



Alpha SP

Редукторные масла

Описание

Castrol Alpha™ SP – семейство высококачественных редукторных масел на основе минеральных базовых масел глубокой очистки с характеристиками, улучшенными введением в состав продукта комплексного пакета присадок, созданного с использованием передовой технологии противозадирных присадок (EP), обеспечивающего превосходную термическую стабильность и высокую устойчивость к деформации сдвига. Данная технология позволяет защищать пары трения от микроскопического износа или точечного выкрашивания (микропиттинга), что особенно важно для предотвращения разрушительного воздействия изнашивания на микроуровне. Способствуют увеличению ресурса зубчатой передачи. Соответствуют требованиям производителей редукторов с малой и высокой производительностью.

Применение

Масла Alpha SP рекомендованы для смазывания промышленных редукторов с системами принудительной циркуляции или впрыскивания масла, а также с погружением шестерен в масляную ванну. Могут использоваться для смазывания прямозубых и косозубых зацеплений и некоторых слабонагруженных червячных передач. Обладают очень хорошими вязкостными характеристиками, которые не позволяют пусковому крутящему моменту достигать чрезвычайно высоких значений в условиях эксплуатации при низких температурах. Alpha SP полностью совместимы с такими материалами как нитрил, силикон и фторированные полимеры. Alpha SP классифицированы согласно стандарту DIN категория CLP. Соответствуют требованиям:

- DIN 51517 ч. 3
- AGMA 9005 - D94
- US Steel 224
- David Brown Type E
- Hansen Transmissions
- Flender
- Применимы для оборудования Müller Weingarten.

Преимущества

- Технология присадок “Clean gear” способствует снижению образования отложений и увеличению срока службы фильтрующего элемента.
- Высокоэффективная работа противозадирных присадок (EP)* обеспечивает максимальную защиту шестерен от износа и ударных нагрузок.
- Хорошая способность к отделению воды и деэмульгированию сокращают время простоя оборудования на техническое обслуживание за счёт увеличенных интервалов замены масла и повышенной надёжности работы механизмов.
- Отличная защита от коррозии и износа сокращает эксплуатационные расходы.

* масло Alpha SP 220 выдерживает более 14 ступеней нагрузки на установке FZG по методике A16.6/90 с удвоенными оборотами двигателя.

Типичные характеристики

Наименование	Метод	Единицы измерения	SP 46	SP 68	SP 100	SP 150	SP 220	SP 320	SP 460	SP 680	SP 1000
AGMA No.	-	-	-	2EP	3EP	4EP	5EP	6EP	7EP	8EP	-
Класс вязкости ISO	-	-	46	68	100	150	220	320	460	680	1000
Плотность при 15°C / 59°F	ISO 12185 / ASTM D4052	кг/ м³	880	880	890	890	890	900	900	920	930
Кинематическая вязкость при 40°C / 104 °F	ISO 3104 / ASTM D445	мм²/ с	46	68	100	150	220	320	460	680	1000
Кинематическая вязкость при 100°C / 212 °F	ISO 3104 / ASTM D445	мм²/ с	6.65	8.53	11.1	14.5	18.7	24	30.5	37.3	43.6
Индекс вязкости	ISO 2909 / ASTM D2270	-	>95	>95	>95	>95	>95	>95	>95	85	80
Температура застывания	ISO 3016 / ASTM D97	°C/°F	-21/-6	-21/-6	-21/-6	-18/-0.4	-18/-0.4	-15/5	-12/10	-9/16	-3/26.6
Температура вспышки в открытом тигле, СОС	ISO 2592 / ASTM D92	°C/°F	215/420	215/420	219/427	223/435	225/438	226/440	225/438	229/445	229/445
Склонность к пенообразованию Seq.I	ISO 6247 / ASTM D892	мл/ мл	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0	10/0
Коррозия на медной пластинке	ISO 2160 / ASTM D 130	Степень коррозии	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b
Антикоррозионные свойства (24 часа, солёная вода)	ISO 7120 / ASTM D665B	-	выдерживает	выдерживает	выдерживает	выдерживает	выдерживает	выдерживает	выдерживает	выдерживает	выдерживает
Нагрузка на машине Тимкена (Timken OK Load test)	ASTM D2782	кг/фунты	-	-	-	-	32/70	32/70	32/70	32/70	32/70
Метод испытания FZG A/8.3/90 для определения относительной несущей способности масел при заедании	ISO 14635-1	Степень разрушающей нагрузки	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12	>12
FZG тест на микровыкрашивание	ASTM D5182	Степень разрушающей нагрузки / уровень устойчивости к микропиттингу	-	-	-	-	10/ высокий	10/ высокий	10/ высокий	10/ высокий	-

Вышеуказанные данные являются типичными для продукта, полученного в нормальных производственных условиях.

Хранение

Все упаковки должны храниться под навесом. При неизбежном хранении под открытым небом бочки следует укладывать горизонтально для предотвращения попадания дождевой воды внутрь и смывания маркировки с бочек. Продукты не должны храниться при температурах выше 60 °C, подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или замораживанию.