



# Regal® EP

## Масла за парни, хидравлични и газови турбини

### Описание на продукта

Regal EP са масла за парни, хидравлични и газови турбини, формулирани с дълбоко рафинирани базови масла в комбинация с безпепелен пакет добавки и са разработени да осигуряват устойчива стабилност на окисление и защита от корозия и износване.

Regal EP са разработени със силно водоотделителни свойства, добри въздухоотделителни и нискотемпературни свойства, и осигуряват надеждно потискане на пенообразуването.

### Предимства за клиента

- Стабилност на окисление в условията на високи температури и високи натоварвания, което спомага за по-надеждна защита и дълъг сервизен живот на маслото.
- Надеждна устойчивост срещу киселинно окисление и образуване на шлам, осигурява защита за лагерите и предотвратява спичането на клапаните.
- Характеризира се със силно водоотделителни свойства, потискане на пенообразуването и добра въздухоотделителна способност.

### Акценти за продукта

- Осигурява добра стабилност на окисление
- Предпазва от спичане на клапаните и осигурява защита за лагерите
- Водоотделяне, потискане на пенообразуването и въздухоотделяне

#### Избраните спецификации и стандарти включват:

Alstom	ASTM
BS	DIN
GEK	ISO
JIS	Siemens
Solar	

## Приложения

- Regal EP 32-150 се препоръчва за употреба в системи на хидравлични и парни турбини, смазвани с минерално масло и работещи при различно натоварване, най-вече в модерни турбовъзли, където турбинното масло се използва за смазване на предавателната кутия.
- Regal EP 32-150 се препоръчва и за употреба в газови турбини с умерено натоварване, където в корпусите на лагерите не присъстват високи температури.
- Широкомасштабните свойства на Regal EP, го правят подходящ и за смазване на някои видове съоръжения, които са свързани с турбини, където се препоръчва неговата употреба. Типичният спектър на приложение включва компресори за въздух, системи за смазване в маслена вана или циркуляционно смазване за лагери от различен тип, леко до умерено натоварени предавателни възли, помпи, електрически мотори, и хидравлични системи с ниско до средно налягане.
- Regal EP не се препоръчва за авиационни газови турбини в авиацията и такива, които не работят в авиационни съоръжения.

## Одобрения, спецификации и препоръки

### Спецификации

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| • Regal EP 32/46        | DIN 51 515/T1 L-TD<br>DIN 51 515/T2 L-TG |
| • Regal EP 32/46/68     | ISO 8068 Type AR & B                     |
| • Regal EP              | ISO 6743/5<br>(L-TSA, L-TSE, L-TGA)      |
| • Regal EP 32/46/68/100 | BS 489                                   |
| • Regal EP 32/46/68/100 | ASTM D4304/T1 & T2                       |
| • Regal EP 32/46        | Alstom HTGD 90117                        |
| • Regal EP 32/46        | GEK 28143B                               |
| • Regal EP 32/46        | ISO 8068-2006<br>(L-TGE, L-TSE)          |
| • Regal EP 32/46        | JIS K2213 Type 2                         |
| • Regal EP 32/46        | Siemens MAT 812102                       |
| • Regal EP 32/46        | Siemens MAT 812109                       |
| • Regal EP 32/46        | Siemens TLV 9013-04                      |
| • Regal EP 32/46        | Siemens TLV 9013-05                      |
| • Regal EP 32/46        | Solar ES9-224 Class II                   |

Типични резултати от изпитване				
Изпитване	Методи за изпитване	Резултати		
Показател		32	46	68
<b>Срок на годност: 60 месеца от датата на пълнене, посочена на етикета на продукта</b>				
Външен вид	Визуално	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl
Цвят по ASTM	ASTM D1500	L0.5	L0.5	L0.5
Кинематичен вискозитет при 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	32.07	45.11	66.66
Кинематичен вискозитет при 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	5.54	6.97	9.03
Вискозитетен индекс	ASTM D2270	110	112	110
Плътност при 15°C, kg/l	ASTM D 1298	0.8595	0.862	0.8654
Пламна температура, СОС, °C	ASTM D92	220	232	250
Температура на течливост, °C, max	ASTM D5950	-36	-33	-33
Водоотделяне при 54°C, min	ASTM D1401	<20(9)	<20(8)	<20(10)
Въздухоотделяне при 50°C, min	ASTM D3427	1	<4	7
Пенообразуване Seq I, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0
Пенообразуване Seq II, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0
Пенообразуване Seq III, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0
Тест за ръжда В	ASTM D665/B	издържа	издържа	издържа
Корозия на мед, 3h/100°C	ASTM D130	1A	1A	1A
Стабилност на окисление				
Окисления (RPVOT),min	ASTM D2272	1326	1354	1386
Окисления (TOST),h	ASTM D943	>10000	>10000	>10000
FZG, A/8.3/90	ASTM D5182	>12	>12	>12

Типични резултати от изпитване					
Изпитване	Методи за изпитване	Резултати			
		100	150	220	320
<b>Показател</b>					
<b>Срок на годност: 60 месеца от датата на пълнене, посочена на етикета на продукта</b>					
Външен вид	Визуално	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl
Цвят по ASTM	ASTM D1500	0.5	<2.5	L3.5	<3.5
Кинематичен вискозитет при 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	96.83	150	210.4	320
Кинематичен вискозитет при 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	11.63	14.6	18.78	23.4
VI	ASTM D2270	109	95	99	95
Плътност при 15°C, kg/l	ASTM D 1298	0.8683	0.8860	0.8864	0.890
Пламна температура, COC, °C	ASTM D92	250	260	284	270
Температура на течливост, °C, max	ASTM D5950	-36	-12	-12	-12
Водоотделяне при 82°C, min	ASTM D1401	<20(6)	<20	<60(15)	<60
Въздухоотделяне при 50°C, min	ASTM D3427	>10	<25	<20	<20
Пенообразуване Seq I, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	50/0
Пенообразуване Seq II, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	50/0
Пенообразуване Seq III, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	50/0
Тест за ръжда B	ASTM D665/B	издържа	издържа	издържа	издържа
Корозия на мед, 3h/100°C	ASTM D130	1A	1A	1A	1A
Стабилност на окисление					
Окисления (RPVOT),min	ASTM D2272	1413	>500	644	>500
Окисления (TOST),h	ASTM D943	>1000	>1000	>1000	>1000
FZG, A/8.3/90	ASTM D5182	>12	>12	>12	>12

Информацията, посочена в типичните характеристики, не представлява спецификация, а е индикация на базата на текущото производство и може да бъде засегната от допустимите производствени толеранси. Запазваме си правото на промени. Настоящото заменя и отменя всички предходни издания и съдържащата се в тях информация.

Дисклеймър (отказ от права). Шеврон не поема отговорност за каквито и да било загуби или вреди, претърпени в резултат на използването на този продукт за приложения, различни от приложенията, специално посочени в продуктите спецификации.

Здраве, безопасност, съхранение и опазване на околната среда. На базата на наличната в момента информация, този продукт не се очаква да предизвика неблагоприятни ефекти върху здравето, когато се използва за предвидените приложения и съгласно препоръките, предоставени в Информационния лист за безопасност (MSDS). Информационните листи се предоставят при поискване от Вашите местни търговски офиси или чрез Интернет. Този продукт не трябва да се използва за други освен предвидените цели. Когато изхвърляте отработения продукт, направете необходимото за опазване на околната среда и следвайте местното законодателство.

#### A Chevron company product