
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
1012—
2013

БЕНЗИНЫ АВИАЦИОННЫЕ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 31 «Нефтяные топлива и смазочные материалы», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти» (ОАО «ВНИИ НП»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 ноября 2013 г. № 44)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|------------------------------------|---|
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. № 1861-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 1012—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 1012—72

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2014

В Российской Федерации 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 Условные обозначения | 2 |
| 4 Технические требования | 3 |
| 5 Красители | 4 |
| 6 Требования безопасности | 4 |
| 7 Требования охраны окружающей среды | 5 |
| 8 Правила приемки | 6 |
| 9 Методы испытаний | 6 |
| 10 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение | 6 |
| 11 Гарантии изготовителя | 7 |
| Приложение А (справочное) Классификация групп продукции на территории Российской Федерации по Общероссийскому классификатору продукции (ОКП) | 7 |
| Библиография | 8 |

БЕНЗИНЫ АВИАЦИОННЫЕ

Технические условия

Aviation petrols. Specifications

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на авиационные бензины, изготавливаемые из высокооктановых компонентов (алкилата, изомеризата, бензина каталитического риформинга, толуола или других компонентов с высокой химической стабильностью) с добавлением этиловой жидкости, антиокислителя и красителя.

Авиационные бензины не должны содержать поверхностно-активных веществ и других химических веществ в количестве, ухудшающем их свойства.

Авиационные бензины выпускают следующих марок:

- авиационный бензин Б-92, поставляемый по государственному оборонному заказу;
- авиационный бензин Б-91/115.

Классификация групп продукции на территории Российской Федерации по Общероссийскому классификатору продукции (ОКП), предназначенная для обеспечения достоверности, сопоставимости и автоматизированной обработки информации о продукции, приведена в приложении А.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

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 12.4.011—89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

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 12.4.103—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 511—82 Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа

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

ГОСТ 1567—97 (ИСО 6246—95) Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей

ГОСТ 1756—2000 (ИСО 3007—99) Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров

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

ГОСТ 2517—2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 3338—68 Бензины авиационные. Метод определения сортности на богатой смеси

ГОСТ ISO 3405—2013 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении

ГОСТ 3900—85 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности

ГОСТ 5066—91 (ИСО 3013—74) Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации

ГОСТ 5985—79 Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа

ГОСТ 6307—75 Нефтепродукты. Метод определения наличия водорастворимых кислот и щелочей

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

ГОСТ 6667—75 Бензины авиационные. Метод определения периода стабильности

ГОСТ 6994—74 Нефтепродукты светлые. Метод определения ароматических углеводородов

ГОСТ 11362—96 (ИСО 6619—88) Нефтепродукты и смазочные материалы. Число нейтрализации.

Метод потенциометрического титрования

ГОСТ 13210—72 Бензины. Метод определения содержания свинца комплексометрическим титрованием

ГОСТ 19121—73 Нефтепродукты. Метод определения содержания серы сжиганием в лампе

ГОСТ 19433—88 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 20924—75 Бензины автомобильные и авиационные. Метод определения интенсивности окраски

ГОСТ 21261—91 Нефтепродукты. Метод определения высшей теплоты сгорания и вычисление низшей теплоты сгорания

ГОСТ 28828—90 Бензины. Метод определения свинца

ГОСТ 32139—2013 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии

ГОСТ 32340—2013 Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод

ГОСТ 32403—2013 Нефтепродукты. Определение содержания серы (ламповый метод)

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Условные обозначения

Условное обозначение авиационного бензина должно состоять из обозначения его марки со ссылкой на настоящий стандарт.

Примеры

1 Бензин авиационный Б-92 по ГОСТ 1012—2013.

2 Бензин авиационный Б-91/115 по ГОСТ 1012—2013.

4 Технические требования

4.1 Авиационные бензины должны изготавливаться по технологии, из сырья и компонентов, которые применялись при изготовлении образцов бензинов, прошедших квалификационные испытания с положительными результатами.

