



BELTELINVEST

Воздухоохладители типа ВІТ16



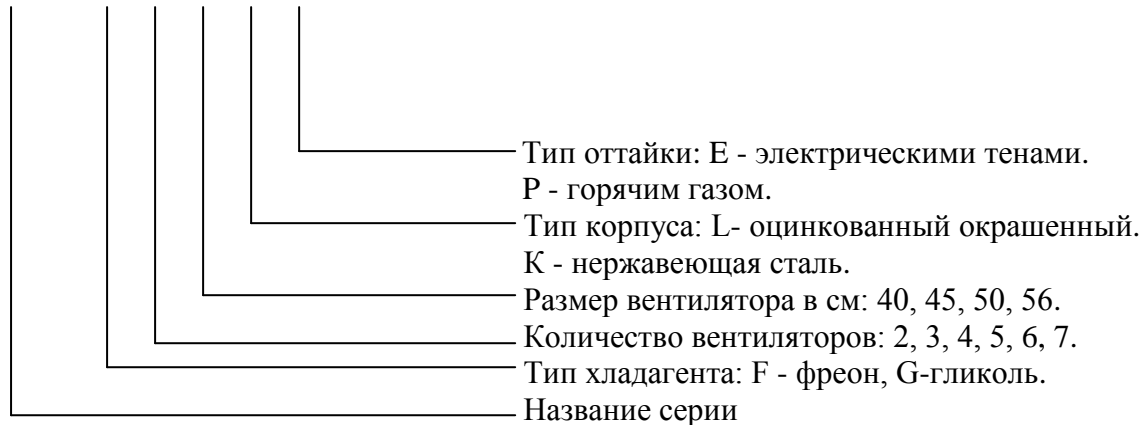
Республика Беларусь
230003 г. Гродно, ул. 17 Сентября, 61
тел./факс +375 152 722 749
моб. +375 29 650 00 08
www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru

Применение:

Серия настенных нагнетательных воздухоохладителей нового поколения ВТ16 была специально предназначена для хранения овощей и фруктов. Разработан целый ряд воздухоохладителей, работающих на минимальных перепадах температур для уменьшения усыхания при хранении продуктов. Умеренный, направленный воздушный поток и большая площадь теплообмена дают возможность поддерживать высокую влажность воздуха в камере. Высота воздухоохладителей позволяет максимально использовать пространство охлаждения. Серия состоит из 16 типоразмеров с мощностью от 9,5кВ до 85кВ при $dt_m = 8K$, построенных модульно на вентиляторах Ø400, Ø 450, Ø500.

Название продукта:

ВТ16 -F 3 40 L - E



Конструкция:

Воздухоохладители построены из ламельного испарителя Cu-Al. Расстояние шага между ламелями 7 мм., с переменным коэффициентом потока воздуха вдоль ребер на трубах ø16, корпус из оцинкованной окрашенной стали. Нагнетающие вентиляторы обеспечивают диапазон воздушного потока от 22 до 30 метров, в зависимости от размера вентилятора. Встроенные электрические обогреватели в испаритель позволяют эффективно производить оттайку. Все воздухоохладители рассчитаны на установку ТРВ с внешним выравниванием давления. Каждый воздухоохладитель подвергается испытанию на герметичность, затем сушится и заполняется инертным газом с небольшим избыточным давлением

Технические данные - маркировка:

- T_k - средняя температура воздуха в камере
 - dt_1 - разность температур между температурой воздуха перед воздухоохладителем и температурой испарения хладагента на выходе из испарителя.
 - dt_m - логарифмическая разность температур между средней температурой воздуха и температурой испарения,
 - Производительность охлаждения указана для поступающего воздуха с влажностью 85% и температурой фреона R404A или R507 до ТРВ 25 °С и температурой кипения -5°С.
- При использовании других хладагентов использовать поправочный коэффициент W_k .

Расчет производительности:

$$Q_{rz} = Q_{st} * W_k$$

Q_{rz} - фактическая производительность воздухоохладителя;

Q_{st} - производительность воздухоохладителя из таблицы;

