

Instytut Inżynierii Chemicznej

Adres artykułu: <https://iich.gliwice.pl/pl/artykul/zastosowanie-separacji-membranowej-do-zatezania-metanu-pochodzacego-z-powietrza-wentylacyjnego-kopaln>

Zastosowanie separacji membranowej do zateżenia metanu pochodzącego z powietrza wentylacyjnego kopalń

Data publikacji:	28.12.2017
Tytuł publikacji:	Zastosowanie separacji membranowej do zateżenia metanu pochodzącego z powietrza wentylacyjnego kopalń
Autorzy:	Marek Tańczyk , Manfred Jaschik , Krzysztof Warmuziński , Aleksandra Janusz-Cygan , Artur Wojdyła , Elżbieta Sołtys
Informacje o czasopiśmie:	Prace Naukowe Instytutu Inżynierii Chemicznej Polskiej Akademii Nauk
Tagi:	separacja membranowa , metan z powietrza wentylacyjnego kopalń (vam) , komercyjne moduły membranowe

Abstrakt: Celem pracy było określenie możliwości zateżenia metanu pochodzącego z powietrza wentylacyjnego kopalń w komercyjnych modułach membranowych firmy UBE. Przeprowadzono badania doświadczalne procesu separacji mieszaniny zawierającej 0,3% obj. metanu w azocie zarówno w instalacji jednostopniowej, jak i wielostopniowej. Dokonano doświadczalnej weryfikacji opracowanego modelu matematycznego procesu separacji membranowej. Stwierdzono, że uzyskanie dwukrotnego zateżenia metanu wymaga zastosowania kaskady modułów membranowych pracującej pod dużymi ciśnieniami, sięgającymi 7 bar(a). Opracowany model matematyczny może służyć do obliczeń projektowych i optymalizacyjnych procesu membranowego zateżenia metanu pochodzącego z powietrza wentylacyjnego.

Załączniki:

[Zeszyt-21-2017](#) pdf, 3.74 MB

Data wytworzenia:	04.08.2025
Opublikował w BIP:	Artur Wojdyła

Data opublikowania:	05.08.2025 10:09
Liczba pobrań:	131

Tagi: separacja membranowa, metan z powietrza wentylacyjnego kopalń (vam), komercyjne moduły membranowe

Metryczka

Opublikował w BIP:	Artur Wojdyła
Data opublikowania:	05.08.2025 10:54
Liczba wyświetleń:	127