

НЕФТЬ И НЕФТЕПРОДУКТЫ

Общие правила и нормы



Москва
Стандартинформ
2010

Вниманию читателей!

Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» подготовило к изданию в 2010 году сборники национальных стандартов, скомпонованные по отраслевому (тематическому) принципу.

В сборники включаются официальные публикации стандартов со всеми изменениями и поправками, утвержденными (принятыми) на дату издания сборника.

В 2010 году выйдут в свет сборники стандартов по следующей тематике:

Зернобобовые культуры. Технические условия

Зерновые культуры. Технические условия

Изделия кондитерские. Методы анализа

Картофель, овощи, бахчевые культуры. Технические условия

Крупяные продукты. Технические условия. Методы анализа

Маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности

Плоды косточковые. Технические условия

Продукты мясные. Методы анализа

Продукты переработки плодов и овощей. Методы анализа

Продукты переработки пшеницы. Макароны изделия. Технические условия. Методы анализа

Продукты пищевые, консервы. Методы микробиологического анализа

Рыба живая, охлажденная и мороженая. Технические условия

Рыба и рыбные продукты. Методы анализа. Маркировка. Упаковка

Семена масличных культур

Соки. Технические условия. Методы анализа

Сырье и продукты пищевые. Методы определения токсичных элементов

Единая система конструкторской документации (ЕСКД)

Единая система программной документации (ЕСПД)

Система разработки и постановки продукции на производство

Болты с шестигранной головкой и шестигранные гайки диаметром до 48 мм. Конструкция и размеры

Нефть и нефтепродукты. Общие правила и нормы.

Трубы металлические и соединительные части к ним. Часть 2. Трубы нарезные

Трубы металлические и соединительные части к ним. Часть 4. Трубы из черных металлов и сплавов литые и соединительные части к ним. Основные размеры. Методы технологических испытаний труб

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
НЕФТЕПРОДУКТЫ. ТОПЛИВА ЖИДКИЕ
НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2010

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система показателей качества продукции
НЕФТЕПРОДУКТЫ. ТОПЛИВА ЖИДКИЕ
Номенклатура показателей

ГОСТ
4.25—83

Product-quality index system.
Petroleum products. Liquid fuels. Index nomenclature

Взамен
ГОСТ 4.25—71

МКС 03.120
75.080
ОКСТУ 0201

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9 июня 1983 г. № 2514 дата введения установлена **01.07.84**

Настоящий стандарт распространяется на нефтяные жидкие топлива и устанавливает номенклатуру показателей качества.

Показатели качества, предусмотренные настоящим стандартом, применяют при разработке и постановке топлив на производство, при установлении в нормативно-технической документации требований к качеству топлив, а также при их аттестации.

Термины, применяемые в стандарте, и пояснения к ним приведены в приложении.

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТОПЛИВ

1.1. Номенклатура показателей качества и характеризующие свойства топлив приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1. Показатели прокачиваемости		
1.1.1. Массовая доля воды, %	—	Чистота
1.1.2. Содержание воды и механических примесей	—	То же
1.1.3. Массовая доля механических примесей, %	—	»
1.1.4. Цвет	—	»
1.1.5. Вязкость динамическая при 0 °С, Па · с	η_0	Текучесть
1.1.6. Вязкость кинематическая при минус 40 °С, мм ² /с	ν_{-40}	То же
1.1.7. Температура застывания, °С	Tз	»
1.1.8. Коэффициент фильтруемости, условные единицы	Kф	Фильтруемость
1.1.9. Предельная температура фильтруемости, °С	Tф	То же
1.1.10. Температура начала кристаллизации, °С	Tк	»
1.1.11. Температура помутнения	Tм	»
1.1.12. Взаимодействие с водой, балл	—	Поверхностная активность
1.1.13. Содержание мыл нафтеновых кислот	—	То же
1.2. Показатели испаряемости		
1.2.1. Температурная характеристика фракционного состава, °С	Tфс	Пределы перегонки
1.2.2. Остаток в колбе, см ³	—	То же

Издание официальное



Переиздание. Июнь 2010 г.

