86	2,53	2,24	2,00	1,78	1,59	1,42	1,26
	m [kg/h]	1220	985	790	629	495	384	292	217
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт

-- Расчет невозможен (см.сообщение в окне "точка расчета")

*по стандарту EN12900 (темп. всасываемых паров 20°C, переохлаждение жидкости 0 K)

Выбор компрессора: Полугерметичные поршневые компрессоры

Исходные данные

модель компрессора	4TES-12	Темп. всасываемых паров	10,00 °C
Режим	Охлаждение и кондиционирование воздуха	Режим эксплуатации	Авто
Хладагент	R22	Энергоснабжение	400V-3-50Hz
Темп., используемая в расчете	Темп. "точки росы"	Регулятор производ-сти	100%
Переохлаждение жидкости	0 K	Полезный перегрев	100%

Результат

Q [W]	Холодопроизвод-сть	COP [-]	COP/КПД
Q* [W]	Холодопроизвод-сть*	COP* [-]	COP/КПД *
P [kW]	Потребл. мощность	m [kg/h]	Массов. расход
I [A]	Ток	Op.	Режим эксплуатации
Qc [W]	Производительность конденсатора		

tc	to	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C	-30°C
30°C	Q [W]	43582	36235	29874	24374	19631	15557	12074	9114
	Q* [W]	43794	36489	30135	24622	19856	15752	12239	9247
	P [kW]	7,48	7,39	7,16	6,80	6,34	5,81	5,21	4,58
	I [A]	13,62	13,49	13,18	12,70	12,11	11,44	10,72	10,01
	Qc [W]	51060	43624	37030	31174	25975	21366	17289	13697
	COP [-]	5,83	4,90	4,17	3,58	3,09	2,68	2,32	1,99
	COP* [-]	5,86	4,94	4,21	3,62	3,13	2,71	2,35	2,02
	m [kg/h]	899	740	605	490	393	310	239	180,0
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
40°C	Q [W]	38954	32262	26465	21452	17131	13424	10258	7573
	Q* [W]	39320	32630	26807	21755	17390	13635	10425	7699
	P [kW]	9,12	8,78	8,31	7,73	7,07	6,35	5,59	4,81
	I [A]	15,95	15,45	14,77	13,96	13,06	12,12	11,17	10,26
	Qc [W]	48075	41039	34771	29183	24204	19774	15847	12380
	COP [-]	4,27	3,68	3,19	2,77	2,42	2,11	1,84	1,58
	COP* [-]	4,31	3,72	3,23	2,81	2,46	2,15	1,87	1,60
	m [kg/h]	868	712	579	465	369	288	219	161,0
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
50°C	Q [W]	34332	28300	23068	18544	14649	11312	8471	--
	Q* [W]	34831	28757	23471	18886	14928	11531	8634	
	P [kW]	10,62	10,03	9,33	8,54	7,68	6,78	5,86	
	I [A]	18,18	17,29	16,25	15,10	13,90	12,68	11,50	
	Qc [W]	44951	38329	32397	27084	22333	18096	14334	
	COP [-]	3,23	2,82	2,47	2,17	1,91	1,67	1,44	
	COP* [-]	3,28	2,87	2,52	2,21	1,94	1,70	1,47	
	m [kg/h]	835	681	549	438	344	264	196,6	
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	

-- Расчет невозможен (см.сообщение в окне "точка расчета")

*по стандарту EN12900 (темп. всасываемых паров 20°C, переохлаждение жидкости 0 K)

Выбор компрессора: Полугерметичные поршневые компрессоры

Исходные данные

модель компрессора	4TES-12Y	Темп. всасываемых паров	10,00 °C
Режим	Охлаждение и кондиционирование воздуха	Режим эксплуатации	Авто
Хладагент	R507A	Энергоснабжение	400V-3-50Hz
Темп., используемая в расчете	Темп. "точки росы"	Регулятор производ-сти	100%
Переохлаждение жидкости	0 K	Полезный перегрев	100%

Результат

Q [W]	Холодопроизвод-сть	COP [-]	COP/КПД
Q* [W]	Холодопроизвод-сть*	COP* [-]	COP/КПД *
P [kW]	Потребл. мощность	m [kg/h]	Массов. расход
I [A]	Ток	Op.	Режим эксплуатации
Qc [W]	Производительность конденсатора		

