## PROTOL ENERGIA ULTRA

Универсальное моторное масло Protol Energia Ultra предназначено для всесезонного применения в современных тяжело нагруженных экологически чистых дизельных двигателях стандартов до Евро-6 включительно, оборудованных системами нейтрализации выхлопных газов и сажевыми фильтрами, в том числе оснащенных турбокомпрессорами или турбонагнетателями, коммерческого городского и магистрального транспорта, внедорожной техники, работающих в тяжелых условиях эксплуатации, а также в высокофорсированных бензиновых двигателях, обеспечивая увеличенные интервалы замены масла, в которых производителями рекомендованы масла эксплуатационной группы по API: CK-4/SN (или более ранних групп) или ACEA: E7, E9

Масло Protol Energia Ultra изготавливается на основе высококачественных синтетических базовых масел с использованием эффективного комплексного пакета присадок компании Lubrizol с пониженным содержанием сульфатной золы, серы и фосфора (Mid SAPS), обеспечивающего маслу необходимые эксплуатационные свойства.

## Соответствия спецификациям/одобрения:

API CK-4/SN API FA-4 API CJ-4 API CI-4 PLUS ACEA E7 ACEA E9 Cummins CES 20086 Cummins CES 20087 Detroit Diesel DDC 93K222 Detroit Diesel DDC 93K223

Renault Truck RLD-4

Mack EO-S-4.5 Volvo VDS-4.5 CAT ECF-3 FORD WSS-M2C171-F1 MB-Approval 228.31. 228.51 MTU Type 2.1 Deutz DQC III-10 LA DEUTZ DQC III-18 LA ALLISON TES-439 JASO DH-2 MAN M 3775

20L

205L

Наименование показателей	Типичное значение					Методы испытаний
Вязкость по SAE	<u>5W-30</u>	<u>5W-40</u>	10W-30	10W-40	<u>15W-40</u>	1.42.92
Вязкость кинематическая при 100°С, мм2/с	11,5	14,8	11,8	14,6	14,7	ГОСТ 33
Индекс вязкости	180	170	150	145	150	ГОСТ 25371
Щелочное число, мг КОН/г масла	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	ГОСТ 11362
Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °C	225	225	225	230	235	ГОСТ 4333
Температура застывания, °С	-45	-45	-40	-39	-36	ГОСТ 20287
Массовая доля сульфатной золы, %	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	ΓΟCT 12417
Массовая доля потерь на испарение по методу Ноак, %	9	9	8	8	7	ГОСТ 32330
Плотность при 20°С, кг/м3	840	840	860	860	870	ГОСТ 3900