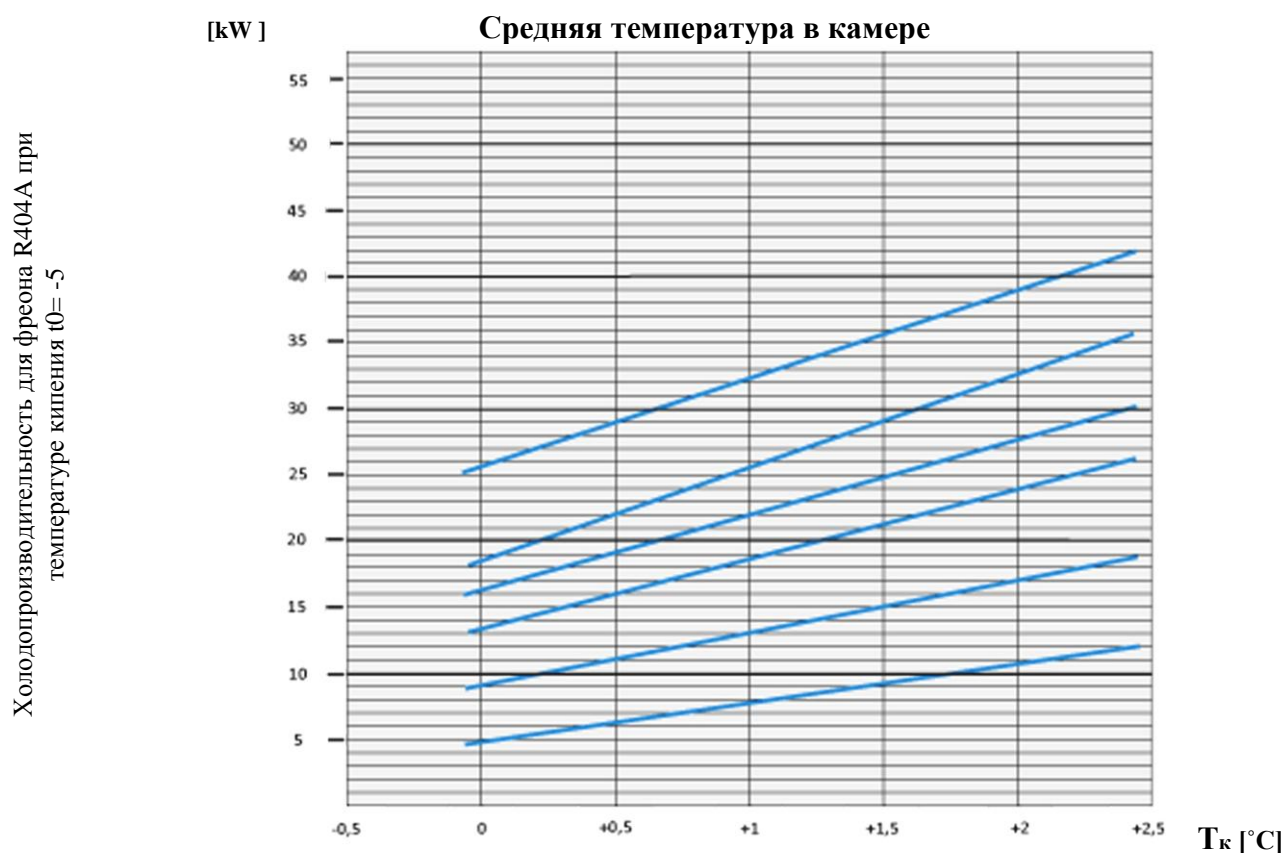
W_k - поправочный коэффициент для разных хладагентов.

Хладагент			
R404A	R22	R134a	R407C
R507			
1.00	0.96	0.93	0.87

BELTELINVEST

Серия ВІТ16 с вентилятором Ø400 в версии с фреоном

Спецификация		Ед.изм	ВІТ16-F240	ВІТ16-F340	ВІТ16-F440	ВІТ16-F540	ВІТ16-F640	ВІТ16-F740	
Параметры для фреона R404A при температуре кипения t ₀ = -5°C	dt ₁ =9K	Производительность	[W]	11 400	17 540	23 240	29 020	36 270	41 380
		dt _m Давление на разделители	[K] [kPa]	6,62 272	6,36 341	6,18 383	6,07 414	6,49 364	6,60 304
	dt ₁ =8K	Производительность	[W]	9 520	14 990	20 070	25 200	30 850	34 820
		dt _m Давление на разделители	[K] [kPa]	6,11 180	5,87 250	5,71 286	5,62 313	5,96 265	6,07 216
	dt ₁ =7K	Производительность	[W]	7 430	12 200	16 620	21 050	25 000	27 620
		dt _m Давление на разделители	[K] [kPa]	5,60 110	5,36 166	5,22 197	5,14 219	5,42 175	5,53 137
	dt ₁ =6K	Производительность	[W]	4 760	8 980	12 720	16 390	18 340	19 060
		dt _m Давление на разделители	[K] [kPa]	5,13 49	4,86 91	4,73 116	4,65 134	4,89 95	5,02 66
	Внешняя поверхность		[m ²]	66	99	132	165	198	231
	Внутренняя поверхность		[dcm ³]	19	27	35	43	50	58
	Вентилятор – Ø400 – 230W/400V		[шт]	2	3	4	5	6	7
	Производительность вентиляторов		[m ³ /h]	6 800	10 200	13 600	17 000	20 400	23 800
Мощность теннов оттайки- напряжение 400V		[kW]	3	4,5	6	7,8	9	10,8	
Присоединение вход-выход		[mm]	16 - 28	12 – 28	12-35	16-42	16 - 42	16 - 54	



