



# GST® EP

## Высокоэффективное противоизносное турбинное масло

### Описание продукта

GST EP — это высокоэффективное противоизносное турбинное масло, предназначенное для использования в основном в промышленных газовых и паровых турбинах, в том числе с редукторами.

В состав GST EP входят базовые масла премиум-класса, пакет беззольных противоизносных присадок и эффективные ингибиторы ржавчины, окисления и пенообразования.

### Преимущества для потребителя

- Беззольные противоизносные присадки способствуют надежной защите от износа и задигов на поверхностях деталей тяжело нагруженных коробок передач
- Базовые масла премиум-класса и ингибиторы обеспечивают долговременную стойкость к окислению и разрушению масла, увеличивая время безотказной работы системы
- Высококачественные базовые масла и ингибиторы окисления помогают противостоять образованию вредных отложений в работающих при высоких температурах подшипниках и на других нагреваемых деталях
- Ингибитор ржавчины помогает защитить детали системы от коррозии. Хорошая способность сепарировать влагу обеспечивает быстрый отвод воды, образующейся в результате конденсации пара или утечек при охлаждении соленой водой.
- Ингибиторы пены, не содержащие соединений кремния, способствуют быстрому удалению воздуха, обеспечивая надежную работу чувствительных гидравлических устройств управления

### Особенности продукта

- Предназначен для надежной защиты от износа
- Предлагает долгосрочную стойкость к окислению
- Помогает противостоять образованию вредных отложений
- Способствует защите от коррозии
- Облегчает работу чувствительных гидравлических устройств управления

Соответствует следующим спецификациям:

Alstom	ASTM
British Standard	Cincinnati Machine
DIN	GB
GEC Alstom	General Electric
ISO	JIS
MAN	Siemens
Solar	Solar Turbines

## Применение

- Стационарные промышленные газовые и паровые турбины
- Стационарные промышленные газовые турбины с редукторами
- Промышленные газовые турбины в тяжелых условиях эксплуатации
- Гидравлические турбины
- Вращающиеся механизмы в газовых и паровых теплофикационных установках комбинированного цикла
- Циркуляционные системы умеренно нагруженных редукторов, гидравлические системы низкого давления, вакуумные насосы, подшипники качения, станки, конвейеры и электродвигатели
- Воздушные компрессоры, турбокомпрессоры и центробежные насосы, для которых требуются противоизносные масла с защитой от ржавчины и окисления

*Не предназначено для использования в газовых турбинах, применяющихся в авиации. Запрещено использовать в воздушно-дыхательных компрессорах.*

## Допуски, спецификации и рекомендации

### Допуски

- Siemens TLV 9013 04 для турбоагрегатов с редукторами и без них (ISO 32, 46)
- Siemens TLV 9013 05 для турбоагрегатов с редукторами и без них (ISO 32, 46)
- Alstom HTGD 90117 (ISO 32, 46)
- MAN TQL T2(ISO 46) <sup>1</sup>

<sup>[1]</sup> Имеются ограничения в применении: данный продукт допускается к использованию только в том случае, если изготовитель редуктора или технический отдел MDT установил требование по степени разрушающей нагрузки FZG >10.

### Эксплуатационные свойства

- British Standard BS 489
- ASTM D4304 Type II
- DIN 51 515 раздел 1 и раздел 2
- ISO 8068 ISO L-TSA & ISO L-TGA (ISO 32, 46 и 68)
- ISO 8068 ISO L-TGE & ISO L-TSE (ISO 32, 46 и 68)
- ISO 8068 ISO L-TGB & ISO L-TGSB (ISO 32, 46 и 68)
- ISO 8068 AR,B (ISO 32)
- GB 1120-2011 L-TSA (тип A и B) (ISO 32, 46 и 68)
- GB 1120-2011 L-TSE (тип A и B) (ISO 32, 46 и 68)
- GB 1120-2011 L-TGA, L-TGE и L-TGSB (ISO 32, 46 и 68)
- JIS K2213 тип 2 (ISO 32, 46, 68)
- General Electric GEK 28143B (ISO 32, 46, 68)
- General Electric GEK 101941A, 27070, 32568J, 46506D&E (ISO 32)
- MAN Turbo & Diesel TQL T2 (ISO 32)
- Siemens MAT 812101, 812109 (ISO 46)
- Siemens MAT 812101, 812106, 812108 (ISO 32)
- Solar Turbines ES 9-224 класс II (ISO 32, 46, 68)
- Alstom HTGD 90117 (ISO 68)
- GEC Alstom NBA P50001 A и P50003 A (ISO 32, 46)
- Cincinnati Machine (MAG) P-38 (ISO 32); P-55 (ISO 46); P54 (ISO 68)
- Solar Specification N°. ES 9-224 – класс II (ISO 32 и 46)

Типичные характеристики				
Испытание	Методы испытания	Результаты		
Индекс вязкости		32	46	68
<b>Срок хранения: 60 месяцев с даты заполнения, указанной на товарной этикетке.</b>				
Плотность при 15°C, кг/л	ASTM D1298	0,8618	0,8618	0,8618
Кинематическая вязкость при 40°C, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445	32	46	68
Кинематическая вязкость при 100°C, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445	5,4	6,8	8,8
Индекс вязкости (VI)	ASTM D2270	102	102	102
Температура застывания, °C	ASTM D97	-30	-30	-30
Температура вспышки, °C	ASTM D92	222	224	245
Выпуск воздуха при 50°C, мин	ASTM D3427	2,1	2,3	3,6
Степень нагрузки до задира FZG	ASTM D5182	>12	>12	>12
<b>Стойкость к окислению</b>				
Испытание на стабильность турбинного масла (TOST), время (ч) до достижения КЧ=2,0	ASTM D 943	10000+	10000+	10000+
Испытание на окисление на вращающемся сосуде высокого давления (RPVOT)	ASTM D2272	1700	1400	1400

Приведенные в типичных характеристиках данные отображают показатели текущего уровня производства и могут изменяться в пределах допустимых норм. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в информацию. Заменяет все предыдущие издания и содержащуюся в них информацию.

**Заявление-отказ от ответственности:** Chevron не несет ответственности за убытки или ущерб, причиненный вследствие применения данного продукта не по назначению.

**Здоровье, безопасность, условия хранения и воздействие на окружающую среду:** Основываясь на текущей информации, при правильном обращении с продуктом в соответствии с рекомендациями, изложенными в Паспорте безопасности, этот продукт не оказывает неблагоприятного воздействия на здоровье. Паспорта безопасности предоставляются по запросу в региональном офисе или через Интернет. Этот продукт не должен использоваться в целях, для которых он не предназначен. При утилизации использованного продукта соблюдайте меры по защите окружающей среды в соответствии с местным законодательством.

**A Chevron company product**