

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52368—
2005
(EN 590:2004)

ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ ЕВРО

Технические условия

EN 590:2004
Automotive fuels — Diesel — Requirements and test methods
(MOD)

Издание официальное

БЗ 9—2005/ 190



Москва
Стандартинформ
2005

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти» (ОАО «ВНИИНП») на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4; Открытым акционерным обществом «ЛУКОЙЛ» (ОАО «ЛУКОЙЛ»).

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 31 «Нефтяные топлива и смазочные материалы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 августа № 217

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту EN 590:2004 «Автомобильные топлива. Дизель. Требования и методы испытаний» (EN 590:2004 «Automotive fuels — Diesel — Requirements and test methods») путем изменения отдельных фраз (слов, значений показателей), которые выделены в тексте курсивом

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет

© Стандартинформ, 2005

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Коды ОКП	2
4 Условные обозначения	3
5 Технические требования	3
6 Красители и маркеры	5
7 Присадки	5
8 Значения показателей прецизионности методов испытаний	5
9 Требования безопасности	5
10 Охрана окружающей среды	6
11 Правила приемки	6
12 Методы испытаний	7
13 Транспортирование и хранение	7
14 Гарантии изготовителя	7
Приложение А (обязательное) Показатели прецизионности методов испытаний топлив, содержащих метиловые эфиры жирных кислот	7
Приложение Б (справочное) Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой ЕН 590 ...	8
Приложение В (обязательное) Арбитражные методы испытаний	9
Приложение Г (рекомендуемое) Сезонное применение дизельных топлив в регионах Российской Федерации в соответствии с требованиями к предельной температуре фильтруемости	10
Библиография	27

ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ ЕВРО

Технические условия

Diesel fuel EVRO. Specifications

Дата введения — 2006—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на дизельное топливо ЕВРО, предназначенное для дизельных двигателей (далее — топливо).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
- ГОСТ 12.1.018—93 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования
- ГОСТ 12.1.044—89 (ИСО 4589—84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
- ГОСТ 12.4.010—75 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия
- ГОСТ 12.4.011—89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
- ГОСТ 12.4.020—82 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Номенклатура показателей качества
- ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
- ГОСТ 12.4.034—2001 (ЕН 133—90) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка
- ГОСТ 12.4.068—79 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования
- ГОСТ 12.4.103—83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
- ГОСТ 12.4.111—82 Система стандартов безопасности труда. Костюмы мужские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия
- ГОСТ 12.4.112—82 Система стандартов безопасности труда. Костюмы женские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия
- ГОСТ 17.2.3.02—78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
- ГОСТ 33—2000 (ИСО 3104—94) Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости
- ГОСТ 1461—75 Нефть и нефтепродукты. Метод определения зольности

ГОСТ 1510—84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 2177—99 (ИСО 3405—88) Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава

ГОСТ 2517—85 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 3122—67 Топлива дизельные. Метод определения цетанового числа

ГОСТ 6321—92 (ИСО 2160—85) Топливо для двигателей. Метод испытания на медной пластинке

ГОСТ 6356—75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле

ГОСТ 16350—80 Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей

ГОСТ 19932—99 (ИСО 6615—93) Нефтепродукты. Определение коксуемости методом Конрада-сона

ГОСТ 22254—92 Топливо дизельное. Метод определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре

ГОСТ Р 8.580—2001 Государственная система обеспечения единства измерений. Определение и применение показателей прецизионности методов испытаний нефтепродуктов

ГОСТ Р 51069—97 Нефть и нефтепродукты. Метод определения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром

ГОСТ Р 51947—2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии

ОК 005—93 Общероссийский классификатор продукции

Примечание— При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов классификаторов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Коды ОКП

В зависимости от сорта, класса и вида топлива установлены коды ОКП (по ОК 005), приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Сорт, класс и вид топлива	Код ОКП
Сорт А: вид I вид II вид III	02 5131 2701 02 5131 2702 02 5131 2703
Сорт В: вид I вид II вид III	02 5131 2801 02 5131 2802 02 5131 2803
Сорт С: вид I вид II вид III	02 5131 2901 02 5131 2902 02 5131 2903
Сорт D: вид I вид II вид III	02 5132 2801 02 5132 2802 02 5132 2803
Сорт E: вид I вид II вид III	02 5132 2901 02 5132 2902 02 5132 2903

