



## Devon Breeze MSTE

**Моторные судовые масла для нагруженных среднеоборотных тронковых дизельных двигателей, работающих на тяжелых сортах топлива**

Линейка моторных масел высшего качества Devon Breeze MSTE разработана на основе глубокоочищенных минеральных базовых масел с вовлечением высокоэффективного пакета присадок, обеспечивающего сохранение ресурса двигателя.

### ОДОБРЕНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ И УРОВЕНЬ СВОЙСТВ:

Devon Breeze MSTE 12/30, 15/30, 20/30, 30/30 – SAE 30 • Devon Breeze MSTE 12/40, 15/40, 20/40, 30/40, 40/40, 50/40 – SAE 40

#### ВЫГОДЫ:

<b>Экономия топлива.</b> Улучшенные вязкостные свойства обеспечивают низкий расход масла	<b>Эффективность.</b> Сохранение смазочных свойств в присутствии воды	<b>Экономия денег.</b> Снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт благодаря высокой защите от износа	<b>Экономия времени.</b> Огромный щелочной резерв – гарантия чистоты и долгой жизни двигателя	<b>Стабильность эксплуатационных характеристик в течение всего срока использования масла</b>
---	--	---	--	--

#### ПРЕИМУШСТВА:

- Поддерживает высокий уровень чистоты узлов и деталей двигателя от загрязнений
- Обеспечивает уменьшение образования шлама и отложений под днищем поршня и в картере
- Предотвращает износ и задир поршневых колец и цилиндров
- Образует прочную защитную пленку и эффективно защищает от коррозии все части двигателя
- Сохраняет высокие моющие свойства весь период работы масла
- Превосходная термическая и окислительная стабильность
- Высокая нейтрализующая способность уменьшает риск образования высокотемпературных отложений

#### ПРИМЕНЕНИЕ:

- Применяются в нагруженных среднеоборотных тронковых дизельных двигателях, которые используются в качестве главных и вспомогательных на океанских судах, а также в качестве главных маршевых двигателей на речных судах и судах прибрежного плавания
- Дизельные двигатели с низким расходом масла в картере или работающие с низкими температурами цилиндровых втулок
- Могут быть применены в тепловозных дизелях и стационарных двигателях при использовании топлив с разным содержанием серы (в дизтопливе до 2%, в мазуте до 4%)

#### ТИПОВЫЕ РАБОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Метод испытания	Devon Breeze MSTE									
		12/30	12/40	15/30	15/40	20/30	20/40	30/30	30/40	40/40	50/40
Индекс вязкости	ASTM D 2270	105	110	104	107	103	108	117	109	115	110
Вязкость кинематическая, мм <sup>2</sup> /с при 100 °C при 40 °C	ASTM D 445	11.6 98.5	15.5 146.3	12.4 110,2	15.5 148,0	12.3 110.3	15.4 147.5	12.3 99.1	15.8 150.0	15.6 140.4	15.7 147.5
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ASTM D 92	240	264	240	254	240	254	240	258	250	260
Температура застывания, °C	ASTM D 97	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12
Щелочное число, мг KOH/г	ASTM D 2896	14.6	14.2	17.7	17.8	22.4	22.6	33.1	31.9	41.8	52.3
Сульфатная зольность, %	ASTM D 874	0.9	1.4	1.5	1.8	3.2	3.3	4.5	4.3	5.5	8.2
Эмульгируемость с водой, см <sup>3</sup>	ГОСТ 12337	0.25	0.9	0.2	0.5	0.2	0.5	0.7	0.5	0.7	0.82
Плотность при 20 °C, кг/м <sup>3</sup>	ASTM D 4052	887	896	888	894	895	898	902	904	905	909