

ANL

290/650

Только
охлаждение

R410A



Aermec participate in the EUROVENT program: LCP/A/P/R. the products are present on the site www.eurovent-certification.com

Холодильные машины
с воздушным охлаждением
Холодопроизводительность от 55 до 133 кВт

Variable Multi Flow

VMF



- МОДИФИКАЦИЯ ТОЛЬКО С ОХЛАЖДЕНИЕМ
- МОДИФИКАЦИЯ С НАСОСОМ

- МОДИФИКАЦИЯ С НАСОСОМ И НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАК

Особенности

- 7 типоразмеров
- Только охлаждение
- Хладагент R410A
- Доступны 2 модификации:
 - ° Стандартная ANL типоразмеры 580/650
 - I С пониженным уровнем шума ANL типоразмеры 290/650
- Высокоэффективные компрессоры спирального типа
- Реле протока входит в стандартную комплектацию
- Датчики низкого и высокого давления входят в стандартную комплектацию
- **Режим охлаждения:**
До 43 °C (ANL 290/400).
До 44 °C (ANL 580/650).

- Высокоэффективные теплообменники.
- Вентиляторы осевого типа с предельно низким уровнем шума.
- Модификация с гидромодулем (только насос / насос с накопительным баком) данные модификации комплектуются также водяным фильтром, реле протока, расширительным баком и электронагревателем защиты от замораживания.
- Модификация с основным и резервным насосами, переключение происходит вручную.
- Электронный контроллер Modu_control.
- Металлический корпус с антикоррозионным покрытием из полиэстера.
- Микропроцессорная система управления:
 - контроль температуры воды на входе и возможность контроля температуры воды на выходе;

- Регулировка температуры конденсации при работе в летнем режиме с помощью управляющего сигнала напряжением 0-10 В в зависимости от давления в системе, компенсация заданного значения температуры в зависимости от температуры наружного воздуха (при использовании системы DCPX);
- Интеллектуальная система размораживания для предотвращения падения давления;
- Автоматическое чередование работающих компрессоров и насосов в зависимости от времени наработки;
- Контроль предаварийной/аварийной сигнализации;
- Автоматическая аварийная сигнализация перед полным отключением системы;
- Индикация истории аварийных ситуаций.

Дополнительное оборудование.

- **DCPX:** Контроллер управления частотой вращения вентилятора, обеспечивающий нормальную работу в режиме охлаждения в диапазоне температур наружного воздуха от менее +20°C до -10°C.
- **DRE:** (Устанавливается на заводе изготовителе, поэтому необходимость установки такой системы должна быть отражена в заказе на поставку оборудования). Электронная система, уменьшающая пиковое значение тока на 26% для двухконтурных машин. Доступно только для машин с трехфазной модификацией.
- **PR3:** Упрощенная панель дистанционного управления, предназначена для управления основными функциями холодильной машины и для регистрации аварийных сигналов. Максимальное расстояние установки панели от машины 150 м, соединение с помощью экранированного кабеля.
- **MODU-485A:** Интерфейс RS-485 для систем контроля с использованием протокола MODBUS.
- **AERWEB300:** Обеспечивает дистанционное управление холодильной машиной с обычно-

го ПК, подсоединенного по локальной сети с помощью стандартного браузера. Доступны 4 модели:

AERWEB300-6 Веб-сервер для контроля и управления максимум 6 машинами в сети RS485;

AERWEB300-18 Веб-сервер для контроля и управления максимум 18 машинами в сети RS485;

AERWEB300-6G Веб-сервер для контроля и управления максимум 6 машинами в сети RS485 с интегрированным GPRS-модемом;

AERWEB300-18G Веб-сервер для контроля и управления максимум 18 машинами в сети RS485 с интегрированным GPRS-модемом.

- **MULTICONTROL:** Система обеспечивает одновременное управление несколькими холодильными машинами или тепловыми насосами (до 4-х), установленными в общей системе, при оснащении нашим контроллером MODUCONTROL.

Для более полного использования возможностей этой системы предлагается следующее оборудование:

- **SPLW:** Датчик температуры воды. В большинстве случаев достаточно датчиков, которые поставляются в несмонтированном виде в комплекте каждого чиллера или теплового насоса. При установке в качестве обычного датчика расхода или на возвратном коллекторе датчик SPLW может использоваться для контроля температуры воды в чиллерах или просто для снятия значений.
- **VT:** Вибропоглощающие опоры корпуса.
- **GP:** Решетка конденсатора для защиты от возможных повреждений.
- **RIF:** (Устанавливается на заводе изготовителе и должно быть указано при размещении заказа): Устройство компенсации коэффициента мощности. Подключается параллельно с электродвигателем, позволяет снизить потребляемый ток примерно на 10%.

