

R410A



Aermec adheres to the EUROVENT Certification Programme. The products concerned appear in the EUROVENT Certified Products Guide.



- КОМПАКТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ
- ДВА ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРА
- КОМПАКТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С Пониженным УРОВНЕМ ШУМА
- ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ

- ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ С Пониженным УРОВНЕМ ШУМА
- МОДИФИКАЦИИ
- С ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ
- С ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ И НАКОПИТЕЛЬНЫМ БАКОМ

Характеристики

- 9 типоразмеров.
- Хладагент R410A.
- 2 холодильных контура.
- Высокая эффективность даже при неполной тепловой нагрузке.
- Конструкция теплообменников, оптимизированная для применения хладагента R410A, обладающего прекрасными свойствами теплообмена.
- Высокоэффективные компрессоры спирального типа.
- Аксиальные вентиляторы с пониженным уровнем шума
- Высоко прочный корпус с антикоррозионным покрытием из полиэстера.
- Работа в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до 46 °С
- ● Модификации и опции:
 - L компактная модификация (500-700)
 - I компактная модификация с пониженным уровнем шума (280-700)
 - A повышенной эффективности (500-700)

- E повышенной эффективности с пониженным уровнем шума (280-700)
- С компрессорноконденсаторные агрегаты:
 - (°) стандартный механический терморегулирующий вентиль для охлаждения воды до +4 °С;
 - (Y) механический терморегулирующий вентиль для охлаждения воды до -6 °С;
 - (X) электронный терморегулирующий вентиль для охлаждения воды до -6 °С;
- возможность применения вентиляторов увеличенного размера;
- Модификации с насосным агрегатом и накопительным баком, оборудованные водяным фильтром, расходомером воды, расширительным резервуаром, устройством для заливки воды и электронагревателем защиты от замораживания.
- 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)
- чередование работающих компрессоров и насосов в зависимости от времени наработки;
- снижение производительности в случае предаварийных ситуаций;
- датчики высокого и низкого давления;
- автоматическая аварийная сигнализация перед полным отключением системы;
- индикация сообщений на 4 языках;
- индикация предыстории аварийных ситуаций.

Дополнительное оборудование

- AER485:** Интерфейс (стандарта RS485) для обмена данными через сеть телеметрического управления системами здания по протоколу MODBUS.
- VT:** Комплект виброизолирующих элементов крепления холодильной машины; четыре опоры крепятся на стальном основании корпуса холодильной машины.
- DCPX:** Система, обеспечивающая работу холодильной машины при температуре ниже 10°C (до -10°C). Она состоит из электронной карты, регулирующей скорость вращения вентиляторов в зависимости от давления конденсации, регистрируемого датчиком давления, и поддерживает давление на необходимом уровне.
- DRE:** Электронная система, уменьшающая пиковые значения тока. Устанавливается на заводоизготовителе.
- GP:** Решетка, защищающая внешний теплообменник от повреждений.
- PGS:** Программатор ежедневного/еженедельного расписания работы. Используется для задания двух моментов времени на каждые

- сутки (то есть, двух циклов включения/отключения). Для каждого дня недели можно задать различные программы работы.
- RIF:** Система перефазировки напряжения, подключаемая к электромотору и снижающая пусковой ток. Устанавливается на заводе изготовителе, поэтому необходимость установки такой системы должна быть отражена в заказе на поставку оборудования.
- AERWEB30:** Система, обеспечивающая дистанционное управление работой холодильных машин с персонального компьютера с последовательным подключением. При использовании дополнительного модуля AERMODEM управление может осуществляться по телефонной сети, а при использовании модуля AERMODEMGSM с мобильного телефона стандарта GSM. Система AERWEB позволяет управлять работой до 9 холодильных машин, каждая из которых должна быть оборудована дополнительными устройствами AER485 или AER485P2.
- TP2:** Датчик низкого давления, служащий для индикации давления в системе всасывания

- компрессора (требуется по одному датчику на каждый контур).
- TP3:** Датчик высокого давления, служащий для индикации давления в системе нагнетания компрессора (требуется по одному датчику на каждый контур).
- DUALCHILLER:** Упрощенная система управления, предназначенная для включения/выключения двух холодильных машин, входящих в единую систему и оборудованных устройствами AERMEC GR3. Управление происходит так, как если бы имелась только одна холодильная машина.
- MULTICHILLER:** Система управления, предназначенная для включения/выключения отдельных холодильных машин, входящих в единую систему и подключенных параллельно. При этом поддерживается постоянный расход воды во всех испарителях.
- TRX1:** Металлическая заглушка, применяемая вместо пластиковой (стандартной) и закрывающая отверстия в накопительном баке, предназначенные для установки электронагревательного элемента.

Совместимость дополнительного оборудования										
Модель NRL	Vers.	280	300	330	350	500	550	600	650	700
AER485	Bce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DUALCHILLER	Bce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MULTICHILLER	Bce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PGS	Bce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AERWEB30	Bce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TRX1	Bce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VT (00-P1-P2-P3-P4)	° - L	17	17	17	17	13	13	13	13	13
	A - E	17	17	17	17	13	13	13	13	22
VT (01-02-03-04-05-06-07-08-09-10)	° - L	13	13	13	13	10	10	10	10	10
	A - E	13	13	13	13	10	10	10	10	22
DCPX	°	-	-	-	-	64	64	64	64	64
	L	56	56	56	56	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	A	-	-	-	-	64	64	64	64	64
DCPX модиф. с увелич. вент.	E	56	56	57	57	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	°	-	-	-	-	64	64	64	64	64
	L	60	60	60	61	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
DRE	A	-	-	-	-	64	64	64	64	65
	E	61	61	61	61	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	Bce	281	301	331	351	501	551	601	651	701
GP	° - L	3	3	3	3	2 (x2)	2 (x2)	2 (x2)	2 (x2)	2 (x2)
	A - E	3	4	4	4	2 (x2)	2 (x2)	2 (x2)	2 (x2)	2 (x3)
TP3	° - L	✓	✓	✓	✓	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	A - E	✓	✓	✓	✓	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
RIF	Bce	50	50	50	51	52	52	53	53	53
PRM1	Bce	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Примечание: Для типоразмеров 280,300,330,350 доступны модификации только (L-E)

Выбор модификации

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

Кодовые обозначения опций:



Код:

NRL

Типоразмер:

028, 030, 033, 035, 050, 055, 060, 065, 070

Компрессоры:

° стандартные, для хладагента R410A

Терморегулирующий вентиль:

° стандартный, механический, для охлаждения воды до +4 °С

Y механический, для охлаждения воды до -6 °С

X электронный, для охлаждения воды до -6 °С

Модель:

° только охлаждение

C компрессорноконденсаторный агрегат

Система рекуперации тепла:

° без системы рекуперации

D с пароохладителем

T с полной рекуперацией

Модификация:

° компактная

L компактная, с пониженным уровнем шума

A повышенной эффективности

E повышенной эффективности, с пониженным уровнем шума

Теплообменники:

° алюминиевые

R медные

S медные, луженные

V алюминиевомедные, с покрытием из эпоксидных смол

Вентиляторы:

° стандартные

M увеличенного размера (280-700)

J с инверторным управлением (500-700)

Электропитание:

