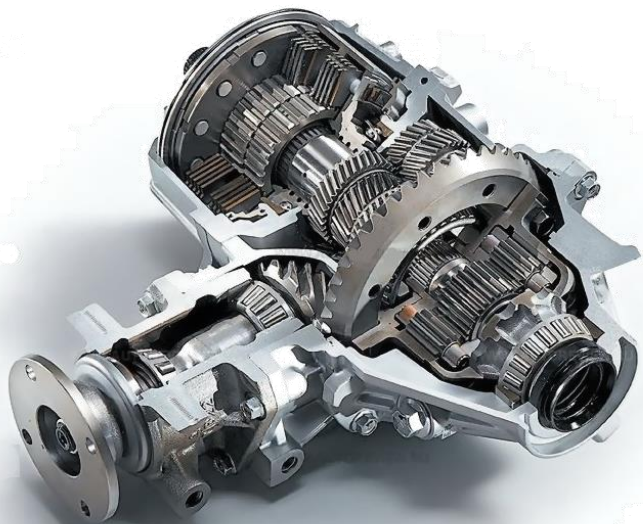


РЕДУКТОРНИ МАСЛА «Special Oil ART»



High Performance
Gear oil
«Special Oil ART»

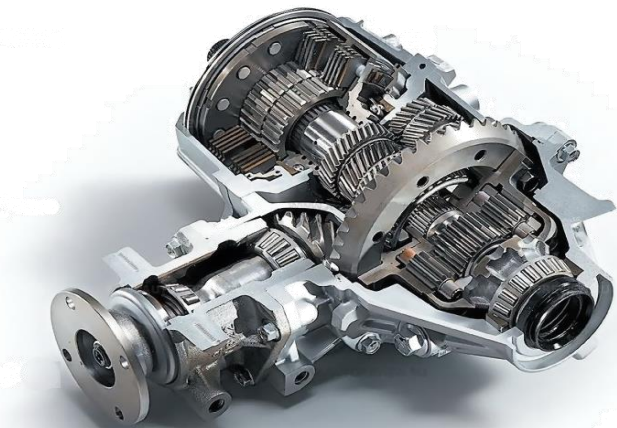
2012

ЗАЩИТА НА ЗЪБНИ КОЛЕЛА И ЛАГЕРИ ОТ ИЗНОСВАНЕ

ПРИЗНАЦИ:

- ✓ Понижаване точността на редуктора
- ✓ Понижаване на КПД на редуктора
- ✓ Повишена вибрация
- ✓ Повишен шум
- ✓ Увеличен износ

ПРОБЛЕМИ:



Редукторите, са подложени практически на незабележим вид на износване - **микропитинг**. Такъв **микроскопически износ (микропитинг)** може да доведе до възникването на проблеми с важни части на редуктора, например, зъбни колела, лагери и уплътнения.

Микропитинг е много трудно да се открие в начален стадии и често първите признаци за проблем е шумът.

РЕШЕНИЕ:

Редукторно масло «SPECIAL OIL ART» защитава зъбните колела от износване още в най-ранните стадии.

ЗАЩИТА на зъбните колела от МИКРОИЗНОС

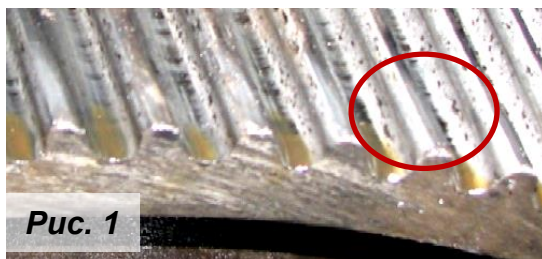


Рис.1

Микропитинговият износ покрива средно до 50% от повърхността на зъба (основата и главата)

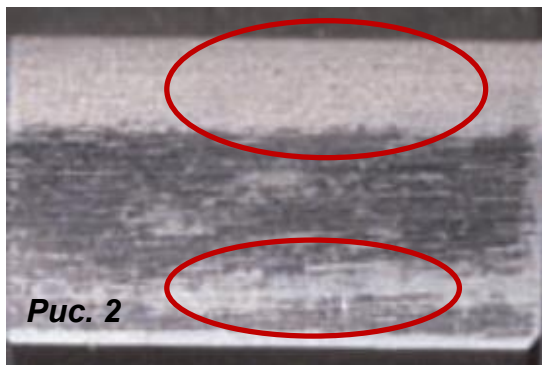


Рис.2

Микропитингово износване под микроскоп.

Обычное редукторное масло.



Рис. 3

Микропитинговият износ покрива средно до 15% от повърхността на зъба (по-голяма част от основата)

Редукторно безпепелно масло
Special Oil ART

С червено е отделена областта образувана от микропитинга.

ЗАЩИТА НА ЛАГЕРИ ОТ МИКРОИЗНОС

Неотменна част от редуктора са лагерите.
Значителен брой откази на редукторите са свързани с отказ на лагерите.



ПРИЗНАЦИ: ✓ Намаляване срока на служба на лагерите
✓ Принудителен престой

ПРОБЛЕМ: ✓ Износване на лагерите
✓ Влъбнатини от частиците на износване

РЕШЕНИЕ:

**Редукторно безпечно масло
Special Oil ART**

- намалява микропитинга на зъбните колела,
- намалява количеството на частиците предизвикващи износване на лагерите

Прогресираща пукнатина

Следи от износ

Рис. 4

УВЕЛИЧАВА СРОКА НА СЛУЖБА НА ЛАГЕРИТЕ

Рис.4

Вдлъбнатина на повърхността на кутията на лагера, оставена от износващите се частици, прогресираща до образуване на пукнатина

ЗАЩИТА НА УПЛЪТНЕНИЯТА

Уплътненията са подложени на въздействието на смазочния материал, металните частици от износването, замърсяването и температурата. Често това е първата отказваща част на редуктора.

