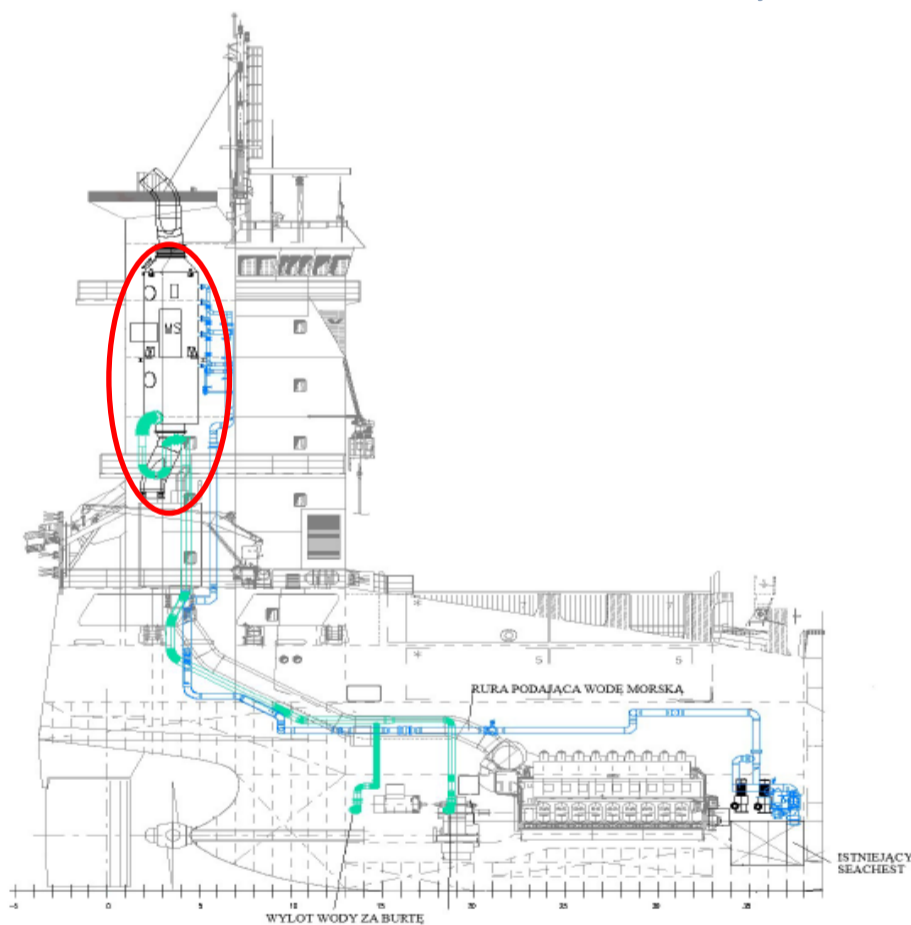


Projekt wstępny instalacji płuczki spalin dla wybranego typu statku spełniającego wymagania załącznika 6 Konwencji MARPOL

Cel pracy: przedstawienie aspektów związanych z przebiegiem procesu projektowania oraz montażu instalacji płuczki (scrubbera).

Opis istoty pracy

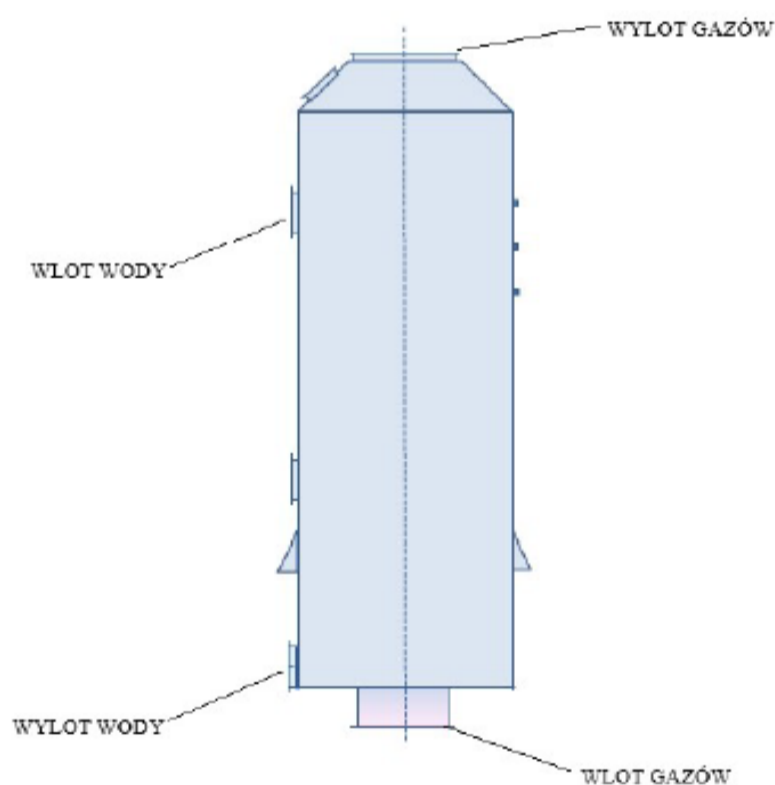
W pracy przedstawiono zagadnienia dotyczące instalacji systemu scrubbera, będącego jednym ze sposobów oczyszczania spalin statkowych z tlenków siarki i azotu oraz cząstek stałych. Jego montaż we flotach całego świata stał się w ostatnich latach powszechny, w związku z koniecznością spełnienia rygorystycznych wymagań nałożonych na armatorów przez postanowienia załącznika 6 Konwencji MARPOL, które weszły w życie 1.01.2020 roku. Jest to analiza i ocena rozwiązań konstrukcyjnych oraz eksploatacyjnych systemu EGCS, oparta na literaturze oraz doświadczeniach i wiedzy autora zdobytych podczas pracy zawodowej.



Rys. 1. Schemat instalacji scrubbera

Podsumowanie

Zakres pracy obejmował opis kolejnych etapów projektu instalacji scrubbera, od momentu podjęcia decyzji o montażu, przez proces zakładania budżetu i sposoby minimalizowania kosztów, projektowanie, zlecenie poszczególnych prac podwykonawcom, zatwierdzanie dokumentacji projektowej i dokumentów potwierdzających zgodność systemu z wymaganiami załącznika 6 Konwencji MARPOL, do momentu finalnego montażu w stoczni oraz sporządzenie projektu wstępnego wybranych elementów instalacji płuczki spalin. Z uwagi na doświadczenie autora zebrane podczas pracy zawodowej, starano się przedstawić projekt od strony armatora, dla którego głównym celem jest zawsze zminimalizowanie kosztów instalacji oraz spełnienie limitów określonych prawem.



Rys. 2. Kształt scrubbera typu Open loop z widocznym wlotem gazów spalinowych z silnika głównego i wylotem do atmosfery oraz miejscem doprowadzenia i odprowadzenia wody morskiej



Rys. 3. Scrubber

a) elementy scrubbera wykonane ze stali 254 SMO
b) Scrubber wykonany ze stali 254 SMO podczas inspekcji spawów