BELTELINVEST

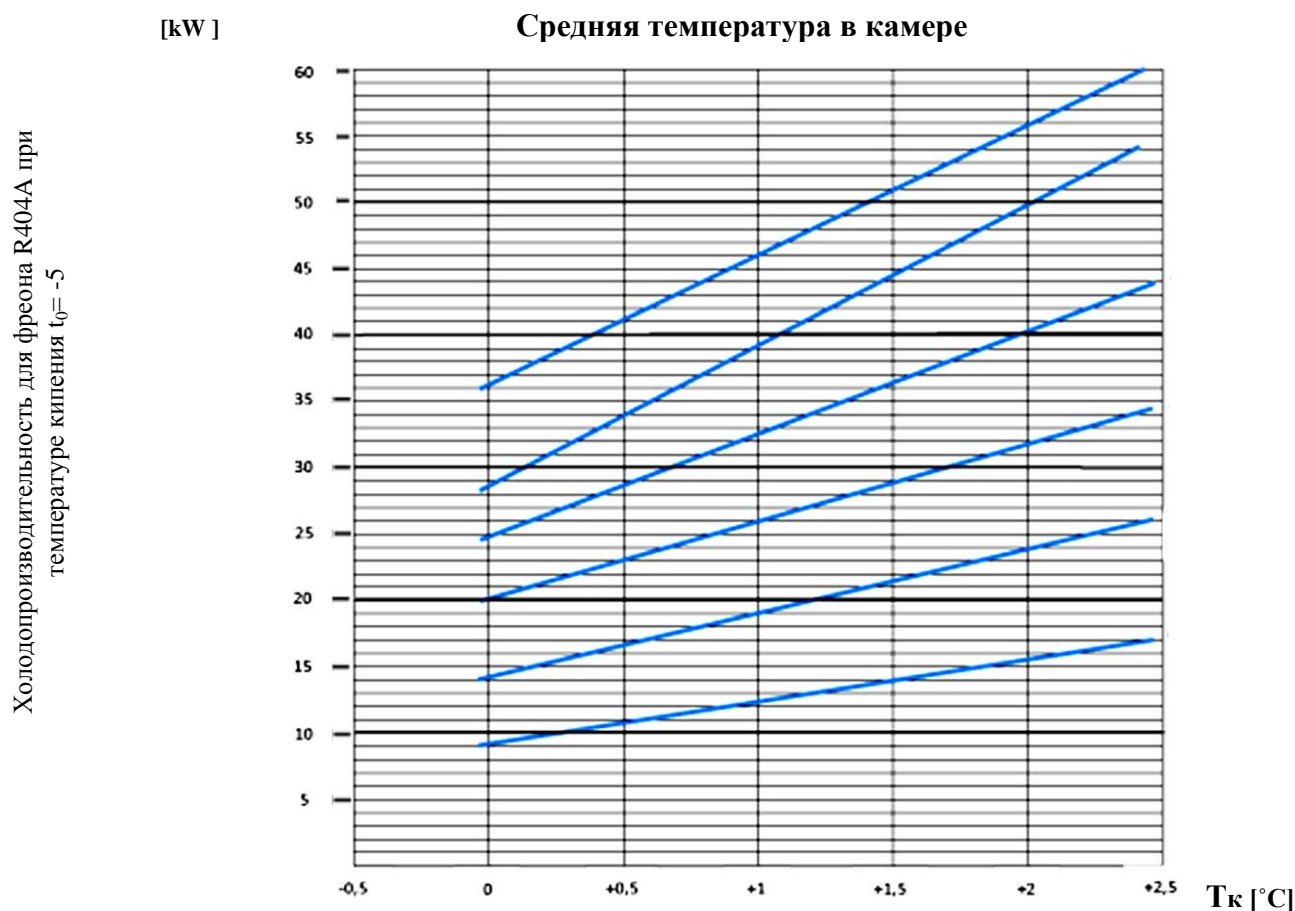
Республика Беларусь
231750 г. Гродно
ул. Аульская, 31

Тел. +375 152 72 30 29
Факс. +375 152 72 27 49
моб. +375 29 650 00 08

www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru

Серия ВІТ16 с вентилятором Ø450 в версии с фреоном

Спецификация		Ед.изм	ВІТ16-F245	ВІТ16-F345	ВІТ16-F445	ВІТ16-F545	ВІТ16-F645	ВІТ16-F745	
Параметры для фреона R404A при температуре кипения $t_0 = -5^\circ\text{C}$	dt ₁ =9K	Производительность	[W]	17 120	26 060	34 450	43 430	52 910	60 530
		dtm Давление на разделители	[K] [kPa]	6,31 345	6,36 355	6,0 455	6,1 435	6,41 366	5,97 477
	dt ₁ =8K	Производительность	[W]	14 650	22 240	30 000	37 650	45 070	52 810
		dtm Давление на разделители	[K] [kPa]	5,83 254	5,87 260	5,55 346	5,63 330	5,90 267	5,52 364
	dt ₁ =7K	Производительность	[W]	11 930	18 080	25 180	31 410	36 560	44 450
		dtm Давление на разделители	[K] [kPa]	5,34 170	5,36 173	5,08 245	5,15 230	5,38 176	5,05 260
	dt ₁ =6K	Производительность	[W]	8 780	13 290	18 800	24 410	26 820	35 170
		dtm Давление на разделители	[K] [kPa]	4,85 93	4,86 94	4,60 152	4,65 140	4,87 96	4,56 86
	Внешняя поверхность		m ²	99	149	198	248	297	347
	Внутренняя поверхность		[dcm ³]	27	39	51	63	74	86
	Вентилятор – Ø400 – 230W/400V		[шт.]	2	3	4	5	6	7
	Производительность вентиляторов		[m ³ /h]	9 980	14 970	19 960	24 950	29 940	34 930
Мощность теннов оттайки - напряжение 400V		[kW]	5,9	9	11,7	14,4	17,1	19,8	
Присоединение вход-выход		[mm]	16-28	22-35	22-42	22-42	28-54	28-54	