° 400 В, трехфазное, 50 Гц, с терромагнитными

размыкателями цепи

1 230 В, трехфазное, 50 Гц, с терромагнитными

размыкателями цепи

2 500 В, трехфазное, 50 Гц, с терромагнитными

размыкателями цепи (для подбора DCPX свяжитесь с

представителем AERMEC)

Накопительный бак:

00 без бака

01 с баком и одним насосом умеренного давления

02 с баком и резервным насосом умеренного давления

03 с баком и одним насосом высокого давления

04 с баком и резервным насосом высокого давления

05 с баком, имеющим отверстия для крепления

электронагревателя, и одним насосом умеренного давления

06 с баком, имеющим отверстия для крепления электронагревателя,

и резервным насосом умеренного давления

07 с баком, имеющим отверстия для крепления

электронагревателя, и одним насосом высокого давления

08 с баком, имеющим отверстия для крепления

электронагревателя, и резервным насосом высокого давления

09 с двойным контуром циркуляции воды

10 с двойным контуром циркуляции воды и встроенным

электронагревателем

P1 без бака, с насосом умеренного давления

P2 без бака, с насосом умеренного давления и резервным насосом

P3 без бака, с насосом высокого давления

P4 без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

Внимание:

- опции D-T-C не совместимы с опцией Y

- стандартные модификации обозначаются символом °

- типоразмер 0350 не поставляется с электропитанием 500В трехфазное 50 Гц

Пример кодового обозначения **NRL0350°°°L°°°00** - это холодильная машина NRL типоразмера 0350 с механическим терморегулирующим вентилем, работающая только на охлаждение, компактная, с пониженным уровнем шума, без системы рекуперации тепла, с алюминиевым теплообменником конденсатора, стандартными вентиляторами, электропитанием от трехфазного напряжения 400 В, 50 Гц, без накопительного бака и насоса

Технические характеристики

Модель NRL	Модиф.	280	300	330	350	500	550	600	650	700	
Холодопроизводительность	(kW)	°	-	-	-	-	97	103	126	137	156
		L	53	63	68	81	87	93	113	127	144
		A	-	-	-	-	98	104	129	143	163
		E	57	65	74	83	90	95	117	129	150
Полная потр. мощность	(kW)	°	-	-	-	-	34.8	38.2	45.9	53.9	60.0
		L	20.3	22.6	26.1	28.4	38.5	42.5	50.9	57.6	64.8
		A	-	-	-	-	30.2	34.2	40.1	44.6	52.3
		E	16.8	19.4	21.8	25.1	33.1	36.7	44.3	51.6	56.6
Расход воды	(l/h)	°	-	-	-	-	16680	17720	21670	23560	26830
		L	9120	10840	11700	13930	14960	16000	19440	21840	24770
		A	-	-	-	-	16860	17890	22190	24600	28040
		E	9800	11180	12730	14280	15480	16340	20120	22190	25800
Падение давления	(kPa)	°	-	-	-	-	53	59	64	61	74
		L	51	46	54	55	43	48	51	52	63
		A	-	-	-	-	44	49	54	60	68
		E	43	39	35	42	37	41	44	49	58
EER	(W/W)	°	-	-	-	-	2.79	2.70	2.75	2.54	2.60
		L	2.61	2.79	2.61	2.85	2.26	2.19	2.22	2.20	2.22
		A	-	-	-	-	3.25	3.04	3.22	3.21	3.12
		E	3.39	3.35	3.39	3.31	2.72	2.59	2.64	2.50	2.65
ESEER	(W/W)	°	-	-	-	-	3.43	3.32	3.87	3.58	3.67
		L	3.16	3.37	3.15	3.45	3.40	3.30	3.83	3.56	3.65
		A	-	-	-	-	3.83	3.59	4.28	4.26	4.15
		E	3.94	3.89	3.94	3.84	3.78	3.55	4.15	4.13	4.02
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		400В трехфазный 50Гц с термоманитным выключателем									
Потребляемый ток	(A)	°	-	-	-	-	63	67	81	88	100
		L	36	40	44	51	70	75	90	99	111
		A	-	-	-	-	55	60	71	77	90
		E	30	34	37	45	60	64	78	89	97
Максимальный ток(FLA)	(A)	Все	46	53	58	63	76	81	100	112	122
Пиковый ток (LRA)	(A)	Все	155	184	190	200	214	220	232	243	261
Компрессоры тип	Все	Спиральный									
Компрессоры/контур		°	-	-	-	-	3/2	3/2	4/2	4/2	4/2
		L	2/2	2/2	2/2	2/2	3/2	3/2	4/2	4/2	4/2
		A	-	-	-	-	3/2	3/2	4/2	4/2	4/2
		E	2/2	2/2	2/2	2/2	3/2	3/2	4/2	4/2	4/2
Вентиляторы тип	Все	Аксиальный									
Расход воздуха	(m ³ /h)	°	-	-	-	-	34600	34600	34600	34600	33600
		L	14200	14200	14200	20200	28400	28700	27700	29400	28600
		A	-	-	-	-	34100	34100	32600	32600	50000
		E	22000	22000	27000	27000	21100	22200	21800	22800	32500
Вентиляторы	(no.)	°	-	-	-	-	2	2	2	2	2
		L	4	4	4	6	2	2	2	2	2
		A	-	-	-	-	2	2	2	2	3
		E	6	6	8	8	2	2	2	2	3
Испарители	Все	Пластинчатый									
Трубопроводные соединения	Все	С хомутом									
Диаметр трубопр.соединения	Все	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	
Мощность насоса умеренного давления	(kW)	Все	1.1	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.8	
Мощность насоса высокого давления	(kW)	Все	1.5	1.5	1.5	1.5	1.8	1.8	3.0	3.0	3.0
Потребляемый ток насоса умеренного давления	(A)	Все	2.7	2.7	2.7	2.7	3.6	3.6	3.6	3.6	5.0
Потребляемый ток насоса высокого давления	(A)	Все	3.6	3.6	3.6	3.6	5.0	5.0	5.7	5.7	5.7
Статическое давление насоса низкого давления	(kPa)	°	-	-	-	-	123	111	91	83	91
		L	104	106	96	89	141	130	117	103	117
		A	-	-	-	-	127	117	94	76	78
		E	113	114	114	104	140	132	117	104	106
Статическое давление насоса высокого давления	(kPa)	°	-	-	-	-	161	150	184	178	134
		L	143	144	135	129	179	168	210	198	162
		A	-	-	-	-	166	156	188	172	140
		E	152	153	153	140	179	171	215	201	170
Емкость бакааккумулятора	Все	300	300	300	300	500	500	500	500	500	
Звуковая мощность	db(A)	°	-	-	-	-	82	82	82	83	83
		L	73	73	74	75	77	77	77	78	78
		A	-	-	-	-	82	82	82	83	85
		E	74	74	75	76	74	74	74	75	77
Звуковое давление	db(A)	°	-	-	-	-	50	50	50	51	51
		L	41	41	42	43	45	45	45	46	46
		A	-	-	-	-	50	50	50	51	53
		E	42	42	43	44	42	42	42	43	45

Указанные технические характеристики относятся к следующим условиям:

■ Охлаждение:

- температура воды на выходе 7°C;
- температура наружного воздуха 35 °C;
- разность температур t = 5 °C.

