

Инновационное производство смазок нового поколения



**Товарищество с ограниченной
ответственностью «MSK GROUP KZ»**

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

г. Усть-Каменогорск

01.07.2022 года

Инновационное производство смазок нового поколения



ТОО «MSK GROUP KZ»

**Собственные
производственные мощности**

**Уникальная технология изготовления,
основанная на Евразийском патенте**

Гарантия высокого качества

**Доставка продукции по всему
Казахстану**

**Наличие разрешительных документов
(лицензия) выданная Департаментом
экологии по ВКО, на выполнение работ
связанных с переработкой и утилизацией
опасных отходов, в частности отработанных
масел.**

**Республика Казахстан,
Восточно-Казахстанская
область,
г. Усть-Каменогорск
ул. Малдыбаева, 173/1
+7 (7232) 294-492**

WWW.MSKZ.KZ

E-mail: info@oil-kz.kz



Инновационное производство смазок нового поколения



ТОО «MSK GROUP KZ»

Компания является одним из первых в Восточно-Казахстанской области предприятий нефтехимической промышленности, осуществляющим производство смазок нового поколения, используемых на предприятиях металлургической, горнодобывающей, пищевой промышленности, агропромышленного комплекса, автомобильном, железнодорожном транспорте.

Продукция предприятия выпускается на собственном оборудовании, которое было специально спроектировано под используемый производственный процесс и введено в промышленную эксплуатацию в 2010 году.

Технологическая установка (модель STE-1+1+3) для производства смазочных материалов произведена в Китае, Шанхайской компанией электромеханического оборудования «СоВэй Лтд» (Shanghai Sower Mechanical & Electrical Equipment Co., Ltd).

Проектная мощность технологической установки составляет 100 тонн в месяц.

Инновационное производство смазок нового поколения



ТОО «MSK GROUP KZ»

Технология производства смазок запатентована Евразийской патентной организацией Евразийский патент № 018494

Евразийское патентное ведомство (EP) 018494 (B1)

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(42) Дата публикации в официальном бюллетене: 28.12.2013
(21) Номер заявки: 201200708
(22) Дата подачи заявки: 30.08.2013

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ КОНСИСТЕНТНОЙ СМАЗКИ

(42) 28.12.2013 (43) 28.12.2013 (AZ) 28.12.2013 (56) ВУ-А1-422729, ВУ-С1-218429, US-A1-2011080724

(72) Изобретатель: Агаев Адам Мустафа оглы, Джаван Нариман Фарман оглы (AZ)

(80) Изобретение относится к области производства консистентных смазок, работающих в широком температурном диапазоне, и касается композиции смазки, включающей в состав растительное масло, диспергированное во масле, крупнодисперсные, диспергированные в масле диспергированные инертные наполнители и диспергированные в масле диспергированные диспергаторы, способные улучшить реологические свойства и обеспечить технологичность изготовления. Предлагаемое изделие относится к области получения консистентной смазки путем смешивания инертного масла, диспергаторов (жидкой основы, диспергированных органических соединений с диспергированными частицами диспергатора) и диспергированных в масле диспергированных инертных наполнителей при нагревании масляно-наполнителя системы при температуре выше точки плавления и смешивания, при этом диспергированные инертные наполнители в количестве 1-10% и диспергированные диспергаторы диспергированного масла, диспергированные диспергированные инертные наполнители при соотношении объемных соотношений растительное масло 1-5:1, при соотношении диспергаторов 1:5-1.

018494 B1

018494 B1

ЕВРАЗИЙСКАЯ ПАТЕНТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЕВРАЗИЙСКОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО

ЕВРАЗИЙСКИЙ ПАТЕНТ
№ 018494

Настоящее изобретение:
«СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ КОНСИСТЕНТНОЙ СМАЗКИ»

Патентообладатель (лиц):
АГАЕВ АДЫЛЬ МУСТАФА ОГЛЫ (AZ)

Изобретатель (и):
Агаев Адам Мустафа оглы, Джаван Нариман Фарман оглы (AZ)

Заявка №: 201200708
Приоритет изобретения:
Дата подачи заявки: 30 августа 2013 г.
Дата выдачи патента: 30 сентября 2013 г.

Настоящим удостоверяется, что евразийский патент выдан на изобретение, озаглавленное в прилагаемом описании в форме изобретения.

При этом уведомляется, что данное изобретение имеет приоритет на территории государств-членов Евразийской патентной организации – Азербайджанской Республики, Казахстанской Республики, Кыргызской Республики, Республики Беларусь, Республики Армения, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан, Туркменистана, а на территории Республики Молдова по соглашению. Соглашением между Евразийской патентной организацией и Правительством Республики Молдова.


ГРИГОРЬЕВ Александр Николаевич
Президент Евразийского патентного ведомства

Инновационное производство смазок нового поколения



ТОО «MSK GROUP KZ»

Эффективность инновации

Технология производства является инновационной, позволяющей выпускать продукцию, аналогов которой нет не только в Казахстане, но и в странах СНГ.

