

ТИПЫ СМАЗОК, ПРИГОДНЫЕ ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШАРНИРОВ РАВНЫХ УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ (ШРУС)

(Извлечение из Стандарта Австралии, Комитет CS-078 «Ремонт автомобилей - терминология. Часть 6: Шарниры равных угловых скоростей»)

A1 СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Это Приложение определяет качество пластичных смазок, применяемых для технического обслуживания любых типов шарниров равных угловых скоростей и валов в сборе, устанавливаемых на передне- и заднеприводных автомобилях с независимой подвеской, и на автомобилях с приводом на четыре колеса.

A2 КАЧЕСТВО И ХАРАКТЕРИСТИКИ СМАЗКИ

Смазка должна обеспечивать смазывание длительный период времени при обычных угловых скоростях и повышенной температуре, быть совместимой с материалом защитных чехлов, и обеспечивать защиту от коррозии элементы шарниров.

Таблица A1 определяет качество и характеристики для смазок, закладываемых в каждый тип ШРУС.

Таблица A1

КАЧЕСТВО И ХАРАКТЕРИСТИКИ СМАЗКИ

| Характеристики | Метод испытаний | Тип ШРУС | | | | |
|--|--|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| | | Rzeppa | Tripod fixed centre | Tripod end motion | Double offset (DOJ) | Disc cross groove (VL) |
| Номер консистенции по NLGI | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2 |
| Консистенция: Пенетрация, рабочая 60 циклов продавливания | ASTM D217 | 265-330 | 265-330 | 265-330 | 265-330 | 265-300 |
| Масло-основа, Вязкость, cSt при 100 °C | ASTM D445 | 14-17 | 14-17 | 14-17 | 14-17 | 14-17 |
| Нагрузочная способность: (a) Timken OK нагрузка, кг (b) Нагрузка сваривания, кг (c) Метод четырех шариков, пятно износа, мм | ASTM D2509 ASTM D2596 ASTM D2266 | >20 >250 | >20 >250 | >20 >250 <0,75 | >20 >250 <0,75 | >20 >250 <0,75 |
| Тип загустителя (см. Примечание 1) | | Поли-мочевина | Поли-мочевина | Поли-мочевина | Поли-мочевина | Поли-мочевина |
| Твердые добавки (дисульфид молибдена) | | Используется | Не используется | Не используется | Используется | Используются |
| Стойкость к окислению: падение давления (кг/см ²) | ASTM D942 | <0,7 | <0,7 | <0,6 | <0,5 | <0,6 |
| Выделение масла: 100 °C 24 часа (% изменения) | ASTM D1742 | <5 | <5 | <3 | <3 | <3 |
| Температура каплепадения: (a) смазка на мылах (°C) (b) смазка на полимочевине (°C) | ASTM D2265 | >175 >240 | >175 >240 | >175 >240 | >175 >240 | >175 >240 |
| Механическая стабильность: Стабильность качения при 140 °C (% изменения) | ASTM D1831 | | | <5 | <5 | <5 |
| Коррозионная защита | IP 220 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1). Смазки с загустителем на полимочевине могут применяться в любом типе ШРУС, если они обеспечивают удовлетворительные другие эксплуатационные параметры.
- 2). Смазки на литиевом мыле и на смешанном литий-кальциевом мыле могут применяться только там, где рабочая температура не превышает 120 °С.
- 3). Смазки на комплексных мылах могут применяться только там, где рабочая температура не превышает 150 °С, и они обеспечивают удовлетворительные другие эксплуатационные параметры.
- 4). Смазки, содержащие дисульфид молибдена, могут применяться в ШРУС "Rzeppa", "Double offset (DOJ)" и "Disc cross groove (VL)", но **недопустимо** закладывать их в типы ШРУС "Tripod fixed centre" и "Tripod end motion", и любые шарниры с игольчатыми подшипниками качения.
- 5). Внутренние ШРУС вырабатывают чрезвычайно высокие температуры, в отличие от внешних ШРУС, поэтому в них должны применяться подходящие высокотемпературные смазки.

[30/05/08]

© Перевод на русский язык [К.В. Гунин](#), 2008.