BELTELINVEST

Республика Беларусь
231750 г. Гродно
ул. Аульская, 31

Тел. +375 152 72 30 29
Факс. +375 152 72 27 49
моб. +375 29 650 00 08

www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru

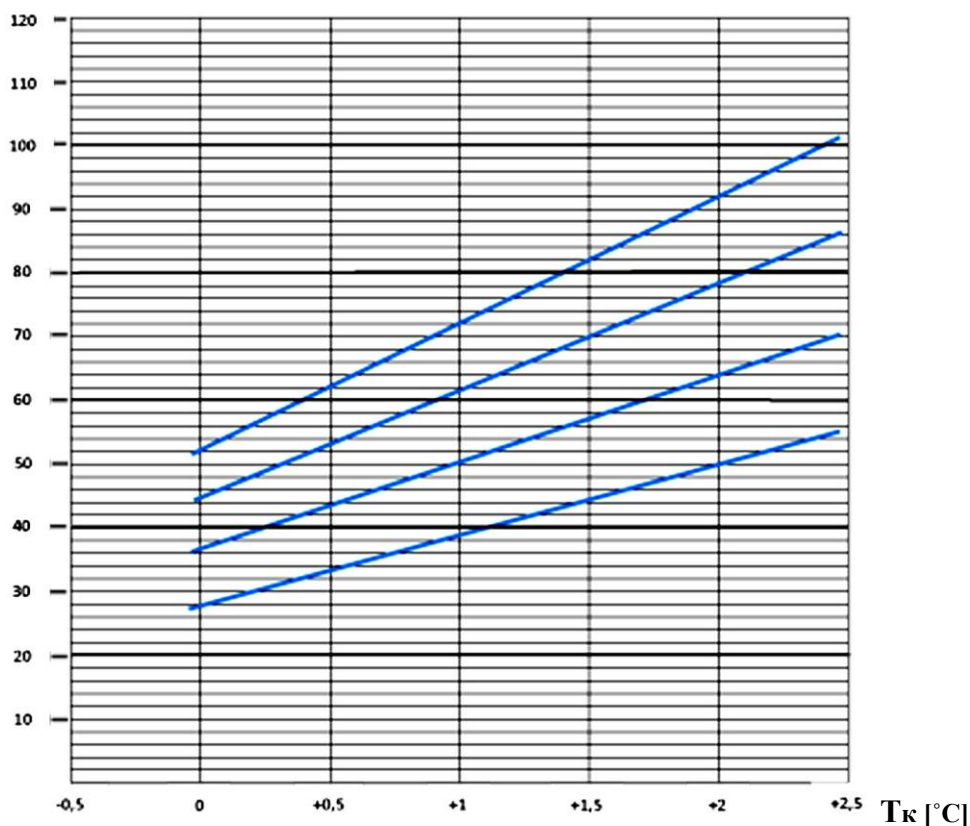
Серия ВІТ16 с вентилятором Ø500 в версии с фреоном

Спецификация		Ед.изм	ВІТ16-F450	ВІТ16-F550	ВІТ16-F650	ВІТ16-F750	
Параметры для фреона R404А при температуре кипения $t_0 = -5^{\circ}\text{C}$	dt ₁ =9K	Производительность	[W]	55 020	69 060	85 580	98 890
		dtm Давление на разделители	[K] [kPa]	6,45 440	6,64 391	6,58 473	6,42 511
	dt ₁ =8K	Производительность	[W]	47 040	58 250	72 830	84 920
		dtm Давление на разделители	[K] [kPa]	5,94 324	6,11 280	6,04 345	5,90 379
	dt ₁ =7K	Производительность	[W]	38 320	46 410	59 080	69 850
		dtm Давление на разделители	[K] [kPa]	5,42 216	5,57 179	5,48 228	5,37 258
	dt ₁ =6K	Производительность	[W]	28 280	32 340	43 410	52 920
		dtm Давление на разделители	[K] [kPa]	4,90 119	5,04 88	4,93 125	4,83 150
	Внешняя поверхность		[m ²]	294	367	440	514
	Внутренняя поверхность		[dcm ³]	75	92	110	128
	Вентилятор – Ø500 – 840W/400V		[шт.]	4	5	6	7
	Производительность вентиляторов		[m ³ /h]	33 600	42 000	50 400	58 800
Мощность теннов оттайки - напряжение 400V		[kW]	16,8	21,6	25,2	30	
Присоединение вход-выход		[mm]	12-42	22-54	28-54	28-64	

[kW]

Средняя температура в камере

Холодопроизводительность для фреона R404А при температуре кипения $t_0 = -5$



BELTELINVEST

Республика Беларусь
231750 г. Гродно
ул. Аульская, 31

Тел. +375 152 72 30 29
Факс. +375 152 72 27 49
моб. +375 29 650 00 08

www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru

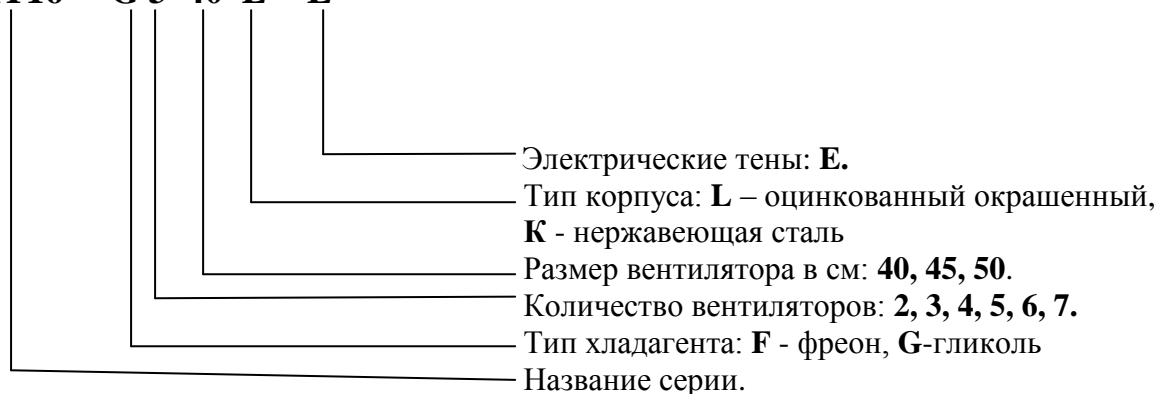
ВІТ16 в версии с гликолем

Применение:

Серия нагнетающих настенных воздухоохладителей нового поколения ВІТ16 в версии с гликолем для систем охлаждения, специально предназначена для хранения овощей и фруктов. Особенно эффективна в камерах, где должна поддерживаться высокая влажность. Эти воздухоохладители благодаря специально разработанной конструкции позволяют работать с очень маленькой разницей температур [dtm] для создания наилучших условий хранения продукции. На выходе из воздухоохладителя предусмотрена направляющая потока воздуха, позволяющая оставлять сравнительно небольшое пространство между верхним слоем продукта и потолком камеры. Серия включает в себя 16 размеров с мощностью от 10,4 кВт до 72,7 кВт при dt₁ = 8К, построенных модульно на вентиляторах , Ø400, Ø 450, Ø500.

