

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 № 07-34-35-36-37-2019  
(2230012, 2230022,  
2230032, 2230042)**

от 20 сентября 2019 года

**О РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА  
ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК В ЗОНЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
КУБАНСКОЙ МИС (за III квартал)**

Новокубанск 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

Государственное задание на проведение мониторинга на 2019 год.....	3
Введение .....	3
1. Объекты исследований (обследование и испытания).....	4
2. Цель работы.....	5
3. Состояние нефтехозяйств и ассортимент ГСМ.....	5
4. Анализ качества горючих и смазочных материалов (ГСМ) по результатам испытаний.....	7
5. Выводы по результатам испытаний.....	12
Приложение. Розничные цены на ГСМ, действующие в регионе .....	13

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ МОНИТОРИНГА НА 2019 ГОД

## ВВЕДЕНИЕ

Основанием для проведения работ по мониторингу качества горюче-смазочных материалов, поступающих в регион и используемых предприятиями АПК, является государственное задание на 2019 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 – сентябрь;

- фактически – сентябрь.

## 1. ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ (обследование и испытания)

В соответствии с государственным заданием на 2019 год Кубанской МИС были обследованы нефтесклады хозяйств АПК в зоне деятельности МИС, нефтебазы и АЗС нефтеобеспечивающих организаций, а также другие поставщики ГСМ.

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

- масла моторные для дизелей и бензиновых двигателей: Лукойл Дизель М-10Г<sub>2к</sub> СТО 79345251-001-2007, Лукойл Супер SAE 15w40 API SG/CD СТО 00044434-001-2005, полусинтетическое SAE 10w40 ТУ 0253-0033-7207-3499-2010, Лукойл Авангард SAE 15w40 API CF-4/SG СТО 00044434-005-2005, GRACE DAIYC 15w40 ТУ 192029-001-17113607-2017 (шифр позиции 2230012);

- топливо дизельное: Евро летнее сорт С класс К5 (ДТ-Л-К5) ГОСТ 32511-2013; Евро сорт Е вид III (ДТ-5) ГОСТ Р 52368-2005; Евро класс 2 вид I (ДТ-3) ГОСТ Р 52368-2005; Евро класс 1 (ДТ-3-К5) ГОСТ 32511-2013; Л-0,2-62 вид I ГОСТ 305-82 (шифр позиции 2230022);

- бензины автомобильные: неэтилированный марки АИ-92-К5 ГОСТ 32513-2013, "Нормаль-80" класс 3 (АИ-80-К3) ГОСТ Р 51105-97, Регуляр 92 (АИ-92-К3) ГОСТ Р 51105-97 (шифр позиции 2230032);

- масла трансмиссионные: минеральное SAE 80w90 API GL-4 ТУ 0253-033-72073499-2010; минеральное SAE 85w90 API GL-К5 ТУ 0253-002-72073449-2004; AXLE OIL SAE 80w90 API GL-5 СТО 78039227-0018-2014; ТС<sub>п</sub>-15К SAE 90 API GL-3 ГОСТ 23652-79; ТМ-5 SAE 85w90 API GL-5 СТО 000444009-2006 (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. Проведено обследование и проверено качество нефтепродуктов на нефтескладах хозяйств зоны деятельности Кубанской МИС: ООО КХ "Участие", ОАО "Конный завод "Восход", ЗАО КСП "Хуторок", ООО "Агро-Строительные технологии".

3.2. ГСМ хранятся в наземных емкостях, окрашенных в светлые тона. Все емкости пронумерованы, маркированы, оборудованы лестницами, смотровыми площадками, средствами пожаротушения.

Выдача ГСМ осуществляется автоматически с помощью колонок.

На все виды ГСМ имеются паспорта качества.

3.3. Моторные и трансмиссионные масла хранятся на спецплощадках, оборудованных навесом для защиты от атмосферных осадков. Все масла хранятся в емкостях заводского производства. Выдача масел осуществляется с помощью дополнительных приспособлений.

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

Паспорта качества на каждый вид ГСМ на нефтебазах хозяйств имеются в наличии.

Но случаи закупки ГСМ без соответствующих паспортов качества имеют место.

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

- масло моторное Лукойл Дизель М-10Г<sub>2К</sub> СТО 79345251-001-2007, ООО "Лукойл-Пермнефтеоргсинтез", г. Пермь;

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

- масло моторное полусинтетическое SAE 10w40 ТУ 0253-0033-7207-3499-2010, НПО "Нордикс";

