

ПРЕЦИЗИОННЫЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ NOTHERM

Энергоэффективные и сверхнадежные прецизионные кондиционеры «NoTherm», производятся на основе инверторно-спиральных компрессоров, которые обеспечивают исключительную энергоэффективность и отказоустойчивость, русифицированный контроллер собственной разработки позволяет гибко и эффективно эксплуатировать оборудование на объекте.

Холодопроизводительность моделей от 5кВт до 120кВт



NoTherm СЕРИЯ MPE - инверторные внутрирядные прецизионные кондиционеры воздуха

- Холодопроизводительность от 12,5кВт до 60кВт;
- Точный контроль температуры и влажности;
- Спиральный компрессор с переменной частотой вращения, динамическая регулировка холодопроизводительности от 20% до 100%, с высокой эффективностью при частичной нагрузке;
- Эффективный центробежный ЕС вентилятор, регулирующий скорость потока воздуха в соответствии с изменением тепловой нагрузки в режиме реального времени, обеспечивает максимальную экономию энергии;
- Электронный расширительный клапан, с быстрой скоростью отклика, точной регулировкой расхода в сочетании с инверторным компрессором обеспечивают повышенную экономию энергии;
- Система с полным преобразованием частоты, интеллектуальной системой управления, регулирующая холодопроизводительность и объем подаваемого воздуха под требования задачи для достижения эффективной работы;
- Высокая температура возвращаемого воздуха повышает эффективность охлаждения;
- Поддержка фреонового фрикулинга.



Технические характеристики NoTherm серия MPE

Модель внутреннего блока	Ед. изм.	MPE 012	MPE 025	MPE 030	MPE 040	MPE 050	MPE 060
Доступные направления воздушного потока	-	Фронтальный выдув / Горизонтальный выдув		Фронтальный выдув			
Тип компрессора	-	Инверторный – Спиральный					
Тип вентилятора	-	ЕС					
Количество вентиляторов	шт.	4	6	6	2	3	3
Класс фильтров	-	G4					
Фреон	-	R410A					
Микропроцессорный контроллер с дисплеем	дюймы	7.0					
Удаленный мониторинг	-	RS485, Modbus, SNMP					
Параметры воздуха: Внутр +37°C / 24 %, Наруж +35°C							
Полная холодопроизводительность	кВт	12,9	26,3	31,7	44,1	53	64,6
Явная холодопроизводительность	кВт	12,9	26,3	31,7	44,1	53	64,6
Воздушный поток	м3/ч	3000	5300	5500	9000	11000	12000
Внешнее статическое давление	Па	20					
Энергоэффективность в режиме охлаждения		3,4	3,2	3,2	3,4	3,7	3,3
Электродный пароувлажнитель	кг/ч	1,5	3				
Электрический нагреватель	кВт	3	4,5	4,5	6	6,5	6,5
Электрическое питание	В / ф / Гц	380 / 3 / 50					
Потребление системы (Б/О)	кВт	3,80	8,31	9,96	12,97	14,48	19,68
Максимальное потребление системы	кВт	7,70	12,13	14,41	17,40	24,15	25,80
Диаметр газовой линии (10м)	мм	16	19	19	22	22	22
Диаметр жидкостной линии (10м)	мм	10	16	16	19	19	19
Габариты Ш x Г x В	мм	300 x 1100/1200 x 2000			600 x 1100/1200 x 2000		
Вес	кг	210 / 220	220 / 230	230 / 240	300 / 310	330 / 340	335 / 345

NoTherm серия JCM – бюджетные шкафные прецизионные кондиционеры воздуха для малых серверных комнат

- Холодопроизводительность от 5кВт до 20кВт;
- Точный контроль температуры и влажности;
- Компактные размеры и низкий вес позволяет разместить оборудование в небольших серверных;
- Оптимален для использования в сочетании с контейнерными центрами обработки данных, серверного оборудования с невысокой тепловой нагрузкой, промышленного технологического оборудования, коммуникационного оборудования, ИБП, оборудования распределения электроэнергии и т.д;
- Высокая вариативность конфигураций позволяет сделать из базовой бюджетной модели оборудования, высокотехнологичное исполнение под самые требовательные задачи.