Название продукта:

ВІТ16 – G 3 40 L - E



Конструкция:

Воздухоохладители сделаны из ламельного испарителя Cu-Al .Расстояние шага между ламелями 7мм., с переменным коэффициентом потока воздуха вдоль ребер на трубах ø16, корпус из оцинкованной окрашенной стали. Вентиляторы нагнетания обеспечивают диапазон струи воздуха от 22 до 30 метров в зависимости от их диаметра и мощности. Дополнительно охладители могут быть оснащены электрическими нагревателями для лучшего размораживания блока и лотков. Каждый воздухоохладитель подвергается испытанию на герметичность, затем сушится и заполняется инертным газом с небольшим избыточным давлением

Технические данные - маркировка:

Производительность показана в таблицах для этиленгликоля 30%, температура теплоносителя = -5 ° С и влажность 95%.

При использовании других хладагентов, использовать поправочный коэффициент **Wk**.

Тип гликоля	Концентрация гликоля								
	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%
Этиленовый	1,12	1,1	1,08	1,06	1,03	1	0,96	0,91	0,85
Пропиленовый	1,11	1,08	1,04	0,99	0,92	0,83	0,72	0,60	0,48

Расчет производительности:

$$Q_{rz} = Q_{st} * Wk$$

Q_{rz} - фактическая производительность воздухоохладителя

Q_{st} - производительность воздухоохладителя из таблицы

Wk - поправочный коэффициент для разных хладагентов

- **T_k** - средняя температура воздуха в камере

-**dt₁** - разность температур между температурой воздуха перед воздухоохладителем и температурой испарения хладагента на выходе их испарителя

BELTELINVEST

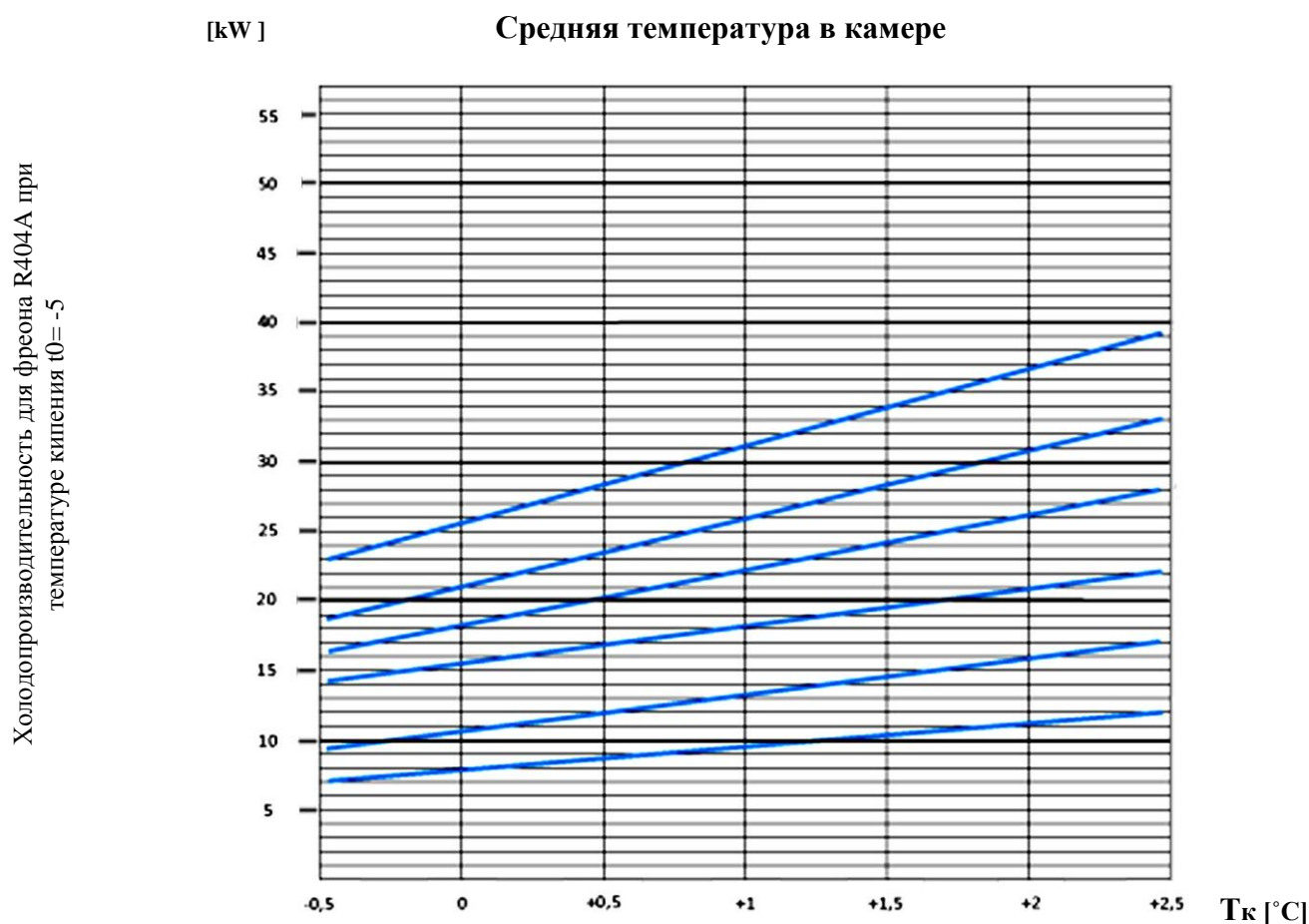
Республика Беларусь
231750 г. Гродно
ул. Аульская, 31

