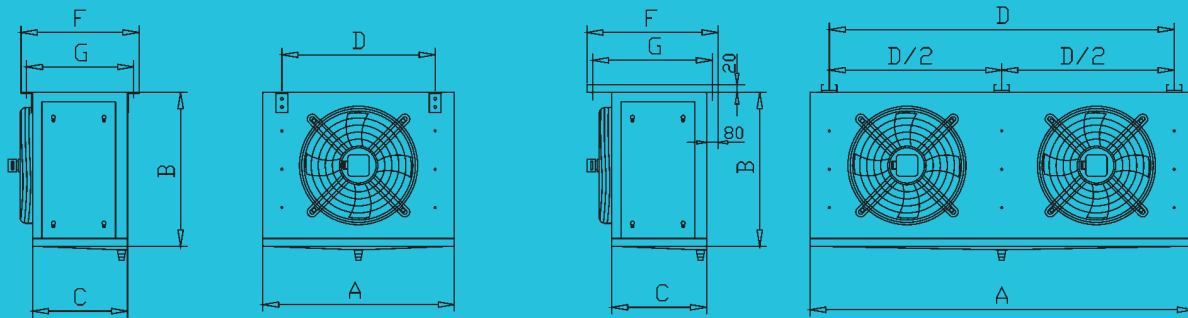


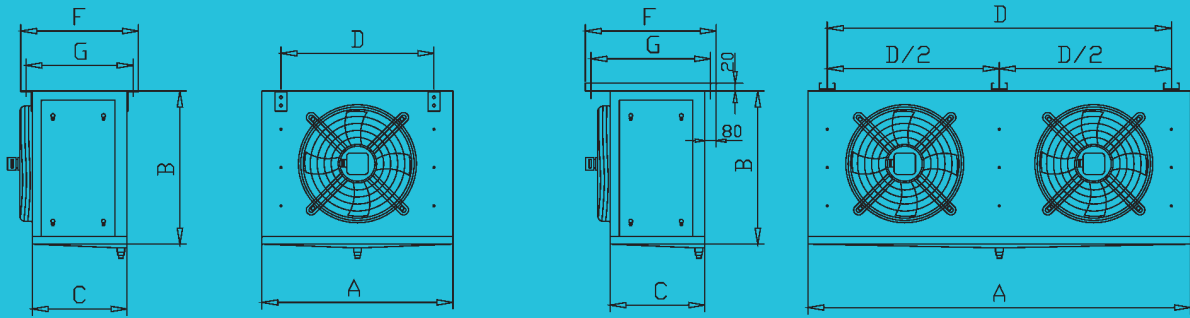
Испарители серии GNE / GNE Series Unit Coolers



Шаг резьбы	Тип/Type	Мощность Capacity				Повер. тепло- обмена м ²	Объем трубок л	Произв- сть м ³ /ч	Диаметр Ø(мм)	Размеры / Dimensions (мм / mm)						Эл. Оттайка Electric Defrost		Элементы соединения Connections	
		SC1	SC2	SC3	SC4					A	B	C	D	F	G	Блок Coil Watt	Поддон D.tray Watt	На вводе Inlet	На выходе Outlet
		Вт	Вт	Вт	Вт					мм	мм	мм	мм	мм	мм				
Шаг ламелей: 4мм / Fin Spa.	4 GNE 30.1.4	3000	2045	-	-	10.6	2.0	1380	1x300	620	430	300	430	435	364	-	-	12	16
	4 GNE 30.1.6	3600	2500	-	-	16.0	3.0	1200	1x300	620	430	365	430	500	429	-	-	12	19
	4 GNE 35.1.4	5000	3500	-	-	16.0	3.0	2350	1x350	720	510	300	530	435	364	-	-	12	19
	4 GNE 35.1.6	6500	4480	-	-	24.0	4.5	2050	1x350	720	510	365	530	500	429	-	-	12	19
	4 GNE 30.2.4	6800	4600	-	-	21.3	4.0	2760	2x300	1020	430	300	830	435	364	-	-	12	19
	4 GNE 30.2.6	8000	5400	-	-	32.0	6.0	2400	2x300	1020	430	365	830	500	429	-	-	12	22
	4 GNE 35.2.4	10500	7300	-	-	32.0	6.0	4700	2x350	1220	510	300	1030	435	364	-	-	12	19
	4 GNE 35.2.6	13000	9000	-	-	47.9	9.0	4100	2x350	1220	510	365	1030	500	429	-	-	12	22
	4 GNE 30.3.4	10500	7200	-	-	32.0	6.0	4140	3x300	1420	430	300	1230	435	364	-	-	12	22
	4 GNE 30.3.6	12400	8200	-	-	47.9	9.0	3600	3x300	1420	430	365	1230	500	429	-	-	12	28
4 GNE 35.3.4	15200	11000	-	-	47.9	9.0	7050	3x350	1720	510	300	1530	435	364	-	-	12	22	
4 GNE 35.3.6	19500	13500	-	-	71.8	13.5	6150	3x350	1720	510	365	1530	500	429	-	-	16	28	