Совместимость с системой VMF.

Дополнительная информация о данной системе приводится в соответствующей документации.

Дополнительное оборудование

ANL	vers	290	300	340	400	580	620	650
DCPX (модификации с вентиляторами «°» Стандартная)	°/L	58	58	58	58	83	83	83
DCPX (модификации с вентиляторами с высоким статическим давлением «М»)	°/L	62	62	62	63	83	83	83
DRE	°/L	10(x2)	10(x2)	15(x2)	25(x2)	30(x2)	30(x2)	30(x2)
PR3	°/L	•	•	•	•	•	•	•
MODU-485A	°/L	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB-300	°/L	•	•	•	•	•	•	•
MULTICONTROL	°/L	•	•	•	•	•	•	•
SPLW	°/L	•	•	•	•	•	•	•
VT (00)	°/L	17	17	17	17	11	11	11
VT (P1-P2-P3-P4)	°/L	13	13	13	17	11	11	11
VT (01-02-03-04)	°/L	13	13	13	13	11	11	11
GP	°/L	GP3	GP3	GP3	GP3	GP2 (x2)	GP2 (x2)	GP2 (x2)
RIF	°/L	32	32	42	42	50	72	51

Выбор модификации

Комбинируя различные опции, можно подобрать такую модель серии ANL, которая наиболее полно отвечает требованиям заказчика.

Код	ОПИСАНИЕ	° 400 В-3 + N -50 Гц
1,2,3	ANL	
4,5,6	ТИПОРАЗМЕР 290-300-340-400-580-620-650	14 ПЛАВНЫЙ ПУСК ° Без плавного пуска S С плавным пуском
7	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ° Стандартная, с температурой воды на выходе выше +4 °C Y Низкотемпературная, с температурой жидкости на выходе до -6 °C X Расширенный режим EXV, с температурой воды на выходе до +4 °C (относительно других температур следует обращаться на завод)	15-16 НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАК/НАСОС 00 Без накопительного бака или насосов 01 Накопительный бак с системным насосом низкого давления 02 Накопительный бак с системным насосом низкого давления + резервный насос 03 Накопительный бак с системным насосом высокого давления 04 Накопительный бак с системным насосом высокого давления + резервный насос P1 Системный насос низкого давления P2 Системный насос низкого давления + резервный насос P3 Системный насос высокого давления P4 Системный насос высокого давления + резервный насос
8	МОДЕЛЬ ° Только охлаждение	
9	РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА ° Без системы рекуперации D С частичной рекуперацией (пароохладитель)	ВНИМАНИЕ: • Типоразмеры от 290 до 400 предлагаются только в модификации с пониженным уровнем шума «L». • Конфигурация «Насос + резервный насос» (02-04-P2-P4) управляется с помощью ручного переключателя. • Опция «D» несовместима с областью применения «Y».
10	МОДИФИКАЦИЯ ° Стандартная (типоразмеры 580-620-650) L С пониженным уровнем шума	
11	ОРЕБРЕНИЕ КОНДЕНСАТОРА ° Алюминий R Медь S Луженая медь V Окраска	
12	ВЕНТИЛЯТОРЫ ° Стандартный M Высокое статическое давление J Инвертор (типоразмеры 580-620-650)	
13	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	

