



SENTRON™

Моторные масла для стационарных газовых двигателей

Описание

Смазочные материалы Petro-Canada™ SENTRON – это моторные масла для стационарных двигателей премиум-класса. Они обладают длительным сроком службы и специально разработаны для смазывания газовых двигателей и компрессоров.

Эффективные свойства масел SENTRON особенно важны при работе в суровых условиях эксплуатации, что часто встречается при сжатию газов, производстве электроэнергии, в том числе при комбинированном производстве тепла и электроэнергии.

Моторные масла для газовых двигателей SENTRON производятся на основе ультрачистых базовых масел производства компании Petro-Canada, очищаемых в процессе жесткой гидроочистки HT, и инновационных присадок, чтобы обеспечить длительный срок службы масла, продленный интервал замены и эффективную защиту от углеродистых отложений в двигателе. Масла SENTRON обладают отличными антикоррозионными свойствами и, благодаря этому, способствуют безотказной эксплуатации и продлевают ресурс двигателей, что может способствовать сокращению эксплуатационных затрат.

Существует богатый опыт эффективного применения моторных масел для стационарных газовых двигателей SENTRON в самых разных областях.

Свойства и преимущества

- Более длительный срок службы масла обеспечивает длительную защиту двигателя.
- Высокоэффективная защита от разложения из-за окисления и нитрования.
- Продление ресурса двигателя благодаря защите от лака, нагара и других углеродистых образований.
- Помогают повысить КПД двигателя.
- Продленный интервал замены может

сократить объем технического обслуживания и обеспечить тем самым экономию средств.

- Интервалы замены масла SENTRON LD 8000 при применении в двигателях Caterpillar продлены за счет того, что их срок службы до 300%* больше, чем у лидирующего на рынке минерального моторного масла для газовых двигателей. Продленный интервал помогает:

- Сократить простой и максимально повысить эксплуатационную готовность двигателя.
- Снизить эксплуатационные затраты, сократив расходы на техническое обслуживание.

- **Уникальные противоизносная/противозадирная защита помогает:**

- Снизить износ клапанного седла.
- Снизить износ поршневых колец, гильз цилиндров, подшипников, продлевая ресурс двигателя.

- Сократить затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание.

- **Обеспечивают защиту узлов двигателя за счет:**

- Максимального предотвращения углеродистых отложений в зоне колец и штоков клапанов.
- Повышение эффективности смазывания благодаря защите масляных канавок от загрязнения.
- Максимального продления интервала между капитальными ремонтами двигателя.
- Предотвращения коррозии.

- **Очень низкая испаряемость масла помогает:**

- Улучшить условия работы благодаря отсутствию запаха.
- Сократить расход масла.
- Уменьшить углеродистые отложения в зоне горения, чем обеспечить высокий КПД и предупредить снижение рабочих характеристик двигателя.

*В двигателях Caterpillar G3500 TALE, используемых при сжатию газов при нагрузке >90% и работе на природном газе достаточного качества, чтобы перекачивать его через трубопровод.

Типовые показатели

Свойство	Испытание ASTM	МОТОРНЫЕ МАСЛА PETRO-CANADA LUBRICANTS ДЛЯ СТАЦИОНАРНЫХ ГАЗОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ			
		SENTRON LD 8000	SENTRON LD 5000	SENTRON CG 40	SENTRON CG 40 PLUS
Категория зольности	-	Малозольное	Малозольное	Среднезольное	Малозольное
Сульфатная зольность, массовая доля, %	D874	0,52	0,57	0,93	0,52
Класс SAE	-	40	40	40	40
Температура вспышки, в открытом тигле по Кливленду, °C /°F	D92	277/531	272/522	273/523	283/541
Кинематическая вязкость сСт при 40 °C/сек. Сейб. при 100 °F	D445	121/559	124/575	123/560	119/550
сСт при 100 °C/сек. Сейб. при 210 °F		13,3/71,1	13,4/71	13,6/72	13,4/71
Температура застывания, °C /°F	D5950	-27/-17	-30/-22	-27/-17	-27/-17
Кислотное число	D664	0,86	1,10	0,58	1,53
Щелочное число	D2896	4,6	4,9	8,1	4,5

Вышеуказанные значения - типовые для нормального производства и не являются спецификацией продукта.

