HMJ Newsletter 7’2019

MIESZANKI BIOKEROSYNY JAKO PALIWO LOTNICZE

Ze względu na szybki wzrost ruchu lotniczego oraz nacisk opinii publicznej na stosowanie paliw neutralnych środowiskowo, pojawił się szereg programów stosowania domieszek do paliw lotniczych w postaci bio-kerosyny , pochodzącej głównie z olejów roślin takich jak jatrofa czy camelina.

Bio-kerosyna nie różni się istotnie głównymi właściwościami od typowych paliw Jet-A1/Jet-A i może być technicznie łatwo mieszana, jednak surowe wymagania ciągłej certyfikacji każdej porcji paliwa (RCQ/COA) tankowanej do samolotów wymagają ścisłych procedur blendingu lotniskowego. Ponadto , ilości paliw zużywane na dużych lotniskach komunikacyjnych sugerują w naturalny sposób stosowanie stałych podziemnych rurociągów dystrybucyjnych. To z kolej stwarza konieczność recertyfikacji produktu we współużytkowanych rurociągach paliwowych (RTC). Dodatkowo, konkurencyjność handlowa zaleca zapewnienie dostępu do lotniskowej sieci dystrybucyjnej min. 2 dostawcom paliw, zaś warunek niezawodności narzuca konieczność 100% redundancji instalacji.

Te wszystkie warunki powodują, że stosunkowo proste zadanie jakim jest dostarczenie paliwa ze zbiornika lotniskowego do zbiornika samolotu podziemnym rurociągiem staje się dość skomplikowanym rozwiązaniem procesowym.

Firma HMJ zastosowała narzędzia projektowania rafineryjnego procesu przepływowego do sporządzenia projektu instalacji , zapewniającej zgodność z normami ASTM, zaleceniami IATA , wymogami konkurencyjności i redundancji . Instalacja taka zmniejsza naziemny ruch lotniskowy, ogranicza ryzyka kolizji i pożaru i skraca czas obsług naziemnych. Docelowo – proponowane jest częściowe rozwiązanie normatywne w zakresie typowego terminala tankowania podziemnego (ground fuel dispenser) , umożliwiającego pobieranie paliw Jet-A1/Jet-A i rożnych mieszanek paliwa z bio-kerosyną z jednego uniwersalnego zespołu hydrantowego.