Технические характеристики

ANL, ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ «°»			290	300	340	400	580	620	650
Холодопроизводительность	kW	°	-	-	-	-	111	124	133
	kW	L	55	60	66	76	104	114	121
Полная потребляемая мощность	kW	°	-	-	-	-	40,36	47,13	54,40
	kW	L	20,96	22,99	25,19	29,88	43,69	51,23	59,44
Расход воды в испарителе	l/h	°	-	-	-	-	19205	21472	23013
	l/h	L	9422	10339	11388	13154	18029	19772	20933
Общее падение давления	kPa	°	-	-	-	-	81	61	70
	kPa	L	28	33	40	41	72	52	58
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ									
EER	W/W	°	-	-	-	-	2,74	2,63	2,44
	W/W	L	2,60	2,60	2,61	2,54	2,38	2,23	2,03
ESEER	W/W	°	-	-	-	-	4,03	3,99	3,72
	W/W	L	3,83	3,83	3,93	3,83	3,71	3,68	3,52
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ									
Электропитание	V	°/L	400-3N-50 Hz (с термоманитными выключателями)						
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Полный потр. ток	A	°	-	-	-	-	70	82	94
	A	L	38	41	46	55	74	87	101
Максимальный ток (FLA)	A	°/L	49	53	58	69	85	99	112
Пусковой ток (LRA)	A	°/L	130	131	162	183	262	308	320
Пусковой ток (плавный пуск)	A	°/L	99	101	123	140	198	230	242
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ МАШИНЫ									
IP	-	°/L	24	24	24	24	24	24	24
ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТА									
Тип	-	°/L	R410A						
КОМПРЕССОРЫ (СПИРАЛЬНЫЕ)									
Кол-во компрессоров/контуров	n°/n°	°/L	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Кол-во нагревателей картера/ном. мощность	n°/W	°/L	2/44	2/44	4/44	4/44	2/75	2/75	2/75
ГИДРОМОДУЛЬ									
Свободный напор 01-02-P1-P2	kPa	°	-	-	-	-	74	80	61
	kPa	L	123	114	103	93	91	100	87
Свободный напор 03-04-P3-P4	kPa	°	-	-	-	-	167	174	155
	kPa	L	162	153	179	170	183	193	180
ОСЕВЫЕ ВЕНТИЛЯТОРЫ									
Количество	n°	°/L	4	4	4	6	2	2	2
Полный расход воздуха	m³/h	°/L	15600	15600	15600	20700	35900	35900	35900
ИСПАРИТЕЛЬ (Пластинчатый)									
Количество шт.	n°	°/L	1	1	1	1	1	1	1
Гидравлические соединения (VICTAULIC)		°/L	2"	2"	2"	2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"
АКУСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Звуковая мощность	dB(A)	°	-	-	-	-	82	82	83
	dB(A)	L	73	73	74	75	77	77	78
Звуковое давление	dB(A)	°	-	-	-	-	50	50	51
	dB(A)	L	41	41	42	43	45	45	46

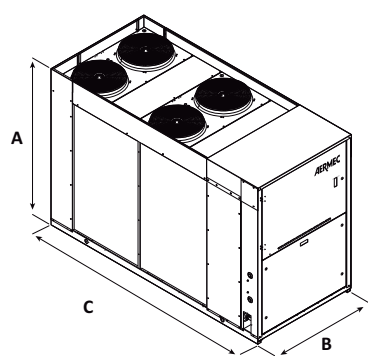
ДАННЫЕ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ UNI EN14511: 2011

ЗВУКОВАЯ МОЩНОСТЬ
Aermec определяет величину акустической мощности на основе измерений, выполненных по стандарту UNI EN ISO 9614-2 в соответствии с требованиями сертификации Eurovent.

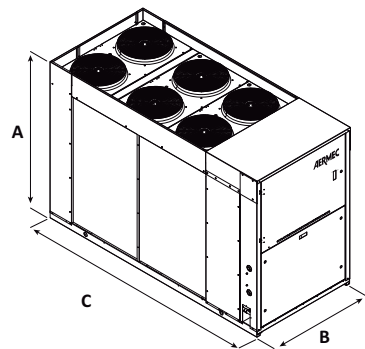
ОХЛАЖДЕНИЕ
Темп. воды на входе испарителя 12°C
Темп. воды на выходе испарителя 7°C
Темп. наружного воздуха 35 °C

ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ
Звуковое давление измерено в свободном акустическом пространстве на расстоянии 10 м от внешней поверхности холодильной машины (по стандарту UNI EN ISO 3744).

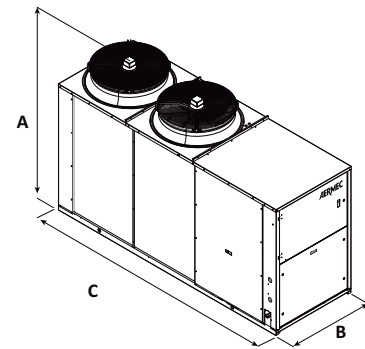
ANL°/L 290-300-340



ANL°/L 400



ANL°/L 580-620-650



ГАБАРИТЫ/ВЕС				ANL 290	ANL 300	ANL 340	ANL 400	ANL 580	ANL 620	ANL 650
Высота	A	мм	°/L/C	1605	1605	1605	1605	1875	1875	1875
Ширина	B	мм	°/L/C	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Длина	C	мм	°/L/C	2450	2450	2450	2450	3200	3200	3200
Масса без воды		Кг	°/L	628	636	648	666	854	925	970
Масса транспортировочная		Кг	°/L	646	654	666	685	876	949	994