

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"КУБАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ"**

Для служебного
пользования
экз. № _____

**ОТЧЕТ № 07-38-39-40-41-2018
(2230012,2230022,
2230032,2230042)**

от 29 октября 2018 года

**О РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА
ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК В ЗОНЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
КУБАНСКОЙ МИС**

Новокубанск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Государственное задание на проведение мониторинга на 2018 год.....	3
Введение	3
1. Объекты исследований (обследование)	4
2. Цель работы	5
3. Состояние нефтехозяйств и ассортимент ГСМ	5
4. Анализ качества горючих и смазочных материалов (ГСМ) по результатам мониторинга	7
5. Выводы по результатам мониторинга	12
Приложение. Розничные цены на ГСМ, действующие в регионе	13

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОВЕДЕНИЕ МОНИТОРИНГА НА 2018 ГОД

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для проведения работ по мониторингу качества горюче-смазочных материалов, поступающих в регион и используемых предприятиями АПК, является государственное задание на 2018 год.

Раздел № 1. Объекты мониторинга.

Нефтепродукты и нефтеоборудование

2230012 – моторные масла;

2230022 – дизельные топлива;

2230032 – автомобильные бензины;

2230042 – трансмиссионные масла.

Срок предоставления отчета:

- по плану – ноябрь;

- фактически – октябрь.

1. ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ (обследование)

В соответствии с государственным заданием на 2018 год Кубанской МИС были обследованы нефтесклады хозяйств АПК в зоне деятельности МИС, нефтебазы и АЗС нефтеобеспечивающих организаций, а также другие поставщики ГСМ.

Объектами мониторинга стали следующие сорта нефтепродуктов, используемых при эксплуатации техники хозяйствами АПК и представленные в ассортименте на рынке региона:

- масла моторные для дизелей и бензиновых двигателей: GRACE SOLID STRONG SAE 15w40 API CF-4 ISO 9001: 2015 № РОСС RU.UCM001.KO1295, URSA PREMIUM SAE 10w40 ГОСТ Р 51634, Лукойл Супер SAE 15w40 API SG/CD СТО 00044434-001-2005, Лукойл Дизель М-10Г_{2к} СТО 79345251-001-2007, М-8В ГОСТ 10541-78, Лукойл Авангард SAE 15w40 API CF-4/SG СТО 00044434-005-2005 (шифр позиции 2230012);

- топливо дизельное: Евро межсезонное, сорт Е экологического класса К5 марки ДТ-Е-К5 ГОСТ 32511-2013, Л-0,2-62 вид I ГОСТ 305-82, Евро летнее сорт С экологического класса К5 марки ДТ-Л-К5, Экто Diesel сорт С вид II СТО 00044434-007-2006, топливо СТО 98832933-003-2014 (шифр позиции 2230022);

- бензины автомобильные: неэтилированный марки АИ-95-К5 ГОСТ 32513-2013, АИ-92-К5 ГОСТ 32513-2013, "Нормаль-80" (АИ-80-5) ГОСТ Р 51105-97, Премиум Евро-95 вид III класс К5 марки (АИ-95-К5) ГОСТ Р 51866-2000, Премиум-95 вид I (АИ-95-3) (шифр позиции 2230032);

- масла трансмиссионные: GAZPROMNEFT SAE 80w90 API GL-5 СТО 84035624-068-2012, GAZPROMNEFT SUPER T-3 SAE 85w90 API GL-5 СТО 84035624-078-2012, ТМ-5 SAE 75w90 GL-5 СТО 00044434-009-2006, ZIC SAE 80w90 G-5, KINETIC SAE 80w90 GL-5 ТУ 0253-058-48120848-2008 (шифр позиции 2230042).

2. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

2.1. Установление поставщиков ГСМ (в том числе и заводоизготовителей) в зоне деятельности МИС и нефтеобеспечивающих организаций.

2.2. Оценка ассортимента ГСМ, представленных на нефтебазах хозяйств и рынке региона. Порядок транспортирования и хранения ГСМ.

2.3. Оценка физико-химических свойств горюче-смазочных материалов.

