

Рефрижераторні осушувачі Серія RD-N

ФІЛЬТРИ / СЕПАРАТОРИ / ОСУШУВАЧІ



ЗАСТОСУВАННЯ:

- » Підготовка стисненого повітря для застосування з пневматичним обладнанням в опалювальних приміщеннях

Дані, зазначені на стор. 24, отримані за умов: температура навколишнього середовища 25 °C, надмірний тиск повітря з температурою 35 °C на вході 7 бар. Граничні умови експлуатації: температура навколишнього середовища 45 °C, температура стисненого повітря на вході 55 °C і тиск на вході 14 бар надм.

При неможливості досягнення граничних характеристик по температурі стисненого повітря встановлювати доохолоджувач серії АСА (стор. 33).

З МЕТОЮ УНЕМОЖЛИВЛЕННЯ НАКОПИЧУВАННЯ ЗАБРУДНЕНЬ УСЕРЕДИНИ ТЕПЛООБМІННИКА ОСУШУВАЧА, ЯКЕ ПРИЗВОДИТЬ ДО ЗНИЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ, НА ВХОДІ В ОСУШУВАЧІ РЕКОМЕНДОВАНО УСТАНОВКУ ПРЕФІЛЬТРУ З АБО 1 МКМ.

RD-N - рефрижераторний осушувач, був розроблений для зниження точки роси стисненого повітря за рахунок його охолодження. При охолодженні водяна пара в повітрі переходить з газоподібного стану у рідкий. Надлишкова волога в повітрі конденсується і виводиться з системи. Продуктивність рефрижераторних осушувачів підбирається відповідно до продуктивності компресору (від 3 кВт - 120 кВт) з вихідним потоком 20 Нм³/год - 13200 Нм³/год.

Рефрижераторні осушувачі з повітряним охолодженням Серії RD-N зберігають високу продуктивність навіть при високих температурах навколишнього середовища і високих температурах повітря на вході. Високоєфективний, компактний осушувач здатний ефективно працювати з гарантовано низьким значенням перепаду тисків стисненого повітря при досягненні температури навколишнього середовища до 45 °C і температури стисненого повітря на вході в осушувач до 55 °C.

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Робочий тиск	RD-N-0003...0373 – від 2 до 16 бар RD-N-0437...2200 – від 2 до 14 бар
Продуктивність	от 20 до 13200 Нм³/год
Максимальна температура навколишнього середовища	+2...+45 °C
Температура точки роси газу під тиском	+3 °C
Максимальна температура повітря на вході	+55 °C
Стандартний колір	RAL 7035

КОРЕГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ ТЕМПЕРАТУРИ СТИСНЕНОГО ПОВІТРЯ НА ВХОДІ							
Температура (°C)	≤25	≤30	35	40	45	50	55
Корегуючий фактор ⁽¹⁾	1,2	1,12	1,00	0,83	0,69	0,59	0,5

КОРЕГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ ТЕМПЕРАТУРИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА					
Температура (°C)	≤25	30	35	40	45
Корегуючий фактор ⁽¹⁾	1,00	0,96	0,9	0,82	0,72

КОРЕГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ РОБОЧОГО ТИСКУ																
Робочий тиск (бар)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Корегуючий фактор ⁽¹⁾	0,39	0,60	0,77	0,86	0,93	1,00	1,05	1,10	1,14	1,18	1,21	1,20	1,27	1,30	1,32	

КОРЕГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ ТЕМПЕРАТУРИ ТОЧКИ РОСИ				
Температура (°C)	3	5	7	10
Корегуючий фактор ⁽¹⁾	1,00	1,1	1,21	1,385

⁽¹⁾ Якщо коригуючий коефіцієнт в зазначених таблицях не дорівнює 1, тоді значення реальних витрат необхідно скоригувати.

Приклад 1. ВІД ОБРАНОГО ОСУШУВАЧА ДО РЕАЛЬНИХ ВИТРАТ: Якщо обраний осушувач з кодом RD-N-0900 і номінальною продуктивністю 90000 Нл/хв, тоді при тиску 5 бар (K1 = 0,86), температурі робочого тіла 45 °C (K2 = 0,69), температурі точки роси 7 °C (K3 = 1,209) і температурі навколишнього середовища 30 °C (K4 = 0,96) витрати повітря через осушувач не повинні перевищувати 90000 * 0,86 * 0,69 * 1,209 * 0,96 = 61985 Нл/хв.

Приклад 2. ВІД ВІДОМИХ ВИТРАТ ДО ВИБОРУ ОСУШУВАЧА: Якщо витрати споживача дорівнюють 100 000 Нл/хв при тих же вимогах до точки роси і параметрах робочого тіла і довкілля, тоді необхідно вибрати осушувач з витратами більше, ніж 100000 / (0,86 * 0,69 * 1,209 * 0,96) = 146843 Нл/хв, тобто модель з кодом RD-N-1800 (номінальні витрати 180000 Нл/хв),



Контролер



Електронний конденсатовідвідник



Реле низького / високого тиску



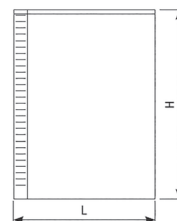
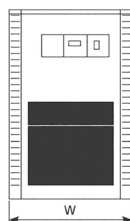
Тепловий вимикач