Эффективность инновации состоит в том, что её применение в 2 раза сокращает процесс изготовления продукции, что существенно снижает издержки производства, и как следствие, ценовую составляющую.

Одним из преимуществ технологии также является использование в производстве сырья отечественных товаропроизводителей. Доля местного содержания в единице продукции предприятия составляет не менее 72 процента.



ТОО «MSK GROUP KZ»

Инновационное
производство смазок
нового поколения

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА СМАЗОК MSK

- ❖ *Высокая температура каплепадения*
- ❖ *Слабое изменение вязкости при колебаниях температуры*
- ❖ *Коллоидная стабильность*
- ❖ *Оптимальная пенетрация*
- ❖ *Хорошие диэлектрические показатели*
- ❖ *Высокий предел прочности*
- ❖ *Удобство и экономичность эксплуатации*

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

МИНИМАЛЬНО в 1,5 раза ЛУЧШЕ чем у других производителей

Цвет смазки: от светло-коричневого до темно-коричневого

Структура смазки: однородная мазь, с глянцевым блеском

Температура каплепадения: более 250 градусов

Коллоидная стабильность: не более 6%

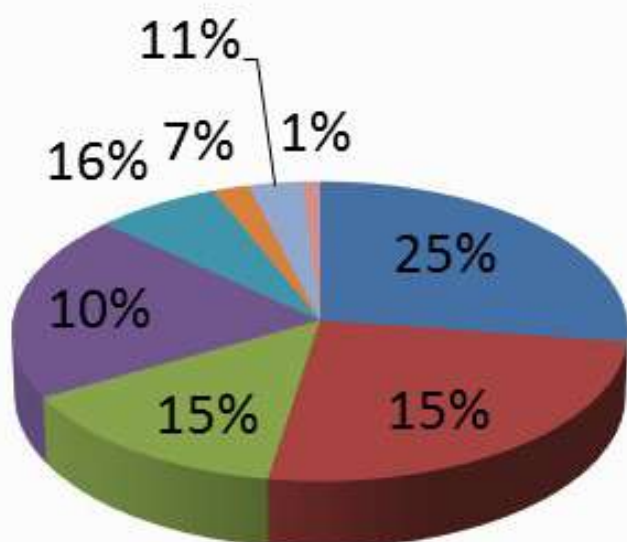
Пенетрация при 25 градусах: 265-295 мм



ТОО «MSK GROUP KZ»

Инновационное
производство смазок
нового поколения

ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК ПРОДУКЦИИ, %



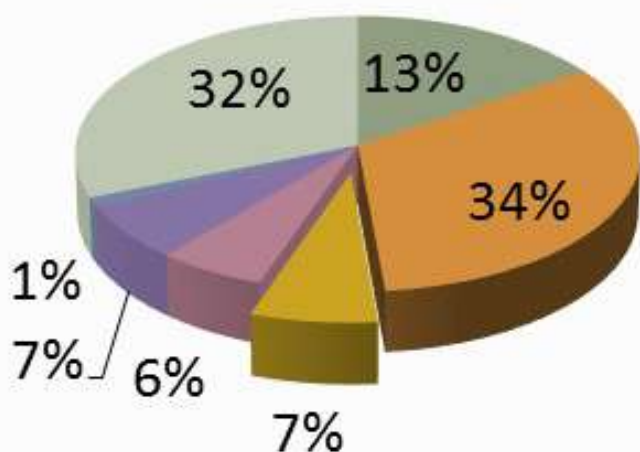
- Карагандинская область
- Восточно-Казахстанская область
- Павлодарская область
- Алматинская область
- Мангыстауская область
- Акмолинская область
- Западно-Казахстанская область
- Южно-Казахстанская область



ТОО «MSK GROUP KZ»

**Инновационное
производство смазок
нового поколения**

ПОСТАВКА ПРОДУКЦИИ В РАЗРЕЗЕ ОТРАСЛЕЙ, %



- **Металлургическая промышленность**
- **Горнодобывающая промышленность**
- **Энергетический комплекс**
- **Нефтегазовый комплекс**
- **Транспорт**
- **Дорожное строительство, городское хозяйство**
- **Прочие отрасли**



ТОО «MSK GROUP KZ»

**Инновационное
производство смазок
нового поколения**

ПОТРЕБИТЕЛИ ПРОДУКЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ТОО «Казцинк»
(Восточно-Казахстанская
область)

АО «АрселорМиттал
Темиртау» (Карагандинская
область)

ТОО «Востокцветмет»
(Восточно-Казахстанская
область)

АО «Алюминий Казахстана»
(Павлодарская область)

ТОО «Астанастройэнерго»
(Акмолинская область)

АО «Евразийская
энергетическая корпорация»
(ЕЭК)