Звуковое давление измерено в свободном пространстве на расстоянии 10 м при коэффициенте направленности, равном 2 (в соответствии со стандартом ISO 3744)

Электропитание – 400В

Технические характеристики мод. "С"

Модель NRL С	Vers.	280	300	330	350	500	550	600	650	700	
Холодопроизводительность (kW)	°	-	-	-	-	100	106	130	141	161	
	L	55	65	70	83	90	96	116	131	148	
	A	-	-	-	-	101	107	133	147	168	
	E	59	67	76	85	93	98	121	133	155	
Полная потребляемая мощн. (kW)	°	-	-	-	-	35.1	38.5	46.3	54.4	60.5	
	L	20.5	22.8	26.3	28.7	38.8	42.9	51.4	58.1	65.4	
	A	-	-	-	-	30.5	34.5	40.5	45.0	52.8	
	E	17.0	19.6	22.0	25.3	33.4	37.0	44.7	52.1	57.1	
EER	°	-	-	-	-	2.85	2.75	2.80	2.59	2.65	
	(W/W) L	2.67	2.85	2.66	2.91	2.31	2.23	2.27	2.25	2.27	
	A	-	-	-	-	3.31	3.10	3.28	3.27	3.18	
	E	3.46	3.42	3.47	3.38	2.78	2.64	2.70	2.55	2.71	
Максимальный ток (FLA)	(A)	Все	46	53	58	63	76	81	100	112	122
Пусковой ток (LRA)	(A)	Все	155	184	190	200	214	220	232	243	261
Рабочий ток	°	-	-	-	-	63.6	67.6	81.7	88.8	100.9	
	(A) L	36.3	40.4	44.4	51.5	60.8	75.2	90.7	99.9	112.0	
	A	-	-	-	-	59.5	62.6	75.7	82.7	95.9	
	E	35.3	39.4	43.4	49.4	70.5	64.9	78.9	89.9	97.9	
Звуковое давление	°	-	-	-	-	50	50	50	51	51	
	db(A) L	41	41	42	43	45	45	45	46	46	
	A	-	-	-	-	50	50	50	51	53	
	E	42	42	43	44	42	42	42	43	45	

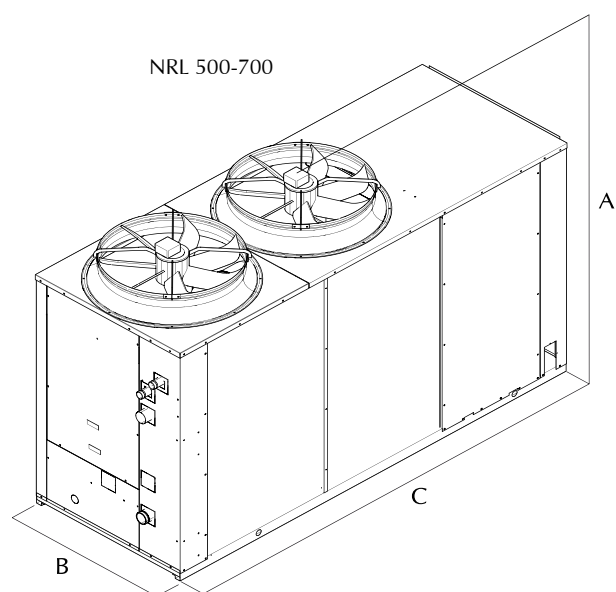
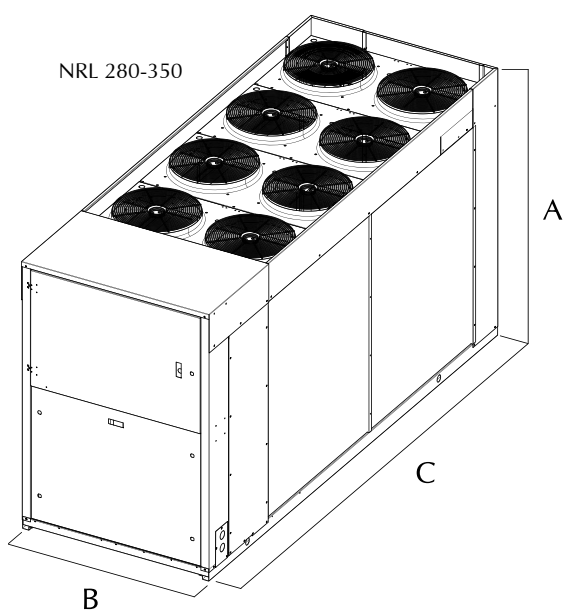
Указанные технические характеристики относятся к следующим условиям:

■ Охлаждение:

- температура воды на выходе 7 °С;
- температура наружного воздуха 35 °С;
- разность температур t = 5 °С.

Звуковое давление измерено в свободном пространстве на расстоянии 10 м при коэффициенте направленности, равном 2 (в соответствии со стандартом ISO 3744
- электропитание – 400V

Размеры (мм)



Модель NRL	Мод.	280	300	330	350	500	550	600	650	700
Высота (mm)	A	Все	1606	1606	1606	1606	1875	1875	1875	1875
Ширина (mm)	B	Все	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
Глубина (mm)	° - L	2450	2450	2450	2450	2950	2950	2950	2950	2950
	A - E	2450	2950	2950	2950	2950	2950	2950	2950	3950
Масса без воды (kg)	° - L	675	684	688	704	868	872	968	983	1091
	A - E	686	751	761	767	955	959	1142	1155	1323

Примечание: Для типоразмеров **280,300,330,350** доступны модификации только (L-E)

R410A



Aermec adheres to the EUROVENT Certification Programme. The products concerned appear in the EUROVENT Certified Products Guide.



- **ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ МОДИФИКАЦИЯ**
- **ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ МОДИФИКАЦИЯ С ПОНИЖЕННЫМ УРОВНЕМ ШУМА**
- **КОМПАКТНАЯ МОДИФИКАЦИЯ**
- **КОМПАКТНАЯ МОДИФИКАЦИЯ В МАЛОШУМНОМ ИСПОЛНЕНИИ**
- **ДВА ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРА**
- **МОДИФИКАЦИЯ С ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ**
- **МОДИФИКАЦИЯ С ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ И БАКОМ-НАКОПИТЕЛЕМ**

Характеристики:

- 9 разных типоразмеров
- Хладагент R410A
- 2 холодильных контура
- Высокая эффективность даже при неполной нагрузке
- Высокоэффективные компрессоры спирального типа
- Вентиляторы осевого типа с пониженным уровнем шума
- Прочная конструкция корпуса с антикоррозионным покрытием из полиэстера
- Предельная температура эксплуатации в режиме охлаждения до +46°C
- Максимально возможная температура производимой воды +18°C
- Возможные модификации:
 - o – Только охлаждение, компактная;
 - L – Только охлаждение, компактная, низкошумная;
 - A – Только охлаждение, высокоэффективная;
 - E – Только охлаждение, высокоэффективная, низкошумная;
 - C – Компрессорно-конденсаторный блок;
 - Электронный термостатический вентиль (TRV) также для производства воды с температурой до -6°C
 - (o) – Стандартно поставляется с механическим TRV
 - (Y) – Механический TRV для производства воды с температурой до -6°C
 - Увеличенные вентиляторы
 - Модификация с насосным агрегатом и баком-накопителем, в комплекте с водяным фильтром, реле протока, расширительным баком, узлом заправки контура и электрическим обогревателем
 - Микропроцессорная система управления:
 - Контроль температуры входящей воды, с возможностью выбора контроля по выходящей воде;
 - Контроль давления конденсации с модулирующим сигналом 0-10V, в зависимости от давления, с компенсацией согласно температуре наружного воздуха (с использованием системы DCPX);
 - Чередование работающих компрессоров и насосов в зависимости от времени наработки;
 - Безопасный контроль производительности;
 - Датчики низкого и высокого давления (стандартно во всех модификациях);
 - Автоматический перезапуск после нескольких аварий, перед полной остановкой;
 - 4 языка меню;
 - История аварий;