3. СОСТОЯНИЕ НЕФТЕХОЗЯЙСТВ И АССОРТИМЕНТ ГСМ

3.1. За текущий период Кубанской МИС было проведено обследование и проверено качество нефтепродуктов, отобранных из резервуаров и бензовозов ООО "Лукойл Юг-Нефтепродукт".

Проведено обследование и проверено качество нефтепродуктов на нефтескладах хозяйств зоны деятельности Кубанской МИС: ООО КХ "Участие", ЗАО КСП "Хуторок", ООО "Агро-Строительные технологии", ОАО "Конный завод "Восход" Краснодарского края.

3.2. Обследование нефтебаз сбытовых организаций показало, что все горюче-смазочные материалы хранятся в наземных емкостях, окрашенных согласно нормам в светлые тона. Емкости оборудованы лестницами, маркированы и пронумерованы, снабжены дыхательными клапанами. Молниеотводы и средства пожаротушения имеются в наличии.

Выдача ГСМ осуществляется с помощью автоматических раздаточных устройств.

Осуществляется входной контроль и выдача паспорта качества на каждый вид ГСМ.

3.3. Нефтебазы хозяйств региона находятся в удовлетворенном состоянии.

ГСМ (бензин и дизтопливо) хранятся в наземных резервуарах, окрашенных в светлые тона. Каждый резервуар пронумерован, оборудован лестницей, переходом и смотровой площадкой. Молниеотводы и средства пожаротушения имеются в наличии.

Моторные и трансмиссионные масла хранятся в емкостях заводского производства. Для их хранения оборудованы специальные площадки с навесом для защиты от атмосферных осадков. Отбор масел осуществляется с помощью автоматических колонок.

Практически весь потребляемый объем горюче-смазочных материалов доставляется до хозяйств региона как "самовывозом", так и на бензовозах поставщиков.

Контроль качества ГСМ на нефтебазах хозяйств АПК региона осуществляется периодически лабораторией Кубанской МИС при проведении обследований, а также по договорам с конкретными организациями.

На все ГСМ имеются паспорта качества.

Но случаи закупки горюче-смазочных материалов некоторыми хозяйствами АПК без соответствующих паспортов качества имеют место.

3.4. Основные заводы-изготовители и поставщики ГСМ в хозяйства региона:

- масло моторное GRACE SOLID STRONG SAE 15w40 API CF-4 ISO 9001: 2015, ООО "Грейс Лубрикантс", г. Москва;

- масло моторное URSA PREMIUM SAE 10w40 соответствует ГОСТ Р 51634-2000, Бельгия;

- масло моторное универсальное всесезонное Лукойл Супер SAE 15w40 API SG/CD СТО 00044434-001-2005, ООО "ЛЛК-ИНТЕРНЭШНЛ";

- масло моторное Лукойл Дизель М-10Г_{2К} СТО 79345251-001-2007, ООО "Лукойл-Пермнефтеоргсинтез";

- масло моторное универсальное М-8В ГОСТ 10541-78, ООО "Лукойл-Пермнефтеоргсинтез";

- масло моторное универсальное всесезонное Лукойл Авангард SAE 15w40 API CF-4/SG СТО 00044434-005-2005, ООО "ЛЛК-ИНТЕРНЭШНЛ";

- топливо дизельное Евро межсезонное сорт Е экологического класса К5 марки ДТ-Е-К5 ГОСТ 32511-2013, АО "Новокуйбышевский нефтеперерабатывающий завод", г. Новокуйбышевск;

- топливо дизельное Л-0,2-62 вид I ГОСТ 305-82, "Югнефтепродукт";

- топливо дизельное Евро летнее сорт С, экологического класса К5 (ДТ-Л-К5) ГОСТ 32511-2013, ООО "Пром-Нефть-Сервис", Воронежская область;

- топливо дизельное ЭКТО Diesel сорт С вид II СТО 00044434-007-2006, ООО "Лукойл-Югнефтепродукт";

- топливо дизельное СТО 98832933-003-2014, ООО "Ильский НПЗ";

- бензин автомобильный неэтилированный марки АИ-95-К5 ГОСТ 32513-2013, "Башнефть – УНПЗ";

- бензин автомобильный неэтилированный марки АИ-92-К5 ГОСТ 32513-2013, АО "Транснефть";