4.2 По физико-химическим и эксплуатационным показателям авиационные бензины должны соответствовать нормам и требованиям, приведенным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 — Физико-химические и эксплуатационные показатели авиационных бензинов

| Наименование показателя | Значение показателя для марки | | Метод испытания |
|--|---|-------------------------------|--|
| | Б-92 | Б-91/115 | |
| 1 Содержание тетраэтилсвинца, г/1 кг бензина, не более | 2,0 | 2,5 | По ГОСТ 28828, ГОСТ 13210 и 9.3 настоящего стандарта |
| 2 Детонационная стойкость: октановое число по моторному методу, не менее сортность на богатой смеси, не менее | 91,5 — | 91 115 | По ГОСТ 32340, ГОСТ 511 По ГОСТ 3338, 9.2 настоящего стандарта, стандарту [1] |
| 3 Удельная теплота сгорания низшая, Дж/кг (ккал/кг), не менее | $42737 \cdot 10^3$ (10200) | $42947 \cdot 10^3$ (10250) | По ГОСТ 21261 |
| 4 Фракционный состав: температура начала перегонки, °С, не ниже 10 % отгоняется при температуре, °С, не выше, 50 % отгоняется при температуре, °С, не выше 90 % отгоняется при температуре, °С, не выше 97,5 отгоняется при температуре, °С, не выше остаток, %, не более потери, %, не более | 40 82 105 145 180 1,5 1,5 | | ГОСТ ISO 3405, ГОСТ 2177 |
| 5 Давление насыщенных паров, кПа | 29,3—49,0 | | По ГОСТ 1756 |
| 6 Кислотность, мг КОН/ 100 см ³ бензина, не более | 1,0 | 0,3 | По ГОСТ 5985, ГОСТ 11362 |
| 7 Температура начала кристаллизации, °С, не выше | –60 | | По ГОСТ 5066 (метод Б) |
| 8 Массовая доля ароматических углеводородов, %, не более | Не нормируется, определение обязательно | 35 | По ГОСТ 6994 |
| 9 Содержание фактических смол, мг/100 см ³ бензина, не более | 3 | | По ГОСТ 1567 |
| 10 Массовая доля серы, %, не более | 0,03 | | По стандарту [2], ГОСТ 32139, ГОСТ 32403, ГОСТ 19121 |
| 11 Испытание на медной пластинке | Выдерживает | | По ГОСТ 6321 |
| 12 Содержание водорастворимых кислот и щелочей | Отсутствие | | По ГОСТ 6307 |
| 13 Содержание механических примесей и воды | Отсутствие | | По 9.5 настоящего стандарта |
| 14 Прозрачность | Прозрачный | | По 9.5 настоящего стандарта |
| 15 Цвет | Зеленый | | По 9.5 настоящего стандарта |
| 16 Период стабильности, ч, не менее | 8 | 12 | По ГОСТ 6667 |

Окончание таблицы 1

| Наименование показателя | Значение показателя для марки | | Метод испытания |
|---|--|----------|-----------------|
| | Б-92 | Б-91/115 | |
| 17 Плотность при 20 °С, кг/м ³ | Не нормируется, определе- ние обязательно | | По ГОСТ 3900 |
| <p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 Для авиационного бензина марки Б-92 допускается норма по показателю 2 «сортность на богатой смеси» не менее 100; определяется на стадии подготовки производства и гарантируется технологией производства.</p> <p>2 Для обеспечения требований по показателю 16 в авиационный бензин могут быть добавлены следующие антиокислители:</p> <p>2,6-ди-<i>трет</i>-бутил-4-метилфенол; 2,4-диметил-6-<i>трет</i>-бутилфенол; 2,6-ди-<i>трет</i>-бутилфенол; не менее 75 % 2,6-ди-<i>трет</i>-бутилфенола плюс не более 25 % смеси <i>трет</i>- и три-<i>трет</i>-бутилфенолов; не менее 75 % ди- и три-изопропилфенола плюс не более 25 % ди- и три-<i>трет</i>-бутилфенолов; не менее 72 % 2,4-диметил-6-<i>трет</i>-бутилфенола плюс не более 28 % монометил- и диметил-<i>трет</i>-бутил-фенолов; параоксидифениламин; N,N'-ди-изопропил-пара-фенилендиамин; N,N'-ди-<i>втор</i>-бутил-пара-фенилендиамин. Предельная концентрация антиокислителя составляет 50 мг/кг.</p> | | | |