- масло моторное универсальное всесезонное Лукойл Авангард SAE 15w40 API CF-4/SG CTO 00044434-005-2005, ООО "Лукойл-Волгоград-нефтепереработка", г. Волгоград;
- масло моторное GRACE DAILYC 15w40 ТУ 192029-001-17113607-2017, ООО "Грейс Лубрикантс", г. Москва;
- топливо дизельное Евро летнее сорт С класс К5 (ДТ-Л-К5) ГОСТ 32511-2013, АНК "Башнефть";
- топливо дизельное Евро сорт Е вид III (ДТ-5) ГОСТ Р 52368-2005, ОАО "ТАИФ-НК" НПЗ, г. Нижнекамск;
- топливо дизельное Евро класс 2 вид I (ДТ-3) ГОСТ Р 52368-2005, ОАО "Ачинский нефтеперерабатывающий завод";
- топливо дизельное Л-0,2-62 вид I ГОСТ 305-82, ООО "Югнефтепродукт";
- топливо дизельное Евро класс 1 К5 (ДТ-3-К5) ГОСТ 32511-2013, АО "Рязанская нефтеперерабатывающая компания";
- бензин автомобильный неэтилированный марки АИ-92 К5 ГОСТ 32513-2013, ООО "Газпромнефтехим Салават";
- бензин автомобильный неэтилированный марки АИ-92 К5 ГОСТ 32513-2013, ПАО "НК" Роснефть-Кубань-Нефте-Продукт";
- бензин автомобильный неэтилированный марки АИ-92 К5 ГОСТ 32513-2013, АО "Куйбышевский НПЗ";
- бензин автомобильный неэтилированный марки Нормаль-80 класс 3 (АИ-80-К3) ГОСТ Р 51105-97, ООО "КубаньНефтеПродукт";
- бензин автомобильный неэтилированный марки Регуляр-92 (АИ-92-К3) ГОСТ Р 51105-97, ОАО "НК "Роснефть-КубаньНефтеПродукт";
- масло трансмиссионное минеральное SAE 80w90 API GL-4 ТУ 0253-033-72073499-2010, ООО "НПО Нордикс";
- масло трансмиссионное AXLE OIL SAE 80w90 API GL-5 CTO 78039227-0018-2014, Голландия;
- масло трансмиссионное ТСп-15К SAE 90 API GL-3 ГОСТ 23652-79 "Роснефть";
- масло трансмиссионное ТМ-5 SAE 85w90 API GL-5 CTO 000444009-2006, ООО "Лукойл-Волгограднефтепереработка", г. Волгоград;
- масло трансмиссионное минеральное SAE 85w90 API GL-5 ТУ 0253-002-72073499-2004, ООО "НПО Нордикс";

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

В целях установления фактического качества горюче-смазочных материалов, соответствия их показателей действующей технической документации было отобрано 20 проб из емкостей хранения, автоцистерн поставщиков и потребителей ГСМ, в том числе:

- масел моторных – 5 (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	%	нефтебывовые организации		предприятия АПК		
				неконди- ция	%	всего	неконди- ция	%
Масла моторные для дизелей тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин	5	-	-	-	-	5	-	-
Топлива дизельные	5	1	20	-	-	5	1	20
Бензины автомобильные	5	-	-	-	-	5	-	-
Масла трансмиссионные для самоходной сельскохозяйственной техники и тракторов	5	-	-	-	-	5	-	-
Итого:	20	1	5	-	-	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 32511-2013: - цетановое число	Хозяйство АПК	-	Не менее 51,0	50,6

Таблица 4.3. - Перечень показателей, не соответствующих НД

Показатели, имеющие отклонение от требований НД	Всего, количество 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 <sup>2</sup> /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 15 °С, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31392
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.

Отобрано и проанализировано 20 проб ГСМ.

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

Из 5 проб дизельного топлива 1 проба некондиционна по показателю цетановое число, т.е. не соответствуют ГОСТ 32511-2013.

На основании вышеизложенного, Кубанская МИС предлагает:

- строго соблюдать требования ГОСТ 32511-2013 при производстве, хранении и транспортировании нефтепродуктов;
- хозяйствам АПК региона не приобретать ГСМ без соответствующих паспортов качества;
- организовывать в хозяйствах службы экспресс контроля качества ГСМ;
- своевременно обеспечивать техническое обслуживание и ремонт оборудования нефтескладов;
- обеспечивать экологическую безопасность на нефтескладах АПК региона.

Директор Кубанской МИС, к.т.н.

Главный инженер

ИО зав. отделом

Зав. лабораторией



В.И. Масловский

С.Н. Цыцорин

С.П. Гончаренко

Г.Н. Кадочников

**Приложение**  
**Розничные цены на ГСМ, действующие в регионе**

Поставщики ГСМ	Цена, руб./л						
	АИ-92	АИ-95	Д/Т	Масло моторное Лукойл Люкс 10w40 SL/CF п/синт.	Масло моторное Лукойл Стандарт 20w50 SG/CD	Масло моторное Газпромнефть G- L-4 80w90	Масло трансмис- сионное ZIC G-EP 80w90 SYN- THETIC GL-4
	сентябрь	сентябрь	сентябрь	сентябрь	сентябрь	сентябрь	сентябрь
АЗС "Крокус"	43-60	46-90	47-00				
АЗС "ЮНК"	43-30	47-10	45-00				
АЗС "РНБ"	43-10	47-10	45-00				
АЗС "Крокус 24"	43-00	46-90	47-00				
АЗС "Лукойл"	45-24	48-70	46-44				
АЗС "Газпром"	43-90	47-85	45-20				
Розничная цена				290-00	200-00	160-00	430-00