# MANNOL TS-3 SHPD 10W-40

## 7103

Всесезонное минеральное, с добавлением гидросинтетики, моторное масло для современных высоконагруженных и высокооборотистых дизельных двигателей с турбоннаддувом и без, работающих в тяжелых условиях. Разработано специально, чтобы обеспечить защиту техники и получить от нее максимальную отдачу вне зависимости от условий ее эксплуатации.
Свойства продукта:
- Современные присадки в сочетании с минеральной основой высочайшего качества, обладающей оптимальной вязкостью в широком диапазоне температур, обеспечивают отличные антифрикционные и противоизносные свойства, что значительно продлевает ресурс техники на всех, даже самых экстремальных, режимах работы в широком диапазоне температур окружающей среды и обеспечивает существенную экономию топлива;
- Синтетические компоненты в сочетании с природными антиоксидантами придают маслу повышенную термоокислительную стабильность, что в сочетании с превосходными моюще-диспергирующими свойствами (TBN >10) эффективно снижает нагаро- и лакообразование, предотвращает образование отложений всех видов и поддерживает в чистоте детали двигателя на протяжении всего интервала между заменами;
- Уникальная рецептура обеспечивает маслу стойкость к старению, а за счет снижения испаряемости снижает расход масла «на угар», что позволяет применять его в двигателях с увеличенным интервалом замены масла (Long Life до 45 000) и обычных;
- За счет основы оптимальной вязкости обладает отличными низкотемпературными свойствами, низкой температурой застывания, что обеспечивает превосходную прокачиваемость масла и проворачиваемость узлов двигателя при низких температурах, легкий «холодный пуск» (до -30 °C) и снижение пускового износа.

Предназначено для всех видов высоконагруженных дизельных двигателей шоссейной (магистральные тягачи, автобусы и т.д.), внедорожной (строительная, горнодобывающая, сельскохозяйственная) и специальной техники европейских, американских и азиатских производителей, соответствующих требованиям Euro I, II, III, IV, где необходим уровень эксплуатационных свойств CH-4 или ниже.
Может быть использовано в бензиновых двигателях, где необходим уровень эксплуатационных свойств API SL или ниже.

**Specifications**
SAE 10W-40
API CH-4/SL
ACEA E7
ACEA A3/B4
**Approval**
**Recommendation**
MAN M 3275-1
MB 228.3
MB 229.1
MTU Type 2
VOLVO VDS-2

## PACKAGING

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10L | MN7103-10 | Plastic | |
| 1000L | MN7103-IBC | Pallet tank | |
| 208L | MN7103-DR | Drum | |
| 60L | MN7103-60 | Drum | |
| 20L | MN7103-20 | Plastic | |
| | MN7103-5 | | |