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Мод.	Продуктивність, Нл/хв ⁽¹⁾	Продуктивність, Нм ³ /год ⁽¹⁾	Джерело живлення, Фаза/В/Гц	Споживана потужність (кВт) ⁽²⁾	Падіння тиску (бар)	Тепловиділення (кВт)	T _s тепловий вимикач
RD-N-0003	333	20	1/230/50*	0,160 / 0,135	<0,2	0,2	✓
RD-N-0006	583	35	1/230/50*	0,170 / 0,135	<0,2	0,3	✓
RD-N-0009	833	50	1/230/50*	0,20 / 0,18	<0,2	0,4	✓
RD-N-0011	1250	75	1/230/50..230/60	0,40 / 0,25	<0,2	0,6	✓
RD-N-0016	1667	100	1/230/50..230/60	0,45 / 0,32	<0,2	0,8	✓
RD-N-0023	2333	140	1/230/50..230/60	0,50 / 0,38	<0,2	1,1	✓
RD-N-0029	3000	180	1/230/50*	0,60 / 0,45	<0,2	1,5	✓
RD-N-0039	3917	235	1/230/50*	0,73 / 0,60	<0,2	1,9	✓
RD-N-0047	5000	300	1/230/50..230/60	1,0 / 0,7	<0,2	2,4	✓
RD-N-0056	6333	380	1/230/50..230/60	1,1 / 0,8	<0,2	3,1	✓
RD-N-0068	8000	480	1/230/50..230/60	1,2 / 1,0	<0,2	3,9	✓
RD-N-0096	10000	600	1/230/50..230/60	1,3 / 1,1	<0,2	4,9	✓
RD-N-0118	12500	750	3/400/50..440/60	2,0 / 1,5	<0,2	6,1	✓
RD-N-0153	15833	950	3/400/50..440/60	2,4 / 1,9	<0,2	7,7	✓
RD-N-0173	19167	1150	3/400/50..440/60	2,4 / 2,0	<0,2	9,4	✓
RD-N-0200	21667	1300	3/400/50..440/60	2,6 / 2,3	<0,2	10,6	✓
RD-N-0319	25000	1500	3/400/50..440/60	2,7 / 2,4	<0,2	12,2	✓
RD-N-0373	31667	1900	3/400/50..440/60	3,8 / 3,4	<0,2	15,5	✓
RD-N-0437	43333	2600	3/400/50*	8,0 / 3,6	<0,2	16,1	✓
RD-N-0564	56667	3400	3/400/50*	9,0 / 4,4	<0,2	21	✓
RD-N-0737	73333	4400	3/400/50*	12,0 / 5,6	<0,2	27,2	✓
RD-N-0900	90000	5400	3/400/50*	18,0 / 7,6	<0,2	33,4	✓
RD-N-1104	110000	6600	3/400/50*	20,0 / 8,5	<0,2	40,8	✓
RD-N-1200	120000	7200	3/400/50*	23,0 / 9,4	<0,2	44,5	✓
RD-N-1467	146667	8800	3/400/50*	26,3 / 13,2	<0,2	54,4	✓
RD-N-1800	180000	10800	3/400/50*	30,6 / 16,2	<0,2	66,8	✓
RD-N-2200	220000	13200	3/400/50*	32,5 / 21,3	<0,2	81,7	✓

⁽¹⁾ Для 1 бар (а. т.) і 20°C при 7 бар надлишкового тиску, температурі стисненого повітря на вході 35°C і температурі точки роси стисненого повітря на виході +3°C (-20,5°C точка роси атмосферного повітря).

⁽²⁾ Для 60 Гц на 20% більше, ніж заявлено. Витрата при номінальних умовах.

* Доступна спеціальна версія 60 Гц. (По запиту)



РОЗМІРИ							
Мод.	Розміри (мм)			Вага (кг)	З'єднання	Конденсатовідвідник	Холодоагент
	W	L	H				
RD-N-0003	352	485	499	25	G 3/8" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0006	352	485	499	25	G 3/8" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0009	352	485	499	26	G 3/4" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0011	352	485	499	27	G 3/4" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0016	352	485	499	32	G 3/4" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0023	357	552	684	50	G 1" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0029	357	552	684	52	G 1" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0039	357	552	684	56	G 1" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0047	496	589	827	84	G 1 1/4" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0056	496	589	827	90	G 1 1/4" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0068	496	589	827	99	G 1 1/2" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0096	491	710	973	110	G 2" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0118	491	710	973	120	G 2" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0153	491	710	973	150	G 2" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0173	663	856	1534	250	G 2 1/2" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0200	663	856	1534	280	G 2 1/2" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0319	663	856	1534	290	G 2 1/2" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0373	663	856	1534	310	G 2 1/2" BSP-F	EMD12	R 134a
RD-N-0437	870	1502	1888	500	DN100	EMD12	R 134a
RD-N-0564	870	1502	1888	550	DN100	EMD12	R 134a
RD-N-0737	1522	1307	1995	767	DN125	EMD12	R 134a
RD-N-0900	1522	1307	1995	787	DN125	EMD12	R 134a
RD-N-1104	1628	1367	1897	920	DN150	EMD12	R 134a
RD-N-1200	1603	1944	1864	1200	DN150	EMD12	R 134a
RD-N-1467	1659	2070	1968	1237	DN200	EMD12	R 134a
RD-N-1800	1579	1945	1872	1350	DN200	EMD12	R 134a
RD-N-2200	1808	2599	2000	1443	DN200	EMD12	R 134a