Лошата съвместимост на смазочния материал с уплътненията и замърсяването довеждат до предварителен отказ, изискващ смяна на уплътненията и принудителен престой.

ПРИЗНАЦИ:

- ✓ Принудителен престой
- ✓ Повишен разход на смазочен материал
- ✓ Повишен износ, предизвикан от замърсяване
- ✓ Съкращаване срока на служба на уплътненията



ПРОБЛЕМ:

- ✓ Теч на масло
- ✓ Попадане на замърсяване

РЕШЕНИЕ:

Специалният състав на редукторното **безпелно масло Special Oil ART** обезпечава максимална съвместимост с материала на уплътненията.

ОБЛАСТ на ПРИЛОЖЕНИЕ

Редукторните масла **«Special Oil ART»** са предназначени за смазване на всички видове зъбни, червячни и винтови предавки на различно промишлено оборудване, работещо в условията от нормални до високи температури.

(Металорежещи и дървообработващи машини, чукове, преси, леярски и формовъчни машини, лебедки, прокатни стругове, мостови кранове, конвейри, подемници, въртящи се циментови пещи, каландри, оборудване за производство на хартия, комбайни за въглища, текстилни и предачни машини, и др.).

Особено подходящи са за редукторите с много широк диапазон на **мощност**: от малките моторредуктори, мощността на които е по-малка от един киловат, до големи мощни двигатели използвани във валцовъчните и циментови заводи и в подемните механизми на рудниците.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ❖ **Безпеленият пакет присадки** осигурява изключителни противоизносни свойства и позволява използването на маслото във възли на триене изработени от цветни метали и сплави;
- ❖ бързо освобождаване от проникналият въздух и **защита от микропитинга**;
- ❖ висока термо- и окислителна устойчивост, което способства за удължаване на срока на смяна на маслото;
- ❖ повишена защита от ръжда и корозия;
- ❖ превъзходни деемулгиращи свойства за бързо отделяне на водата;
- ❖ Устойчивост на пенообразуване;

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Наименование на показателя	SPECIAL OIL ART						
Съответствие на класификации ISO VG ISO 6743 DIN 51524.2	68 CLP	100 CLP	150 CLP	220 CLP	320 CLP	460 CLP	680 CLP
Вискозитет кинематичен при 40°C, мм²/с	61-75	90-110	140-160	200-240	300-340	430-490	650-710
Вискозитетен индекс, не по-малко	100	100	100	100	100	100	100
Киселинно число, мг KOH/г, не по-вече	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Температура на пламване в открит тигел , °C, не по-ниско	210	210	220	230	240	240	250
Температура на застиване, °C не по-високо	Минус 20	Минус 20	Минус 18	Минус 18	Минус 15	Минус 15	Минус 12
Плътност при 20 °C, г/см³, не по-вече	910	910	910	910	910	915	920
Цвят с разреждане15/85, единици ЦНТ, не по-вече	3,0	3,0	4,0	4,0	5,0	5,0	6,0
Сяра, тегл.части %, не по-вече	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Стабилност на окисление: - изменение на вискозитета при 40°C, %, не по-вече - Изменение на киселинното число, мг KOH/г, не по-вече	3 0,15	3 0,15	3 0,15	3 0,15	3 0,15	3 0,15	3 0,15
Съдържание на вода	Следи						
Механически примеси, %, не по-вече	0,01	0,01	0,01	0,015	0,015	0,02	0,02
Коксуемост, %, не по-вече	0,5	0,5	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0
Корозия върху метали	Издържа						
Трибологически характеристики на ЧСМ при (20 ± 5)°C:							
- Индекс на задирание, Н, не по-малко	490	490	490	490	490	490	490
- Показател на износване при 196 Н, мм, не по-вече	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Сравнителна характеристика на маслата «SPECIAL OIL ART» и ПС-28



Наименование на показателя	ПС-28 (ГОСТ)	Агринол ПС-28з (ТУ)		Special Oil ART
		марка А	марка Б	460
Съответствие на класификации ISO VG DIN 51517.1	460 CB	460 C	460 C	460 CLP
Вискозитет кинематичен при 100°C, мм²/с при 40°C, мм²/с	26-30 (среднее 490)	26-31 (среднее 490)		(29-32) 430-490
Вискозитетен индекс, не по-малко	80	85		100
Киселинно число, мг КОН/г, не по-вече	0,02	0,02	0,05	0,05
Температура, °C: •На плаване в открит тигел, не по-ниско •застиване, не по-високо	250 -10	250 -12	250 -12	240 -15
Тегловни части, %, не по-вече: •механически примеси •вода	Отсъствие Отсъствие	Отсъствие Отсъствие		0,02 Следи
Сяра, тегловни %, не по-вече	1,5	0,7	1,0	0,5
Коксуемост, %, не по-вече	-	0,8		1,0
Корозия върху метали	Издържа	Издържа		Издържа
Плътност при 20°C, кг/м³, не по-вече	930	930		915
Трибологически характеристики на ЧСМ при (20±5)°C: •индекс на задиране, Н, не по-малко •Показател на износване (196Н), мм, не по-вече	- -	- -		460 0,5
Стабилност на окисление, не по-вече: •изменение на вискозитета при 40°C, % •изменение на киселинното число, мг КОН/г	- -	- -		3 0,15

Кооперация Фармко

Партньорът на Агринол в България



+ 359.888.320952
+ 359.882.552664, +359.888.539832



ул. Мечников № 4
Пловдив 4000



office@pharmcobg.com

www.pharmcobg.com, www.pharmco-shop.com