

Opis rozprawy

Imię i nazwisko autora rozprawy	Krzysztof Kalinowski
Imię i nazwisko promotora rozprawy	Piotr Burmistrz
Wydział	Wydział Energii i Paliw
Instytut/Katedra/Zakład	Katedra Technologii Paliw
Data obrony (wystarczy rok)	2019
Tytuł rozprawy	Integracja jednostkowych procesów podstawowych zachodzących w instalacji desorpcji benzolu z oleju płuczkowego
Język rozprawy	polski
Streszczenie rozprawy w jęz. polskim (max 1400 znaków)	<p>Praca poświęcona jest udokumentowaniu zmian stopniowo wprowadzanych w instalacjach do wydzielania benzolu z gazu koksowniczego.</p> <p>Zwrócono uwagę na optymalizację prowadzenia absorpcji benzolu z gazu koksowniczego. W szczególności praca skoncentrowana jest na integracji procesów zachodzących w instalacji desorpcji benzolu. Dla pełniejszego przybliżenia tego zagadnienia wprowadzono pojęcia integracji aparaturowej i integracji technologicznej. Zasadnicza część pracy skoncentrowana jest na analizie doświadczeń z przemysłowej eksploatacji wysoko zintegrowanych aparatów procesowych, a w szczególności Zintegrowanej Kolumny Odpędowej Benzolu (ZKOP) i Zintegrowanego Regeneratora Oleju płuczkowego (ZROP).</p> <p>Obserwacje i wnioski wyciągnięte na tej podstawie pozwoliły na sformułowanie korelacji zachodzących pomiędzy parametrami regeneracji oleju. W konsekwencji pozwoliło to na opracowanie technologii, w której wszystkie procesy związane z desorpcją benzolu z oleju płuczkowego, przy równoczesnej regeneracji oleju, prowadzone są w sposób ciągły. Rozwiązanie to stanowi całkowicie nowe podejście do technologii prowadzonej w instalacji desorpcji benzolu.</p> <p>W podsumowaniu podkreślono wpływ integracji na uzyskanie korzyści pod względem oszczędności materiałów, energii oraz dla bezpieczeństwa i ochrony środowiska.</p>

<p>Tytuł i streszczenie rozprawy w jęz. angielskim (max 1400 znaków)</p>	<p>Integration of Unit Basic Processes Occurring in a Benzole Desorption from Wash Oil Plant.</p> <p>This dissertation is dedicated to documenting the changes gradually introduced to installations recovering benzole from coke oven gas.</p> <p>Attention is paid to the optimization of the conditions for benzole absorption from coke oven gas. In particular, this dissertation is focused on the integration of processes occurring in the benzole desorption plant. For a more complete presentation of this issue, equipment's integration and technological integration concepts have been introduced. The main part of this dissertation is concentrated on the analysis of experiences from the industrial operation of highly integrated process devices, in particular the Integrated Wash Oil Still (<i>IWOStill</i>) and the Integrated Wash Oil Regenerator (<i>IWOR</i>).</p> <p>Observations and conclusions drawn on this basis allowed to establish correlations between the parameters of oil regeneration. As a consequence, it allowed to develop a technology in which all processes associated with the benzole desorption from wash oil, while the oil is regenerated, are carried out continuously. This solution is a completely new approach to the technology a benzole desorption plant.</p> <p>In the summary is emphasized the impact of integration on material and energy saving as well as safety and environmental protection.</p>
<p>Streszczenie w języku, w którym rozprawa jest napisana</p>	

Krzysztof Kalinowski
18.02.2013