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1983
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
1.2.3. Потери от испарения, %	—	Летучесть
1.2.4. Давление насыщенных паров при 38 °С, гПа	P_n	То же
1.2.5. Склонность к образованию паровых пробок	—	»
1.2.6. Давление паров в сифонном приборе, гПа	P_c	»
1.3. Показатели воспламеняемости		
1.3.1. Температура вспышки в закрытом тигле, °С	ТВз	Температуры воспламенения
1.3.2. Температура вспышки в открытом тигле, °С	ТВо	То же
1.3.3. Температура самовоспламенения, °С	ТВ	»
1.3.4. Температурные пределы, °С	—	Пределы воспламенения
1.3.5. Концентрационные пределы, %	—	Пределы воспламенения
1.3.6. Удельная электрическая проводимость, пСм/м	σ	Электризуемость
1.4. Показатели горючести		
1.4.1. Плотность при 20 °С, кг/м ³	ρ_{20}	Удельная энергоемкость
1.4.2. Сортность, условные единицы	—	То же
1.4.3. Удельная теплота сгорания, кДж/кг	Q_n	»
1.4.4. Октановое число, моторный метод, условные единицы	ОЧм	Детонационная стойкость
1.4.5. Октановое число, исследовательский метод, условные единицы	ОЧи	То же
1.4.6. Дорожное октановое число, условные единицы	ОЧд	»
1.4.7. Коэффициент распределения детонационной стойкости, условные единицы	Крдс	»
1.4.8. Индикаторные характеристики	ИХ	Эффективность сгорания
1.4.9. Цетановое число, условные единицы	ЦЧ	То же
1.4.10. Пределы устойчивого горения, %	—	Устойчивость горения
1.4.11. Люминометрическое число, условные единицы	ЛЧ	Излучательная способность пламени
1.4.12. Высота некоптящего пламени, мм	Н	То же
1.4.13. Массовая доля ароматических углеводородов, %	—	»
1.4.14. Массовая доля нафталиновых углеводородов, %	—	Излучательная способность пламени
1.5. Показатели склонности к образованию отложений		
1.5.1. Концентрация фактических смол, мг на 100 см ³ топлива	—	Низкотемпературные отложения
1.5.2. Йодное число, г на 100 г топлива	ЙЧ	То же
1.5.3. Время смывания эталонных отложений, мин	—	»
1.5.4. Изопропиловый эквивалент, условные единицы	—	»
1.5.5. Концентрация адсорбционных смол, мг на 100 см ³ топлива	—	»
1.5.6. Массовая доля асфальто-смолистых веществ, %	—	»
1.5.7. Индекс термостабильности, условные единицы	—	Термоокислительная стабильность
1.5.8. Количество осадка, растворимых и нерастворимых смол, мг на 100 см ³	—	То же
1.5.9. Перепад давления на фильтре установки ДТС-1 или на фильтре установки ДТС-2М, Па	$P_{пер}$	»
1.5.10. Количество отложений на трубке подогревателя установки ДТС, балл	—	»