Окончание таблицы 1

Сорт, класс и вид топлива	Код ОКП
Сорт F: вид I вид II вид III	02 5132 3101 02 5132 3102 02 5132 3103
Класс 0: вид I вид II вид III	02 5132 3201 02 5132 3202 02 5132 3203
Класс 1: вид I вид II вид III	02 5132 3301 02 5132 3302 02 5132 3303
Класс 2: вид I вид II вид III	02 5132 3401 02 5132 3402 02 5132 3403
Класс 3: вид I вид II вид III	02 5132 3501 02 5132 3502 02 5132 3503
Класс 4: вид I вид II вид III	02 5133 1201 02 5133 1202 02 5133 1203

4 Условные обозначения

В условном обозначении топлива указывают его сорт или класс в зависимости от значений предельной температуры фильтруемости (для класса и температуры помутнения) и вид топлива в зависимости от содержания серы.

Примеры

1 «Топливо дизельное ЕВРО по ГОСТ Р 25368—2005 (ЕН 590:2004), сорт А, вид I».

2 «Топливо дизельное ЕВРО по ГОСТ Р 25368—2005 (ЕН 590:2004), класс 1, вид II».

5 Технические требования

5.1 Топливо должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологии, утвержденной в установленном порядке.

5.2 По физико-химическим и эксплуатационным показателям топливо должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 — Требования к топливу

Наименование показателя	Значение	Метод испытания
1 Цетановое число ¹⁾ , не менее	51,0	По [1], [2] или ГОСТ 3122
2 Цетановый индекс ²⁾ , не менее	46,0	По [3], [4]
3 Плотность при 15 °С, кг/м ³	820—845	По [5], [6], [7], [8] или ГОСТ Р 51069
4 Полициклические ароматические углеводороды ³⁾ , % (по массе), не более	11	По [9], [10]
5 Содержание серы, мг/кг, не более, для топлива: вид I вид II вид III ⁴⁾	350,0	По [11], [12], [13], [14], [15], [16], [17] или ГОСТ Р 51947
	50,0	По [13], [14], [15], [16]
	10,0	По [14], [15], [16]

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значение	Метод испытания
6 Температура вспышки в закрытом тигле, °С, выше	55	По [18], [19] или ГОСТ 6356
7 Коксуемость 10 %-ного остатка разгонки ⁵⁾ , % (по массе), не более	0,30	По [20], [21], [22] или ГОСТ 19932
8 Зольность, % (по массе), не более	0,01	По [23], [24] или ГОСТ 1461
9 Содержание воды, мг/кг, не более	200	По [25]
10 Общее загрязнение, мг/кг, не более	24	По [26]
11 Коррозия медной пластинки (3 ч при 50 °С) ⁶⁾ , единицы по шкале	Класс 1	По [27], [28]
12 Окислительная стабильность: общее количество осадка, г/м ³ , не более	25	По [29], [30]
13 Смазывающая способность: скорректированный диаметр пятна износа при 60 °С, мкм, не более	460	По [31], [32]
14 Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	2,00—4,50	По [33], [34] или ГОСТ 33
15 Фракционный состав: при температуре 250 °С, % (по объему), менее при температуре 350 °С, % (по объему), не менее 95 % (по объему) перегоняется при температуре, °С, не выше	65 85 360	По [35], [36] или ГОСТ 2177 (метод А)
16 Содержание метиловых эфиров жирных кислот ⁷⁾ , % (по объему), не более	5	По [37]

1) Для топлива, получаемого прямой перегонкой нефти, допускается на месте производства заменять определение цетанового числа по ГОСТ 3122 и [1] расчетным методом цетанового индекса по [3].

2) Для расчета цетанового индекса необходимо определить точки отгона 10 %, 50 % и 90 % (по объему).

3) Показатель «полициклические ароматические углеводороды» определяют по [9] как разность значений общего содержания ароматических углеводородов и моноароматических углеводородов.

4) Топливо вида III с содержанием серы не более 10 мг/кг в сопроводительных документах допускается обозначать как «не содержащее серы».

5) Предельное значение для показателя «коксуемость 10 %-ного остатка разгонки» определяют до введения присадки, улучшающей воспламенение. Наличие присадки определяют по [38]. Использование присадок не освобождает изготовителя от соблюдения требований к коксуемости 10 %-ного остатка разгонки не более 0,30 % (по массе) до введения присадок.

