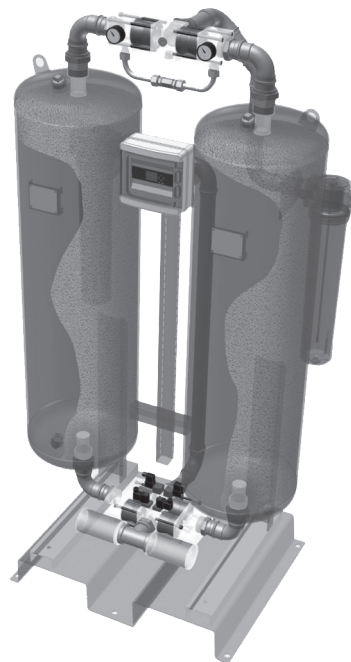


Адсорбційні осушувачі із холодною регенерацією. Серія ADM



Адсорбційні осушувачі ADM призначені для безперервного відділення водяної пари із стисненого повітря, що 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

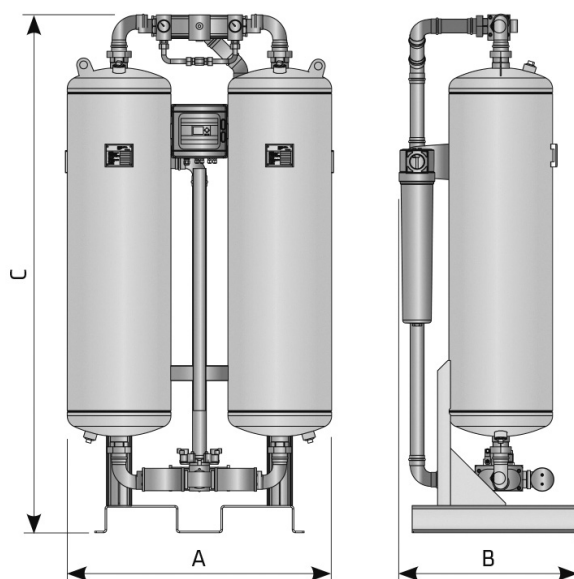
перемикання колон, і процес адсорбції триває в другій колоні без падіння тиску на виході з осушувача. Регенерація насиченого адсорбенту відбувається тому, що невелика частина вже сухого стисненого повітря розширюється і при розширенні стає дуже сухою. Цю частину дуже сухого розширеного повітря, також 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 ÷ 1152 Нм³/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
Приєднання для режиму очікування	стандартно

* Якщо осушувач поставляється без фільтра, 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.	Підключення ВХІД / ВИХІД		Номінальний потік на вході ⁽¹⁾ на виході ⁽²⁾		Номінальний потік на вході ⁽¹⁾ на виході ⁽²⁾		Розміри (мм)			Вага
	DN (Ду), мм	Різьба	Нл/хв	Нл/хв	Нм³/год	Нм³/год	A	B	C	кг
ADM-018	25	G 1"	1820	1427	110	86,0	719 ±5	422	1647	140
ADM-025	25	G 1"	2490	1950	150	117,5	707 ±5	422	1897	156
ADM-033	25	G 1"	3320	2600	200	157,0	707 ±5	471	1664	196
ADM-043	25	G 1"	4310	3386	260	204,0	707 ±5	471	1914	236
ADM-053	40	G 1 1/2"	5310	4166	320	251,0	860 ±5	535	1742	274
ADM-068	40	G 1 1/2"	6800	5337	410	321,5	854 ±5	535	1989	295
ADM-099	40	G 1 1/2"	9790	7677	590	462,5	854 ±5	671	2051	392
ADM-128	50	G 2"	12780	10018	770	603,5	1059 ±5	701	2080	507
ADM-167	50	G 2"	16600	13014	1000	784,0	1051 ±5	701	2140	597
ADM-200	50	G 2"	19200	15053,3	1152	903,2	1053 ±10	727	2140	625

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

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

КОРИГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ РОБОЧОГО ТИСКУ																
Робочий тиск (бар)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Коригуючий фактор ⁽³⁾ C _{ор}	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	

КОРИГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ ТЕМПЕРАТУРИ СТИСНЕНОГО ПОВІТРЯ НА ВХОДІ									
Температурний діапазон (°C)	25	30	35	40	45	50	55	60	
Коригуючий фактор ⁽³⁾ C _{от}	1	1	1	0,97	0,87	0,80	0,64	0,51	

КОРИГУЮЧІ ФАКТОРИ ПРИ ЗМІНІ ТЕМПЕРАТУРИ ТОЧКИ РОСИ			
Температурний діапазон (°C)	-25	-40	-70
Коригуючий фактор ⁽³⁾ C _р	1,1	1	0,7

⁽³⁾ 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 ADM-018 і номінальною продуктивністю 110 м³/год, тоді при тиску 5 бар (K1 = 0,75), температурі повітря на вході 45 °C (K2 = 0,87), температурі точки роси -40 °C (K3 = 1). Розрахункова витрата повітря через осушувач 110 * 0,75 * 0,87 * 1 = 71,775 м³/год.

Приклад 2. ВІД ВІДОМИХ ВИТРАТ ДО ВИБОРУ ОСУШУВАЧА: Якщо витрати споживача дорівнюють 200 м³/год при тих же вимогах до точки роси і параметрах, тоді необхідно вибрати осушувач з витратами більше 500 / (0,75 * 0,87 * 1) = 398,4 м³/год, тобто модель з кодом ADM-068 (номінальні витрати 410 м³/год).