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
1.5.11. Температура начала образования отложений, °C	T _{но}	Термоокислительная стабильность
1.5.12. Количество смолисто-лаковых отложений на форсунке, мг	—	То же
1.5.13. Коксуемость, %	K	Высокотемпературные отложения
1.5.14. Зольность, %	З	То же
1.6. Показатели совместимости с материалами		
1.6.1. Коррозионные потери меди и бронзы, г/м ²	—	Коррозионность
1.6.2. Количество отложений, г/м ²	—	То же
1.6.3. Испытание на медной пластинке	—	*
1.6.4. Массовая доля серы, %	S	*
1.6.5. Массовая доля меркаптановой серы, %	RSH	*
1.6.6. Содержание сероводорода	H ₂ S	*
1.6.7. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	ВКЩ	*
1.6.8. Массовая доля натрия и калия, %	Na, K	*
1.6.9. Массовая доля ванадия, %	V	*
1.6.10. Содержание металлов	Me	*
1.6.11. Предел прочности, Па	—	Воздействие на резину
1.6.12. Относительное удлинение, %	Δl	То же
1.6.13. Период старения, цикл	—	*
1.6.14. Изменение твердости герметика, ед. ТИР	—	*
1.7. Показатели защитных свойств		
1.7.1. Коррозионные потери металлов в условиях конденсации воды, г/м ²	—	Защита металлов
1.7.2. Защитные свойства топлив с присадками, г/м ²	—	То же
1.7.3. Коррозионные потери металлов в условиях попеременного контактирования с топливом и водой (на приборе Пинкевича), г/м ²	—	*
1.8. Показатели противозносных свойств		
1.8.1. Вязкость кинематическая при 20 °C, мм ² /с	ν_{20}	Вязкость
1.8.2. Вязкость условная при 50 или 80°, град. ВУ	$\nu_{50(80)}$	То же
1.8.3. Кислотность, мг на 100 см ³ топлива	pH	Снижение износа пар трения
1.8.4. Износ плунжеров и шайбы на стенде ВНИИНП, мм	l_n, l_m	То же
1.8.5. Диаметр пятна износа, мм	Ди	Снижение износа пар трения
1.8.6. Критическая нагрузка, кПа	P _к	То же
1.8.7. Критерий противозносных свойств, %	Kи	*
1.8.8. Показатель износа в условиях комбинированного трения, условные единицы	Пи	*
1.9. Показатели охлаждающих свойств		
1.9.1. Удельная теплоемкость, Дж/(кг · К)	C	Теплопоглощающая способность
1.9.2. Теплопроводность, Вт/(м · К)	λ	Теплопередающая способность
2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
2.1. Показатели токсичности		
2.1.1. Класс токсичности, условные единицы	—	Безопасность
2.1.2. Предельно допустимая концентрация в рабочей зоне, мг/м ³	ПДК _{ра}	То же

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризующего свойства
2.1.3. Предельно допустимая концентрация в атмосфере населенных пунктов, мг/м ³	ПДК _{ат}	«
2.1.4. Предельно допустимая концентрация в воде водоемов, мг/дм ³	ПДК _{вв}	Безопасность
2.2. Показатели загрязнения		
2.2.1. Интенсивность окраски, %	—	Безопасность
2.2.2. Концентрация свинца, г/кг	Pb	То же
2.2.3. Содержание сажи в продуктах сгорания, мг/дм ³	—	«
2.3. Показатели пожароопасности		
2.3.1. Группа пожароопасности	—	Безопасность
3. ПОКАЗАТЕЛИ СОХРАНЯЕМОСТИ		
3.1. Показатели стабильности свойств		
3.1.1. Время окисления, сут	τ_o	Стабильность эксплуатационных свойств
3.1.2. Период индукции (индукционный период), мин	$\tau_{и}$	То же
3.1.3. Период стабильности, мин	τ_c	«
3.1.4. Концентрация осадка и фактических смол после окисления, мг на 100 см ³ топлива	—	«
3.1.5. Сумма продуктов окисления, мг	Σ_o	«
3.1.6. Кислотность после окисления, мг на 100 см ³ топлива	—	«
3.2. Показатели гарантии		
3.2.1. Гарантийный срок хранения, год	τ_r	Хранимость