6) Показатель «коррозия медной пластинки» допускается определять по ГОСТ 6321 с нормой «выдерживает».

7) Показатель «содержание метиловых эфиров жирных кислот» определяется только при их введении в топливо.

Качество метиловых эфиров жирных кислот должно соответствовать требованиям [39].

Значения показателей прецизионности методов испытания при введении метиловых эфиров жирных кислот указаны в приложении А.

Идентификацию и разделение метиловых эфиров жирных кислот проводят по [40].

5.3 Климатические условия и методы испытаний

Топливо для умеренных климатических условий должно соответствовать требованиям, указанным в таблицах 2 и 3.

Таблица 3 — Требования к топливу для умеренного климата

Наименование показателя	Значение для сорта						Метод испытания
	A	B	C	D	E	F	
Предельная температура фильтруемости, °С, не выше	5	0	-5	-10	-15	-20	По [41] или ГОСТ 22254

Топливо для холодного и арктического климата должно соответствовать требованиям, указанным в таблицах 2 и 4.

Таблица 4 — Требования к топливу для холодного и арктического климата

Наименование показателя	Значение для класса					Метод испытания
	0	1	2	3	4	
1 Предельная температура фильтруемости °С, не выше	-20	-26	-32	-38	-44	По [41] или ГОСТ 22254
2 Температура помутнения, °С, не выше	-10	-16	-22	-28	-34	По [42]
3 Плотность при 15 °С, кг/м ³	800 — — 845	800 — — 845	800 — — 840	800 — — 840	800 — — 840	По [5], [6], [7], [8] или ГОСТ Р 51069
4 Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	1,50 — — 4,00	1,50 — — 4,00	1,50 — — 4,00	1,40 — — 4,00	1,20 — — 4,00	По [33], [34] или ГОСТ 33
5 Цетановое число ¹⁾ , не менее	49,0	49,0	48,0	47,0	47,0	По [1], [2] или ГОСТ 3122
6 Цетановый индекс ²⁾ , не менее	46,0	46,0	46,0	43,0	43,0	По [3], [4]
7 Фракционный состав: до температуры 180 °С, % (по объему), не более	10	10	10	10	10	По [35], [36] или ГОСТ 2177 (метод А)
до температуры 340 °С, % (по объему), не менее	95	95	95	95	95	
¹⁾ См. сноску ¹⁾ к таблице 2. ²⁾ См. сноску ²⁾ к таблице 2.						

5.4 Рекомендации по сезонному применению топлива приведены в приложении Г.

6 Красители и маркеры

Допускается применение красителей и маркеров.

7 Присадки

Для улучшения эксплуатационных свойств топлив допускается использовать присадки.

8 Значения показателей прецизионности методов испытаний

Методы испытаний, на которые даны ссылки в стандарте, включают показатели прецизионности. В спорных случаях при интерпретации результатов испытаний следует использовать ГОСТ Р 8.580 и [43].

9 Требования безопасности

9.1 Топливо является малоопасной жидкостью и по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

9.2 Топливо раздражает слизистую оболочку и кожу человека, вызывая ее поражение и возникновение кожных заболеваний. Постоянный контакт с топливом может вызвать острые воспаления и хронические экземы.

9.3 Предельно допустимая концентрация паров углеводородов в воздухе рабочей зоны — 900/300 мг/м³ в соответствии с требованиями ГН 2.2.5.1313 [44].

Содержание углеводородов в воздухе рабочей зоны определяют газохроматографическим методом по МУ 5923 (выпуск 12) [45] или аналогичным метрологически аттестованным методом.

Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляется по Р 2.2.755 [46].

9.4 В соответствии с ГОСТ 12.1.044 топливо представляет собой легковоспламеняющуюся жидкость с температурой самовоспламенения 310 °С; температурные пределы распространения

пламени: нижний — 69 °С, верхний — 105 °С. Взрывоопасная концентрация паров топлива в смеси с воздухом 2 %—3 % (по объему).

9.5 При загорании топлива применяют следующие средства пожаротушения: распыленную воду, пену; при объемном тушении — углекислый газ, составы СЖБ и «3,5», перегретый пар.

9.6 В помещениях для хранения и использования топлива запрещается использовать открытый огонь; электрические сети и искусственное освещение должны быть взрывозащищенного исполнения.