Тел. +375 152 72 30 29
Факс. +375 152 72 27 49
моб. +375 29 650 00 08

www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru

Серия ВІТ16 с вентилятором Ø400 в версии с гликолем

Спецификация	Ед.изм	ВІТ16-G240	ВІТ16-G340	ВІТ16-G440	ВІТ16-G540	ВІТ16-G640	ВІТ16-G740	
Производительность для этил гликоля. 30% при температуре -5 °С и влажностью воздуха 95%	dt ₁ =8K	[W]	10 410	14 640	21 280	24 960	28 030	35 860
	dt ₁ =7K	[W]	9 060	12 750	18 530	21 740	24 410	31 230
	dt ₁ =6K	[W]	7 720	10 850	15 780	18 510	20 780	26 590
	dt ₁ =5K	[W]	6 370	8 960	13 030	15 290	17 160	21 960
Расход гликоля при сопротивлении 75 кРа	[m ³ /h]	4,8	5,3	10,1	9,1	8,4	14,3	
Внешняя поверхность расстояние между ламелями=6мм	[m ²]	49	74	99	124	148	173	
Внутренняя поверхность	[dcm ³]	20	28	37	44	52	61	
Вентилятор – Ø400 – 230W/400V	[шт.]	2	3	4	5	6	7	
Производительность вентиляторов	[m ³ /h]	6 800	10 200	13 600	17 000	20 400	23 800	
Мощность теннов оттайки - напряжение 400V	[kW]	3	4,5	6	7,8	9	10,8	
Присоединение	[cal]	1"	1"	1½"	1½"	1½"	2"	



BELTELINVEST

Республика Беларусь
231750 г. Гродно
ул. Аульская, 31

Тел. +375 152 72 30 29
Факс. +375 152 72 27 49
моб. +375 29 650 00 08

www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru

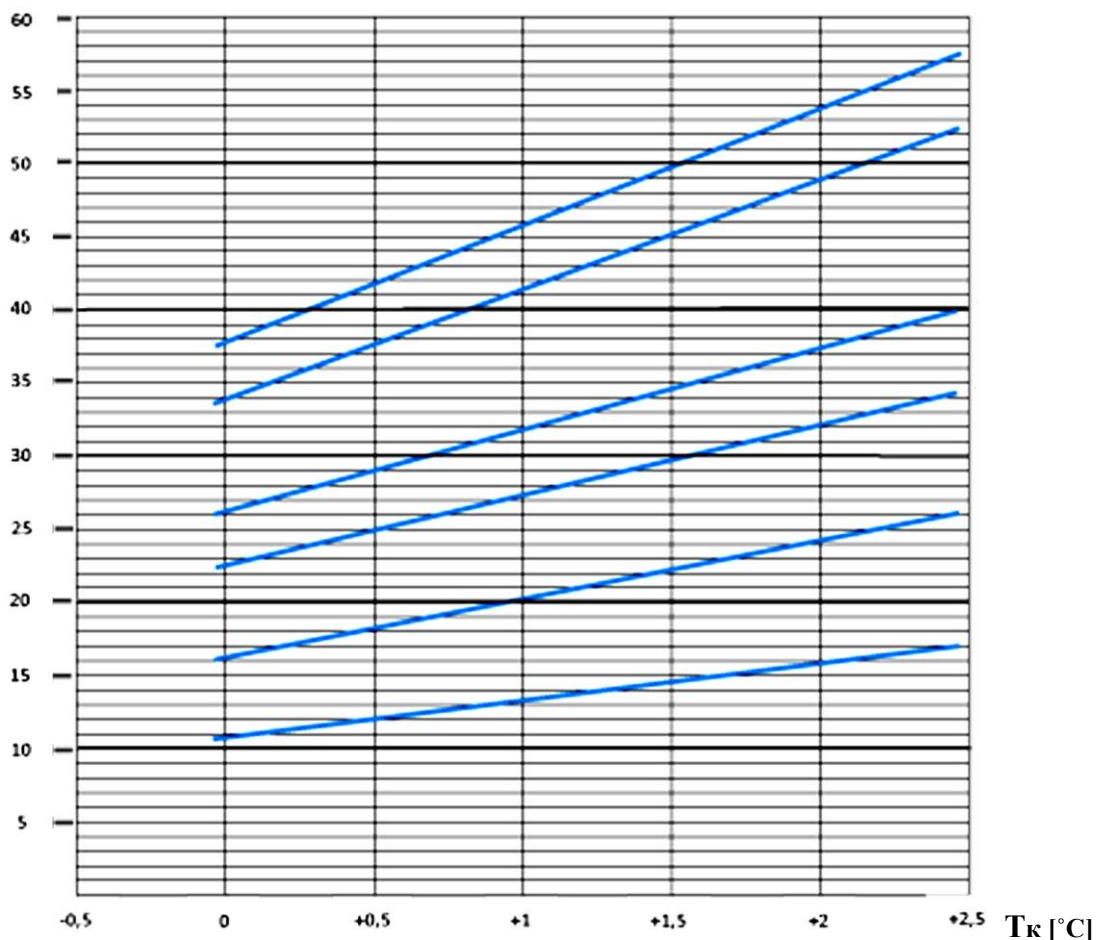
Серия ВІТ16 с вентилятором Ø450 в версии с гликолем