- бензин автомобильный неэтилированный Нормаль-80 (АИ-80-5) ГОСТ Р 51105-97, ООО "Кубань Нефтепродукт";

- бензин автомобильный неэтилированный Премиум Евро-95 вид III класс 5 марки (АИ-95-К5) ГОСТ Р 51866-2002, АО "Газпром Нефть-Омский НПЗ";

- бензин автомобильный неэтилированный Премиум-95 вид I (АИ-95-3), ОАО "НК" Роснефть-Кубаньнефтепродукт;

- масло трансмиссионное GAZPROMNEFT SAE 80w90 API GL-5
СТО 84035624-068-2012, ООО "Газпромнефть-смазочные материалы",
г. Омск;

- масло трансмиссионное GAZPROMNEFT SUPER T-3 SAE 85w90
API GL-5 СТО84035624-078-2012, ООО "Газпромнефть-смазочные мате-
риалы", г. Омск;

- масло трансмиссионное полусинтетическое TM-5 SAE 75w90
API GL-5 СТО 00044434-009-2006, ООО "Лукойл-Волгограднефтепере-
работка", г. Волгоград;

- масло трансмиссионное синтетическое ZIC SAE 80w90 API G-5,
Корея;

- масло трансмиссионное минеральное KINETIC SAE 80w90 API GL-
5 ТУ 0253-058-48120848-2008, Роснефть.

4. АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ГОРЮЧИХ И СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (ГСМ) ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

В целях установления фактического качества горюче-смазочных материалов, соответствия их показателей действующей технической документации была отобрана 21 проба из емкостей хранения, автоцистерн поставщиков и потребителей ГСМ, в том числе:

- масел моторных – 6 (по плану 5, шифр позиции 2230012);
- дизельных топлив – 5 (по плану 5, шифр позиции 2230022);
- бензинов автомобильных – 5 (по плану 5, шифр позиции 2230032);
- масел трансмиссионных – 5 (по плану 5, шифр позиции 2230042).

Таблица 4.1. - Количество отобранных проб и процент некондиционных ГСМ (свежих) по организациям

Наименование и марка нефтепродуктов	Количество проб, всего	Из них		В том числе						
		некон- диция	%	нефтедобывающие организации			предприятия АПК			
				всего	неконди- ция	%	всего	неконди- ция	%	
Масла моторные для дизелей тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин	6	-	-	-	-	-	-	6	-	-
Топлива дизельные	5	1	20	-	-	-	5	1	20	
Бензины автомобильные	5	-	-	1	-	-	4	-	-	
Масла трансмиссионные для самоходной сельскохозяйственной техники и тракторов	5	-	-	-	-	-	5	-	-	
Итого:	21	1	4,7	1	-	-	20	1	5	

Таблица 4.2. - Показатели качества ГСМ, не соответствующие требованиям НД

Марка нефтепродукта и наименование некондиционных показателей	Место отбора проб и их количество	Поставщик нефтепродукта, пункт отгрузки, завод-изготовитель	Норма по НД	Результат анализа
Топливо дизельное ГОСТ Р 52368-2005: - цетановое число	Хозяйство АПК	-	Не менее 51	49,4

Таблица 4.3. - Перечень показателей, не соответствующих НД

Показатели, имеющие отклонение от требований НД	Всего, коли- чество проб	В том числе							
		автобензин		дизтопливо		масла моторные		масла трансмиссионные	
		нефте- сбыт	АПК	нефте- сбыт	АПК	нефте- сбыт	АПК	нефте- сбыт	АПК
Цетановое число	1	-	-	-	1	-	-	-	-

