

4. Глущенко, А.А. Восстановление эксплуатационных свойств отработанного моторного масла / А.А. Глущенко // Техника и оборудование для села. – 2011. - № 11. – С. 34-36.
5. Глущенко, А.А. Экологически безопасные технологии восстановления эксплуатационных свойств отработанного моторного масла с использованием гидроциклона / А.А. Глущенко. - Ульяновск: УГСХА, 2011. –166с.

METHODS OF REGENERATION OF WASTE OILS

Mikhailov A. S.

Key words: *regeneration; waste oil; process operations*

The review is devoted to the regeneration of waste oils. In the process of writing an analysis was conducted with the aim of cost-effective conservation of raw materials

УДК 621.436+631.3-6

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЬНЯНОГО МАСЛА В КАЧЕСТВЕ КОМПОНЕНТА ДИЗЕЛЬНОГО СМЕСЕВОГО ТОПЛИВА

*Михайлов Н.М., студент 4 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Сидорова Л.И., ассистент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: *дизельное смешевое топливо, льняное масло, биоконпонент, плотность, вязкость*

В статье рассмотрено применение льняного масла в качестве компонента дизельного смешевого топлива. Выявлено, что показатели плотности и масличности находятся примерно на одном уровне с другими масличными культурами, масла которых используются в качестве компонентов дизельного смешевого топлива.

В качестве биологического компонента при производстве дизельного смешевого топлива (ДСТ) используются масла, получаемые из таких масличных

Таблица – Показатели масличных культур

Название культуры	Плотность масла при 20 °С, кг/м ³	Кинематическая вязкость масла при 20 °С, сСт	Масличность, %	Урожайность, ц/га
Рапс	915...930	75	40... 48	14...33
Лён	934...935	15,5	48...51	4...25
Горчица	913...923	76	43...48	22...28
Рыжик	919...933	96	29...41	12...15

культур как рапс, горчица, рыжик, сурепица, редька масличная [1-9]. Одной из перспективных масличных культур, масло которой можно использовать для производства ДСТ, является лён масличный [10].

По опубликованным результатам определения масличности образцов семян (из коллекции льнов селекционной станции Тимирязевской сельскохозяйственной академии), колебания в содержании жира в семенах масличного льна доходит до 48...51%. Лен масличный при возделывании сельскохозяйственными производителями является не только источником масла, но также обладает рядом положительных качеств, которые делают эту культуру универсальной и во всех отношениях рентабельной для производителя, так, к примеру, из него получают дешёвый растительный белок для животноводства.

Сравнительные характеристики масличных культур, представлены в таблице.

Анализируя данные таблицы, можно сказать, что по таким показателям как плотность масла и масличность, лён находится примерно на одном уровне с другими распространёнными культурами. При этом кинематическая вязкость масла льна меньше в 5 - 6 раз чем у других культур.

Таким образом, к числу масличных культур, масла которых можно использоваться в качестве компонента дизельного смесового топлива, можно отнести и лён масличный.

Библиографический список

1. Уханов, А.П. Дизельное смесовое топливо: монография / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, Д.С.Шеменев. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 147 с.
2. Нетрадиционные биоконпоненты дизельного смесового топлива: монография / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, Е.А. Сидоров, Е.Д. Година. – Пенза: РИО ПГСХА, 2013. -113 с.
3. Хохлова, Е.А. Элементарный состав, низшая теплота сгорания и физические свойства дизельного смесового топлива из рыжикового масла / Е.А. Хохлова, Е.А. Сидоров // Известия Самарской ГСХА. – 2012. – №3. – С.55-59.

4. Экспериментальная оценка влияния смесового топлива на показатели рабочего процесса дизеля / А.П. Уханов, Е.А. Сидоров, Л.И. Сидорова, Е.Д. Година // Известия Самарской ГСХА. – 2012. – №3. – С.33-38.
5. Сидоров, Е.А. Экспериментальная оценка влияния сурепно-минерального топлива на показатели рабочего процесса дизеля / Е.А. Сидоров, А.П. Уханов // Нива Поволжья. – 2012. – №4(25). – С.71-74
6. Сидоров, Е.А. Улучшение экологических показателей тракторного дизеля применением сурепно-минерального топлива / Е.А. Сидоров // Эксплуатация автотракторной техники: опыт, проблемы, инновации, перспективы: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2013. – С. 99-102.
7. Сидоров, Е.А. Особенности работы дизеля на сурепно-минеральном топливе в режиме холостого хода / Е.А. Сидоров, А.П. Уханов // Нива Поволжья. – 2013. – №3. – С.101-105.
8. Оценка влияния смесового редьково-минерального топлива на эффективные показатели дизеля / А.П. Уханов, Е.А. Сидоров, Л.И. Сидорова, Е.Д. Година // Проблемы экономичности и эксплуатации автотракторной техники: сборник материалов 25 Международного научно-технического семинара имени Михайлова В.В. – Саратов: СГАУ, 2012. – С.267-271.
9. Уханов, А.П. Перспективы использования биотоплива из горчицы / А.П. Уханов, В.А. Голубев // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2011. – № 1 (13). – С. 88-90.
10. Сидоров, Е.А. Оценка жирнокислотного состава растительных масел и дизельных смесовых топлив на основе рыжика, сурепицы и льна масличного / Е.А. Сидоров, А.П. Уханов, О.Н. Зеленина // Известия Самарской ГСХА. – 2013. – №3. – С.49-54.

APPLICATION OF FLAXSEED OIL AS A COMPONENT OF DIESEL MIXED FUEL

Mikhailov N.M.

Key words: *diesel mixed fuel oil, flaxseed oil, biocomponent, density, viscosity*

The article deals with the application of flaxseed oil as a component of diesel mixed fuel. Revealed that the densities and oil are about on par with other oilseeds, oils that are used as components of diesel mixed fuel.