

R410A



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



- **ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ**
- **ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ С РЕВЕРСИРОВАНИЕМ ЦИКЛА**
- **МОДИФИКАЦИИ С ОДНИМ ИЛИ ДВУМЯ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ НАСОСАМИ НА СТОРОНЕ ИСПАРИТЕЛЯ И/ИЛИ НА СТОРОНЕ КОНДЕНСАТОРА**
- **ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА ВОДЫ ДО +55°C**

Характеристики

Серия NXW – это холодильные машины с водяным охлаждением – тепловые насосы для установки внутри помещений, использующие хладагент R410a. Оснащены герметичными спиральными компрессорами, легко монтируются, имеют высокие показатели эффективности, низкий шум и полностью соответствуют современным требованиям.

Максимальная энергоэффективность.

Продолжительные разработки компании AERMEC в области энергоэффективности применены в серии NXW для достижения высоких показателей, как при полной, так и при частичной нагрузке. В результате эти машины демонстрируют показатели E.E.R. $\geq 5,05$ и C.O.P. $\geq 4,45$.

Доступные модификации:

NXW₀: тепловой насос с гидравлическим реверсированием цикла;

NXW_H: тепловой насос с реверсированием на стороне хладагента.

Все модификации доступны в низкошумном исполнении. Насосные агрегаты на стороне

испарителя и/или конденсатора. Машины могут быть укомплектованы насосными агрегатами, как на стороне испарителя, так и на стороне конденсатора; каждый гидромодуль оборудован водяным фильтром, насосом высокого или низкого давления, реле протока и 25-литровым расширительным баком, тем самым оптимизируя занимаемую площадь помещения, время и затраты на монтаж. Возможно также установить второй насос с теми же характеристиками, что и первый, в качестве резервного.

Электронное управление

Современная электронная панель управления позволяет контролировать несколько функций:

- Управлять системой из двух машин, установленных параллельно, как Ведущий и Ведомый;
- Обеспечивать ротацию насосов;
- Управлять инверторным насосом на стороне конденсатора для контроля давления конденсации;
- Настраиваемый таймер;
- Автоматическая компенсация Уставки;

Особенности конструкции:

- Корпус и рама выполнены из гальванизированного стального листа с эпоксидным порошковым покрытием (цвет по RAL 9002);
- Высокоэффективные пластинчатые теплообменники;
- Компрессоры с высокой производительностью и низким энергопотреблением;
- Полное соответствие директивам ЕС по правилам безопасности и электромагнитной совместимости. Электрическую безопасность машин гарантирует блокировка на двери шкафа управления и элементы активной защиты основных компонентов.
- Возможно удаленное управление. Все команды отображаются на мониторе с возможностью выбора одного из четырёх языков отображения.
- Удаленная панель управления с дружелюбным пользовательским интерфейсом и возможностью аварийной сигнализации.

Дополнительное оборудование

- **AER485P1:** Интерфейс стандарта RS-485 для систем диспетчеризации с использованием протокола MODBUS.
- **AERWEB300:** опция AERWEB обеспечивающая дистанционное управление работой холодильных машин с помощью персонального компьютера и интернет соединения через стандартный браузер; 4 версии:
 - **AERWEB300-6:** веб-сервер для дистанционного управления максимум 6 установками через интерфейс RS485;
 - **AERWEB300-18:** веб-сервер для дистанционного управления максимум 18 установками через интерфейс RS485;
 - **AERWEB300-6G:** веб-сервер для дистанционного управления максимум 6 установками через

- интерфейс RS485 со встроенным модемом GPRS;
 - **AERWEB300-18G:** веб-сервер для дистанционного управления максимум 18 установками через интерфейс RS485 со встроенным модемом GPRS.
- **MULTICHILLER NXW:** 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.
- **PGD1:** В дополнение к основному терминалу, установленному в щите управления, NXW может быть укомплектована выносным терминалом PGD1. Данное устройство обладает всеми функциями (клавиатура, дисплей) основного,

- встроенного в машину.
 - **RIF:** Токовый фазовый компенсатор. Его параллельное соединение с мотором позволяет снизить потребляемый ток (примерно на 10%). Данное оборудование должно быть указано при размещении заказа, так как устанавливается только на заводе.
 - **AVX:** Виброизолирующие опоры пружинного типа.
 - **DRE:** Система плавного пуска, позволяет снижать пусковые токи (примерно на 30% для одноконтурных машин, на 26% для двухконтурных машин и на 22% для трёхконтурных). Доступна только для питания 400В ~ 3ф. Должно быть установлено на заводе – изготовителе.

