

ПРОМЯНАТА

ПРЕДИМСТВАТА НА ГОРИВОТО SHELL LNG



- Карта Shell „One-Stop-Shop“
 1. Бързо разрастваща се Европейска мрежа за продажба на LNG
 2. Shell Fleet Hub (платформа за управление на зареждания в реално време)
 3. Предотвратяване на неправомерни зареждания (например, ограничения за покупка, блокиране на карти)
 4. Спестявания (например, ефективни горива и възстановяване на ДДС)
- Най-високите стандарти за безопасност и качество на горивата от Shell



- По-ниски разходи за гориво поради по-висока енергийна плътност



- Намаляване на емисиите „от източника на енергийни ресурси до колелата“



- Намален шум от работата на двигателя



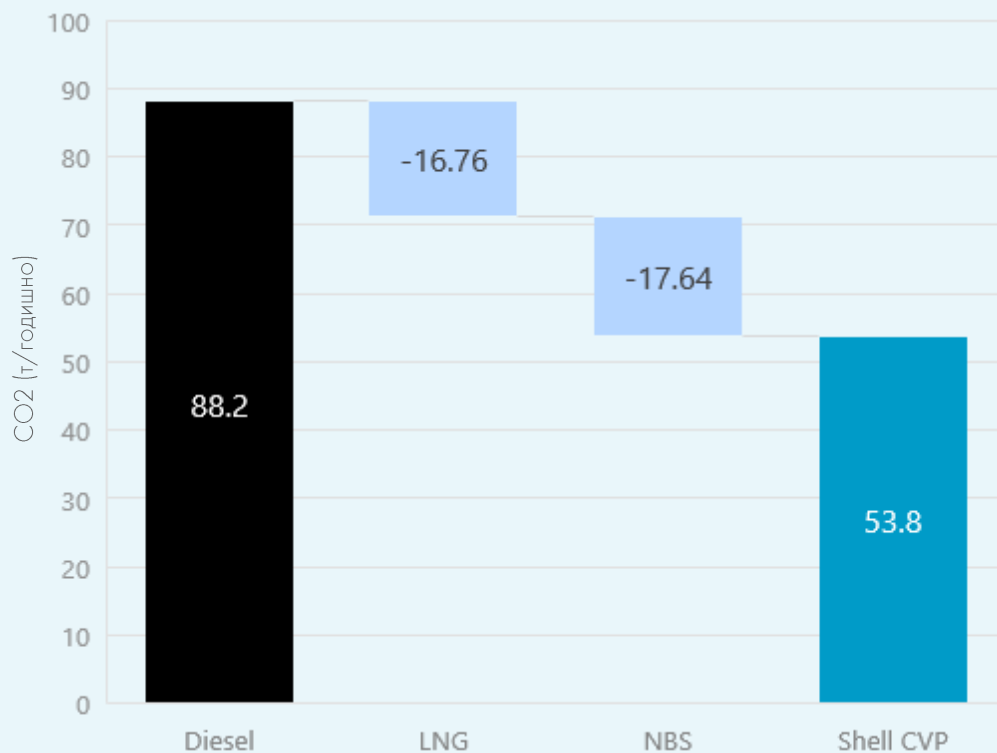
- Еквивалентна на дизеловия двигател мощност



SHELL LNG. СЪПКА НАПРЕД КЪМ ПО-ЧИСТ ТРАНСПОРТ

НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ С КОМБИНИРАНИ РЕШЕНИЯ ЗА LNG И NATURE-BASED SOLUTIONS

ПРИМЕР ЗА ГОДИШНО ОТДЕЛЯНЕ НА ЕМИСИИ *



Shell
LNG
FUELLING THE FUTURE

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ЕМИСИИ ОТ SHELL LNG

1. LNG може да намали емисиите на сяра, праховите частици и азотните окиси, и да помогне за намаляване на емисиите на парниковите газове от производство към употреба
2. В търсене на дългосрочно бъдеще с ниски въглеродни емисии, nature-based solutions (NBS) предлагат незабавна възможност и могат да помогнат за преодоляване на времето, необходимо за мащабиране на сегашното поколение технологии за възобновяема енергия или за развитие на следващото поколение технологии

* Предположения: сценарий въз основа на емисии, отделени от 1 тежкотоварен автомобил. CO2 емисии дизел: 735 г/км, CO2 емисии LNG: 595 г/км, 120 000 км/годишно, като 20% от общите емисии се компенсират чрез Shell Nature Based Solutions (NBS). Реалните нива на емисии трябва да се изчисляват за всеки отделен случай.