5 Красители

5.1 Для окрашивания этилированных бензинов добавляют красители, приведенные в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

| Марка | Цвет | Наименование красителя | Масса красителя, мг на 1 кг бензина |
|---|---------|---|-------------------------------------|
| Б-92 | Зеленый | Жирорастворимый зеленый 6Ж или жирорастворимый зеленый антрахиноновый | 6,0 ± 0,1 |
| Б-91/115 | Зеленый | Жирорастворимый зеленый 6Ж или жирорастворимый зеленый антрахиноновый | 6,0 ± 0,1 |
| <p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 Интенсивность окраски (концентрацию красителя) изготовитель определяет по ГОСТ 20924.</p> <p>2 При применении жирорастворимого зеленого антрахинонового красителя допускается цвет бензина зеленый с синеватым оттенком.</p> | | | |

6 Требования безопасности

6.1 Авиационный бензин до этилирования является малоопасным продуктом и по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

6.2 Требования к предельно допустимым концентрациям авиационных бензинов в атмосферном воздухе населенных мест, в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, в почве и контроль концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны устанавливаются в соответствии с утвержденными нормативными документами.

6.3 Постоянный контакт кожных покровов с авиационными бензинами может вызвать острые воспаления и хронические экземы. Вдыхание паров авиационных бензинов оказывает вредное воздействие на кроветворные органы.

6.4 Компонент бензина тетраэтилсвинец — сильный яд, обладающий выраженным кумулятивным действием, вызывает нарушения центральной нервной системы, оказывает аллергическое воздействие, относится к 1-му классу опасности, предельно допустимая концентрация паров в воздухе рабочей зоны — 0,005 мг/м³ в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

6.5 Авиационные бензины в соответствии с ГОСТ 12.1.044 представляют собой легковоспламеняющуюся жидкость, взрывоопасная концентрация паров которой в смеси с воздухом составляет 6 %.

Температура самовоспламенения авиационных бензинов — от 380 °С до 475 °С, температура вспышки — от минус 34 °С до минус 38 °С, область воспламенения — 0,98 % об. — 5,48 % об.; температурные пределы воспламенения: нижний — от минус 34 °С до минус 38 °С, верхний — от минус 10 °С до плюс 5 °С.

При возгорании авиационных бензинов применяют следующие средства пожаротушения: распыленную воду, воздушно-механическую пену, при объемном тушении — углекислый газ, состав СЖБ и перегретый пар.

6.6 В помещениях для хранения и эксплуатации авиационных бензинов запрещается использовать открытый огонь, искусственное освещение должно быть выполнено во взрывозащищенном исполнении.

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

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

6.8 Помещения, в которых проводят работы с авиационными бензинами, должны быть снабжены обменной приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021.

Места возможного выделения химических веществ в воздух рабочей зоны должны быть оборудованы местными вытяжными устройствами.

6.9 Оборудование и аппараты процессов слива и налива авиационных бензинов должны быть герметизированы с целью исключения попадания бензинов в системы бытовой, промышленной и ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву, а его паров — в воздушную среду.

6.10 При разливе авиационных бензинов необходимо собрать их в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой; при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующим его удалением и обезвреживанием в соответствии с утвержденными санитарными нормами.