При работе с топливом не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру.

9.7 Емкости и трубопроводы, предназначенные для хранения и транспортирования топлива, должны быть защищены от статического электричества в соответствии с ГОСТ 12.1.018.

9.8 При разливе топлива необходимо собрать его в отдельную тару, а место разлива протереть сухой тряпкой; при разливе на открытой площадке место разлива необходимо засыпать песком с последующим его удалением и обезвреживанием в соответствии с СанПин 2.1.7.1322 [47].

9.9 Помещения для работ с топливом должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021. Места интенсивного выделения паров топлива должны быть оборудованы местными отсосами.

В помещениях для хранения топлива не допускается хранить кислоты, баллоны с кислородом и другие окислители.

9.10 При работе с топливом применяют индивидуальные средства защиты по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.111, ГОСТ 12.4.112 и типовым отраслевым нормам, утвержденным в установленном порядке.

В местах с концентрацией паров топлива, превышающей предельно допустимую концентрацию, необходимо применять фильтрующие противогазы марки ПФМГ с коробкой БКФ и шланговые противогазы марки ПШ-1 или аналогичные, указанные в ГОСТ 12.4.034.

9.11 При работе с топливом необходимо соблюдать правила личной гигиены.

9.12 При попадании топлива на открытые участки тела необходимо его удалить и обильно промыть кожу теплой мыльной водой; при попадании на слизистую оболочку глаз необходимо обильно промыть глаза теплой водой.

Для защиты кожи рук применяют защитные рукавицы по ГОСТ 12.4.010, мази и пасты по ГОСТ 12.4.068, а также средства индивидуальной защиты рук по ГОСТ 12.4.020.

9.13 Все работающие с топливом должны в установленном порядке проходить предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом Минздрава России.

10 Охрана окружающей среды

10.1 С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнений выбросами вредных веществ должен быть организован контроль за содержанием предельно допустимых выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

Содержание алканов в приземном слое на границе санитарно-защитной зоны с учетом рассеивания не должно превышать 1,0 мг/м³ в соответствии с ГН 2.1.6.1338 [48].

10.2 Основными средствами охраны окружающей среды от вредных воздействий топлива является использование в технологических процессах и операциях, связанных с производством, транспортированием, применением и хранением топлива, герметичного оборудования, а также строгое соблюдение технологического режима.

10.3 При производстве, хранении и применении топлива должны быть предусмотрены меры, исключающие его попадание в системы бытовой и ливневой канализации, а также в открытые водоемы.

11 Правила приемки

11.1 Топливо принимают партиями. Партией считают любое количество топлива, однородного по показателям качества, сопровождаемое одним документом о качестве, оформленным в соответствии с требованиями ГОСТ 1510.

11.2 Отбор проб — по ГОСТ 2517 или по [49], [50].

11.3 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, приведенных в таблицах 2—4, по нему проводят повторные испытания вновь отобранной пробы, взятой из той же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

12 Методы испытаний

12.1 Нормативные документы на методы испытаний топлива приведены в таблицах 2—4 и [49], [50].

12.2 Все методы испытаний, на которые распространяется настоящий стандарт, включают в себя требования к точности. Интерпретация результатов испытаний должна производиться на основании показателей точности используемых методов.

12.3 В качестве арбитражных применяются методы испытаний, приведенные в приложении В.

13 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение топлива — по ГОСТ 1510.

14 Гарантии изготовителя

14.1 Изготовитель гарантирует соответствие топлива требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

14.2 Гарантийный срок хранения устанавливается в договорах на поставку топлива.

Приложение А (обязательное)

Показатели прецизионности методов испытаний топлив, содержащих метиловые эфиры жирных кислот

Таблица А.1 — Значения показателей прецизионности

Наименование показателя	Метод испытания	Сходимость r	Воспроизводимость R
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	По ЕН ИСО 2719	2,0	3,5
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	По ЕН ИСО 3104	0,11 %	1,8 %

Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой ЕН 590

Таблица Б.1

Структура настоящего стандарта	Структура ЕН 590
Раздел 1 Область применения	Раздел 1 Область применения
Раздел 2 Нормативные ссылки	—
Раздел 3 Коды ОКП	—
Раздел 4 Условные обозначения	Раздел 5, пункт 5.5, таблицы 2 и 2b
Раздел 5 Технические требования	Раздел 5 Требования и методы испытания, таблица 1
Раздел 6 Красители и маркеры	Раздел 5, пункт 5.1
—	Раздел 4 Маркировка насоса
Раздел 7 Присадки	Раздел 5, пункт 5.2
Раздел 8 Значения показателей прецизионности методов испытаний	Раздел 5, пункт 5.6; приложение А
Раздел 9 Требования безопасности	—
Раздел 10 Охрана окружающей среды	—
Раздел 11 Правила приемки	Раздел 3 Отбор проб
Раздел 12 Методы испытаний	Раздел 5, пункт 5.4
Раздел 13 Транспортирование и хранение	—
Раздел 14 Гарантии изготовителя	—
Приложение А Показатели прецизионности методов испытаний топлив, содержащих метиловые эфиры жирных кислот	Приложение А Подробности межлабораторной испытательной программы
Приложение Б Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой ЕН 590	—
Приложение В Арбитражные методы испытаний	—
Приложение Г Сезонное применение дизельных топлив в регионах Российской Федерации в соответствии с требованиями к предельной температуре фильтруемости	—

Приложение В
(обязательное)

Арбитражные методы испытаний

Таблица В.1

Наименование показателя	Метод испытания
Цетановое число	По ЕН ИСО 5165 [1]
Цетановый индекс	По ЕН ИСО 4264 [3]
Плотность при 15 °С, кг/м ³	По ЕН ИСО 12185 [6]
Полициклические ароматические углеводороды, % (по массе)	По ЕН 12916 [9]
Содержание серы, мг/кг	По ЕН ИСО 20884 [15]
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	По ЕН ИСО 2719 [18]
Коксуемость 10%-ного остатка разгонки, % (по массе)	По ЕН ИСО 10370 [20]
Зольность, % (по массе)	По ЕН ИСО 6245 [23]
Коррозия медной пластинки (3 ч при 50 °С)	По ЕН ИСО 2160 [27]
Окислительная стабильность: общее количество осадка, г/м ³	По ЕН ИСО 12205 [29]
Смазывающая способность: скорректированный диаметр пятна износа при 60 °С, мкм	По ЕН ИСО 12156 [31]
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	По ЕН ИСО 3104 [33]
Фракционный состав: при температуре 250 °С, % (по объему) при температуре 350 °С, % (по объему) 95 % (по объему) перегоняется при температуре, °С	По ЕН ИСО 3405 [35]

Приложение Г
(рекомендуемое)

Сезонное применение дизельных топлив в регионах Российской Федерации
в соответствии с требованиями к предельной температуре фильтруемости

Таблица Г.1

Регионы России (по федеральным округам)		Приложение Г Применение дизельного топлива по предельной температуре фильтруемости													
		Летний период					Переходные весенний/осенний периоды					Зимний период			
		Сорт А	Сорт В	Сорт С	Сорт D	Сорт E	Сорт F и класс 0	Класс 1	Класс 2	Класс 3	Класс 4				
Не выше +5 °С	Не выше 0 °С	Не выше -5 °С	Не выше -10 °С	Не выше -15 °С	Не выше -20 °С	Не выше -26 °С	Не выше -32 °С	Не выше -38 °С	Не выше -44 °С						
—	—	С 1 мая по 30 сентября (5 мес)	—	С 1 по 30 апреля (1 мес)/с 1 по 31 октября (1 мес)	—	С 1 ноября по 31 марта (5 мес) ⇒	—	—	—	—					
—	С 15 апреля по 15 октября (6 мес) ⇐	—	С 15 марта по 15 апреля (1 мес)/с 15 октября по 15 ноября (1 мес)	—	С 15 ноября по 15 марта (4 мес) ⇒	—	—	—	—	—					
—	С 1 мая по 30 сентября (5 мес)	—	С 1 по 30 апреля (1 мес)/с 1 по 31 октября (1 мес)	—	—	С 1 ноября по 31 марта (5 мес)	—	—	—	—					
—	—	С 1 мая по 30 сентября (5 мес)	—	С 1 по 30 апреля (1 мес)/с 1 по 31 октября (1 мес)	—	С 1 ноября по 31 марта (5 мес) ⇒	—	—	—	—					
—	С 1 мая по 30 сентября (5 мес)	—	С 1 по 30 апреля (1 мес)/с 1 по 31 октября (1 мес)	С 1 по 30 апреля (1 мес)/с 1 по 31 октября (1 мес)	—	С 1 ноября по 31 марта (5 мес)	—	—	—	—					
—	С 1 мая по 30 сентября (5 мес)	—	С 1 по 30 апреля (1 мес)/с 1 по 31 октября (1 мес)	—	—	С 1 ноября по 31 марта (5 мес)	—	—	—	—					