Шаг ламелей : 6 мм / Fin Spa.	6 GNE 30.1.4	2350	1610	1300	1030	7.3	2.0	1540	1x300	620	430	300	430	435	364	3x250	2x250	12	16
	6 GNE 30.1.6	3500	2360	1380	1100	11.0	3.0	1360	1x300	620	430	365	430	500	429	4x250	2x250	12	19
	6 GNE 35.1.4	4400	3000	1850	1450	11.0	3.0	2500	1x350	720	510	300	530	435	364	3x400	2x400	12	19
	6 GNE 35.1.6	5850	3800	2200	1750	16.5	4.5	2320	1x350	720	510	365	530	500	429	4x400	2x400	12	19
	6 GNE 40.1.4	6000	4120	3130	2470	16.1	7.3	3420	1x400	930	590	365	680	560	448	4x500	2x500	12	19
	6 GNE 40.1.5	6500	4500	3400	2630	20.1	9.0	3180	1x400	930	590	365	680	560	448	5x500	2x500	12	22
	6 GNE 45.1.6	8200	5640	3500	2770	24.1	10.8	3600	1x450	930	590	405	680	610	498	6x500	2x500	12	28
	6 GNE 50.1.6	11500	7640	5140	4060	29.7	13.3	5500	1x500	980	670	405	730	610	498	6x750	2x750	12	28
	6 GNE 30.2.4	5700	3680	2600	2180	14.6	4.0	3080	2x300	1020	430	300	830	435	364	4x400	2x400	12	19
	6 GNE 30.2.6	7250	4740	2800	2230	22.0	6.0	2720	2x300	1020	430	365	830	500	429	6x400	2x400	12	22
	6 GNE 35.2.4	8800	6000	3780	2990	22.0	6.0	5000	2x350	1220	510	300	1030	435	364	4x500	2x500	12	19
	6 GNE 35.2.6	11700	7730	4500	3590	32.9	9.0	4640	2x350	1220	510	365	1030	500	429	6x500	2x500	12	22
	6 GNE 40.2.4	12500	8280	6300	4990	32.2	14.4	6840	2x400	1580	590	365	1330	560	448	4x750	2x750	12	22
	6 GNE 40.2.5	13200	9270	6570	5200	40.2	18.0	6360	2x400	1580	590	365	1330	560	448	5x750	2x750	12	28
	6 GNE 45.2.6	16500	11320	7650	6050	48.3	21.6	7200	2x450	1580	590	405	1330	610	498	6x750	2x750	16	28
	6 GNE 50.2.6	25000	17400	9450	7420	59.4	26.5	11000	2x500	1680	670	405	1430	610	498	8x1000	2x1000	16	35
	6 GNE 30.3.4	8750	5800	3800	3000	22.0	6.0	4620	3x300	1420	430	300	1230	435	364	6x400	2x400	12	22
	6 GNE 30.3.6	10900	7100	4200	3350	32.9	9.0	4080	3x300	1420	430	365	1230	500	429	8x400	2x400	12	28
	6 GNE 35.3.4	12250	8720	5430	4350	32.9	9.0	7500	3x350	1720	510	300	1530	435	364	6x500	2x500	12	22
	6 GNE 35.3.6	17750	11600	6770	5400	49.4	13.5	6960	3x350	1720	510	365	1530	500	429	8x500	2x500	16	28
	6 GNE 40.3.4	15400	10320	8200	6500	44.5	19.9	9990	3x400	2080	590	365	1830	560	448	4x1250	2x1250	16	28
	6 GNE 40.3.5	20000	13220	9250	7340	55.7	24.9	9300	3x400	2080	590	365	1830	560	448	5x1250	2x1250	16	28
	6 GNE 45.3.5	23000	16200	10750	8500	60.3	26.9	11500	3x450	2230	590	365	1980	560	448	6x1250	2x1250	16	35
	6 GNE 45.3.6	24500	17000	12300	9800	72.4	32.3	10500	3x450	2230	590	405	1980	610	498	8x1250	2x1250	19	42
	6 GNE 50.3.6	32000	21670	16000	13000	85.7	38.3	15900	3x500	2300	670	405	2050	610	498	10x1250	2x1250	19	42
	6 GNE 50.3.8	35000	23480	17200	13600	114.2	51.0	13500	3x500	2300	670	505	2053	720	608	12x1250	2x1250	19	42
	6 GNE 45.4.5	26000	17800	14000	11000	74.2	33.2	14600	4x450	2680	590	365	2430	560	448	8x1250	2x1250	19	42
	6 GNE 45.4.6	29500	20630	14500	11500	89.1	39.8	12900	4x450	2680	590	405	2430	610	498	10x1250	2x1250	22	42
	6 GNE 50.4.6	40000	27680	21700	17000	111.2	49.6	20650	4x500	2900	670	405	2650	610	498	12x1250	2x1250	22	54
	6 GNE 50.4.8	49000	34550	22100	17700	148.2	66.2	17200	4x500	2900	670	505	2650	720	608	14x1250	2x1250	22	54

