НЕФТЬ И НЕФТЕПРОДУКТЫ

Общие правила и нормы

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

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, скомплектованные 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. Макаронные изделия. Технические условия. Методы анализа

Продукты пищевые, консервы. Методы микробиологического анализа

Рыба живая, охлажденная и мороженная. 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

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

НЕФТЕПРОДУКТЫ. ТОПЛИВА ЖИДКИЕ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

УДК 662.753:658.562:006.354 Группа Т51

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Система показателей качества продукции
НЕФТЕПРОДУКТЫ. ТОПЛИВА ЖИДКИЕ
Номенклатура показателей

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

ГОСТ 4.25—83

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 характеризуемые свойства топлив приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого 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	Тз	»
1.1.8. Коэффициент фильтруемости, условные единицы	Кф	Фильтруемость
1.1.9. Предельная температура фильтруемости, °С	Тф	То же
1.1.10. Температура начала кристаллизации, °С	Тк	»
1.1.11. Температура помутнения	Тм	»
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	Тфс	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

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1.2.3. Потери от испарения, %	—	Летучесть
1.2.4. Давление насыщенных паров при 38 °С, гПа	$P_н$	То же
1.2.5. Склонность к образованию паровых пробок	—	»
1.2.6. Давление паров в сильфонном приборе, гПа	$P_с$	»
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	$Q_н$	»
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 асфальтово-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	—	»

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1.5.11. Температура начала образования отложений, °С	Тно	Термоокислительная стабильность
1.5.12. Количество смолисто-лаковых отложений на форсунке, мг	—	То же
1.5.13. Коксуемость, %	К	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_2S	»
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	Ме	»
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 противоизносных свойств		
1.8.1. Вязкость кинематическая при 20 °С, 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	$l_п$, $l_м$	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 противоизносных свойств, %	Ки	»
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)	С	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	$ПДК_{рз}$	То же

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
2.1.3. Предельно допустимая концентрация в атмосфере населенных пунктов, мг/м^3	$ПДК_{аи}$	»
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	$\tau_о$	Стабильность эксплуатационных свойств
3.1.2. Период индукции (индукционный период), мин	$\tau_и$	То же
3.1.3. Период стабильности, мин	$\tau_с$	»
3.1.4. Концентрация осадка и фактических смол после окисления, мг на 100 см^3 топлива	—	»
3.1.5. Сумма продуктов окисления, мг	$\Sigma_о$	»
3.1.6. Кислотность после окисления, мг на 100 см^3 топлива	—	»
3.2. Показатели гарантии		
3.2.1. Гарантийный срок хранения, год	$\tau_г$	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 топлив																																	
	Разработка и постановка продукции на производство												Нормативно-техническая документация											Аттестация продукции										
	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	
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 сильфонном приборе	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Продолжение табл. 3

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлив																																	
	Разработка и постановка продукции на производство											Нормативно-техническая документация										Аттестация продукции											
	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
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 распределения детонационной стойкости	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.8. Индикаторные характеристики	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.9. Цетановое число	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—
1.4.10. Пределы устойчивого горения	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.11. Люминометрическое число	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.12. Высота некоптящего пламени	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 3

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлив																																
	Разработка и постановка продукции на производство											Нормативно-техническая документация											Аттестация продукции										
	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
1.4.13. Массовая доля ароматических углеводородов	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.4.14. Массовая доля нафталиновых углеводородов	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.5.1. Концентрация фактических смол	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—
1.5.2. Йодное число	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—
1.5.3. Время смывания 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. Коксуемость	—	—	—	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—
1.5.14. Зольность	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—

Продолжение табл. 3

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлив																																
	Разработка и постановка продукции на производство											Нормативно-техническая документация											Аттестация продукции										
	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
1.6.1. Коррозионные потери меди и бронзы	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.2. Количество отложений	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.3. Испытание на медной пластинке	+	+	+	—	+	—	—	—	—	+	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.4. Массовая доля серы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—
1.6.5. Массовая доля меркаптановой серы	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.6. Содержание сероводорода	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+	—	—	—	+	+	+	+	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.7. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.8. Массовая доля натрия и калия	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.6.9. Массовая доля ванадия	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
1.6.10. Содержание металлов	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.11. Предел прочности	—	—	±	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.12. Относительное удлинение	—	—	±	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.13. Период старения	—	—	±	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.6.14. Измерение твердости герметика	—	—	±	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.7.1. Коррозионные потери металлов в условиях конденсации воды	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.7.2. Защитные свойства топлив с присадками	+	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.7.3. Коррозионные потери металлов в условиях попеременного контактирования с топливом и водой (на приборе Пинкевича)	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 3

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлив																																	
	Разработка и постановка продукции на производство											Нормативно-техническая документация											Аттестация продукции										
	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
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 ВНИИНП	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.5. Диаметр пятна износа	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.6. Критическая нагрузка	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.8.7. Критерий противоизносных 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 окраски	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2.2. Концентрация свинца	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2.3. Содержание сажи в продуктах сгорания	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 3

Наименование показателя	Область применения показателей качества топлив																																			
	Разработка и постановка продукции на производство												Нормативно-техническая документация											Аттестация продукции											
	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 стабильности	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
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	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

Примечания:

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 топлив устанавливаются в нормативно-технической документации на конкретные марки топлив.

3. В графе «Аттестация продукции» перечислены определяющие показатели при аттестации продукции на высшую категорию качества.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

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 хладоагентов
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

gost.e-ecolog.ru