Примечания:

- 1 Сезонное применение дизельных топлив по предельной температуре фильтруемости по регионам и по продолжительности зимнего и летнего периодов определено в соответствии с ГОСТ 16350 (для промышленных изделий).
- 2 Применение сорта и класса дизельного топлива по предельной температуре фильтруемости определено в соответствии с таблицами 3 и 4 настоящего стандарта и с учетом местных климатических условий весеннего и осеннего переходных периодов эксплуатации техники.
- 3 Верхняя и нижняя температурные границы весеннего и осеннего переходных периодов ограничиваются пределами от минус 5 °С до плюс 5 °С по установленным среднесуточным статистическим значениям температуры.
Переходными температурными границами между периодами по установленным среднесуточным значениям считаются:
 - от зимнего периода к весеннему — выше минус 5 °С;
 - от весеннего периода к летнему — выше плюс 5 °С;
 - от летнего периода к осеннему — ниже плюс 5 °С;
 - от осеннего периода к зимнему — ниже минус 5 °С.
- 4 Знаки \Rightarrow и \Leftarrow обозначают, что рекомендуется применять топливо другого сорта или класса в случаях устойчивых среднесуточных повышенных или пониженных температур в данном районе.

В соответствии с климатическими условиями допускается изменение числа суток весеннего и осеннего переходных периодов в сторону зимы или лета по согласованию местной администрации с региональными службами Гидрометцентра.

Библиография ¹⁾

- [1] EN ISO 5165:1998 Нефтепродукты. Определение склонности к воспламенению дизельных топлив. Моторный метод определения цетанового числа (ИСО 5165:1998)
- [2] ASTM Д 613-03b Топливо дизельное. Стандартный метод определения цетанового числа
- [3] EN ISO 4264:1996 Нефтепродукты. Дистиллятные топлива. Расчет цетанового индекса (ИСО 4264—1995)
- [4] ASTM Д 4737—2003 Нефтепродукты. Дистиллятные топлива. Расчет цетанового индекса (ИСО 4264—1995)
- [5] EN ISO 3675:1998 Нефть сырая и жидкие нефтепродукты. Лабораторное определение плотности ареометром (ИСО 3675—1998)
- [6] EN ISO 12185:1996 Нефть сырая и нефтепродукты. Определение плотности осцилляционным методом в U-образной трубке (ИСО 12185—1996 с изменением 1—2001)
- [7] ASTM Д 1298—1999 Метод определения плотности, относительной плотности (удельного веса) или плотности в единицах API сырой нефти и жидких нефтепродуктов ареометром
- [8] ASTM Д 4052—96 (2002) Определение плотности (ареометром) при 15 °С
- [9] EN 12916:2000 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием рефрактометрического детектора
- [10] IP 391—95 Нефтепродукты. Определение ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Высокоэффективный метод жидкостной хроматографии с определением показателя преломления
- [11] EN ISO 8754:1997 Нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии
- [12] EN ISO 14596 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом длинноволновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии
- [13] EN ISO 20846:2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливах для двигателей внутреннего сгорания методом ультрафиолетовой флуоресценции
- [14] EN ISO 20847:2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливах для двигателей внутреннего сгорания методом рентгено-флуоресцентной спектроскопии с дисперсией энергии
- [15] EN ISO 20884:2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливах для двигателей внутреннего сгорания методом рентгено-флуоресцентной спектроскопии с дисперсией длины волны
- [16] ASTM Д 2622—2003 Определение серы в нефтепродуктах рентгеновской спектроскопией
- [17] ASTM Д 4294—2003 Определение содержания серы в нефтепродуктах методом рентгено-флуоресцентной спектроскопии на основе энергии дисперсионного взаимодействия
- [18] EN ISO 2719:2002 Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса (ИСО 2719:2002)
- [19] ASTM Д 93-2002 Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле по Мартенс-Пенскому
- [20] EN ISO 10370:1995 Нефтепродукты. Определение коксового остатка (микрометод) (ИСО 10370:1993)
- [21] ASTM Д 189—2001 Метод определения коксового остатка по Конрадсону
- [22] ASTM Д 4530-2003 Определение коксового остатка нефтепродуктов микрометодом
- [23] EN ISO 6245:2002 Нефтепродукты. Определение зольности (ИСО 6245—2001)
- [24] ASTM Д 482—2003 Метод определения зольности в нефтепродуктах
- [25] EN ISO 12937:2000 Нефтепродукты. Определение воды. Метод кулонометрического титрования по Карлу Фишеру (ИСО 12937—2000)
- [26] EN 12662:1998 Жидкие нефтепродукты. Определение загрязнений в средних дистиллятах
- [27] EN ISO 2160:1998 Нефтепродукты. Определение коррозионного воздействия на медную пластинку (ИСО 2160:1998)
- [28] ASTM Д 130—2004 Метод определения коррозионной агрессивности нефтепродуктов в отношении меди с помощью медной пластинки
- [29] EN ISO 12205:1996 Нефтепродукты. Определение окислительной стабильности дистиллятных топлив (ИСО 12205—1995)
- [30] ASTM Д 2274—2003 Метод определения окислительной стабильности дистиллятных топлив (ускоренный метод)
- [31] EN ISO 12156:1/2000 Дизельные топлива. Метод определения смазывающей способности на аппарате HFRR (ИСО 12156-1/1997 с изменением 1 — 1998)
- [32] ASTM Д 6079—2004 Метод определения смазывающей способности дизельных топлив
- [33] EN ISO 3104:1996 Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости (ИСО 3104—1994)
- [34] ASTM Д 445—2004 Метод определения кинематической вязкости прозрачных и непрозрачных жидкостей (расчет динамической вязкости)
- [35] EN ISO 3405:2000 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении (ИСО 3405—2000)
- [36] ASTM Д 86:2004 Метод дистилляции нефтепродуктов при атмосферном давлении
- [37] EN 14078:2003 Жидкие нефтепродукты. Определение содержания метилового эфира жирных кислот в средних дистиллятах. Метод инфракрасной спектроскопии