4.4. Методы определения

№ п/п	Наименование показателей	ГОСТ
1.	Вязкость кинематическая, мм ² /с	ГОСТ 33
2.	Содержание механических примесей, %	ГОСТ 6370
3.	Температура вспышки, °С	ГОСТ 4333, ГОСТ 6356
4.	Содержание воды, %	ГОСТ 2477
5.	Коэффициент фильтруемости	ГОСТ 19006
6.	Фракционный состав, %	ГОСТ 2177
7.	Плотность при 20°С, г/см ³	ГОСТ 3900
8.	Коксуемость, %	ГОСТ 19932
9.	Содержание водорастворимых кислот и щелочей	ГОСТ 6307
10.	Температура помутнения, °С	ГОСТ 5066
11.	Температура застывания, °С	ГОСТ 20287
12.	Щелочное число, мг КОН на 1 г масла	ГОСТ 11362
13.	Кислотное число, мг КОН на 1 г масла	ГОСТ 11362
14.	Зольность, %	ГОСТ 1461
15.	Зольность сульфатная, %	ГОСТ 12417
16.	Содержание фактических смол, мг на 100 мл	ГОСТ 8489
17.	Содержание серы, %	ГОСТ 19121
18.	Температура каплепадения, °С	ГОСТ 6793
19.	Внешний вид	По НД
20.	Октановое число	ГОСТ 511
21.	Цетановое число	ГОСТ 3122

5. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МОНИТОРИНГА

За отчетный период Кубанской МИС было обследовано 5 нефтебаз в организациях АПК Новокубанского, Гулькевичского районов Краснодарского края и одна нефтепродуктообеспечивающая организация.

Отобрана и проанализирована 21 проба ГСМ.

Результаты обследований показали, что все пробы масел моторных, трансмиссионных и бензинов кондиционны.

Из 6 проб дизельного топлива 1 проба некондиционна по показателю цетановое число, т.е. не соответствуют ГОСТ Р 52368-2005 "Топливо дизельное евро. Технические условия".

На основании вышеизложенного, Кубанская МИС предлагает:

- строго соблюдать требования ГОСТ Р 52368-2005 при производстве, хранении и транспортировании нефтепродуктов;
- хозяйствам АПК региона не приобретать горюче-смазочные материалы без соответствующих документов;
- хозяйствам АПК региона приобретать и использовать ГСМ с правильно оформленными паспортами качества;
- при возможности организовывать в хозяйствах службы экспресс контроля качества ГСМ;
- своевременно производить зачистку резервуаров на складах;
- соблюдать все требования для сохранения показателей качества нефтепродуктов в процессе их хранения;
- обеспечивать экологическую безопасность на нефтескладах АПК региона.

Директор Кубанской МИС, к.т.н.

В.И. Масловский

Главный инженер

С.Н. Цыцорин

Зав. отделом

А.Б. Иванов

Зав. лабораторией

Г.Н. Кадочников

Инженер-испытатель

Р.И. Щетинина

Приложение
Розничные цены на ГСМ, действующие в регионе

Поставщики ГСМ	Цена, руб./л							
	АИ-92	АИ-95	АИ-80	Д/т	Масло моторное Лукойл стандарт 10w40	Масло моторное Mobil Super 10w40	Масло моторное Shell HeLix 5w40	Масло трансмиссионное Лукойл 80w90
	май/ октябрь	май/ октябрь	май/ октябрь	май/ октябрь	май/ октябрь	май/ октябрь	май/ октябрь	май/ октябрь
АЗС "Газпром"	42-90/ 43-10	46-90/ 46-99	-	43-90/ 45-99	-	-	-	-
АЗС "Крокус"	42-90/ 42-50	45-50/ 46-90	-	43-50/ 45-00	-	-	-	-
АЗС "Лукойл"	43-48/ 43-48	47-40/ 47-40	-	44-15/ 44-15	-	-	-	-
АЗС "Орбита"	43-50/-	44-50/-	-	42-00/-	-	-	-	-
АЗС "Южная нефтяная компания"	42-60/ 42-60	45-70/ 46-20	-	42-50/ 43-90	-	-	-	-
АЗС "PNB"	43-10/ 42-60	45-70/ 46-20	-	42-70/ 44-00	-	-	-	-
АЗС "RUSOIL"	40-90/ 41-90	44-30/ 45-30	36-60/-	40-10/ 41-70	-	-	-	-
АЗС "Роснефть"	42-50/ 42-50	45-90/ 45-90	-	43-00/ 43-90	-	-	-	-
Розничная цена					-/179 ⁹⁹	529 ⁹⁰ /-	449 ⁹⁰ /-	189 ⁹⁰ /-