Испарители серии GNE / GNE Series Unit Coolers



Шаг резьбы	Тип/Type	Мощность Capacity				Повер. тепло-обмена	Объем трубок	Произ-в-сть	Диаметр	Размеры / Dimensions (мм / mm)						Эл. Оттайка Electric Defrost		Элементы соединения Connections	
		SC1	SC2	SC3	SC4					A	B	C	D	F	G	Блок Coil Watt	Поддон D. tray Watt	На входе Inlet	На выходе Outlet
		Вт	Вт	Вт	Вт					мм	мм	мм	мм	мм	мм				
8 GNE 30.1.4	1920	1320	1060	850	5.7	2.0	1600	1x300	620	430	365	430	435	364	3x250	2x250	12	16	
8 GNE 30.1.6	2460	1700	1370	1100	8.5	3.0	1420	1x300	620	430	365	430	500	429	4x250	2x250	12	19	
8 GNE 35.1.4	3770	2500	1900	1500	8.5	3.0	2700	1x350	720	510	300	530	435	364	3x400	2x400	12	19	
8 GNE 35.1.6	4850	3200	2400	1900	12.7	4.5	2400	1x350	720	510	365	530	500	429	4x400	2x400	12	19	
8 GNE 40.1.4	5000	3410	2620	2050	12.6	7.3	3460	1x400	930	590	365	680	560	448	4x500	2x500	12	19	
8 GNE 40.1.5	5400	3760	2900	2300	15.7	9.0	3400	1x400	930	590	365	680	560	448	5x500	2x500	12	22	
8 GNE 45.1.6	7200	4910	3750	3000	18.8	10.8	3820	1x450	930	590	405	680	610	498	6x500	2x500	12	28	
8 GNE 50.1.6	10000	6600	5100	4000	23.2	13.3	5870	1x500	980	670	405	730	610	498	6x750	2x750	12	28	
8 GNE 30.2.4	4500	3050	2400	1900	11.3	4.0	3200	2x300	1020	430	300	830	435	364	4x400	2x400	12	19	
8 GNE 30.2.6	6100	4060	3140	2500	17.0	6.0	2840	2x300	1020	430	365	830	500	429	6x400	2x400	12	22	
8 GNE 35.2.4	8000	5600	3700	3000	17.0	6.0	5400	2x350	1220	510	300	1030	435	364	4x500	2x500	12	19	
8 GNE 35.2.6	10000	6550	5050	4000	25.5	9.0	4800	2x350	1220	510	365	1030	500	429	6x500	2x500	12	22	
8 GNE 40.2.4	10300	6840	5260	4100	25.1	14.4	6920	2x400	1580	590	365	1330	560	448	4x750	2x750	12	22	
8 GNE 40.2.5	11500	8030	6200	4850	31.4	18.0	6800	2x400	1580	590	365	1330	560	448	5x750	2x750	12	28	
8 GNE 45.2.6	14200	9850	7600	6000	37.6	21.6	7640	2x450	1580	590	405	1330	610	498	6x750	2x750	16	28	
8 GNE 50.2.6	20000	13250	10350	8100	46.4	26.5	11750	2x500	1680	670	405	1430	610	498	8x1000	2x1000	16	35	
8 GNE 30.3.4	7200	4800	3700	2900	17.0	6.0	4800	3x300	1420	430	300	1230	435	364	6x400	2x400	12	22	
8 GNE 30.3.6	9250	6100	4700	3800	25.5	9.0	4260	3x300	1420	430	365	1230	500	429	8x400	2x400	12	28	
8 GNE 35.3.4	10700	7700	5650	4450	25.5	9.0	8100	3x350	1720	510	300	1530	435	364	6x500	2x500	12	22	