Дополнительное оборудование:

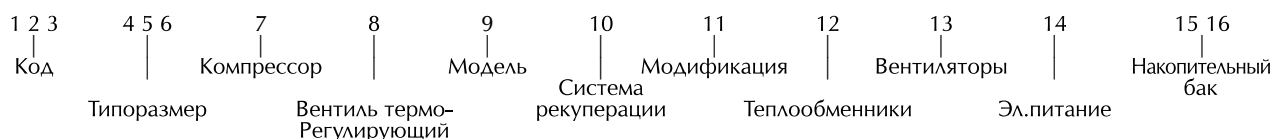
- AER485:** Интерфейс (стандарта RS485) для систем диспетчеризации с протоколом MODBUS
- AVX:** Виброизолирующие опоры пружинного типа. Конкретная модель выбирается из таблицы совместимости.
- DCPX:** Система, обеспечивающая работу холодильной машины при температуре ниже 10°C (до -10°C). Она состоит из электронной карты, регулирующей скорость вращения вентиляторов в зависимости от давления конденсации, регистрируемого датчиком высокого давления, и поддерживает давление на необходимом уровне. Система также обеспечивает функционирование холодильной машины в режиме «теплового насоса» при температуре воздуха, превосходящей 30°C (до 42oC)
- DRE:** Электронная система, уменьшающая пиковые значения тока (приблизительно 30% уменьшение для одноконтурных машин, 26% - для двухконтурных, 22% - для трехконтурных машин). Доступно только для машин с питанием 400В-3фазы. Устанавливается на заводе-изготовителе.
- GP:** Решетка, защищающая внешний теплообменник от повреждений
- PGS:** Программатор ежедневного/еженедельного расписания работы. Используется для задания двух моментов времени на каждые сутки (то есть, двух циклов включения/отключения). Для каждого дня недели можно задать различные программы работы.
- RIF:** Конденсаторная система. Подключается параллельно с обмотками электромотора. Позволяет поддерживать cos=0,95 а также позволяет снизить потребляемый ток (примерно на 10%). Устанавливается на заводе-изготовителе, поэтому необходимость установки такой системы должна быть отражена в заказе на поставку оборудования.
- AERWEB30:** Система, обеспечивающая дистанционное управление работой холодильной машины с персонального компьютера с помощью последовательного подключения. При использовании дополнительного модуля AERMODEM управление может осуществляться по телефонной сети, а при использовании модуля AERMODEMGSM – с помощью стандарта GSM. AERWEB позволяет управлять работой до 9 холодильных машин, каждая из которых должна быть оборудована дополнительным устройством AER485 или AER485P2
- DUALCHILLER:** Упрощенная система управления, предназначенная для включения/выключения двух холодильных машин, входящих в единую систему и оборудованных контроллером GR3 компании AERMEC. Включение/выключение происходит так, как если бы имелась только одна холодильная машина.
- MULTICHILLER:** Система управления, предназначенная для включения/отключения отдельных холодильных машин, входящих в единую систему и подключенных параллельно. При этом поддерживается постоянный расход воды во всех испарителях.
- TRX1:** Металлическая заглушка, применяемая вместо пластиковой (стандартной) и закрывающая отверстия в накопительном баке, предназначенные для установки дополнительного электро-обогревателя.
- PRM1 и 2:** ОБОРУДОВАНИЕ УСТАНОВЛИВАЕМОЕ НА ЗАВОДЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ. Это ручное реле давления, электрически подключенное параллельно с существующим автоматическим реле высокого давления на стороне нагнетания компрессора.

Совместимость дополнительного оборудования										
Mod. NRL	Vers.	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800
AER485	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DUALCHILLER	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MULTICHILLER	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PGS	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AERWEB30	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TRX1	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AVX	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VT	Все	23	-	-	-	-	-	-	-	-
DCPX	°	64	64	64	65	65	66	66	67	67
	L	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	A	64	66	66	66	67	67	67	68	68
DCPX "М" для модификации с увеличенными вентиляторами	°	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	L	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	A	65	66	66	66	68	68	68	68	68
DRE	°	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	L	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
	A	751	801	901	1001	1251	1401	1501	1651	1801
GP	° - L	10 (x3)	10 (x3)	10 (x3)	10 (x4)	10 (x4)	350	350	350	350
	A - E	10 (x3)	260	260	260	260	350	350	500	500
TP2	° - L	(x2)	(x 2)	(x 2)	(x 2)	(x 2)	(x 2)	(x 2)	(x 2)	(x 2)
	A - E	53	87	89	91	91	93	94	94	94
RIF	° - L	53	87	89	91	91	93	94	94	94
	A - E	53	88	90	92	92	93	94	94	94
PRM1/PRM2	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Выбор модификации:

Комбинируя различные опции, можно подобрать такую модель серии NRL, которая наиболее полно отвечает требованиям Заказчика.

Выбор модификации:



- Код:**
NRL
- Типоразмер:**
075, 080, 090, 100, 125, 140, 150, 165, 180
- Компрессор:**
0 – стандартный, для хладагента R410A
- Вентиль терморегулирующий:**
0– стандартный, механический терморегулирующий вентиль, для охлаждения воды до +4°C
Y–механический терморегулирующий вентиль, для охлаждения воды до -6°C
- Модель:**
0– только охлаждение,
C– Компрессорно-конденсаторный блок
- Система рекуперации:**
0– без системы рекуперации
D– с частичной рекуперацией (пароохладитель)
T– с полной рекуперацией (не доступно в версиях с баком-накопителем)
- Модификация:**
0– стандартная, компактная установка
L–компактная установка, с пониженным уровнем шума
A– высокоэффективная установка
E – высокоэффективная установка с пониженным уровнем шума.
- Теплообменники:**
- 0– Алюминиевое оребрение
 - R– Медное оребрение
 - S– Оребрение из луженой меди
 - V– Алюминиевое оребрение с защитным эпоксидным покрытием
- Вентиляторы:**
0– стандартные
M– увеличенного размера
J– со встроенным инверторным управлением
- Электропитание:**
0– 400В, 3 фазы, переменный ток, 50Гц, с термоманитным размыкателем
2– 500В, 3 фазы, переменный ток, 50Гц, с термоманитным размыкателем (для подбора DCPX свяжитесь с представителем AERMEC)
- Накопительный бак:**
00 – без накопительного бака
01 – с баком и одним низконапорным насосом
02 – с баком и низконапорными насосами: рабочим и резервным
03 – с баком и одним высоконапорным насосом
04 –с баком и высоконапорными насосами: рабочим и резервным
05 –с баком (с отверстиями для дополнительного электрообогревателя) и одним низконапорным насосом
- 06 – с баком (с отверстиями для дополнительного электрообогревателя) и низконапорными насосами – рабочим и резервным
07 – с баком (с отверстиями для дополнительного электрообогревателя) и одним высоконапорным насосом
08 – с баком (с отверстиями для дополнительного электрообогревателя) и высоконапорными насосами – рабочим и резервным
09 – с двойным контуром циркуляции воды
10 – с двойным контуром циркуляции воды, с дополнительным электрообогревателем
P1 – без бака, с одним низконапорным насосом
P2 – без бака, с низконапорными насосами – рабочим и резервным
P3 – без бака, с одним высоконапорным насосом
P4 – без бака, с высоконапорными насосами – рабочим и резервным

