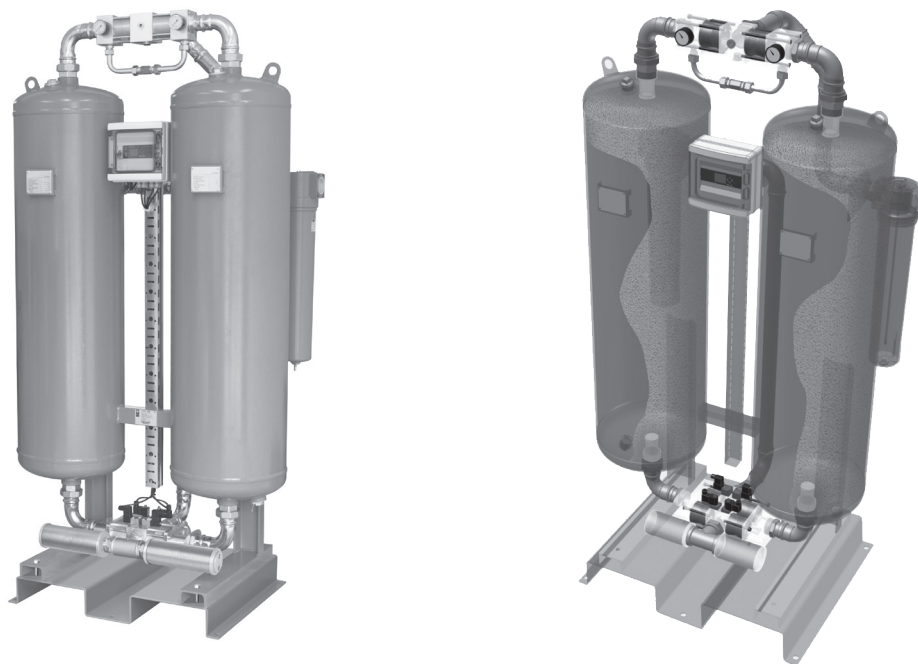


# Адсорбційні осушувачі із холодною регенерацією. Серія ADM



ФІЛЬТРИ / СЕПАРАТОРИ / ОСУШУВАЧІ

Адсорбційні осушувачі ADM призначені для безперервного відділення водяної пари з стисненого повітря, яке забезпечує зниження точки роси. Осушувач серії ADM складається з двох колон, наповнених адсорбентом, верхнього і нижнього блоку управління, контролера з LCD дисплеєм, манометрів, підтримуючої конструкції і фільтрів. Адсорбція відбувається під тиском в першій колоні, в той час як у другій колоні насичений вологою адсорбент регенерується за допомогою частини вже висушеного стисненого повітря при тиску навколишнього середовища. Коли перша колона насичена до певного рівня, відбувається

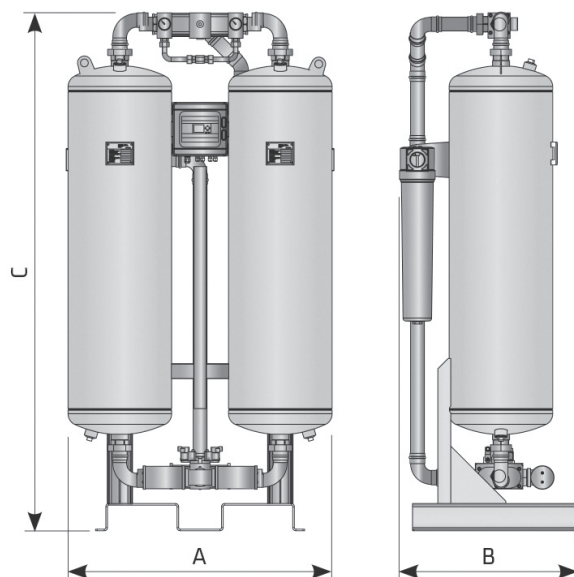
перевмикання колон, і процес адсорбції триває в другій колоні без падіння тиску на виході з осушувача. Регенерація насиченого адсорбенту відбувається тому, що невелика частина вже сухого стисненого повітря розширюється і при розширенні стає дуже сухою. Цю частину дуже сухого розширеного повітря, також звану «продувкою», потім подають через насичену колону адсорбенту в зворотному напрямку потоку повітря, щоб видалити увібрані молекули води і відводити їх назад в навколишнє середовище.

## ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Робочий тиск	від 4 ÷ 16 бар
Температурний діапазон	1,5 ÷ 60°C
Точка роси	-40°C (-25°C / -70°C)
Продуктивність	110 ÷ 1000 Нм <sup>3</sup> /год
Застосування	компресорні установки
Напруга, частота	230 В, 50/60 Гц
Витрати електроенергії	<60 Вт
Клас захисту	IP 65
Фільтр (на вході)*	супер тонкий; 0,01 мкм
Фільтр (на виході)	пиловий фільтр; 1 мкм
Контроль точки роси	дод. опція
З'єднання для режиму очікування	стандартно

\* Якщо осушувач поставляється без фільтру, на вході повинно бути забезпечено стиснене повітря класу 1 (ISO 8753-1) за твердими частинками і мастилом.

## Адсорбційні осушувачі із холодною регенерацією Серія ADM - Розміри



### Технічні характеристики

Мод.	Подключеніе ВХІД / ВИХІД		Номинальный поток на вході <sup>(1)</sup> на виході <sup>(2)</sup>		Номинальный поток на вході <sup>(1)</sup> на виході <sup>(2)</sup>		Розміри (мм)			Вага
	DN (Ду), мм	Різьба	Нл/хв	Нл/хв	Нм³/год	Нм³/год	A	B	C	кг
<b>ADM-018</b>	25	G 1"	1820	1427	110	86,0	719 ±5	422	1647	140
<b>ADM-025</b>	25	G 1"	2490	1950	150	117,5	707 ±5	422	1897	156
<b>ADM-033</b>	25	G 1"	3320	2600	200	157,0	707 ±5	471	1664	196
<b>ADM-043</b>	25	G 1"	4310	3386	260	204,0	707 ±5	471	1914	236
<b>ADM-053</b>	40	G 1 1/2"	5310	4166	320	251,0	860 ±5	535	1742	274
<b>ADM-068</b>	40	G 1 1/2"	6800	5337	410	321,5	854 ±5	535	1989	295
<b>ADM-099</b>	40	G 1 1/2"	9790	7677	590	462,5	854 ±5	671	2051	392
<b>ADM-128</b>	50	G 2"	12780	10018	770	603,5	1059 ±5	701	2080	507
<b>ADM-167</b>	50	G 2"	16600	13014	1000	784,0	1051 ±5	701	2140	597

(1) Для 1 бар (а. т.) і 20°C при 7 бар надлишкового тиску, температурі стисненого повітря на вході 35°C і при температурі точки роси стисненого повітря на виході -40°C.

(2) Номінальний потік на виході розрахован на основі теоретичних втрат повітря при регенерації в середньому значенні 17,3%.

### 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 <sup>(3)</sup> C <sub>ор</sub>	0,38	0,5	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13

### КОРЕГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ ТЕМПЕРАТУРИ СТИСНЕНОГО ПОВІТРЯ НА ВХОДІ

Температурний діапазон (°C)	25	30	35	40	45	50	55	60
Корегуючий фактор <sup>(3)</sup> C <sub>от</sub>	1	1	1	0,97	0,87	0,80	0,64	0,51

### КОРЕГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ ТЕМПЕРАТУРИ ТОЧКИ РОСИ

Температурний діапазон (°C)	-25	-40	-70
Корегуючий фактор <sup>(3)</sup> C <sub>р</sub>	1,1	1	0,7

<sup>(3)</sup> 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 = 0.67), температурі точки роси 7 °C (K3 = 1.209) і температурі навколишнього середовища 30 °C (K4 = 0.95) витрати повітря через осушувач не повинні перевищувати 90000 \* 0.86 \* 0.67 \* 1.209 \* 0.95 = 59561 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 \* 0.67 \* 1.209 \* 0.95) = 151104 Нл/хв, тобто модель з кодом RD-N-1800 (номінальні витрати 180000 Нл/хв).