АО «Соколовско-
Сарбайское горно-
обоганительное
производственное
объединение» (ССГПО)

АО «Эмбаунайгаз»
(г. Атырау)

АО «Транснациональная
компания «Казхром»

АО «Дженгиз Иншаат
Санайи Ве Тиджарет
Аноним Ширкети»
(г. Актау)

АО «Шубарколь комир»

Министерство обороны РК



ТОО «MSK GROUP KZ»

**Инновационное
производство смазок
нового поколения**

ПРОДУКТ ПРЕМИУМ-КЛАССА



EP-2

Многоцелевая литиевая смазка

- ➔ **Имеет превосходные эксплуатационные характеристики**
- ➔ **Работоспособность в водонасыщенных средах**
- ➔ **Обеспечивает собственную защиту от коррозии**
- ➔ **Обладает хорошими противозадирными свойствами**
- ➔ **Высокая степень адгезии к рабочей поверхности**

**По доказанным качественным характеристикам
смазка EP-2
не уступает смазкам зарубежных производителей**



ТОО «MSK GROUP KZ»

**Инновационное
производство смазок
нового поколения**

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СМАЗОК

№	Типичные характеристики	Ед. изм.	MSK GROUP KZ	MOBIL	TOTAL
			EP-2	Mobil Centaur XHP 221	CERAN XM 460
1	Тип загустителя	-	Литиевый комплекс	Литиевый комплекс	Литиевый комплекс
2	Цвет	-	синий	Коричневый	Коричневый
3	Внешний вид	-	Однородная	Однородная	Однородная
4	Диапазон рабочих температур	°C	(-30 до 120)	(-30 до 180)	(-25 до 150)
5	Пенетрация при 25 °C	0,1 мм	265-295	300	280-310
6	Температура каплепадения	°C	>300	>275	>300
7	Коллоидная стабильность, выделенного масла	%	6	6	6
8	Коррозионное воздействие на металлы	-	Выдерживает	Выдерживает	Выдерживает
9	Предел прочности, 20 °C	Па	950	1000	1000
		Па	750	800	750
10	Массовая доля свободной щёлочи в пересчёте на NaOH	%	0,1	0,1	0,1
11	Содержание воды	%	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
12	Нагрузка сваривания на четырехшариковой машине	кгс	750	400	500



ТОО «MSK GROUP KZ»

**Инновационное
производство смазок
нового поколения**

Контроль качества производимой продукции

Контроль качества продукции осуществляется в собственной аттестованной лаборатории, оснащенной сертифицированным оборудованием и средствами измерений

Прибор для определения пенетрации



Аппарат для определения температуры каплепадения



Аппарат для определения коллоидной стабильности



Прибор для определения пределов прочности



Четырех-шариковая машина трения ЧМТ-1



Аппарат для определения содержания воды в нефтепродуктах



Устройство для перемешивания



Аппарат для титрования





ТОО «MSK GROUP KZ»

**Инновационное
производство смазок
нового поколения**

Испытательное оборудование и средства измерений

Четырех-шариковая машина



Машина предназначена для обеспечения испытаний смазочных материалов, применяемых для трущихся поверхностей с целью определения основных трибологических характеристик смазочных материалов.

Принцип её действия основан на воспроизведении нормированных воздействий на испытательные образцы, находящиеся в испытываемом смазочном материале с последующим определением величины их износа.

Машина обеспечивает проведение испытаний при повышенной температуре смазочного материала от t окружающего воздуха до плюс $300\text{ }^{\circ}\text{C}$, а также создание осевых нагрузок в узле трения в диапазоне от 59 до 9 800 Н [от 6 до 1 000 кгс].

Трибологическая характеристика позволяет оценить не только смазочные свойства масла, но и степень износа трущихся деталей в условиях граничной смазки.



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Организационные мероприятия:

- Заключение долгосрочных контрактов с потребителями продукции в РК (поддержка ОТП);
- Повышение информированности закупщиков группы Самрук-Казына о продукции предприятия;
- Создание сети складов продукции в регионах, для улучшения логистики;
- Сертификация системы менеджмента и качества на предприятии.

Технологические мероприятия:

- Увеличение емкости реакторов с 2-х куб.м. до 3-х куб.м.;
- Ввод в эксплуатацию 2-ой линейки реакторов для производства смазки «Солидол Ж» на отработанном масле;
- Отработка технологии и выпуск смазок «Циатим» и «Шрус»;
- Установка фасовочной машины для мелкой тары.

Выход на рынок КНР:

Предприятие производит востребованную в Китае смазку EP-2. Все смазки этого уровня относятся к премиальному сегменту рынка и торгуются исключительно в мелкой фасовке. Идет поиск партнера в Китае для создания совместного предприятия на территории КНР, которое бы осуществляло фасовку смазки в 200 гр. картриджи и их реализацию в Китае.