Внимание:

- модификации D – T – C не совместимы с модификацией Y
- стандартные опции показаны символом «0»
- типоразмер 750 не доступен в версии с питанием 500В, 3 фазы, 50Гц

Пример расшифровки кодового обозначения:

NRL0900°°°°°°00 – это холодильная машина типоразмера 090, со стандартным механическим термостатическим вентилем, с минимальной температурой холодоносителя +4°C, для работы только в режиме охлаждения, стандартная компактная машина, с алюминиевым оребрением конденсатора, стандартными вентиляторами, с электропитанием 400В, 3 фазы, 50 Гц, без бака гидромодуля.

Технические данные:

Mod. NRL	Vers.	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800	
Холодопроизводительность	(kW)	°	190	211	231	257	303	338	375	412	449
		L	174	190	210	235	271	302	336	366	393
		A	195	218	242	271	322	357	399	437	469
		E	180	203	224	250	298	329	367	409	436
Полная потр. мощность	(kW)	°	69	78	92	104	121	142	161	175	187
		L	75	88	101	113	134	157	177	192	208
		A	62	69	81	93	106	124	142	154	167
		E	68	76	88	101	115	134	154	165	179
Расход воды	(l/h)	°	32680	36290	39730	44200	52120	58140	64500	70860	77230
		L	29930	32680	36120	40420	46610	51940	57790	62950	67600
		A	33540	37500	41620	46610	55380	61400	68630	75160	80670
		E	30960	34920	38530	43000	51260	56590	63120	70350	74990
Падение давления	(kPa)	°	86	66	68	73	80	73	79	59	59
		L	72	55	57	61	65	59	64	48	46
		A	88	66	70	70	73	78	61	61	62
		E	75	58	61	61	63	67	52	54	54
EER	(W/W)	°	2.75	2.71	2.51	2.47	2.50	2.38	2.33	2.35	2.40
		L	2.32	2.16	2.08	2.08	2.02	1.92	1.90	1.91	1.89
		A	3.15	3.16	2.99	2.91	3.04	2.88	2.81	2.84	2.81
		E	2.65	2.67	2.55	2.48	2.59	2.46	2.38	2.48	2.44
ESEER	(W/W)	°	3.87	4.19	3.97	3.98	3.96	3.76	3.68	3.72	3.79
		L	3.85	4.10	3.95	3.95	3.84	3.65	3.61	3.62	3.59
		A	4.19	4.39	4.27	4.17	4.34	4.12	4.02	4.06	4.02
		E	4.05	4.27	4.20	4.08	4.28	4.05	3.93	4.02	4.02
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		400V-3-50Hz (*)									
Потребляемый ток	(A)	°	122	142	166	189	208	249	286	305	319
		L	113	153	177	200	226	269	308	328	348
		A	113	136	158	180	196	235	273	289	304
		E	109	145	169	192	211	251	292	306	324
Максимальный ток(FLA)	(A)	°-L	144	170	192	217	261	290	319	358	391
		A-E	144	173	195	217	267	296	325	365	398
Пиковый ток (LRA)	(A)	°-L	320	345	401	426	529	499	528	626	659
		A-E	320	348	404	426	535	505	534	633	666
Компрессоры тип		Все				Спиральные					
Компрессоры/контуры	A-E	°-L	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	5/2	6/2	6/2	6/2
		4/2	4/2	4/2	4/2	5/2	6/2	6/2	6/2	6/2	6/2
Вентиляторы тип		Все				Осевые					
Расход воздуха	(m ³ /h)	°	51400	54900	54150	75800	73200	77000	76000	108300	106200
		L	42700	38430	40575	53060	51240	57700	60800	75810	74340
		A	49000	72800	71500	70200	106200	104100	102000	125800	122000
		E	35300	50960	51805	52650	74340	75420	76500	91110	91500
Вентиляторы	(но.)	°-L	3	3	3	4	4	4	4	6	6
		A-E	3	4	4	4	6	6	6	8	8
Испарители		Все				Пластинчатые					
Трубопроводные соединения		Все				Victaulic					
Диаметр трубопр.соединения	Все	2"1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	
Мощность насоса умеренного давления	(kW)	Все	3.0	3.4	3.4	3.4	4.6	4.6	5.9	5.9	5.9
Мощность насоса высокого давления	(kW)	Все	5.5	5.7	5.7	5.7	8.3	8.3	8.3	10.5	10.5
Потребляемый ток насоса умеренного давления	(A)	Все	6.2	5.8	5.8	5.8	7.8	7.8	10.0	10.0	10.0
Потребляемый ток насоса высокого давления	(A)	Все	11.0	9.7	9.7	9.7	14.1	14.1	14.1	17.8	17.8
Статическое давление насос низкого давления (kPa)		°	81	100	92	91	111	102	88	109	99
		L	92	120	112	111	139	133	116	134	130
		A	71	109	95	85	103	82	106	94	82
		E	82	122	111	104	125	108	125	111	102
Статическое давление насос высокого давления (kPa)		°	201	219	211	208	256	246	220	246	237
		L	212	241	232	229	286	279	258	271	267
		A	191	227	213	200	247	222	226	233	221
		E	202	237	226	216	264	246	250	245	236
Емкость бакааккумулятора	(l)	Все	700	700	700	700	700	700	700	700	

Звуковое давление измерено в свободном пространстве на расстоянии 10 м при коэффициенте направленности, равном 2 (в соответствии со стандартом ISO 3744)

Электропитание – 400В

Указанные технические характеристики относятся к следующим условиям:

■ Охлаждение:

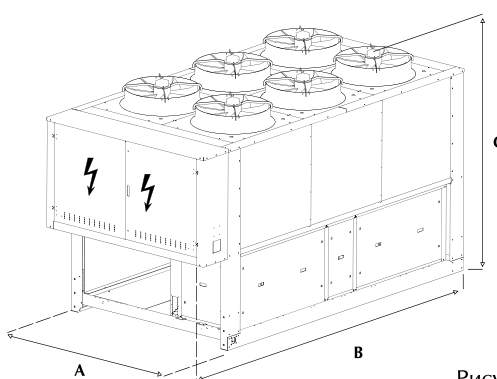
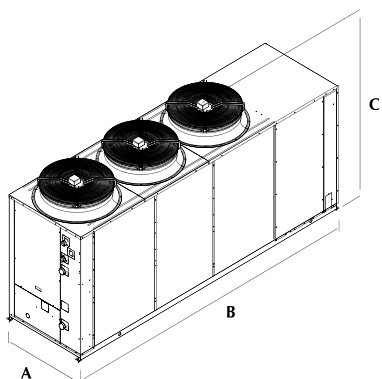
- температура воды на выходе 7 °C;
- температура наружного воздуха 35 °C;
- разность температур t = 5 °C.