Спецификация	Ед.изм	ВІТ16-G245	ВІТ16-G345	ВІТ16-G445	ВІТ16-G545	ВІТ16-G645	ВІТ16-G745
Производительность для этил гликоля. 30% при температуре -5 °С и влажностью воздуха 95%	dt ₁ =8K	[W]	14 860	22 680	30 770	34 830	51 080
	dt ₁ =7K	[W]	12 940	19 750	26 790	30 330	44 340
	dt ₁ =6K	[W]	11 020	16 810	22 820	25 840	37 590
	dt ₁ =5K	[W]	9 100	13 880	18 840	21 340	30 850
Расход гликоля при сопротивлении 75 кПа	[мз/ч]	5,2	8,1	11,1	9,7	16,9	15,6
Внешняя поверхность расстояние между ламелями=6мм	[м ²]	99	149	198	248	297	347
Внутренняя поверхность	[дсм ³]	29	41	54	65	79	91
Вентилятор – Ø400 – 230W/400V	[шт.]	2	3	4	5	6	7
Производительность вентиляторов	[м ³ /ч]	9 980	14 970	19 960	24 950	29 940	34 930
Мощность теннов оттайки - напряжение 400V	[kW]	5,9	9	11,7	14,4	17,1	19,8
Присоединение	[cal]	1"	1½"	2"	2"	2½"	2½"

[kW]

Средняя температура в камере

Холодопроизводительность для фреона R404A при температуре кипения t₀ = -5



BELTELINVEST

Республика Беларусь
231750 г. Гродно
ул. Аульская, 31

Тел. +375 152 72 30 29
Факс. +375 152 72 27 49
моб. +375 29 650 00 08

www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru

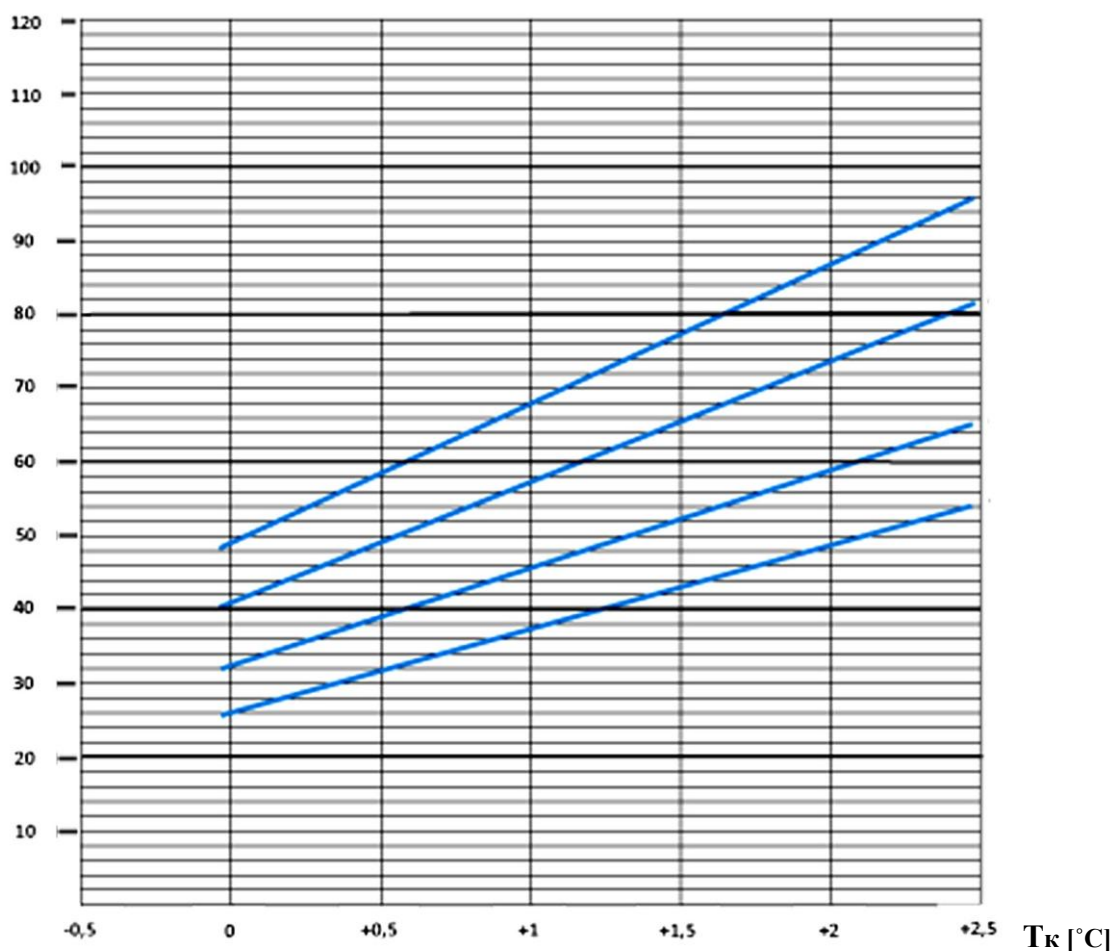
Серия ВІТ16 с вентилятором Ø500 в версии с гликолем

Спецификация	Ед.изм	ВІТ16-G245	ВІТ16-G345	ВІТ16-G445	ВІТ16-G545	
Производительность для этил гликоля. 30% при температуре -5 °С и влажностью воздуха 95%	dt ₁ =8K	[W]	44 220	57 930	66 650	72 770
	dt ₁ =7K	[W]	38 510	50 440	58 040	63 370
	dt ₁ =6K	[W]	32 800	42 960	49 440	53 970
	dt ₁ =5K	[W]	27 090	35 470	40 830	44 570
Расход гликоля при сопротивлении 75 кРа	[m ³ /h]	13,7	19,3	20,9	19,3	
Внешняя поверхность расстояние между ламелями=6мм	[m ²]	294	367	440	514	
Внутренняя поверхность	[dcm ³]	79	98	115	133	
Вентилятор – Ø400 – 230W/400V	[шт.]	4	5	6	7	
Производительность вентиляторов	[m ³ /h]	33 600	42 000	50 400	58 800	
Мощность теннов оттайки- напряжение 400V	[kW]	16,8	21,6	25,2	30	
Присоединение	[cal]	2"	2½"	2½"	2½"	