ГОСТ Р 52368—2005

- [38] ЕН ИСО 13759:1996 Нефтепродукты. Определение алкилнитрата в дизельных топливах методом спектрометрии (ИСО 13759—1996)
- [39] ЕН 14214:2003 Нефтепродукты. Определение температуры помутнения (ИСО 23015—1992)
- [40] ЕН 14331:2004 Жидкие нефтепродукты. Разделение и идентификация метиловых эфиров жирных кислот из средних дистиллятных топлив. Жидкостная хроматография. Газовая хроматография
- [41] ЕН 116:1997 Дизельные топлива и топлива коммунально-бытового назначения. Определение предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре
- [42] ЕН 23015:1994 Нефтепродукты. Определение температуры помутнения (ИСО 23015—1992)
- [43] ЕН ИСО 4259:1995 Нефтепродукты. Определение и применение показателей прецизионности методов испытаний
- [44] ГН 2.2.5.1313—03 *Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны*
- [45] МУ 5923—91 *Методические указания по газохроматографическому измерению концентраций углеводородов C₁—C₄ (раздельно) в воздухе рабочей зоны*
- [46] Р 2.2.755—99 *Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса*
- [47] СанПиН 2.1.7.1322—03 *Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Порядок накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов*
- [48] ГН 2.1.6.1338—03 *Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест*
- [49] ИСО 3170:2004 Нефтяные жидкости. Отбор проб вручную (ручной отбор проб)
- [50] ЕН ИСО 3171:1999 Нефтяные жидкости. Автоматический отбор проб из трубопровода (ИСО 3171—1988)

¹⁾ Документы, указанные в настоящем приложении, можно получить в ТК 31 «Нефтяные топлива и смазочные материалы».

УДК 621.436—632:006.354

ОКС 75.160.20

Б13

ОКП 02 5130

Ключевые слова: топливо дизельное ЕВРО, присадки, методы испытания

Редактор Т.А. Леонова
Технический редактор Л.А. Гусева
Корректор М.В. Бучная
Компьютерная верстка В.И. Грищенко

Сдано в набор 23.09.2005. Подписано в печать 12.10.2005. Формат 60×84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. 3,20. Тираж 440 экз. Зак. 769. С 1999.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.