Mod. NRL		Vers.	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800
Звуковая мощность	dB(A)	°	85.0	86.0	86.0	90.0	91.0	90.5	90.5	92.0	92.0
		L	80.0	83.0	83.0	87.0	88.0	87.5	87.5	89.0	89.0
		A	85.0	88.0	88.0	88.0	91.0	90.5	90.5	91.5	93.5
		E	77.0	83.0	83.0	83.0	86.0	85.5	85.0	86.5	88.5
Звуковое давление	dB(A)	°	53.0	54.0	54.0	58.0	59.0	58.5	58.5	60.0	60.0
		L	48.0	51.0	51.0	55.0	56.0	55.5	55.5	57.0	57.0
		A	53.0	56.0	56.0	56.0	59.0	58.5	58.5	59.5	61.5
		E	45.0	51.0	51.0	51.0	54.0	53.5	53.0	54.5	56.5

Технические данные модели «С»:

Mod. NRL C		Vers.	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800
Холодопроизводительность	(kW)	°	196	220	241	269	316	352	391	430	469
		L	179	198	219	245	283	315	351	383	410
		A	201	227	252	282	335	372	415	463	497
		E	185	211	233	260	311	343	382	426	454
Полная потр. мощность	(kW)	°	70	81	95	108	125	147	166	182	194
		L	76	91	105	117	139	163	183	199	216
		A	62	71	83	95	109	127	145	152	165
		E	69	78	91	103	118	138	158	169	184
EER	(W/W)	°	2.80	2.71	2.53	2.48	2.52	2.39	2.35	2.37	2.42
		L	2.37	2.19	2.09	2.09	2.03	1.94	1.91	1.92	1.90
		A	3.22	3.19	3.03	2.97	3.08	2.92	2.86	3.05	3.02
		E	2.70	2.71	2.57	2.52	2.64	2.48	2.42	2.52	2.47
Максимальный ток(FLA)	(A)	°-L	144	170	192	217	261	290	319	358	391
		A-E	144	173	195	217	267	296	325	365	398
Пиковый ток (LRA)	(A)	°-L	320	345	401	426	529	499	528	626	659
		A-E	320	348	404	426	535	505	534	633	666
Потребляемый ток	(A)	°	123	147	172	196	215	258	297	316	331
		L	134	158	183	207	234	279	319	340	361
		A	110	140	163	185	202	241	281	289	302
		E	121	149	173	197	216	258	299	315	333
Звуковая мощность	dB(A)	°	85.0	86.0	86.0	90.0	91.0	90.5	90.5	92.0	92.0
		L	80.0	83.0	83.0	87.0	88.0	87.5	87.5	89.0	89.0
		A	85.0	88.0	88.0	88.0	91.0	90.5	90.5	91.5	93.5
		E	77.0	83.0	83.0	83.0	86.0	85.5	85.0	86.5	88.5
ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ	dB(A)	°	53.0	54.0	54.0	58.0	59.0	58.5	58.5	60.0	60.0
		L	48.0	51.0	51.0	55.0	56.0	55.5	55.5	57.0	57.0
		A	53.0	56.0	56.0	56.0	59.0	58.5	58.5	59.5	61.5
		E	45.0	51.0	51.0	51.0	54.0	53.5	53.0	54.5	56.5

Размеры (мм):



Рисунки даны только для примера!

Mod. NRL		Vers.	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800	
Высота	(mm)	C	° - L	1975	1975	1975	1975	1975	2450	2450	2450	2450
			A - E	1975	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Ширина	(mm)	A	° - L	1500	1500	1500	1500	1500	2200	2200	2200	2200
			A - E	1500	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Глубина	(mm)	B	° - L	4350	4355	4355	5355	5355	4250	4250	4250	4250
			A - E	4350	3400	3400	3400	4250	4250	4250	5750	5750
Масса			°	1382	1730	1860	2015	2135	2765	2960	3055	3160
			L	1382	1740	1870	2025	2145	2775	2970	3065	3170
			A	1663	2120	2265	2410	2710	2910	3125	3620	3735
			E	1663	2135	2280	2425	2725	2925	3140	3635	3750

R410A



Aermec adheres to the EUROVENT Certification Programme. The products concerned appear in the EUROVENT Certified Products Guide.



- **ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ**
- **ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ С Пониженным УРОВНЕМ ШУМА**
- **КОМПАКТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ**

- **КОМПАКТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С Пониженным УРОВНЕМ ШУМА**
- **4 ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРА МОДИФИКАЦИИ:**
 - С ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ
 - С ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ И НАКОПИТЕЛЬНЫМ БАКОМ

Характеристики

- 7 типоразмеров.
- Хладагент R410A.
- 4 холодильных контура.
- Высокая эффективность даже при неполной тепловой нагрузке.
- Конструкция теплообменников, оптимизированная для применения хладагента R410A, обладающего прекрасными свойствами теплообмена.
- Высокоэффективные компрессоры спирального типа.
- Аксиальные вентиляторы с пониженным уровнем шума
- Высокопрочный корпус с антикоррозионным покрытием из полиэстера.
- Работа в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до 46 °C

Модификации и опции:

- ° компактная модификация
- L компактная модификация с пониженным уровнем шума
- A повышенной эффективности
- E повышенной эффективности с

пониженным уровнем шума
С компрессорноконденсаторные агрегаты;
Опции терморегулирующего вентиля (определяется при выборе конфигурации):
(°) стандартный механический терморегулирующий вентиль;
(Y) механический терморегулирующий вентиль для охлаждения воды до -6 °C;
(X) электронный терморегулирующий вентиль для охлаждения воды до -6 °C;
Опции вентиляторов (определяется при выборе конфигурации):
(°) стандартный;
M увеличенного размера;
J с инверторным управлением двигателем.

Модификации с насосным агрегатом и накопительным баком, оборудованные водяным фильтром, расходомером воды, расширительным резервуаром, устройством для заливки воды и электронагревателем защиты от замораживания.

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 (при использовании системы DCPX);
- чередование работающих компрессоров и насосов в зависимости от времени наработки;
- снижение производительности в случае предаварийных ситуаций;
- датчики высокого давления (в стандартной комплектации);
- датчики низкого давления (в стандартной комплектации);
- автоматическая аварийная сигнализация перед полным отключением системы;
- индикация сообщений на 4 языках;
- индикация предыстории аварийных ситуаций.

Дополнительное оборудование

AER485: Интерфейс (стандарта RS485) для обмена данными через сеть телеметрического управления системами здания по протоколу MODBUS.

AVX: Пружинные вибропоглощающие опоры корпуса; выбираются в соответствии с таблицей совместимости дополнительного оборудования.

DCPX: Система, обеспечивающая работу холодильной машины при температуре ниже 10°C (до -10°C). Она состоит из электронной карты, регулирующей скорость вращения вентиляторов в зависимости от давления конденсации, регистрируемого датчиком давления, и поддерживает давление на необходимом уровне.

DRE: Электронная система, уменьшающая пиковые значения тока. Устанавливается на заводе-изготовителе.

GP: Решетка, защищающая внешний теплообменник от повреждений.

PGS: Программатор ежедневного/еженедельного расписания работы. Используется для

задания двух моментов времени на каждые сутки (то есть, двух циклов включения/отключения). Для каждого дня недели можно задать различные программы работы.