[kW]

Средняя температура в камере

Холодопроизводительность для фреона R404А при температуре кипения t⁰ = -5



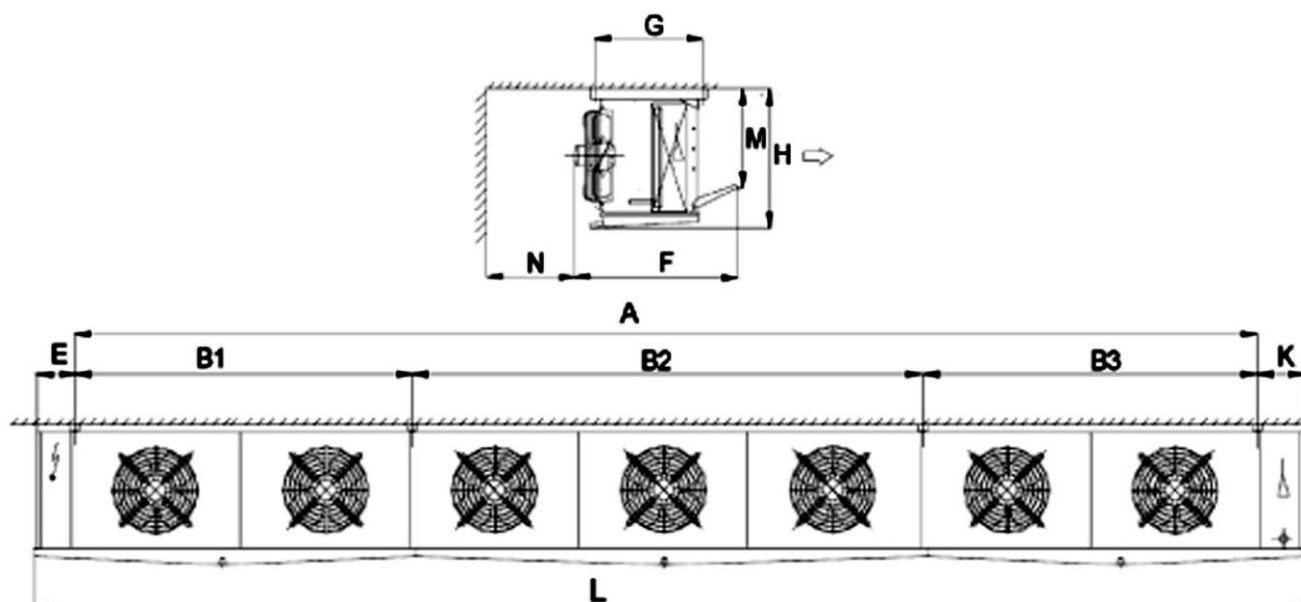
BELTELINVEST

Республика Беларусь
231750 г. Гродно
ул. Аульская, 31

Тел. +375 152 72 30 29
Факс. +375 152 72 27 49
моб. +375 29 650 00 08

www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru

Размеры:



Тип	Габаритные размеры конструкции											Подкл. Вход/вых [мм] [дюйм]	Вес [кг]	Отток слива
	L	B1	B2	A	E	K	G	H	F	M	N			
BIT16-F240	1760	-	-	1410	145	185	650	590	1000	445	650	16/28	100	1"
BIT16-G240												1"		
BIT16-F340	2480	-	-	2130								12/28	145	
BIT16-G340												1"		
BIT16-F440	3200	1440	1410	2850								12/35	190	
BIT16-G440												1 1/2"		
BIT16-F540	3920	2160	1410	3570								16/42	235	
BIT16-G540												1 1/2"		
BIT16-F640	4630	2160	2130	4290								16/42	280	
BIT16-G640												1 1/2"		
BIT16-F740	5350	1440	1410	5010	16/54	325								
BIT16-G740					2"									
BIT16-F245	2120	-	-	1770	145	185	690	690	1000	520	650	16/28	145	1"
BIT16-G245												1"		
BIT16-F345	3020	-	-	2670								22/35	205	
BIT16-G345												1 1/2"		
BIT16-F445	3920	1800	1770	3570								22/42	265	
BIT16-G445												2"		
BIT16-F545	4820	2700	1770	4470								22/42	325	
BIT16-G545												2"		
BIT16-F645	5720	2700	2670	5370								28/54	380	
BIT16-G645												2 1/2"		
BIT16-F745	6620	1800	1770	6270	28/54	435								
BIT16-G745					2 1/2"									
BIT16-F450	4360	2000	1970	3970	150	190	720	890	1050	670	700	16/42	355	1"
BIT16-G450												2"		
BIT16-F550	5360	3000	1970	4970								22/54	435	
BIT16-G550												2 1/2"		
BIT16-F650	6360	3000	2970	5970								22/54	510	
BIT16-G650												2 1/2"		
BIT16-F750	7360	2000	3000	6970								22/64	590	
BIT16-G750												2 1/2"		

BELTELINVEST

Республика Беларусь
231750 г. Гродно
ул. Аульская, 31

Тел. +375 152 72 30 29
Факс. +375 152 72 27 49
моб. +375 29 650 00 08

www.beltelinvest.com
beltelinvest@mail.ru