

# MAN

## GENUINE OIL

**FOR ENGINES**  
**ROBUST**  
**MAN 3277**  
**5W-30**



## ROBUST MAN 3277 (5W-30)

Robust MAN 3277 5W-30 – моторное масло для всех типов высокопроизводительных дизельных двигателей грузовых автомобилей. Современный пакет присадок обеспечивает высокую способность экономии топлива в дополнение к более быстрой циркуляции масла через двигатель в сравнении с Robust MAN 3277 10W-40.

Полевые испытания подтвердили отличную эффективность работы двигателя и его надежность благодаря композиции масла из оригинальных высококачественных базовых масел и высокоэффективных присадок. Исключительные реологические свойства масла Robust MAN 3277 5W-30 обеспечивают легкий холодный пуск даже при низких температурах. Все оригинальные масла MAN произведены и проверены в строгом соответствии со спецификациями MAN.

### Свойства:

- Обеспечивает отличную защиту деталей двигателя от износа и образования отложений за счет предотвращения загущения масла
- Обеспечивает надежную эксплуатацию в широком интервале температур
- Увеличенный интервал замены масла<sup>1</sup>
- Высокое щелочное число (TBN)
- Усовершенствованный пакет присадок
- Качество масла подтверждено полевыми испытаниями

<sup>1</sup> В сравнении с обычными моторными маслами

<sup>2</sup> В сравнении с Robust MAN 3277 (10W-40)

### Преимущества:

- Длительный срок службы, надежность
- Легкий холодный старт
- Сокращение времени простоя оборудования за счет увеличения интервалов замены масла; меньше отработанного масла
- Хорошая защита от старения и коррозии, а также надежная работа даже при использовании нестабильного топлива с высоким содержанием серы
- Экономия топлива<sup>2</sup>

### Основные физико-химические характеристики/класс вязкости SAE 5W-30

Плотность при 15°C г/мл ASTM D 4052	0.847
Вязкость при 40°C мм <sup>2</sup> /с DIN 51562	70.9
Вязкость при 100 °C мм <sup>2</sup> /с DIN 51562	12.0
Вязкость НТНС при 150°C мПа·с CEC-L-036-90	3.5
Индекс вязкости DIN ISO 2909 164	170
Температура застывания °C ASTM D 5950 -45	-45
Температура вспышки °C DIN EN ISO 2592 >200	242
Содержание сульфатной золы % масс. ASTM D 874 <1.0	0.99
Содержание серы % масс.	0.21
Содержание фосфора % масс.	0.078
Щелочное число (TBN) мг KOH/г DIN ISO 3771	10
Испаряемость (NOACK) % масс. CEC-L-040-93	8.4
Disposal code: VeVA/EWC	

