



# ТРИУМФ - СМ Triumph - sm

Смазочные материалы высшего качества

## Гидравлические масла ТРИУМФ-СМ HLP

### Описание

Гидравлические масла премиум-класса, изготавливаемые на основе базовых масел селективной очистки с усиленным пакетом противоизносных присадок.

Предназначены для применения в переносных и стационарных гидравлических системах высокого давления. Содержат комплекс присадок на основе цинка, обеспечивающий высокую степень защиты оборудования от износа, выдающиеся показатели устойчивости к термическому воздействию и окислению. Гарантируют длительную службу оборудования и высокую операционную надежность. Соответствуют требованиям большинства изготовителей оборудования и уменьшают количество наименований масла, необходимых для предприятия.

### Применение

Используются в качестве рабочих жидкостей в тяжело нагруженных гидросистемах промышленного оборудования, а также в высокоскоростных и высоконапорных лопастных, шестеренных, поршневых и аксиально-поршневых насосов гидросистем (в соответствии с рекомендацией производителя), в том числе работающих в условиях повышенных температур и влажности окружающей среды, например, в литьевых машинах, прессах, манипуляторах, станках, роботах, формовочных машинах для пластмасс, горно- и нефтедобывающем оборудовании и другом, где производитель рекомендует использовать жидкости с повышенными противоизносными свойствами, а также в тех случаях, когда происходит большой износ при применении обычных гидравлических масел.

### Преимущества

- Эффективная окислительная стабильность особенно важна для систем с высоким КПД (высокоскоростных, высокотемпературных, высокомоментных), в которых к гидравлическому маслу предъявляются повышенные требования.
- Благодаря применению моющей противоизносной технологии цинксодержащих присадок, масла Триумф-СМ HLP обеспечивают защиту в неблагоприятных условиях путем предотвращения накопления влаги; диспергирования твердых частиц; предотвращения коррозии в присутствии воды; снижения трения и износа.
- Тщательная оценка эксплуатации показывает экономию энергии 1-3% в подобном оборудовании.
- Улучшенное воздухоотделение и антипенные свойства уменьшают степень проникновения пузырьков воздуха в рабочую часть системы, что снижает риск повреждения насосов.
- Характеризуются отличными вязкостно-температурными характеристиками в широком диапазоне температур применения.

### Допуски

DIN 51524 часть 2 (HLP), ISO 11158 тип HM, ISO 20763, Bosch Rexroth 90220, Eaton Vickers M-2950-S



### Основные физико-химические показатели

| Показатели  | Метод испытаний    | HLP 32 | HLP 46 | HLP 68 | HLP 100 |
|---|--------------------|--------|--------|--------|---------|
| Вязкость кинематическая при 40 °С, мм <sup>2</sup> /с | ASTM D 445         | 34,336 | 45,6   | 63,93  | 96,86   |
| Температура вспышки в открытом тигле, °С              | ASTM D 92          | 182    | 221    | 233    | 242     |
| Температура застывания, °С                            | ISO 3016 ASTM D 97 | -35    | -35    | -30    | -30     |
| Индекс вязкости                                       | ASTM D 2270        | 113    | 100    | 94     | 92      |
| Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup>                | ASTM D 1298        | 883    | 886    | 897    | 887     |
| Класс чистоты   | ГОСТ 17216         | 12     | 12     | 12     | 12      |