tc	to	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C	-30°C
30°C	Q [W]	49167	40885	33764	27642	22393	17914	14115	10917
	Q* [W]	50420	41993	34714	28439	23050	18446	14537	11246
	P [kW]	8,65	8,48	8,15	7,68	7,11	6,47	5,77	5,04
	I [A]	15,26	15,02	14,54	13,90	13,12	12,27	11,39	10,53
	Qc [W]	57817	49364	41911	35325	29507	24381	19883	15962
	COP [-]	5,68	4,82	4,14	3,60	3,15	2,77	2,45	2,16
	COP* [-]	5,83	4,95	4,26	3,70	3,24	2,85	2,52	2,23
	m [kg/h]	1415	1155	939	759	609	483	377	290
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
40°C	Q [W]	41173	34144	28092	22889	18431	14634	11421	8727
	Q* [W]	42680	35452	29201	23810	19184	15239	11900	9099
	P [kW]	10,42	9,94	9,33	8,61	7,82	6,97	6,11	5,24
	I [A]	17,88	17,16	16,25	15,21	14,08	12,93	11,81	10,76
	Qc [W]	51595	44083	37419	31499	26249	21608	17528	13969
	COP [-]	3,95	3,44	3,01	2,66	2,36	2,10	1,87	1,66
	COP* [-]	4,10	3,57	3,13	2,77	2,45	2,18	1,95	1,74
	m [kg/h]	1359	1103	892	716	570	448	347	263
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт
50°C	Q [W]	32982	27333	22426	18186	14546	11446	8830	6646
	Q* [W]	34900	28914	23722	19240	15396	12122	9360	7053
	P [kW]	11,99	11,22	10,35	9,41	8,41	7,39	6,38	5,39
	I [A]	20,3	19,10	17,77	16,36	14,92	13,50	12,15	10,93
	Qc [W]	44972	38553	32776	27591	22957	18839	15208	12038
	COP [-]	2,75	2,44	2,17	1,93	1,73	1,55	1,38	1,23
	COP* [-]	2,91	2,58	2,29	2,05	1,83	1,64	1,47	1,31
	m [kg/h]	1295	1046	841	671	529	411	314	234
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт

-- Расчет невозможен (см.сообщение в окне "точка расчета")

*по стандарту EN12900 (темп. всасываемых паров 20°C, переохлаждение жидкости 0 K)

Выбор компрессора: Полугерметичные поршневые компрессоры

Исходные данные

модель компрессора	4TES-12Y	Темп. всасываемых паров	10,00 °C
Режим	Охлаждение и кондиционирование воздуха	Режим эксплуатации	Авто
Хладагент	R134a	Энергоснабжение	400V-3-50Hz
Темп., используемая в расчете	Темп. "точки росы"	Регулятор производ-сти	100%
Переохлаждение жидкости	0 K	Полезный перегрев	100%

Результат

Q [W]	Холодопроизвод-сть	COP [-]	COP/КПД
Q* [W]	Холодопроизвод-сть*	COP* [-]	COP/КПД *
P [kW]	Потребл. мощность	m [kg/h]	Массов. расход
I [A]	Ток	Op.	Режим эксплуатации
Qc [W]	Производительность конденсатора		

tc	to	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C	-30°C
30°C	Q [W]	29387	23797	19053	15041	11667	8848	6517	--
	Q* [W]	29533	23954	19201	15174	11783	8952	6610	
	P [kW]	4,94	4,83	4,59	4,24	3,82	3,34	2,85	
	I [A]	10,41	10,29	10,02	9,64	9,21	8,75	8,32	
	Qc [W]	34331	28630	23643	19283	15483	12191	9366	
	COP [-]	5,94	4,92	4,15	3,55	3,06	2,65	2,29	
	COP* [-]	5,97	4,96	4,18	3,58	3,09	2,68	2,32	
	m [kg/h]	646	518	412	323	250	188,5	138,3	
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	
40°C	Q [W]	25574	20619	16423	12885	9921	7459	5438	--
	Q* [W]	25846	20873	16647	13077	10084	7598	5555	
	P [kW]	5,98	5,64	5,19	4,68	4,13	3,56	3,02	
	I [A]	11,65	11,23	10,70	10,12	9,53	8,96	8,46	
	Qc [W]	31555	26255	21616	17566	14050	11024	8454	
	COP [-]	4,28	3,66	3,16	2,75	2,40	2,09	1,80	
	COP* [-]	4,32	3,70	3,21	2,79	2,44	2,13	1,84	
	m [kg/h]	618	493	390	304	233	174,2	126,5	
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	
50°C	Q [W]	21796	17495	13857	10798	8246	6139	4422	--
	Q* [W]	22222	17864	14169	11058	8462	6316	4565	
	P [kW]	6,82	6,27	5,65	5,00	4,35	3,72	3,14	
	I [A]	12,73	12,01	11,25	10,48	9,76	9,11	8,57	
	Qc [W]	28619	23764	19510	15801	12596	9858	7562	
	COP [-]	3,19	2,79	2,45	2,16	1,90	1,65	1,41	
	COP* [-]	3,26	2,85	2,51	2,21	1,95	1,70	1,45	
	m [kg/h]	587	466	366	283	215	159,2	114,2	
	Op.	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	

-- Расчет невозможен (см.сообщение в окне "точка расчета")

*по стандарту EN12900 (темп. всасываемых паров 20°C, переохлаждение жидкости 0 K)