КЪМ НЕУТРАЛИЗИРАНЕ НА CO₂

ПРЕДИМСТВАТА НА ГОРИВОТО SHELL LNG

- Shell LNG може да помогне за намаляване на емисиите на парникови газове „от източника на енергийни ресурси до колелата“ на тежкотоварените камиони с до 22% в сравнение с конвенционалните дизелови автомобили.
- Намаляването на емисиите на парникови газове „от източника на енергийни ресурси до колелата“ се базира на текущите стандарти ISO 9001 за анализ и стойностите на емисиите според EPA (Агенция за защита на околната среда) и модела GREET (Парникови газове, регулирани емисии и използване на енергия в транспорта). „Емисиите на парниковите газове“ включват CO₂, метан и N₂O.
- Shell LNG е чисто гориво. Когато се използва в съвременните SI LNG двигатели, Shell LNG не само отговаря на най-новите разпоредби на EPA и Euro VI за емисиите, но значително намалява SOx и праховите частици до нива под изискванията, без да е необходима допълнителна система за последваща обработка.
- Станциите за зареждане с Shell LNG са проектирани да помагат за намаляване на метановите емисии чрез елиминиране на изхвърлянето на LNG пари в атмосферата.



LNG МОЖЕ ДА ОСИГУРИ НАМАЛЯВАНЕ НА ЕМИСИИТЕ НА СЯРА В СРАВНЕНИЕ С EURO III, IV И V. ЕМИСИИТЕ

SO_x ОТ LNG СА ПО-НИСКИ ОТ ТЕЗИ НА ДИЗЕЛОВОТО ГОРИВО

До **100 пъти по-ниски**

от спецификациите за дизелото гориво за Euro III (според EN 590: 1999 – максималното съдържание на сяра е 350 ppm)

До **14 пъти по-ниски**

от спецификациите за дизелото гориво за Euro IV (според EN 590: 2004 – максималното съдържание на сяра е 50 ppm)

До **3 пъти по-ниски**

от спецификациите за дизелото гориво за Euro V (според EN 590: 2009 – максималното съдържание на сяра е 10 ppm)

Научете повече за стандартите в ЕС:
Горива: Дизел и бензин

Референтен номер 

LNG МОЖЕ ДА НАМАЛИ ЕМИСИИТЕ НА NO_x ПРИ ТЕЖКОТОВАРНИТЕ АВТОМОБИЛИ ДО 50% И ПОВЕЧЕ

Двигателите на LNG / газ могат да намалят емисиите на NO_x от **50%** до почти същите нива като дизеловите двигатели, отговарящи на Euro VI.

Доклад на TNO за анализ на фактите по отношение на LNG

Референтен номер 

Двигателите на LNG / газ могат да намалят емисиите на NO_x в сравнение с дизеловите двигатели, отговарящи на Euro, както следва:

- а. До 96% в сравнение с Euro II
- б. До 95% в сравнение с Euro III
- в. До 93% в сравнение с Euro IV
- г. До 87% в сравнение с Euro V

Доклад на TNO за анализ на фактите по отношение на LNG

Референтен номер 

Разходи за технологии за намаляване на емисиите

Референтен номер 

LNG МОЖЕ НА НАМАЛИ ПРАХОВИТЕ ЧАСТИЦИ С ДО 90% В СРАВНЕНИЕ С ДИЗЕЛОВИТЕ ДВИГАТЕЛИ, ОТГОВАРЯЩИ НА EURO VI

Двигателите на LNG / газ могат да намалят праховите частици с до **90%** до почти същите нива като дизеловите двигатели, отговарящи на Euro VI.


Доклад на TNO за анализ на фактите по отношение на LNG

Референтен номер 

Двигателите на LNG / газ могат да намалят праховите частици в сравнение с дизеловите двигатели, отговарящи на Euro, както следва:

- а. До 99% в сравнение с Euro II
- б. До 99% в сравнение с Euro III
- в. До 96% в сравнение с Euro IV
- г. До 96% в сравнение с Euro V