8 GNE 35.3.6	15000	9800	7580	6000	38.2	13.5	7150	3x350	1720	510	365	1530	500	429	8x500	2x500	16	28	
8 GNE 40.3.4	14400	9530	7500	6000	34.7	19.9	10380	3x400	2080	590	365	1830	560	448	4x1250	2x1250	16	28	
8 GNE 40.3.5	16800	11200	8600	6800	43.4	24.9	9600	3x400	2080	590	365	1830	560	448	5x1250	2x1250	16	28	
8 GNE 45.3.5	21000	14150	10750	8200	47.0	26.9	12540	3x450	2230	590	365	1980	560	448	6x1250	2x1250	16	35	
8 GNE 45.3.6	22300	15000	11270	8900	56.5	32.3	11580	3x450	2230	590	405	1980	610	498	8x1250	2x1250	19	42	
8 GNE 50.3.6	30000	20000	15600	12300	66.8	38.3	17220	3x500	2300	670	405	2050	610	498	10x1250	2x1250	19	42	
8 GNE 50.3.8	34000	22350	17500	13800	89.1	51.0	15000	3x500	2300	670	505	2053	720	608	12x1250	2x1250	19	42	
8 GNE 45.4.5	23000	15620	12400	9800	57.9	33.2	16000	4x450	2680	590	365	2430	560	448	8x1250	2x1250	19	42	
8 GNE 45.4.6	28000	18900	14500	11500	69.5	39.8	14400	4x450	2680	590	405	2430	610	498	10x1250	2x1250	22	42	
8 GNE 50.4.6	38000	25500	20000	15600	86.7	49.6	22600	4x500	2900	670	405	2650	610	498	12x1250	2x1250	22	54	
8 GNE 50.4.8	46000	32500	20000	16000	115.6	66.2	19200	4x500	2900	670	505	2650	720	608	14x1250	2x1250	22	54	

Шаг ламелей: 8 мм / Fin Spa.

Испарители Стандартные Серии GNE для Холодильных Помещений

Технические Характеристики

Продукция компании «ГЕМАК» предназначена для использования в целях охлаждения воздуха в холодильных помещениях предприятий оптовой и розничной торговли и промышленного назначения с использованием фреона в системе охлаждения. В производстве оборудования используются медные трубки диаметром 1/2"-5/8" и алюминиевые ламели. Шаг ламелей составляет 4-12мм. Корпус испарителей в стандартном исполнении из стали с порошковой окраской электростатическим методом напыления или нержавеющей стали.

Расшифровка наименования оборудования



Таблица 1. Условия стандарта «ENV 328».

	Температура воздуха в помещении	Температура испарения	Шаг ламелей
	°C	°C	
SC1	10	0	4 - 6 - 8
SC2	0	-8	4 - 6 - 8
SC3	-18	-25	6 - 8 - 10 - 12
SC4	-25	-31	6 - 8 - 10 - 12

Выбор охладителя воздуха

В случае, если оборудование соответствует условиям «EUROVENT», то необходимо определить шаг ламелей в соответствии с рекомендациями «EUROVENT», принимая во внимание условия эксплуатации и объем помещения (см. Таблицу 1). Выбор оборудования осуществляется напрямую из каталогов оборудования.