Технические характеристики NoTherm серия JCM

Модель внутреннего блока	Ед. изм.	JCM 005	JCM 007	JCM 012	JCM 017	JCM 020
Доступные направления воздушного потока	-	Фронтальный поток / Нисходящий поток				
Тип компрессора	-	On – Off или Инверторный				
Тип вентилятора	-	АС или ЕС				
Количество вентиляторов	шт.	1				
Класс фильтров	-	G2				
Фреон	-	R410A				
Микропроцессорный контроллер с дисплеем	дюймы	4.3 или 7.0				
Удаленный мониторинг	-	RS485, Modbus, SNMP				
Параметры воздуха: Внутр +24°C / 50 %, Наруж +35°C						
Полная холодопроизводительность	кВт	5,7	7,7	12,9	17,5	21,1
Явная холодопроизводительность	кВт	5,2	7,2	11,9	16,2	19,6
Воздушный поток	м3/ч	2100	2500	3400	5300	5800
Внешнее статическое давление	Па	20				
Энергоэффективность в режиме охлаждения		2,7	2,8	2,6	2,7	2,8
Электродный пароувлажнитель	кг/ч	3				
Электрический нагреватель	кВт	3			6	
Электрическое питание	В / ф / Гц	220 / 1 / 50			380 / 3 / 50	
Потребление системы (Б/О)	кВт	2,14	2,73	5,00	6,37	7,57
Максимальное потребление системы	кВт	5,78	6,28	8,88	14,39	14,68
Диаметр газовой линии (10м)	мм	13	13	13	19	19
Диаметр жидкостной линии (10м)	мм	9	9	9	13	13
Габариты Ш x Г x В	мм	520 x 420 x 1750		600 x 520 x 1800	700 x 700 x 1900	
Вес	кг	62	65	100	120	130

NoTherm серия RJS – высокотехнологичные шкафные прецизионные кондиционеры воздуха

- Холодопроизводительность от 25кВт до 120кВт;
- Высокотехнологичные прецизионные кондиционеры для самых ответственных задач;
- Спиральные компрессоры постоянной и переменной производительности;
- Точный контроль температуры и влажности;
- Гибкий подбор направления воздушного потока;
- Широкий выбор специальных опций;
- 10 дюймовый русифицированный контроллер;
- Раздельные выдвижные секции питания и управления кондиционера;
- Поддержка фреонового фрикулинга.



Технические характеристики NoTherm серия RJC

Модель внутреннего блока	Ед. изм.	RJC 025	RJC 030	RJC 035	RJC 040	RJC 045	RJC 050
Доступные направления воздушного потока	-	Фронтальный поток / Нисходящий поток / Восходящий поток					
Тип компрессора	-	Спиральный					
Количество компрессоров	шт.	1					
Тип вентилятора	-	ЕС					
Количество вентиляторов	шт.	1					
Класс фильтров	-	G4					
Фреон	-	R410A					
Микропроцессорный контроллер с дисплеем	дюймы	10					
Удаленный мониторинг	-	RS485, Modbus, SNMP					
Параметры воздуха: Внутр +24°C / 50 %, Наруж +35°C							
Полная холодопроизводительность	кВт	28,3	32,1	37,3	41,2	47	51,5
Явная холодопроизводительность	кВт	26,8	29,4	34,6	39,5	42,7	47,8
Воздушный поток	м3/ч	8200	9200	11300	12300	12800	13800
Внешнее статическое давление	Па	0 - 150					
Энергоэффективность в режиме охлаждения		3,1	3,1	3	3,1	2,8	3
Электродный пароувлажнитель	кг/ч	6				10	
Электрический нагреватель	кВт	6				9	
Электрическое питание	В / ф / Гц	380 / 3 / 50					
Потребление системы (Б/О)	кВт	9,21	10,38	12,46	13,19	16,5	16,9
Максимальное потребление системы	кВт	15,64	17,11	19,75	22,74	26,4	26,8
Диаметр газовой линии (10м)	мм	19	19	22	22	22	22
Диаметр жидкостной линии (10м)	мм	16	16	16	16	16	19
Габариты Ш x Г x В	мм	900 x 995 x 1975				1100 x 995 x 1975	
Вес	кг	320	325	350	370	450	470