2. КЛАССИФИКАЦИЯ ГРУППЫ ТОПЛИВ

2.1. Нефтяные жидкие топлива по основному назначению подразделяют на группы и подгруппы в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Группа топлива	Подгруппа топлива	Обозначение марки топлива
Бензин	Авиационный	Б
	Автомобильный	А
Газотурбинное	Реактивное	Р
	Для судовых и стационарных энергетических установок (судовое)	Г
Дизельное	Для быстроходных дизелей (дистиллятное)	Д
	Для среднеоборотных и малооборотных дизелей (смесевое)	ДТ
Мазут	Флотский	Ф
	Топочный	М
	Мартеновский	МП
Бытовое	Печное	П
	Керосин	К

3. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ТОПЛИВ

3.1. Области применения показателей качества топлив в зависимости от классификационных групп приведены в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлива															
	Разработка и постановка продукции на производство								Нормативно-техническая документация							
	Б	В	Р	Г	Д	И	Л	Н	Ф	М	П	П	К	Б	В	Р
1.1.1. Массовая доля воды	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.2. Содержание воды и механических примесей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.1.3. Массовая доля механических примесей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.1.4. Цвет	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.5. Вязкость динамическая при 0 °С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.6. Вязкость кинематическая при минус 40 °С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.7. Температура застывания	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.8. Коэффициент фильтруемости	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.9. Предельная температура фильтруемости	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.10. Температура начала кристаллизации	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.11. Температура помутнения	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.12. Взаимодействие с водой	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.13. Содержание мыл нафтеновых кислот	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.1. Температурная характеристика фракционного состава	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.2. Остаток в колбе	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.3. Потери от испарения	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.4. Давление насыщенных паров при 38 °С	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.5. Склонность к образованию паровых пробок	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.6. Давление паров в сифонном приборе	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлив															
	Разработка и постановка продукции на производство								Нормативно-техническая документация							
	к	п	пв	н	ф	лп	л	п	к	п	пв	н	ф	лп	л	п
1.3.1. Температура вспышки в закрытом тигле	+	—	—	+	+	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.3.2. Температура вспышки в открытом тигле	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	—	—
1.3.3. Температура самовоспламенения	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	—	—
1.3.4. Температурные пределы	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	—	—
1.3.5. Концентрационные пределы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.3.6. Удельная электрическая проводимость	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.4.1. Плотность при 20 °С	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.4.2. Сортность	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.4.3. Удельная теплота сгорания	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.4.4. Октановое число, моторный метод	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.4.5. Октановое число, исследовательский метод	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.4.6. Дорожное октановое число	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.7. Коэффициент расщепления детонационной стойкости	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.8. Индикаторные характеристики	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.9. Цетановое число	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.10. Пределы устойчивого горения	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.11. Люминесметрическое число	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.12. Высота некорящего пламени	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлива															
	Разработка и постановка продукции на производство								Нормативно-техническая документация							
	Б	А	Р	Г	Д	ДТ	Ф	М	ШМ	П	К	Б	А	Р	Г	Д
1.4.13. Массовая доля ароматических углеводородов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.4.14. Массовая доля нафтеновых углеводородов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.1. Концентрация фактических смол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.2. Йодное число	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.3. Время свываивания эталонных отложений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.4. Изопропиловый эквивалент	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.5. Концентрация адсорбционных смол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.6. Массовая доля асфальто-смолистых веществ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.7. Индекс термостабильности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.8. Количество осадка, растворимых и нерастворимых смол	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.9. Перепад давления на фильтре установки ДТС-1 или на фильтре установки ДТС-2М	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.10. Количество отложений на трубке подогревателя установки ДТС	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.11. Температура начала образования отложений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.12. Количество смолисто-лаковых отложений на форсунке	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.13. Кокеустность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.5.14. Зольность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлива																							
	Разработка и постановка продукции на производство												Нормативно-техническая документация											
	а	в	д	л	г	и	ф	ив	п	п	к	а	а	в	г	и	ф	ив	п	п	к	а	а	в
1.8.1. Вязкость кинематическая при 20 °С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.2. Вязкость условная при 50 или 80 °С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.3. Кислотность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.4. Износ плунжеров и шайбы на стенде ВНИИ НП	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.5. Диаметр пятна износа	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.6. Критическая нагрузка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.7. Критерий противозносных свойств	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.8. Показатель износа в условиях комбинированного трения	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.9.1. Удельная теплоемкость	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.9.2. Теплопроводность	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.1. Класс токсичности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.1.2. Предельно допустимая концентрация в рабочей зоне	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.1.3. Предельно допустимая концентрация в атмосфере населенных пунктов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.1.4. Предельно допустимая концентрация в воде водоемов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.2.1. Интенсивность окиски	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.2.2. Концентрация свинца	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.2.3. Содержание сажи в продуктах сгорания	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Продолжение табл. 3