Доклад на TNO за анализ на фактите по отношение на LNG

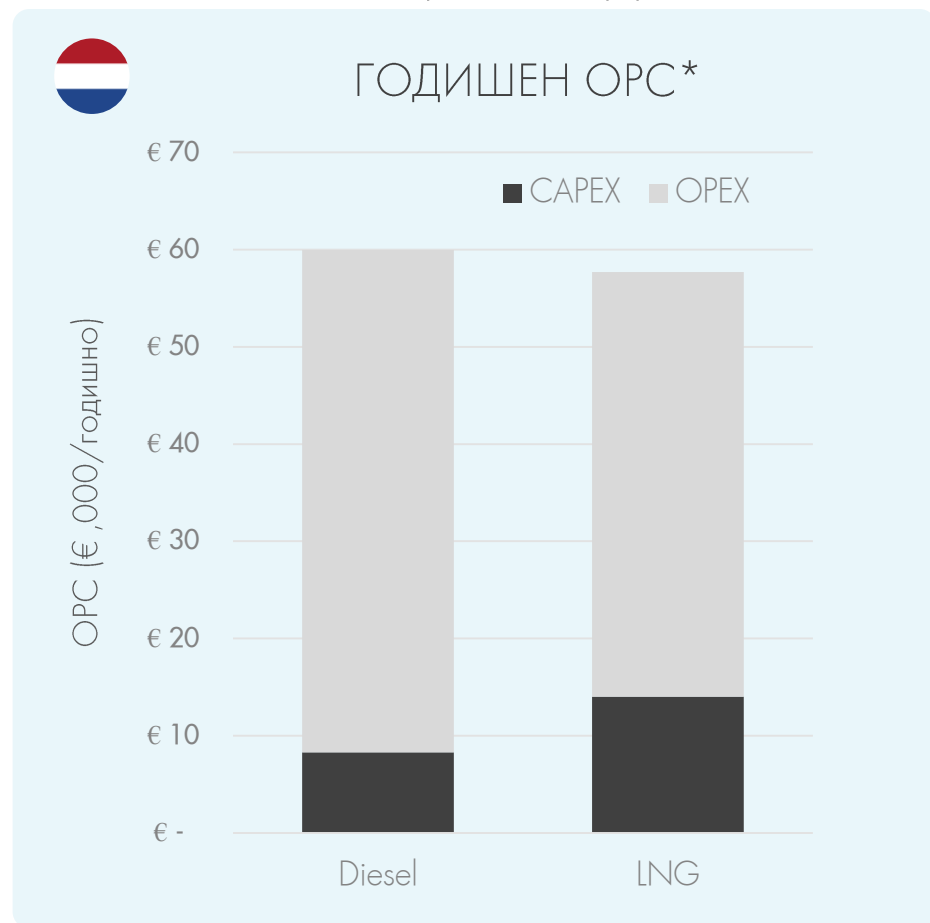
Референтен номер 

Разходи за технологии за намаляване на емисиите

Референтен номер 

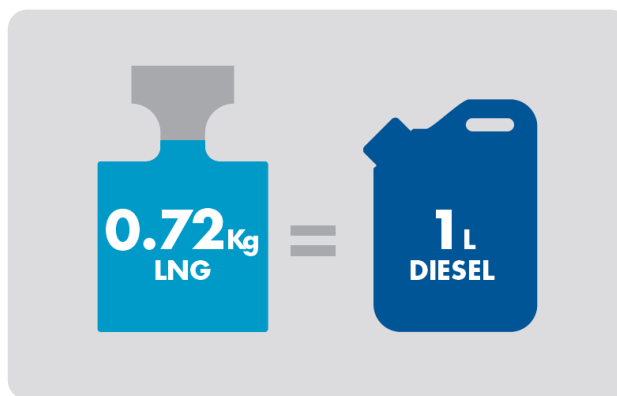
LNG ЗА БИЗНЕСА: ПО-ДОБРА ОФЕРТА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА КАПИТАЛОВИТЕ РАЗХОДИ ЧРЕЗ ПО-НИСКИ ЦЕНИ НА ГОРИВОТО

ПРИМЕР ЗА ОБЩ РАЗХОД ЗА СОБСТВЕНИЦИТЕ (ОРС) ОТ НИДЕРЛАНДИЯ



ПРИНЦИП НА СПЕСТЯВАНЕ ОТ РАЗХОДИТЕ ЗА ГОРИВО LNG

- Средната еквивалентна цена на дизела (€/л) за LNG в цяла Европа е по-ниска от цената на дизела (€/л).
- LNG има по-висока енергийна плътност от дизеловото гориво. От 1 кг LNG се генерира повече енергия отколкото от 1 кг дизелово гориво