Модель внутреннего блока	Ед. изм.	RJC 050DS	RJC 060DS	RJC 070DS	RJC 080DS	RJC 090DS	RJC 100DS
Доступные направления воздушного потока	-	Фронтальный поток / Нисходящий поток / Восходящий поток					
Тип компрессора	-	Спиральный					
Количество компрессоров	шт.	2					
Тип вентилятора	-	EC					
Количество вентиляторов	шт.	1					2
Класс фильтров	-	G4					
Фреон	-	R410A					
Микропроцессорный контроллер с дисплеем	дюймы	10					
Удаленный мониторинг	-	RS485, Modbus, SNMP					
Параметры воздуха: Внутр +24°C / 50 %, Наруж +35°C							
Полная холодопроизводительность	кВт	52,7	64,3	74,6	82,4	93,9	103
Явная холодопроизводительность	кВт	47,9	58,9	69,3	79	85,5	95,7
Воздушный поток	м3/ч	13800	18500	22500	24500	25500	27500
Внешнее статическое давление	Па	0 - 150					
Энергоэффективность в режиме охлаждения		2,8	3,0	2,9	3,0	2,8	3,0
Электродный пароувлажнитель	кг/ч	10					
Электрический нагреватель	кВт	9			12		
Электрическое питание	В / ф / Гц	380 / 3 / 50					
Потребление системы (Б/О)	кВт	18,36	20,76	24,92	26,38	33	33,8
Максимальное потребление системы	кВт	29,58	31,72	37	37,98	45,3	46,1
Диаметр газовой линии (10м)	мм	19	19	22	22	22	22
Диаметр жидкостной линии (10м)	мм	16	16	16	16	19	19
Габариты Ш x Г x В	мм	1200 x 995 x 1975	1800 x 995 x 1975	1800 x 995 x 1975	1800 x 995 x 1975	2200 x 995 x 1975	2200 x 995 x 1975
Вес	кг	550	600	650	690	850	880

Технические характеристики NoTherm серия RJC-I

Модель внутреннего блока	Ед. изм.	RJC 025I	RJC 030I	RJC 035I	RJC 040I	RJC 045I	RJC 050I	RJC 060I	
Доступные направления воздушного потока	-	Фронтальный поток / Нисходящий поток / Восходящий поток							
Тип компрессора	-	Спиральный - Инверторный							
Количество компрессоров	шт.	1							
Тип вентилятора	-	EC							
Количество вентиляторов	шт.	1							
Класс фильтров	-	G4							
Фреон	-	R410A							
Микропроцессорный контроллер с дисплеем	дюймы	10							
Удаленный мониторинг	-	RS485, Modbus, SNMP							
Параметры воздуха: Внутр +24°C / 50 %, Наруж +35°C									
Полная холодопроизводительность	кВт	27,8	31,4	37,3	42,3	46,7	52,6	61,8	
Явная холодопроизводительность	кВт	25,8	28,6	34,6	39,5	42,7	48,9	56,2	
Воздушный поток	м ³ /ч	8700	9700	11300	12300	12800	13300	14500	
Внешнее статическое давление	Па	0 - 150							
Энергоэффективность в режиме охлаждения		3	2,9	2,9	2,9	2,8	2,9	2,7	
Электродный парувлажнитель	кг/ч	5			10				
Электрический нагреватель	кВт	6			9				
Электрическое питание	В / ф / Гц	380 / 3 / 50							
Потребление системы (Б/О)	кВт	9,16	10,94	12,8	14,7	16,58	18,17	22,8	
Максимальное потребление системы	кВт	16,13	18,18	21,14	26,55	28,95	30,92	36,27	
Диаметр газовой линии (10м)	мм	19	19	22	22	22	22	22	
Диаметр жидкостной линии (10м)	мм	16	16	16	16	19	19	19	
Габариты Ш x Г x В	мм	900 x 995 x 1975				1100 x 995 x 1975			
Вес	кг	320	325	350	370	450	470	490	

Модель внутреннего блока	Ед. изм.	RJC 060IDS	RJC 070IDS	RJC 080IDS	RJC 090IDS	RJC 100IDS	RJC 110IDS	RJC 120IDS	
Доступные направления воздушного потока	-	Фронтальный поток / Нисходящий поток / Восходящий поток							
Тип компрессора	-	Спиральный - Инверторный							
Количество компрессоров	шт.	2							
Тип вентилятора	-	EC							
Количество вентиляторов	шт.	2							
Класс фильтров	-	G4							
Фреон	-	R410A							
Микропроцессорный контроллер с дисплеем	дюймы	10							
Удаленный мониторинг	-	RS485, Modbus, SNMP							
Параметры воздуха: Внутр +24°C / 50 %, Наруж +35°C									
Полная холодопроизводительность	кВт	62,8	74,6	84,7	93,3	105,3	113,6	123,6	
Явная холодопроизводительность	кВт	57,2	69,3	79	85,5	97,8	104,3	112,3	
Воздушный поток	м3/ч	19500	22500	24500	25500	26500	27500	28500	
Внешнее статическое давление	Па	0 - 150							
Энергоэффективность в режиме охлаждения		2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	2,7	2,7	
Электродный пароувлажнитель	кг/ч	10							
Электрический нагреватель	кВт	9			12				
Электрическое питание	В / ф / Гц	380 / 3 / 50							
Потребление системы (Б/О)	кВт	22,08	25,6	29,4	33,16	36,2	41,5	45,6	
Максимальное потребление системы	кВт	33,56	39,48	47,1	51,7	55,84	61,24	66,54	
Диаметр газовой линии (10м)	мм	19	22	22	22	22	22	22	
Диаметр жидкостной линии (10м)	мм	16	16	16	19	19	19	19	
Габариты Ш x Г x В	мм	1800×1975×995				2200×1975×995			
Вес	кг	600	650	690	690	880	880	880	