6.11 При работе с авиационными бензинами применяют средства индивидуальной защиты согласно ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.111, ГОСТ 12.4.112 и утвержденным типовым отраслевым нормам.

В местах с содержанием паров авиационных бензинов, превышающим ПДК, разрешается работать только с применением средств защиты органов дыхания: кратковременно — фильтрующих противогазов с коробкой марки БКФ или ДОТ-600, долговременно — шланговых противогазов марки ПШ-1 или аналогичных им, указанных в ГОСТ 12.4.034.

6.12 При работе с авиационными бензинами необходимо соблюдать правила личной гигиены. При попадании авиационных бензинов на открытые участки тела необходимо их удалить и обильно промыть кожу теплой мыльной водой; при попадании на слизистую оболочку глаз — обильно промыть глаза теплой водой.

6.13 Все работающие с авиационными бензинами должны проходить предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с установленными требованиями органов здравоохранения.

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 Основным средством охраны окружающей среды от вредных воздействий авиационных бензинов является использование герметичного оборудования в технологических процессах и операциях, связанных с производством, транспортированием и хранением авиационных бензинов, а также строгое соблюдение технологического режима.

7.2 При производстве, хранении и применении авиационных бензинов должны быть предусмотрены меры, исключающие попадание бензинов в системы бытовой и ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву.

7.3 Для охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть предусмотрен контроль за содержанием выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

8 Правила приемки

8.1 Авиационные бензины принимают партиями. Партией считают любое количество продукта, изготовленного в ходе непрерывного технологического процесса, однородного по компонентному составу и показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве (паспорт продукции), выданным при приемке на основании испытания объединенной пробы.

8.2 Паспорт продукции, выдаваемый изготовителем или продавцом, должен содержать:

- наименование и обозначение марки авиационного бензина;
- наименование изготовителя (уполномоченного изготовителем лица) или импортера, или продавца, их местонахождение (с указанием страны);
- обозначение настоящего стандарта;
- нормативные значения и фактические результаты испытаний, подтверждающие соответствие авиационного бензина данной марки требованиям настоящего стандарта, технического регламента [3]*;
- дату выдачи и номер паспорта;
- подпись лица, оформившего паспорт;
- сведения о декларации соответствия (при наличии);
- сведения о наличии или отсутствии в авиационном бензине присадок.

8.3 Сопроводительную документацию на партию авиационного бензина, выпускаемого в обращение, выполняют на русском языке и на государственном языке государства, на территории которого данная партия будет находиться в обращении.

8.4 При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания на пробе, вновь отобранной от той же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

8.5 При разногласиях в оценке качества авиационных бензинов следует использовать метод испытания, приведенный в таблице 1 первым.

9 Методы испытаний

9.1 Отбор проб проводят по ГОСТ 2517. Объем объединенной пробы — 10 дм³.

Пробу бензина на случай разногласий в оценке качества отбирают в тару из темного стекла.

9.2 При определении сортности авиационного бензина по ГОСТ 3338 допускается использовать этиловую жидкость (ТЭС) зарубежного производства.

9.3 Содержание свинца в авиационном бензине, полученное по ГОСТ 28828, пересчитывают на содержание тетраэтилсвинца C_1 , г/1 кг бензина, по формуле

$$C_1 = \frac{C \cdot 1,561 \cdot 1000}{\rho}, \quad (1)$$

где C — содержание свинца в авиационном бензине по ГОСТ 28828, г/дм³;

1,561 — коэффициент пересчета содержания свинца на тетраэтилсвинец;

ρ — плотность авиационного бензина, кг/м³.

9.4 Теплоту сгорания определяют на месте производства авиационного бензина не реже одного раза в месяц.

9.5 Прозрачность, цвет, содержание механических примесей и воды в авиационном бензине определяют визуально.