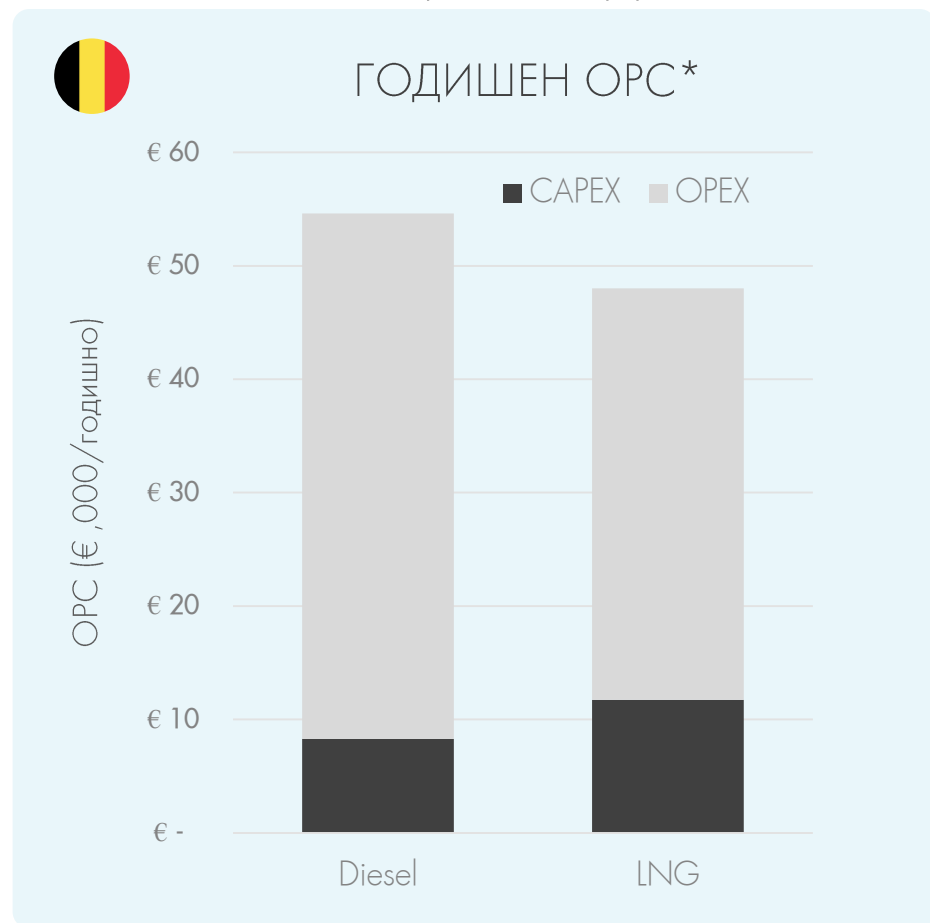
ВСЕКИ КАЗУС Е РАЗЛИЧЕН

- Вид на ОРС и делта капиталови разходи
- Пробег/годишно
- Тип двигател (SI/HPDI)
- Еквивалентна на LNG цена на дизеловото гориво
- Акциз
- Финансова структура

* Пример: Камион SI LNG, 120 000 км/годишно, 8-годишен период за финансиране. Камион, закупен в Нидерландия. Дизел €1,21/л, LNG: €1,04/кг

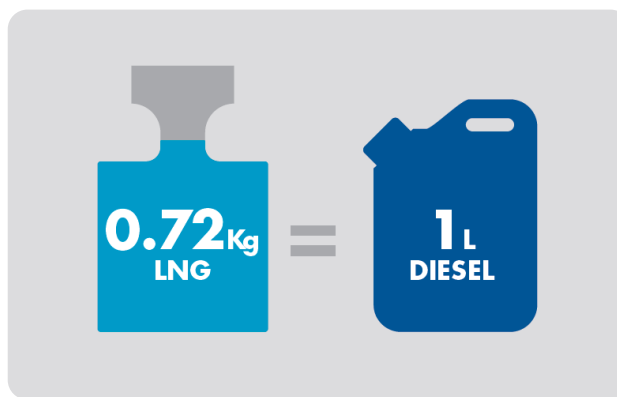
LNG ЗА БИЗНЕСА: ПО-ДОБРА ОФЕРТА ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА КАПИТАЛОВИТЕ РАЗХОДИ ЧРЕЗ ПО-НИСКИ ЦЕНИ НА ГОРИВОТО

ПРИМЕР ЗА ОБЩ РАЗХОД ЗА СОБСТВЕНИЦИТЕ (ОРС) ОТ БЕЛГИЯ



ПРИНЦИП НА СПЕСТЯВАНЕ ОТ РАЗХОДИТЕ ЗА ГОРИВО LNG

- Средната еквивалентна цена на дизела (€/л) за LNG в цяла Европа е по-ниска от цената на дизела (€/л).
- LNG има по-висока енергийна плътност от дизеловото гориво. От 1 кг LNG се генерира повече енергия отколкото от 1 кг дизелово гориво



ВСЕКИ КАЗУС Е РАЗЛИЧЕН

- Вид на ОРС и делта капиталови разходи
- Пробег/годишно
- Тип двигател (SI/HPDI)
- Еквивалентна на LNG цена на дизеловото гориво
- Акциз
- Финансова структура

* Пример: Камион SI LNG, 120 000 км/годишно, 8-годишен период за финансиране. Камион, закупен в Белгия. Дизел €1,06/л, LNG: €0,89/кг