Совместимость дополнительного оборудования

NXW	модиф.	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0900	1000	1250	1400
AER485P1	все	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERWEB300	все	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_NXW	все	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	все	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AVX												
Тепловой насос с реверсированием по воде "о"	°	319	319	301	301	301	303	310	314	316	316	315
с 1 насосом	°	320	320	320	320	320	312	651	665	653	654	654
с 2 насосами	°	320	320	309	309	309	312	651	665	653	654	654
с 3 насосами	°	320	320	309	309	309	312	651	665	653	654	654
с 4 насосами	°	309	309	310	310	310	312	651	665	653	654	654
Тепловой насос с реверсированием по холодильному контуру "Н"		319	319	301	301	302	310	310	314	316	315	317
с 1 насосом	°	320	320	320	309	309	651	651	665	654	654	654
с 2 насосами	°	320	320	303	309	311	651	651	665	654	654	654
с 3 насосами	°	309	309	303	311	312	651	651	665	654	654	654
с 4 насосами	°	309	309	312	312	312	651	651	665	654	654	654
Тепловой насос с реверсированием по воде "о"		309	309	310	303	303	310	314	314	315	315	317
с 1 насосом	L	321	321	311	311	651	651	652	653	654	659	659
с 2 насосами	L	311	311	31	311	651	651	652	653	654	659	659
с 3 насосами	L	311	311	312	312	651	651	652	653	654	659	659
с 4 насосами	L	312	312	312	310	651	651	652	653	654	659	659
Тепловой насос с реверсированием по холодильному контуру "Н"		309	309	310	303	304	314	314	315	317	317	318
с 1 насосом	L	311	311	311	311	651	652	665	653	659	659	659
с 2 насосами	L	311	311	312	313	651	652	665	653	659	659	659
с 3 насосами	L	312	312	312	313	651	652	665	653	659	659	659
с 4 насосами	L	312	312	312	313	651	652	665	653	659	659	659
Модель с полной рекуперацией тепла "Т"		303	303	310	310	310	314	652	315	322	322	322
Модель с полной рекуперацией тепла с низким уровнем шума "LT"		312	312	651	651	652	652	652	323	324	324	324
RIF	все	98	98	95	95	95	95	95	96	97	97	97
DRE	все	501	551	601	651	701	751	801	901	1001	1251	1401

Выбор модификации

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

Код:

NXW

Типоразмер:

0500, 0550, 0600, 0650, 0700, 0750, 0800, 0900, 1000, 1250, 1400

Область применения:

- ° - Стандартный терморегулирующий вентиль, минимальная температура воды на выходе до + 4 °С;
- Y - Низкотемпературный термостатический вентиль, минимальная температура воды на выходе до -8 °С;
- X - Электронный термостатический вентиль, минимальная температура воды на выходе до - 8 °С; (для более низких температур свяжитесь с нами)

Модель:

- ° - Тепловой насос с реверсированием по воде
- Н - Тепловой насос с реверсированием по холодильному контуру

Версия:

- ° - стандартный
- L - низкий уровень шума

Испаритель:

- ° - стандартный
- Тепловой насос с реверсированием по холодильному контуру

Рекуперации тепла:

- ° - без рекуперации тепла
- D - с рекуперацией (частичная рекуперация тепла)
- T - с полной рекуперацией тепла

Источник питания:

- ° - 400V 3 ~ 50Гц с выключателями
- 4 - 220V 3 ~ 50Гц с выключателями *
- 5 - 500V 3 50Hz с выключателями **

Насосная группа на стороне испарителя

- ° - без насосного агрегата
- M - насос с низким напором
- N - насос с низким напором и резервный насос
- O - насос с высоким напором
- P - насос с высоким напором и резервный насос

Насосная группа на стороне конденсатора

- ° - без насосного агрегата
- U - насос с низким напором
- V - насос с низким напором и резервный насос
- W - насос с высоким напором
- Z - насос с высоким напором и резервный насос
- J - низконапорный насос с инвертором
- K - высоконапорный насос с инвертором

Комбинации не возможны: YD, YT, OH, HT, ET, T с насосными группами на стороне испарителя или конденсатора.

* Доступно только для типоразмеров 0500-0700

** Только для типоразмеров 0800-1400

*** "Испаритель" является теплообменником, который работает на охлаждение; "конденсатор" является теплообменником, который работает на нагрев.