Одобрения и рекомендации

★ Одобрено для применения ● Подходит ■ Подтвержденная эффективность в применении

ПРОДУКТ	СЕРИЯ	ТОПЛИВО	НОМЕР	SENTRON LD 8000	SENTRON LD 5000	SENTRON CG 40	SENTRON CG 40 PLUS
2G	Agenitor, Avus 500, Avus 500 plus	Природный газ		■	■		
	Agenitor, Avus 500, Agenitor, Avus 500, Avus 500 plus	Биогаз				●	
	Все другие			Применяются рекомендации по для производителей пусковых двигателей (Toyota, MAN, Liebherr, GE-J и т.д.)			
AgriKomp	Все	Все	Service letter	★			
Arrow	Pump Jack (газовые, переоборудованные из бензиновых)	Природный газ					
Avesco AG	GM/TG/TBG/TBG K, работающие на бедных смесях двигатели без каталитических нейтрализаторов	Природный газ		★			
GE-Cameron	Ajax, 2-тактные двигатели	Природный газ	ES1006				
	Superior, 4-тактные двигатели	Природный газ	ES1001			●	
	Cooper-Bessemer, 4-тактные двигатели	Природный газ	SE 114-2				
	Cooper-Bessemer, 2-тактные двигатели	Природный газ	SE 114-2				
Caterpillar (USA)	G3300 → G3500	Био, канализац., свалочный газы	SEBU6400-05	■			■
	G3300 → G3600	Природный газ	SEBU6400-05	■	■		
	G3300 → G3600 (старые модели, треб. очень малой зольности)	Природный газ	REN5907				
Caterpillar Energy Solutions / MWM (раньше Deutz Power Systems)	MWM TBG 616, 620, 632 MWM TCG 2016, 2020, 2032 Cat CG 132, 170, 260	Природный газ	2105/19	★	★		
	MWM TBG 616, 620, 632 MWM TCG 2016, 2020, 2032 Cat CG 132, 170, 260	Био, канализац., свалочный газы	2105/19	★	★	★	★
	MWM TCG 3016, 3020, 2032B Cat CG 132B, 170B, 260B	Природный газ	2105/19	★	★		
	MWM TCG 3016, 3020, 2032B Cat CG 132B, 170B, 260B	Био, канализац., свалочный газы	2105/19	★	★		★
Caterpillar Motoren GmbH (раньше Mak)	Все GCM	Природный газ		●	●		
Cummins	Подходит для В, С 5.9 / 8,3 л двигателей	Природный газ	14675QSV (стац.) 20074 (ком. трансп.)				
	QSK	Природный газ		●	●		
	QSV	Природный газ		●	●		
Deutz (Cologne)	TCG2015			■	●		
Dresser Rand	Clark, 2-тактные двигатели	Природный газ					
Ford	350, другие V8 (газовые, переоборудованные из бензиновых)	Природный газ					
Innio Jenbacher	С каталитическими нейтрализаторами		TA 1000-1109	★	★	■	
	Типы 2 - 3	A	TA 1000-1109	★	★		
		B	TA 1000-1109		★		★
		C	TA 1000-1109			★	★
	Тип 4 модели A+B	A	TA 1000-1109	★	★		
		B	TA 1000-1109		★		★
		C	TA 1000-1109				★
	Тип 4 модель C или более новые	A	TA 1000-1109	★	★		
		B	TA 1000-1109	★	★		
		C	TA 1000-1109	★			
	Тип 6 модели C+E	A	TA 1000-1109	★	★		
		B	TA 1000-1109		★		
		C	TA 1000-1109				★
	Тип 6 модель F или более новые	A	TA 1000-1109	★	★		
B		TA 1000-1109	★				
C		TA 1000-1109	★				
Innio-Waukesha (обязательное использование одобренных масел в когенерационных установках и двигателях APG 220)	VGF F18, H24, L36, P48 G, GL, GLD	Все	12-1880AM	★	★		■
	VGF F18, H24, L36, P48, GSI, GSID	Все	12-1880AM	■	★		■
	VGF F18, H24, SE	Все	12-1880AM		★		■
	VHP F3521, L5790, L7042, P9390 G, GSI, GL	Все	12-1880AM	★	★	★	■
	VHP F3514, F3524, L5794, L7044, GSI, L5774, L5794, LT	Все	12-1880AM	★	★		■
	VHP 5794, 7044GSI с заводскими каталитическими установками	Все	12-1880AM				
	275GL/GL+ 12V, 16V	Все	12-1880AM	★	★	★	●
	APG 16V150LTD	Все	12-1880AM		●		●
APG 12V220GL, 18V220GL	Все	12-1880AM	★				
GM	350, другие V8	Природный газ					
Liebherr	Все	Природный газ	LH-00-TFG	●	●		
Mitsubishi Heavy Industries	GS16R2	Природный газ	JE17SGSR002	★	●		
MAN Augsburg	Все газовые двигатели	Природный газ		●	●		
MAN Nuremberg	Все стационарные двигатели	Природный газ	M 3271-2	★	★		
	Все стационарные двигатели	Био, канализац., свалочный газы	M 3271-4			★	★