Авиационный бензин, помещенный в стеклянный цилиндр диаметром 40—55 мм, должен быть прозрачным, не содержать взвешенных и осевших на дно цилиндра посторонних примесей, в том числе и воды.

10 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

10.1 Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение авиационных бензинов — по ГОСТ 1510.

При хранении, транспортировании и обращении с авиационными бензинами должны соблюдаться действующие санитарные правила и инструкции.

* Действует на территории стран — участников Таможенного союза.

Маркировку, характеризующую транспортную опасность авиационных бензинов, проводят в соответствии с правилами перевозки грузов [4] — [6].

Маркировка, характеризующая транспортную опасность авиационных бензинов, в соответствии с ГОСТ 19433: класс — 3, подкласс — 3.1, знак опасности — по чертежу 3, классификационный шифр — 3111.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества авиационных бензинов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

11.2 Гарантийный срок хранения авиационных бензинов — 5 лет со дня изготовления.

Приложение А (справочное)

Классификация групп продукции на территории Российской Федерации по Общероссийскому классификатору продукции (ОКП)

Т а б л и ц а А.1

| Марка бензина | Код ОКП |
|---------------|---------|
| Б-92 | 02 5111 |
| Б-91/115 | 02 5111 |

Библиография

- [1] ASTM D 909—12 Standard test method for supercharge rating of spark-ignition aviation gasoline
(Стандартный метод определения сортности на богатой смеси для авиационных бензинов)
- [2] ГОСТ Р 51947—2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной
рентгенофлуоресцентной спектроскопии
- [3] Технический регламент О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судово-
Таможенного союза му топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту (утвержден решением
ТР ТС 013/2011 комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 826)
- [4] Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам от 23.11.07, 30.05.08, 22.05.09
- [5] Правила перевозки жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки
нефтебитума, утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружест-
ва 22 мая 2009 г. № 50
- [6] Правила перевозок грузов автомобильным транспортом, утверждены Постановлением Правительства РФ
от 15.04.2011 г. № 272

УДК 665.633;665.73:006.354

МКС 75.160.20

Ключевые слова: авиационные бензины, технические условия

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 09.04.2014. Подписано в печать 23.04.2014. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00. Тираж 83 экз. Зак. 1553.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Изменение № 1 ГОСТ 1012—2013 Бензины авиационные. Технические условия

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 123-П от 30.10.2019)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 14899

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: BY, KG, RU, TJ, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Предисловие. Заменить ссылки: ГОСТ 1.0—92 на ГОСТ 1.0, ГОСТ 1.2—2009 на ГОСТ 1.2; заменить слово: «порядок» на «общие правила»; исключить слово: «применения»,.

Содержание. Наименование приложения А. Заменить слово: «(ОКП)» на «по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034—2014 (КПЕС 2008)».

Раздел 1. Четвертый абзац. Заменить слово: «(ОКП)» на «по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034—2014 (КПЕС 2008)».

Раздел 2. Заменить ссылки: ГОСТ 12.1.044—89 (ИСО 4589—84) на ГОСТ 12.1.044—2018; ГОСТ 12.4.034—2001 (ЕН 133—90) на ГОСТ 12.4.034—2017; ГОСТ 511—82 на ГОСТ 511—2015; ГОСТ 3338—68 на ГОСТ 3338—2015;

«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» на «ГОСТ 12.4.310—2016 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты работающих от воздействия нефти и нефтепродуктов. Технические требования»;

«ГОСТ 17.2.3.02—78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями» на «ГОСТ 17.2.3.02—2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями»;

«ГОСТ 5066—91 (ИСО 3013—74) Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации» на «ГОСТ 5066—2018 Топлива моторные. Методы определения температур помутнения, начала кристаллизации и замерзания»;

исключить ссылку: «ГОСТ 1567—97 (ИСО 6246—95) Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей»;

ГОСТ ISO 3405—2013. В наименовании заменить слова: «Метод определения» на «Определение»;