Технические характеристики

Модель NXW ° - NXW L

Типоразмер			0500	0550	0600	0650	0700	750	800	900	1000	1250	1400
Холодопроизводительность (E)	400V/3	kW	112	120	148	166	188	222	257	291	325	354	384
Полная потр. мощность на входе (E)	400V/3	kW	23.08	24.93	30.65	34.36	38.93	45.59	53.00	60.28	66.51	72.63	78.66
Коэффициент энергетической эффективности E.E.R. (E)	400V/3	W/W	4.83	4.83	4.84	4.84	4.83	4.87	4.85	4.82	4.89	4.87	4.88
Европейский сезонный показатель энергоэффективности ESEER	400V/3	-	6,01	6,02	6,01	6,04	6,02	6,05	6,03	6,02	6,06	6,05	6,06
Полный потребляемый ток	400V/3	A	48.30	50.60	58.40	63.00	86.00	94.00	102.00	120.00	138.00	140.00	143.00
Расход воды в испарителе	400V/3	l/h	19264	20812	25628	28724	32508	38356	44376	50224	56072	61060	66220
Перепад давления со стороны системы	400V/3	kPa	30	35	32	40	43	47	49	55	35	36	36
Расход воды в конденсаторе	400V/3	l/h	22891	24717	30448	34100	38603	45480	52611	59669	66611	72547	78655
Перепад давления со стороны источника	400V/3	kPa	25	29	29	37	37	45	60	38	29	34	36
Теплопроизводительность	400V/3	kW	119	129	161	182	205	243	280	319	357	389	420
Полная потребляемая мощность на входе	400V/3	kW	27.16	29.37	36.59	41.13	46.75	55.09	63.75	72.25	80.80	87.98	95.11
COP	400V/3	W/W	4.39	4.41	4.41	4.42	4.39	4.41	4.40	4.41	4.42	4.42	4.41
Полный потребляемый ток	400V/3	A	53.3	56.2	66	72.0	94.0	105.0	115.0	135.0	154.0	160.0	165.0
Расход воды в конденсаторе	400V/3	l/h	20468	22188	27692	31215	35195	41624	47988	54696	61232	66736	72068
Перепад давления со стороны системы	400V/3	kPa	20	23	24	31	31	38	50	32	25	29	30
Расход воды в испарителе	400V/3	l/h	16138	17515	21859	24596	27763	32882	37890	43143	48291	52651	56839
Перепад давления со стороны источника	400V/3	kPa	21	25	23	29	31	34	36	41	26	27	27
Электрические характеристики													
Максимальный рабочий ток	400V/3	A	75	80	96	107	122	146	169	193	217	231	248
Пиковый пусковой ток	400V/3	A	240	245	227	238	289	319	341	398	422	490	504

Данные, представленные в соответствии с EN 14511: 2014 - (E) EUROVENT для реверсивных чиллеров с водяным охлаждением (12-7°C - 30-35°C)

Охлаждение:

- Температура воды на стороне системы (вход / выход) 12 ° C / 7 ° C
- Температура воды на стороне источника (вход / выход) 30 ° C / 35 ° C

Нагрев:

- Температура воды на стороне системы (вход / выход) 40 ° C / 45 ° C
- Температура воды на стороне источника (вход / выход) 10 ° C / 5 ° C

Модель NXW H - NXW HL

Типоразмер			0500	0550	0600	0650	0700	750	800	900	1000	1250	1400
Холодопроизводительность	400V/3	kW	105.71	113.66	140.62	159.52	180.47	211.33	242.12	277.29	313.35	341.23	369.14
Полная потр. мощность на входе	400V/3	kW	23.92	25.84	31.24	35.39	40.20	47.13	54.23	62.17	70.41	76.61	82.74
Коэффициент энергетической эффективности E.E.R.	400V/3	W/W	4.42	4.40	4.50	4.51	4.49	4.48	4.46	4.46	4.45	4.45	4.46
Европейский сезонный показатель энергоэффективности ESEER	400V/3	-	5,73	5,71	5,76	5,85	5,76	5,79	5,64	5,72	5,85	5,77	5,80
Полный потребляемый ток	400V/3	A	49	52	60	65	87	95	104	122	140	144	147
Расход воды в испарителе	400V/3	l/h	18232	19608	24252	27520	31132	36464	41796	47816	54008	58824	63640
Перепад давления со стороны системы	400V/3	kPa	17	20	19	24	24	29	38	24	19	22	24
Расход воды в конденсаторе	400V/3	l/h	22023	23693	29203	33108	37488	43899	50293	57865	65250	71030	76810
Перепад давления со стороны источника	400V/3	kPa	25	29	28	35	35	42	55	36	28	32	34
Теплопроизводительность	400V/3	kW	125.61	136.04	166.09	187.97	210.77	270.08*	310.89*	325.88	366.17	400.48	434.77
Полная потребляемая мощность на входе	400V/3	kW	27.96	30.32	36.86	41.75	46.94	55.60*	64.58*	72.55	80.76	88.67	96.49
COP	400V/3	-	4.49	4.49	4.51	4.50	4.49	4.86	4.81	4.49	4.53	4.52	4.51
Полный потребляемый ток	400V/3	A	53.3	56.2	65.1	71.0	92.7	105.01	115.01	133.1	151.9	157.8	162.7
Расход воды в конденсаторе	400V/3	l/h	21536	23316	28478	32216	36130	37475	43059	55886	62828	68702	74576
Перепад давления со стороны системы	400V/3	kPa	24	28	26	33	32	31	40	33	26	30	32
Расход воды в испарителе	400V/3	l/h	28589	30965	37822	42843	47999	46267	53207	74186	83446	91221	99023
Перепад давления со стороны источника	400V/3	kPa	43	49	46	58	58	46	61	58	46	52	58
Электрические характеристики													
Максимальный рабочий ток	400V/3	A	75	80	75	107	122	146	169	193	217	231	248
Пиковый пусковой ток	400V/3	A	240	245	240	238	289	319	341	398	422	490	504

