

Максимальна гнучкість
використання палива для
усунення викидів ЛОС



Відновлення ЛОС

Історія успіху



Монтаж: 4 X OP16-3C

Електрика: 1,7 МВт

Destinus.

Місцезнаходження:
Норвегія

Замовник: Altera
Infrastructure

Виклик

Летючі органічні сполуки (ЛОС) — це легкі вуглеводні, які випаровуються із сирої нафти під час зберігання або операцій завантаження та розвантаження вантажу сирої нафти. Ці пари традиційно викидаються в атмосферу, що є серйозною екологічною проблемою через їхній парниковий ефект, що призводить до втрати значного потенціалу енергії.

Під час транспортування або зберігання сирої нафти зміна складу та коливання обсягу вироблених ЛОС надзвичайно ускладнюють ефективне знищення ЛОС, а тим більше рентабельне використання їх енергетичного потенціалу.

Рішення

Газова турбіна OP16-3C інтегрована в бортову систему відновлення ЛОС і ефективно перетворює ЛОС в електроенергію для живлення мікромережі судна.

Пари з вантажних танкерів очищаються, стискаються, конденсуються та відокремлюються для отримання НЛОС (низьколетких органічних сполук) і НаЛОС (напівлетких органічних сполук). Вироблені НаЛОС мають нижчу теплотворну здатність (НТЗ), що коливається від 3,15 до 21,2 МДж/кг, тоді як НЛОС мають більш стабільну НТЗ, близько 44 МДж/кг.

НаЛОС є основним паливом газової турбіни OP16, тоді як НЛОС зберігаються на борту для подальшого використання. Завдяки вдосконаленій подвійній паливній системі НЛОС використовуються в OP16, коли це необхідно для компенсації коливань доступності НаЛОС. У цій конфігурації генераторна установка OP16 може автоматично працювати з обома видами палива або будь-якою сумішшю НЛОС і НаЛОС, не впливаючи на роботу.



Результати

OP16 виробляє 1,7 МВт електроенергії з парів, які раніше вважалися відпрацьованими газами, з викидами, які відповідають найсуворішим нормам.

Генератор на основі OP16 є легким і компактним, займаючи площу 20-футового контейнера. Він не піддається вібрації, і лише з однією щорічною перевіркою вимоги до обслуговування значно зменшуються порівняно з потенційними альтернативами.

Цей успішний проект демонструє гнучкість OPRA та її рішень і вже був застосований на чотирьох танкерах у Північному морі.

100%

Зменшення викидів
ЛОС

100%

Зменшення викидів
SOx

87%

Зменшення викидів
ЛОС

100%

Зменшення викидів
CO2

Контакти

☎ тел.: +31 (0)74 245 2121
🌐 www.Destinus.Energy
✉ sales@destinus.energy

Destinus.