RIF: Система перефазировки напряжения, подключаемая к электромотору и снижающая пусковой ток. Устанавливается на заводе-изготовителе, поэтому необходимость установки такой системы должна быть отражена в заказе на поставку оборудования.

AERWEB30: Система, обеспечивающая дистанционное управление работой холодильных машин с персонального компьютера с последовательным подключением. При использовании дополнительного модуля AERMODEM управление может осуществляться по телефонной сети, а при использовании модуля AERMODEMGSM с мобильного телефона стандарта GSM. Система AERWEB позволяет управлять работой до 9 холодильных машин, каждая из которых должна быть оборудована дополнительными устройствами

AER485 или AER485P2.

DUALCHILLER: Упрощенная система управления, предназначенная для включения/выключения двух холодильных машин, входящих в единую систему оборудованных устройствами AERMEC GR3. Управление происходит так, как если бы имелась только одна холодильная машина.

MULTICHILLER: Система управления, предназначенная для включения/выключения отдельных холодильных машин, входящих в единую систему и подключенных параллельно. При этом поддерживается постоянный расход воды во всех испарителях.

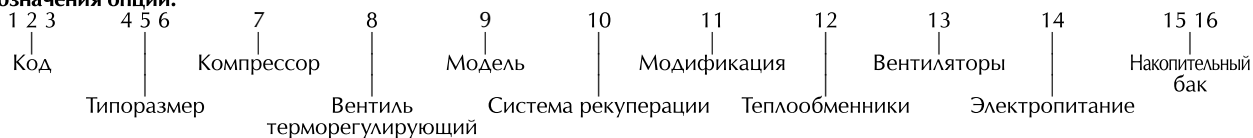
TRX1: Металлическая заглушка, применяемая вместо пластиковой (стандартной) и закрывающая отверстие в накопительном баке, предназначенные для установки электронагревательного элемента.

		Совместимость дополнительного оборудования							
Mod. NRL	Vers.	2000	2250	2500	2800	3000	3300	3600	
AER485P1	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PGS	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
TRX1	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
DCPX	°	-	-	-	78	78	81	81	
	L	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	
	A	78	79	81	81	81	82	82	
DCPX "М" для модификации увеличенными вентиляторами	°	-	-	-	78	78	82	82	
	L	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	Стандарт	
	A	78	80	82	82	82	82	82	
GP	°	-	-	-	350 x 2	350 x 2	350 x 2	350 x 2	
	A - E	260 x 2	260 350	350 x 2	350 x 2	350 x 2	500 x 2	500 x 2	
	° - L	-	-	-	RIFNRL2800	RIFNRL3000	RIFNRL3300	RIFNRL3600	
RIF	A - E	RIFNRL2000	RIFNRL2250	RIFNRL2500	RIFNRL2800	RIFNRL3000	RIFNRL3300	RIFNRL3600	
	° - L	-	-	-	-	-	-	-	
PRM1/PRM2	Все	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
AVX (00)	° - L	-	-	-	785	791	791	791	
	A - E	767	773	779	785	791	798	798	
AVX (01-02-03-04)	° - L	-	-	-	786	792	792	792	
	A - E	768	774	780	786	792	799	799	
AVX (P1-P2-P3-P4)	° - L	-	-	-	787	793	793	793	
	A - E	769	775	781	787	793	800	800	

Выбор модификации

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

Кодовые обозначения опций:



Код:

NRL

Типоразмер:

2000, 2250, 2500, 2800, 3000, 3300, 3600

Компрессоры:

О - стандартные, для хладагента R410A

Терморегулирующий вентиль:

° - стандартный, механический, для охлаждения воды до +4 °С

Y - механический, для охлаждения воды до 6 °С

X - электронный, для охлаждения воды до 6 °С

Модель:

° - только охлаждение

C - компрессорно-конденсаторный агрегат

Система рекуперации тепла:

° - без системы рекуперации

D - с пароохладителем

T - с полной рекуперацией

Модификация:

° - компактная

L - компактная, с пониженным уровнем шума

A - повышенной эффективности

E - повышенной эффективности, с пониженным уровнем шума

Теплообменники:

° - алюминиевые

R - медные

S - медные, луженные

V - алюминиево-медные, с покрытием из эпоксидных смол

Вентиляторы:

° - стандартные

M - увеличенного размера (280700)

J - с инверторным управлением (500700)

Электропитание:

° - 400 В, трехфазное, 50 Гц, с терромагнитными размыкателями цепи

2 - 500 В, трехфазное, 50 Гц, с терромагнитными размыкателями цепи (для подбора DCPX свяжитесь с представителем AERMEC)

Накопительный бак:

00 - без бака

01 - с баком и одним насосом умеренного давления

02 - с баком и резервным насосом умеренного давления

03 - с баком и одним насосом высокого давления

04 - с баком и резервным насосом высокого давления

05 - с баком, имеющим отверстия для крепления электронагревателя, и одним насосом умеренного давления

06 - с баком, имеющим отверстия для крепления электронагревателя, и резервным насосом умеренного давления

07 - с баком, имеющим отверстия для крепления электронагревателя, и одним насосом высокого давления

08 - с баком, имеющим отверстия для крепления электронагревателя, и резервным насосом высокого давления

09 - с двойным контуром циркуляции воды

10 - с двойным контуром циркуляции воды и встроенным электронагревателем

P1 - без бака, с насосом умеренного давления

P2 - без бака, с насосом умеренного давления и резервным насосом

P3 - без бака, с насосом высокого давления

P4 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P5 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P6 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P7 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P8 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P9 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P10 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P11 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P12 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P13 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P14 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P15 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

P16 - без бака, с насосом высокого давления и резервным насосом

Внимание:

опции D-T-C не совместимы с опцией Y

стандартные модификации обозначаются символом °

Пример расшифровки кодового обозначения:

NRL2000°°°°°°°°00 - это холодильная машина NRL типоразмера 2000 с механическим терморегулирующим вентиляем, работающая только на охлаждение, компактная, без системы рекуперации тепла, с алюминиевым теплообменником конденсатора, стандартными вентиляторами, электропитанием от трехфазного напряжения 400 В, 50 Гц, без накопительного бака и насоса

