



## ARDEE\* - масла для бурильных установок

### Введение

Масла Ardee, производства компании Petro-Canada, специально сформулированы для смазывания и охлаждения механизмов в пневматических бурильных молотках. Ardee изготовлены из ультра чистых гидрокрекингových базовых масел и тщательно отобранного набора присадок, для улучшенной работы бурильных установок в жестких условиях.

### Свойства и преимущества

- Высокопрочная пленка и маслянистость
- Предотвращают появление задиров в течение внезапного соскальзывания под высоким давлением
- Минимизируют износ из-за повторной высокой нагрузки
- EP защита предотвращает сваривание или образование задиров при постоянной ударной нагрузке
- Длительная защита от ржавчины и коррозии
- Защищает железные компоненты от ржавления в процессе постоянного воздействия влажности
- Останавливает химическую коррозию бронзовых и медных компонентов
- Прекрасные эмульгирующие характеристики
- Поддерживают постоянную масляную пленку на металлических поверхностях
- Препятствуют воде вытеснять смазку и увлажнять металлические поверхности
- Превосходные клейкие свойства
- Постоянная масляная пленка минимизирует износ цилиндров и других компонентов молотка

- Низкая тенденция к образованию масляного тумана
- Понижают потребление масла
- Оказывают сопротивление формированию углерода при высоких температурах

### Применение

Petro-Canada Ardee разработаны для использования в пневматическом ударном оборудовании, работающем при высоких расходах воздушного потока. Они также могут использоваться во всех типах оборудования с in-line масляной. Ardee отвечает или превосходит требования следующие спецификации масла для перфораторов производителей оборудования для определенных сортов вязкости: Ingersoll-Rand, Joy и Worthington. Применения включают смазывание пневматического оборудования, используемого для горной промышленности и проходках туннелей, отбойных молотках, клепальных машинах и молотках, асфальто - дробилках и другом строительном оборудовании.

И Ardee 32 и Ardee 100 успешно использовались в водных средах. Они работали хорошо из-за наличия в составе ингибиторов ржавчины и коррозии и клейкости.

### В чем преимущество "HT"?

Petro-Canada начинает с патентованного процесса очистки "HT" и производит бесцветные базовые масла 99,9% чистоты. Результат - широкий ассортимент масел, специальных жидкостей и смазок, которые служат нашим клиентам с максимальной эффективностью.



## Выбор сорта масла

Ardee масла производятся в пяти сортах вязкости, для удовлетворения окружающих температурных требований от  $-35^{\circ}\text{C}$  /  $-31^{\circ}\text{F}$  до  $+45^{\circ}\text{C}$  /  $+113^{\circ}\text{F}$ .

- Ardee 32 разработан для низких температурных условий. Оно высокоэффективно как масло для воздушных линий для общего промышленного смазывания на заводах.
- Ardee 68, 100 и 150 используются в операциях горного производства и классифицируются производителями как сорта масел 20, 30 и 40 соответственно. Ardee 150 рекомендуются для бурильных молотов (перфораторов) Secan и горнодобывающих операциях, пробующих уменьшить потребление масла и распыление.
- Ardee 220 – 50 сорт производителей масла и обычно используются летом в нормальных условиях в перфораторах с диаметром отверстия больше чем 10 см, работающих в открытых шахтах.

## Типичные характеристики

Свойства	Метод проверки	Ardee				
		32	68	100	150	220
Вязкость, cSt @ $40^{\circ}\text{C}$ (SUS @ $100^{\circ}\text{F}$ )	D445	31.8/163	71.7/369	96.4/500	148.6/778	270/1089
cSt @ $100^{\circ}\text{C}$ (SUS @ $210^{\circ}\text{F}$ )		6.0/46	9.9/60	11.5/66	15.0/80	19.0/97
Индекс вязкости	D2270	137	119	107	101	103
Точка застывания масла, $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$	D97	-48/-54	-42/-44	-33/-27	-30/-22	-24/-11
Температура вспышки, $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$	D92	180/356	231/448	233/451	243/469	281/538
Общее кислотное число, мг КОН/г	D664	0.5	0.7	0.5	0.6	0.8
Число эмульсии пара, сек.	D1935	1200+	1200+	1200+	1200+	1200+
Коррозия меди, 3ч. @ $100^{\circ}\text{C}$	D130	1b	1b	1b	1b	1b
Особенности пенообразования, мл	D892					
Последовательность 1		20/0	10/0	10/0	30/0	5/0
Последовательность 2		20/0	35/0	20/0	50/0	15/0
Последовательность 3		5/0	10/0	0/0	25/0	0/0
Ржавчина, процедура А, 24ч.	D665	пройден	пройден	пройден	пройден	пройден
Нагрузка на машине Тимкена	D2782	20/9	30/14	30/14	30/14	30/14
Защита от экстремального давления, тест с 4 шарами, kg(lb)	D2783	200	200	200	250	250
Тест на диаметр рубца с 4-мя шарами, мм	USS DM57	0.46	0.38	0.41	0.42	0.31
Тест на определение чрезвычайного давления, процедура А	D3233	7389/1660	7520/1690	7670/1725	7560/1700	7430/1670
Остаток углерода gamsbottom, масса %	D524	0.26	0.31	0.41	0.46	0.34

**Petro-Canada  
Lubricants Centre  
385 Southdown Road  
Mississauga, Ontario  
L5J 2Y3**



**Canada - West** . . . . . Phone 1-800-661-1199  
**- East (English)** . . . . . Phone 1-800-268-5850  
**(French)** . . . . . Phone 1-800-576-1686  
**Other Areas** . . . . . Phone (416) 730-2408  
**E-mail** . . . . . lubecsr@petro-canada.ca  
**Internet** . . . . . www.petro-canada.com

**Petro-Canada Europe Lubricants  
The Manor, Haseley Business Centre  
Warwick, Warwickshire  
CV35 7LS**

**United Kingdom**  
Phone . . . . . +44 (0) 2476-247294  
Fax . . . . . +44 (0) 2476-247295

**Petro-Canada America Lubricants  
980 North Michigan Avenue  
Suite 1400, #1431  
Chicago, Illinois  
USA 60611**

Phone . . . . . 1-888-284-4572  
Fax . . . . . (708) 246-8994  
E-mail . . . . . email@petro-canadaamerica.com