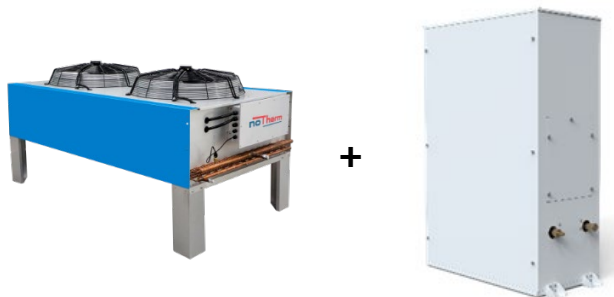
Фреоновый фрикулинг NoTherm ESM

Модуль фреонового фрикулинга ESM — это энергосберегающий блок управления нового поколения, разработанный на базе фреонового кондиционера с воздушным охлаждением конденсатора, который позволяет в полной мере использовать наружный естественный источник холода и снизить энергопотребление системы кондиционирования. Комплексное проектирование решения для системы прецизионного кондиционирования воздуха с модулем фрикулинга, позволило отказаться от менее эффективных и дорогостоящих решений, например, прямое охлаждение подачей холодного наружного воздуха, использования дополнительных водных ресурсов. Надёжность и простота конструкции позволяет минимизировать требования к постоянному техническому обслуживанию.

Модуль фреонового фрикулинга ESM доступен в двух эквивалентных вариациях на выбор клиента:

№1

Стандартный конденсатор воздушного охлаждения + выносной модуль фреонового фрикулинга



№2

Интегрированный модуль в наружный блок
Централизованный конденсатор с насосом хладагента



Ожидаемые суммарные затраты на электроэнергию прецизионной системы кондиционирования воздуха с модулем фрикулинга ESM

Модель	Сокращение потребления кВт в год	Стоимость кВт/ч в г. Москва	Экономия в год, руб.
RJC 025I + ESM	26 070,0	6,2	161 634,3
RJC 050I + ESM	53 756,5	6,2	333 290,4
RJC 100IDS + ESM	106 916,2	6,2	662 880,2

NoTherm серия BVR – воздушные конденсаторы

Модель наружного блока	Ед. изм.	BVR 007	BVR 010	BVR 018	BVR 024	BVR 028
Диапазон температур	°С	- 40 / + 45				
Воздушный поток	м3/ч	2 800	3 500	5 000	7 000	7 000
Количество вентиляторов	шт.	1		2		
Электрическое питание	В / ф / Гц	220 / 1 / 50				
Диаметр кабеля питания	шт. x мм2	3 x 1,5				
Диаметр сигнал. кабеля	шт. x мм2	-				
Звуковое давление (5м)	дБ	53	53	55	55	55
Габариты Ш x Г x В	мм	840 x 285 x 606	830 x 311 x 720	832 x 330 x 1246	1050 x 400 x 1560	1050 x 400 x 1560
Вес	кг	38	42	50	90	90

Модель наружного блока	Ед. изм.	BVR 038	BVR 045	BVR 056	BVR 066	BVR 076	BVR 088
Диапазон температур	°С	- 40 / + 45					
Воздушный поток	м3/ч	12 000	15 000	15 000	15 000	22 000	28 000
Количество вентиляторов	шт.	1			2		
Электрическое питание	В / ф / Гц	380 / 3 / 50					
Диаметр кабеля питания	шт. x мм2	4 x 1			4 x 2,5		
Диаметр сигнал. кабеля	шт. x мм2	2 x 0,5					
Звуковое давление (5м)	дБ	58	58	58	58	60	60
Габариты Ш x Г x В	мм	1378 x 740 x 982	1578 x 750 x 1275	1778 x 750 x 1275	1978 x 740 x 1275	2178 x 740 x 1275	2378 x 750 x 1275
Вес	кг	136	138	152	152	178	188