Технические характеристики

Mod. NRL	Модиф.	2000	2250	2500	2800	3000	3300	3600
Холодопроизводительность (kW)	°				676	750	824	898
	L				604	672	733	786
	A	542	593	644	714	798	874	938
	E	500	548	596	658	734	818	872
Потребляемая мощность (kW)	°				284	322	350	374
	L				314	354	384	416
	A	186	199	212	248	284	308	334
	E	202	216	230	268	308	330	358
Расход воды (l/h)	°				116270	129000	141730	154460
	L				103890	115580	125900	135190
	A	93220	102000	110770	122810	137260	150330	161340
	E	86000	94260	102510	113180	126250	140700	149980
Падение давления (kPa)	°				73.0	78.6	59.5	58.8
	L				59.1	63.8	47.9	45.9
	A	70.4	72.6	72.6	77.8	60.8	60.8	61.7
	E	60.7	63.0	63.0	66.9	52.1	53.7	53.9
EER (W/W)	°				2.38	2.33	2.35	2.40
	L				1.92	1.90	1.90	1.89
	A	2.91	2.98	3.04	2.88	2.81	2.84	2.81
	E	2.48	2.54	2.59	2.46	2.38	2.48	2.44
ESEER (W/W)	°				3.76	3.68	3.72	3.79
	L				3.65	3.61	3.62	3.59
	A	4.17	4.25	4.34	4.12	4.02	4.06	4.02
	E	4.08	4.18	4.28	4.05	3.93	4.02	4.02
Электропитание (A)	(Все)				400V-3-50Hz			
Тип компрессора					Спиральный			
Компрессоры (no.)	° - L				10/4	12/4	12/4	12/4
	A - E	8/4	8/4	8/4	10/4	12/4	12/4	12/4
Полный расход воздуха (m³/h)	°				154000	152000	216600	212400
	L				115400	121600	151620	148680
	A	140400	176400	212400	208200	204000	266000	244000
	E	105300	126990	148680	150840	153000	192300	183000
Рабочий ток (A)	°				498	572	610	638
	L				538	616	656	696
	A	361	377	393	470	547	563	589
	E	384	403	421	502	583	613	649
Максимальный ток (FLA) (A)	° - L				580	638	716	782
	A - E	434	484	534	592	650	729	795
Пусковой ток (LRA) (A)	° - L				789	847	984	1050
	A - E	643	752	802	801	859	997	1063
Тип компрессора					Спиральный			
Компрессоры (no.)	° - L				10/4	12/4	12/4	12/4
	A - E	8/4	8/4	8/4	10/4	12/4	12/4	12/4
Испаритель тип	Все				Пластинчатый			
Трубопр. соединения тип					С хомутом			
Колво трубопр. соединений	2	2	2	2	2	2		
Трубопр. соединения Ø	°-L				4"	4"	4"	4"
	A-E	4"	3"/4"	4"	4"	4"	4"	4"
Емкость бака (l)	Все				2 x 700			
	°				9.6	9.6	13.0	13.0
Потребл. мощн. насоса умеренного давления (kW)	L				9.6	9.6	9.6	9.6
	A	7.4	3.7+4.8	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
	E	15.4	7.7+4.8	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
	°/L				17.2	17.2	24.7	24.7
Потребл. мощн. насоса высокого давления (kW)	A/E	13.0	6.5+8.6	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2
	°/L				16.3	16.3	22.0	22.0
Потребл. ток насоса умеренного давл. (A)	A/E	12.4	6.2+8.1	16.2	16.3	16.3	22.0	22.0
	°/L				29.2	29.2	42.4	42.4
Потребл. ток насоса высокого давления (A)	A/E	22.0	11+14.6	29.2	29.2	29.2	42.4	42.4
	°				102	88	109	99
	L				133	116	134	130
	A	85	103	103	82	106	94	82
Статическое давление насоса умеренного давл. (kPa)	E	104	118	125	108	125	111	102
	°				246	220	246	237
	L				279	258	271	267
	A	200	227	247	222	226	233	221
Статическое давление насоса высокого давления (kPa)	E	216	245	264	246	250	245	236
	°				93.5	93.5	95.0	95.0
	L				90.5	90.5	92.0	92.0
	A	91	93	94	93.5	93.5	94.5	96.5
Звуковая мощность (dBA)	E	86.0	88	89.0	88.5	88.0	89.5	91.5

Mod. NRL	Модиф.	2000	2250	2500	2800	3000	3300	3600
Звуковое давление	°	-	-	-	61.5	61.5	63.0	63.0
	(dBA) L	-	-	-	58.5	58.5	60.0	60.0
	A	59	61	62	61.5	61.5	62.5	64.5
	E	54	56	57	56.5	56	57.5	59.5

Mod. NRL C	Vers.	2000	2250	2500	2800	3000	3300	3600
Холодопроизводительность (kW)	°	-	-	-	704	782	860	938
	L	-	-	-	630	702	766	820
	A	564	617	670	744	830	926	994
	E	520	571	622	686	764	852	908
Потребляемая мощность (kW)	°	-	-	-	284	322	350	374
	L	-	-	-	314	354	384	416
	A	190	204	218	254	290	304	330
	E	206	221	236	276	316	338	368
Энерг. эффективность (W/W)	°	-	-	-	2.39	2.36	2.36	2.42
	L	-	-	-	1.93	1.92	1.92	1.90
	A	2.97	3.02	3.07	2.93	2.86	3.05	3.01
	E	2.52	2.58	2.64	2.49	2.42	2.52	2.47
Максимальный ток (FLA) (A)	°/L	-	-	-	580	638	716	782
	A	434	484	534	592	650	729	795
Пусковой ток (LRA) (A)	°/L	-	-	-	789	847	984	1050
	A	643	752	802	801	859	997	1063
Потребляемый ток (A)	°	-	-	-	516	594	632	662
	L	-	-	-	558	638	680	722
	A	370	387	404	482	562	578	604
	E	394	413	432	516	598	630	666
Звуковое давление (db(A))	°	-	-	-	61.5	61.5	63	63
	L	-	-	-	58.5	58.5	60	60
	A	59	61	62	61.5	61.5	62.5	64.5
	E	54	56	57	56.5	56	57.5	59.5

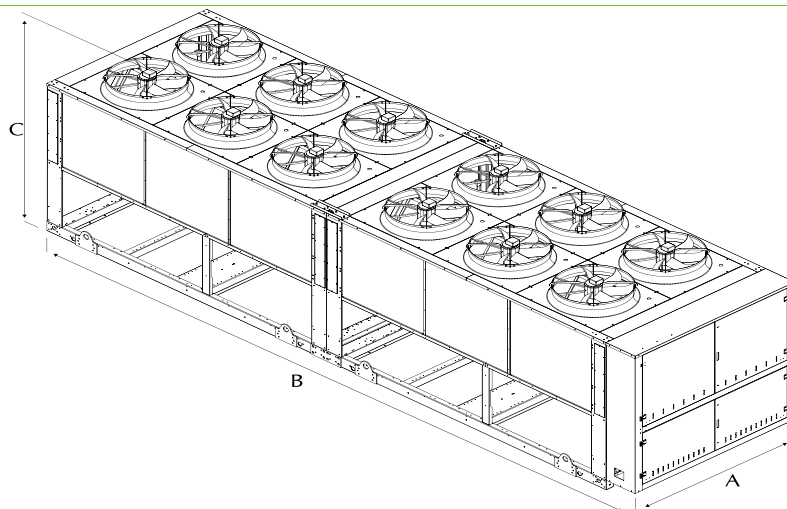
Указанные технические характеристики относятся к следующим условиям:

■ Охлаждение:

- температура воды на выходе 7 °C;
- температура наружного воздуха 35 °C;
- разность температур t = 5 °C.

Звуковое давление измерено в свободном пространстве на расстоянии 10 м при коэффициенте направленности, равном 2 (в соответствии со стандартом ISO 3744)
- электропитание – 400В

Размеры (мм)



Mod. NRL	Vers.	2000	2250	2500	2800	3000	3300	3600
Высота (mm) C	° - L	-	-	-	2450	2450	2450	2450
	A - E	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Ширина (mm) A	° - L	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A - E	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Глубина (mm) B	° - L	-	-	-	8100	8100	8100	8100
	A - E	6400	7250	8100	8100	8100	11100	11100
Масса (Kg)	° - L	-	-	-	5630	6020	6220	6420
	A - E	4820	5240	5660	6060	6510	7590	7850