ГОСТ 32139—2013. В наименовании заменить слово: «Определение» на «Определение содержания»; заменить обозначение: ГОСТ 32340—2013 на ГОСТ 32340—2013 (ISO 5163:2005);

дополнить ссылками:

«ГОСТ EN 237—2013 Нефтепродукты жидкие. Определение низких концентраций свинца методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ ISO 2160—2013 Нефтепродукты. Определение коррозионного воздействия на медную пластинку

ГОСТ ISO 8754—2013 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии

ГОСТ EN 13016-1—2013 Нефтепродукты жидкие. Часть 1. Определение давления насыщенных паров, содержащих воздух (ASVP), и расчет эквивалентного давления сухих паров (DVPE)

ГОСТ ISO 16591—2015 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Метод окислительной микрокулонометрии

ГОСТ ISO 20846—2016 Нефтепродукты жидкие. Определение содержания серы в автомобильных топливах. Метод ультрафиолетовой флуоресценции

ГОСТ ISO 20884—2016 Нефтепродукты жидкие. Определение содержания серы в автомобильных топливах. Метод рентгенофлуоресцентной спектроскопии с дисперсией по длине волны

ГОСТ 31873—2012 Нефть и нефтепродукты. Методы ручного отбора проб

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2020—07—01.

ГОСТ 31874—2012 Нефть сырая и нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров методом Рейда

ГОСТ 32329—2013 Нефтепродукты. Определение коррозионного воздействия на медную пластинку

ГОСТ 32350—2013 Бензины. Определение свинца методом атомно-абсорбционной спектроскопии

ГОСТ 32404—2013 Нефтепродукты. Метод определения содержания в топливе фактических смол выпариванием струей

ГОСТ 33092—2014 Нефтепродукты. Определение цвета автоматическим трехцветным спектрофотометром

ГОСТ 33098—2014 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении*

ГОСТ 33157—2014 Нефтепродукты. Метод определения давления насыщенных паров (мини-метод)

ГОСТ 33194—2014 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектроскопии с волновой дисперсией

ГОСТ 33195—2014 Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации*

ГОСТ 33196—2014 Топлива дистиллятные. Определение свободной воды и механических примесей визуальным методом

ГОСТ 33197—2014 Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации автоматическим методом фазового перехода*

ГОСТ 33299—2015 Топлива углеводородные жидкие. Определение теплоты сгорания в калориметрической бомбе (точный метод)

ГОСТ 33701—2015 Определение и применение показателей точности методов испытаний нефтепродуктов;

дополнить сноской — *:

«_____»

* На территории Российской Федерации не действует.

Пункт 4.2. Таблица 1. Показатель 1. Графу «Метод испытания» изложить в новой редакции: «По ГОСТ 28828, ГОСТ 32350, ГОСТ 13210, ГОСТ EN 237 и 9.3 настоящего стандарта»;

показатель 3. Графа «Наименование показателя». Заменить слова: «Удельная теплота» на «Теплота»; графу «Метод испытания» дополнить ссылкой: «, ГОСТ 33299»;

показатель 4. Графа «Наименование показателя». Заменить слова: «начала перегонки» на «начала кипения»; графу «Метод испытания» изложить в новой редакции: «По ГОСТ 2177 (метод А), ГОСТ ISO 3405, ГОСТ 33098, стандарту [2]»;

показатель 5. Графу «Метод испытания» изложить в новой редакции: «По ГОСТ EN 13016-1, ГОСТ 1756, ГОСТ 31874, ГОСТ 33157»;

показатель 7. Графу «Метод испытания» дополнить ссылками: «, ГОСТ 33195, ГОСТ 33197»;

показатель 9. Графу «Метод испытания» изложить в новой редакции: «По ГОСТ 32404»;

