



## Multipurpose R&O Oil

Мультипропус ойл (Универсальное масло)

**Multipurpose R&O Oil** это высококачественное индустриальное масло, содержащее пакет присадок, обладающих противоокислительными, противокоррозионными и противоизносными свойствами, которое изготовлено для использования в циркуляционных системах смазки, центробежных насосах, турбинах с редуктором, коробках передач, работающих в условиях малой нагрузки и многой другой индустриальной технике. Низкое содержание противозольных присадок обеспечивает низкий уровень износа.

**Multipurpose R&O Oil** надежно защищает от образования ржавчины, коррозии и образования примесей, а также обеспечивает низкий уровень износа, обладает высокими антиокислительными свойствами при воздействии высоких температур, минимизируя тем самым образование нагара и шлама, что приводит к увеличению срока службы продукта. Защищает компоненты системы от ржавления и коррозии, обладает водоотделяющими свойствами, что в свою очередь минимизирует образование эмульсионного слоя и способствует увеличению уровня защиты от вспенивания, которое может ухудшить свойства масла. Дополнительные противоизносные свойства способствуют значительному увеличению срока службы оборудования.

### Применение

- Пневматические ручные машины и другие пневматические инструменты, смазываемые через пневмомагистраль
- Ротационные пластинчатые и винтовые воздушные компрессоры одно или двухступенчатые
- Паровые и газовые и гидроэлектрические турбины
- Легконагруженные открытые редукторы, где производитель определяет масло типа R&O (ISO VG 68 и выше)
- Легконагруженные подшипники качения, такие как в электромоторах и вентиляторах
- Центробежные, вакуумные насосы, насосы для глубоководных скважин и механические станки.
- Универсальные механизмы, гидравлические системы, циркуляционные системы смазки

**Multipurpose R&O Oil** соответствует или превосходит требования следующих спецификаций:

- ABB G12106
- AGMA Grades 0 through 7 (non-EP)
- Alstom Power HTGD 90 117 (для редукторных турбин)
- ASTM D4304 Type I Turbine Oil (ISO VG 32, 46, 68, 100)
- British Standard 489
- Denison Hydraulics HF-1
- DIN 51517 Part 1, Lubricating Oils, Type CL
- DIN 51524 Part 1, Hydraulic Oils, Type HL
- General Electric GEK 101941A, GEK 46506e, GEK 27070 (устаревший), GEK 28143A (устаревший)

Антикоррозионное  
антиокислительное  
противоизносное  
циркуляционное  
масло

### Contact Information

**U.S. Customer Service:**  
1-800-822-6457

**Technical Hot Line:**  
1-800-766-0050

**International Customer Service:**  
+1-832-486-3363  
+1-832-486-3870

**E-mail address:**  
[lubricants@conocophillips.com](mailto:lubricants@conocophillips.com)

Дистрибуция и  
техподдержка в  
Амурской области:  
[www.76amur.ru](http://www.76amur.ru)  
e-mail:  
[info@76amur.ru](mailto:info@76amur.ru)  
тел. (4162) 346-076



- Ingersoll-Rand Centak центробежные компрессоры
- Solar Turbines ES 9-224 Class II Turbine Oil
- U.S. Military MIL-L-17672D
- U.S. Steel 126

### Особенности и преимущества

- Высокие антиокислительные свойства способствуют уменьшению образования шлама и лака
- Мягкая защита от износа
- Защищает от образования ржавчины и коррозии
- Превосходные водоотделяющие свойства
- Низкий уровень образования сажи обеспечивает возможность использования в центробежных воздушных компрессорах
- Отличные антипенные свойства

## Multipurpose R&O Oil

### Стандартные показатели

Класс вязкости по ISO	22	32	46	68	100	150	220	320	460
Класс вязкости по AGMA	--	0	1	2	3	4	5	6	7
Плотность @ 60°F	0,856	0,862	0,868	0,873	0,877	0,882	0,885	0,889	0,892
Плотность, фунт/галлон @ 60°F	7,13	7,18	7,23	7,27	7,30	7,35	7,37	7,40	7,43
Цвет, ASTM D1500	L0,5	L0,5	L0,5	L0,5	L0,5	2,5	3,5	4,5	5,0
Температура вспышки (COC), °C (°F)	210(410)	232(450)	238(460)	243(469)	268(514)	277(531)	285(545)	304(579)	307(585)
Температура потери текучести, °C (°F)	-40(-40)	-40(-40)	-40(-40)	-34(-29)	-34(-29)	-17 (1)	-15 (5)	-15 (5)	-15 (5)
Вязкость									
cSt @ 40°C	22,0	32,5	45,0	68,0	101	158	220	320	464
cSt @ 100°C	4,3	5,4	6,7	8,8	11,3	15,3	18,8	24,1	30,6
SUS @ 100°F	115	168	232	352	527	830	1,164	1,704	2,488
SUS @ 210°F	40,7	44,4	48,7	55,9	65,0	81,0	95,9	120	150
Индекс вязкости	101	99	101	102	98	97	95	96	95
Кислотное число, ASTM D974, мг КОН/г	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
Коррозия меди, ASTM D130	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a	1a
Способность к деэмульгированию, ASTM D1401	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Испытание на вспенивание, ASTM D892	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит
Износ на 4-шариковой машине трения, ASTM D4172, диаметр пятна	--	0,54	0,48	0,45	0,45	0,41	0,41	0,40	0,40
FZG тест на износ, ASTM D5182, этап разрушения	--	10	10	10	10	10	10	10	10
Окислительная стабильность									
TOST (испытание турбины на стойкость к окислению), ASTM D943-04a, часы	--	>4,500	>4,500	>4,500	>4,500	>4000	>4000	>4000	>4000
RPVOT (испытание на окисление во вращающемся сосуде под давлением), ASTM D 2272, минуты	--	>750	>750	>700	>700	>700	>700	>700	>700
Испытание на ржавление ASTM D665 A&B	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит	проходит

Типичные свойства являются средними величинами и не составляют спецификацию. В результате научно-исследовательских работ допускаются незначительные изменения, не влияющие на качество продукта. Характеристики продукта подвергаются изменению без уведомления.