В случае, если оборудование не соответствует условиям «EUROVENT», то необходимо выполнить расчет, умножив коэффициенты f_1 (Таблица 3) и f_2 (Таблица 4), приняв при этом во внимание DT1, T2 и данные по хладагенту. Для обеспечения соответствия параметров условиям «EUROVENT» необходимо определить

поправочный коэффициент f_{sc} (Таблица 2).

Мощность необходимого испарителя определяется с помощью следующей формулы:

$$Q_{Esc} = \frac{Q_s \times f_1 \times f_2}{f_{sc}}$$

Пример 1:

Нагрузка по холоду (Qs): 12000 Watt/Вт
Температура воздуха в помещении (T1): -18°C
Температура испарения (T2): -25°C
Хладагент: R22

Параметры T1 T2 соответствуют условиям «EUROVENT».

Выбор необходимого хладагента: из группы SC3.

Необходимый шаг ламелей: 8мм. Хладагент, коэффициент f_2 : 1.09 (Таблица 4).

$Q_{Esc3} = 12000 \times 1.09 = 13080 \text{ Watt/Вт}$

Подходящий охладитель: 8 GNE 50.2.6

Данные, представленные в каталоге, соответствуют условиям «EUROVENT». В расчетах применены данные по хладагенту R404A. В зависимости от условий эксплуатации и характеристик используемого хладагента необходимо применение корректирующих коэффициентов в нижеуказанных таблицах.

Критерии разработки: параметры даны в соответствии с пунктом DT1 стандарта «EUROVENT ENV 328» организации «EUROVENT/Сесомаф». (DT1 = Температура воздуха в помещении (T1) – Температура испарения (T2))

Таблица 2. Применение поправочного коэффициента (для обеспечения соответствия параметров испарителей компании «ГЕМАК» условиям «EUROVENT»).

f_{sc1}	f_{sc2}	f_{sc3}	f_{sc4}
0.70	1	1.48	1.88

Таблица 3. Применение поправочного коэффициента для фреоновых охладителей холодильных помещений (f_1)

Хладагент		Шаг ламелей (мм): 4, 6, 8, 10, 12						
		f_1 R 404A						
DT1 (°C)	Температура испарения	5	6	7	8	10	11	12
		5	1.58	1.23	0.99	0.85	0.65	0.59
0	1.63	1.28	1.06	0.90	0.70 (SC1)	0.62	0.56	
-5	1.65	1.32	1.10	0.94	0.73	0.66	0.60	
-8	1.70	1.36	1.15	1 (SC2)	0.76	0.70	0.63	
-10	1.77	1.41	1.19	1.02	0.79	0.72	0.65	
-15	1.86	1.51	1.27	1.09	0.85	0.77	0.70	
-20	1.99	1.58	1.38	1.19	0.94	0.84	0.76	
-25	2.10	1.69	1.48 (SC3)	1.26	1.01	0.90	0.82	
-30	2.25	1.88 (SC4)	1.59	1.37	1.09	0.98	0.89	
-35	2.39	2.03	1.76	1.46	1.16	1.05	0.95	
-40	2.71	2.33	1.95	1.60	1.24	1.13	1.11	

Таблица 4. Коэффициенты хладагента (f_2)

	R134A	R22	R404A	R407C
SC1	1.05	1.03	1.00	1.01
SC2	1.10	1.05	1.00	1.02
SC3	1.20	1.09	1.00	1.04
SC4	-	1.09	1.00	1.05

Пример 2.

Нагрузка по холоду (Qs): 8000 Watt/Вт

Температура воздуха в помещении (T1): +5°C

Температура испарения (T2): -5°C

Хладагент: R134A

Параметры T1 T2 не соответствуют условиям «EUROVENT».

Необходимый шаг ламелей: 6мм (Соответствует группе SC1 «EUROVENT»).

Поправочный коэффициент: 0.73 (Таблица 3)

Коэффициент необходимого хладагента f_2 : 1.05 (Таблица 4)

Поправочный коэффициент (для обеспечения соответствия параметров условиям «EUROVENT»): 0.70 (Таблица 2)

$$Q_{Esc1} = \frac{8000 \times 0.73 \times 1.05}{0.70} = 8760 \text{ Watt/Вт}$$

Подходящий охладитель: 6 GNE 35.2.4