показатель 10. Графу «Метод испытания» изложить в новой редакции: «По ГОСТ 32139, ГОСТ 32403, ГОСТ 19121, ГОСТ ISO 8754, ГОСТ ISO 20884, ГОСТ ISO 20846, ГОСТ 33194, ГОСТ ISO 16591»;

показатель 11. Графу «Наименование показателя» изложить в новой редакции: «11 Коррозия медной пластинки (2 ч при температуре 100 °C)»; графа «Значение для марки». Заменить слово: «Выдерживает» на «Класс 1»; графу «Метод испытания» изложить в новой редакции: «По ГОСТ 32329, ГОСТ ISO 2160, ГОСТ 6321»;

показатель 13. Графу «Метод испытания» изложить в новой редакции: «По ГОСТ 33196 и 9.5 настоящего стандарта»;

показатель 15. Графу «Метод испытания» изложить в новой редакции: «По 9.5 настоящего стандарта и ГОСТ 33092»;

показатель 17. Графу «Метод испытания» дополнить ссылками: «, стандарту [7]»;

примечание 2 изложить в новой редакции:

«2 Концентрация окислителя не должна превышать 50 мг/кг».

Пункт 5.1 изложить в новой редакции:

«5.1 Для окрашивания этилированных бензинов добавляют жирорастворимые красители, дающие зеленый цвет (допускается зеленый цвет бензина с синеватым оттенком), не ухудшающие физико-химические и эксплуатационные показатели авиационного бензина, что должно подтверждаться положительными результатами квалификационных испытаний.

Максимальная концентрация зеленого красителя (по основному веществу) не должна превышать 6 мг на 1 кг бензина.

Интенсивность окраски (концентрация красителя) определяют по ГОСТ 20924 при постановке бензина на промышленное производство и гарантируют технологией промышленного производства;

таблицу 2 исключить.

Пункт 6.11. Первый абзац. Заменить ссылки: «ГОСТ 12.4.111, ГОСТ 12.4.112» на «ГОСТ 12.4.310».

Пункт 9.1 изложить в новой редакции:

«9.1 Отбор проб проводят по ГОСТ 2517 или ГОСТ 31873. Объем объединенной пробы — 10 дм³. Пробу бензина на случай разногласий в оценке качества отбирают в тару из темного стекла или в металлическую тару».

Раздел 9 дополнить пунктом 9.6:

«9.6 При разногласиях в оценке результатов испытаний следует применять ГОСТ 33701 или стандарты [8] и [9]».

Приложение А. Наименование. Заменить слово: «(ОКП)» на «по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034—2014 (КПЕС 2008)»;

таблица А.1. Головка. Заменить слово: «ОКП» на «(ОКПД2)»;

графа «Код ОКП». Заменить значение: «02 5111» на «19.20.21.200» (2 раза).

Библиография. Позиция [1]. Заменить обозначение: АСТМ Д 909—12 на АСТМ Д 909—18; позицию [2] изложить в новой редакции:

«[2] СТБ 1934—2015 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении»;
позиция [4]. Исключить слова: «от 23.11.2007, 30.05.2008, 22.05.2009»;
дополнить позициями [7] — [9]:

«[7] ASTM D 4052—18 Standard test method for density, relative density, and API gravity of liquids by digital density meter
(Стандартный метод определения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API жидкостей с помощью цифрового плотномера)

[8] ISO 4259-1:2017 Petroleum and related products — Precision of measurement methods and results — Part 1: Determination of precision data in relation to methods of test
(Нефть и нефтепродукты. Прецизионность методов и результатов измерения. Часть 1. Определение параметров прецизионности в отношении методов испытания)

[9] ISO 4259-2:2017 Petroleum and related products — Precision of measurement methods and results — Part 2: Interpretation and application of precision data in relation to methods of test
(Нефть и нефтепродукты. Прецизионность методов и результатов измерения. Часть 2. Интерпретация и применение параметров прецизионности в отношении методов испытания)».

(ИУС № 1 2020 г.)