Данные, представленные в соответствии с EN 14511: 2013

Охлаждение:

- Температура воды на стороне системы (вход / выход) 12 ° C / 7 ° C
- Температура воды на стороне источника (вход / выход) 30 ° C / 35 ° C

Нагрев:

- Температура воды на стороне системы (вход / выход) 40 ° C / 45 ° C
- Температура воды на стороне источника (вход / выход) 10 ° C / 7 ° C

(*) Нагрев:

- Температура воды на стороне системы (вход / выход) 40 ° C / 45 ° C
- Температура воды на стороне источника (вход / выход) 10 ° C / 5 ° C

Технические характеристики

Типоразмер		0500	0550	0600	0650	0700	750	800	900	1000	1250	1400	
Компрессор								Scroll					
Кол-во компрессоров / контуров	n°/n°	3/2	3/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	
Испаритель								Plate					
Гидравлические соединения "O"	ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	
Гидравлические соединения "H"	ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"	
Количество	n°							1					
Конденсатор								Plate					
Гидравлические соединения "O"	ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"	
Гидравлические соединения "H"	ø	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"	
Количество	n°							1					
Расширительный бак													
Емкость	n°/l	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25	1/25	
Калибровка	bar	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Звуковые характеристики													
Звуковая мощность	dB(A)	%H	78	79	79	80	82	86	88	88	88	90	90
		L/HL	72	73	73	74	76	80	82	82	82	84	84
Звуковое давление	dB(A)	%H	46	47	47	48	50	54	56	56	56	58	58
		L/HL	40	41	41	42	44	48	50	50	50	52	52

ЗВУКОВАЯ МОЩНОСТЬ

Аегмес определяет величину звуковой мощности на основе измерений, выполненных по стандарту UNI EN ISO 9614-2 в соответствии с требованиями сертификации Eurovent

ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ

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

Размеры (мм)

Модель NXW ° / H /		0500	0550	0600	0650	0700	750	800	900	1000	1250	1400
Высота	A mm	1835	1835	1835	1835	1835	1775	1775	1820	1820	1820	1820
Ширина	B mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Длина	C mm	1795	1795	1795	1795	1795	2420	2420	2420	2420	2420	2420
Вес	°	578	582	682	690	727	882	989	1180	1417	1461	1539
	H	628	633	734	743	791	948	1042	1275	1545	1577	1657

Модель NXW L / HL /		0500	0550	0600	0650	0700	750	800	900	1000	1250	1400
Высота	A mm	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885
Ширина	B mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Длина	C mm	2090	2090	2090	2090	2090	2420	2420	2420	2420	2420	2420
Вес	L	750	755	854	863	900	1054	1187	1378	1615	1659	1737
	HL	801	805	907	915	963	1121	1240	1473	1743	1774	1855

Модель NXW ° / NXW H POMPE		0500	0550	0600	0650	0700	750	800	900	1000	1250	1400
Высота	A mm	1775	1775	1775	1775	1775	1775	1775	1820	1820	1820	1820
Ширина	B mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Длина	C mm	3020	3020	3020	3020	3020	3480	3480	3480	3480	3480	3480
Вес	kg	Вес варьируется в зависимости от выбранного гидромодуля										

Модель NXW L / NXW HL POMPE		0500	0550	0600	0650	0700	750	800	900	1000	1250	1400
Высота	A mm	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885	1885
Ширина	B mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Длина	C mm	3020	3020	3020	3020	3020	3480	3480	3480	3480	3480	3480
Вес	kg	Вес варьируется в зависимости от выбранного гидромодуля										