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлива																																
	Разработка и постановка продукции из производства														Нормативно-техническая документация										Аттестация продукции и								
	Б	А	Р	Г	Д	ДТ	Ф	М	МП	П	К	Б	А	Р	Г	Д	ДТ	Ф	М	МП	П	К	Б	А	Р	Г	Д	ДТ	Ф	М	МП	П	К
2.3.1. Группа пожароопасности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.1.1. Время окисления	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.1.2. Период индукции (индукционный период)	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.1.3. Период стабилизации	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.1.4. Концентрация осадка и фактических смол после окисления	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.1.5. Сумма продуктов окисления	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.1.6. Кислотность после окисления	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.2.1. Гарантийный срок хранения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечание:

1. Знак «+» означает, что данный показатель применяется, знак «—» — показатель не применяется, знак «±» — показатель применяется только для отдельных марок продукции.
2. Порядок и периодичность контроля показателей качества топлива устанавливаются в нормативно-технической документации на конкретные марки топлив.
3. В графе «Аттестация продукции» перечислены определяющие показатели при аттестации продукции на высшую категорию качества.

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Термин	Пояснение
1. Эксплуатационное свойство	Объективная особенность топлива, которая может проявляться в процессе производства, транспортирования, хранения, испытания и применения его в технике
2. Прокачиваемость	Эксплуатационное свойство, характеризующее особенности и результаты процессов, которые могут протекать при перекачке по трубопроводам и топливным системам и при фильтровании топлив
3. Испаряемость	Эксплуатационное свойство, характеризующее особенности и результаты процессов перехода топлива из жидкого в газообразное состояние
4. Воспламеняемость	Эксплуатационное свойство, характеризующее особенности и результаты процессов воспламенения смесей с воздухом паров топлива
5. Горючесть	Эксплуатационное свойство, характеризующее особенности и результаты процессов горения с воздухом паров топлив, протекающих в камерах сгорания поршневых двигателей, котлоагрегатах, топках и испытательных установках
6. Склонность к образованию отложений	Эксплуатационное свойство, характеризующее особенности и результаты процессов образования отложений компонентов и продуктов превращения топлив в камерах сгорания, топливных, впускных и выпускных системах
7. Совместимость с материалами	Эксплуатационное свойство, характеризующее особенности и результаты процессов коррозии материалов, разрушения и набухания, изменения технических характеристик резин, герметиков и других уплотнительных материалов, которые могут протекать при их контакте с топливом
8. Защитные свойства	Эксплуатационные свойства, характеризующие особенности и результаты процессов защиты от коррозии материалов, которые могут протекать при их контакте с агрессивной средой в присутствии топлива
9. Противоизносные свойства	Эксплуатационные свойства, характеризующие особенности и результаты процессов изнашивания трущихся поверхностей, которые могут протекать в присутствии топлива при его применении в технике
10. Охлаждающие свойства	Эксплуатационные свойства, характеризующие особенности и результаты процессов поглощения и отвода тепла от нагретых поверхностей при применении топлив в качестве хладагентов
11. Токсичность	Эксплуатационное свойство, характеризующее особенности и результаты воздействия топлива и продуктов его сгорания на человека и окружающую среду
12. Сохраняемость	Эксплуатационное свойство, определяющее стабильность показателей качества топлив при хранении