

**Сравнение требований  
технического регламента  
России с техническим  
регламентом таможенного  
союза**

# Название регламентов

1. Технический регламент "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту" (утв. постановлением Правительства РФ от 27 февраля 2008 г. N 118)
2. Решение Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. N 826 Технический регламент таможенного союза ТР ТС 013/2011 «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту»

# СООТВЕТСТВИЕ СОДЕРЖАНИЮ

Решение Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г.  
**N 826** Технический регламент таможенного союза **ТР ТС 013/2011** «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту»

Технический регламент "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топчному мазуту" (утв. постановлением Правительства РФ от 27 февраля 2008 г. **N 118**)

<a href="#">Статья 1. Область применения</a> _____ <a href="#">3</a> <a href="#">Статья 2. Определения</a> _____ <a href="#">3</a> <a href="#">Статья 3. Требования к обращению топлива на рынке</a> _____ <a href="#">5</a>	<a href="#">I. Общие положения</a>
<a href="#">Статья 4. Требования безопасности</a> _____ <a href="#">6</a> <a href="#">Статья 5. Обеспечение соответствия требованиям безопасности</a> _____ <a href="#">7</a>	<a href="#">II. Требования к безопасности продукции</a>
Приложение 8 Схемы декларирования соответствия топлива 20 <a href="#">Статья 6. Подтверждение соответствия</a> _____ <a href="#">7</a> <a href="#">Статья 7. Защитительная оговорка</a> _____ <a href="#">9</a>	<a href="#">III. Оценка соответствия</a>
Приложение 1 <a href="#">Обозначение марки автомобильного бензина и дизельного топлива</a> _____ <a href="#">11</a>	
Приложение 2 Требования к характеристикам автомобильного бензина	<a href="#">Приложение N 1</a> Приложение N 1_Приложение N 1 <a href="#">Требования к характеристикам автомобильного бензина</a>
Приложение 3 Требования к характеристикам дизельного топлива	<a href="#">Приложение N 2</a> Приложение N 2_Приложение N 2 <a href="#">Требования к характеристикам дизельного топлива</a>
Приложение 4 Требования к характеристикам мазута	<a href="#">Приложение N 3</a> Приложение N 3_Приложение N 3 <a href="#">Требования к характеристикам топчного мазута</a>
Приложение 5 Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей	<a href="#">Приложение N 4</a> Приложение N 4_Приложение N 4 <a href="#">Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей</a>
Приложение 6 Требования к характеристикам авиационного бензина	<a href="#">Приложение N 5</a> Приложение N 5_Приложение N 5 <a href="#">Требования к характеристикам авиационного бензина</a>
Приложение 7 Требования к характеристикам судового топлива	<a href="#">Приложение N 6</a> Приложение N 6_Приложение N 6 <a href="#">Требования к характеристикам судового топлива</a>

# **МЕТОДИКИ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Слева в ТУ Справа в регламенте

# Приложение N 1

## Требования к характеристикам автомобильного бензина

Характеристики автомобильного бензина	Единица измерения	Нормы в отношении			
		класса 2	класса 3	класса 4	класса 5
Массовая доля серы, не более	мг/кг	500	150	50	10
Объемная доля бензола, не более	процентов	5	1	1	1
Концентрация железа, не более	мг/дм <sup>3</sup>	отсутствие	отсутствие	отсутств ие	отсутствие
Концентрация марганца, не более	мг/дм <sup>3</sup>	отсутствие	отсутствие	отсутств ие	отсутствие
Концентрация свинца, не более	мг/дм <sup>3</sup>	отсутствие	отсутствие	отсутств ие	отсутствие
Массовая доля кислорода, не более	процентов	-	2,7	2,7	2,7
Объемная доля углеводородов, не более:	процентов				
ароматических		-	42	35	35
олефиновых		-	18	18	18
Октановое число:	-				
по исследовательскому методу, не менее		92	95	95	95
по моторному методу, не менее		83	85	85	85
Давление паров, не более:	кПа				
в летний период		-	45 - 80	45 - 80	45 - 80
в зимний период		-	50 - 100	50 - 100	50 - 100
Объемная доля оксигенатов, не более:	процентов				
метанола		-	отсутствие	отсутств ие	отсутствие
этанолола		-	5	5	5
изопропанола		-	10	10	10
третбутанола		-	7	7	7
изобутанола		-	10	10	10
эфиров, содержащих 5 или более атомов углерода в молекуле		-	15	15	15
других оксигенатов (с температурой конца		-	10	10	10

# Массовая доля серы

<b>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований))</b>	<b>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</b>
<p>ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций, для класса 2)</p> <p>ГОСТ Р 52660-2006 (ЕН ИСО 20884:2004) "Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектрометрией с дисперсией по длине волны" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций, для класса 3, класса 4, класса 5)</p> <p>ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 "Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции»</p>	<p>ГОСТ Р 51947-2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций для класса К2)</p> <p>ГОСТ Р 52660-2006 (ЕН ИСО 20884:2004) Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по длине волны (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций для классов К3, К4, К5)</p> <p>ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции</p> <p><u>ИСО 20846-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Метод с применением флуоресценции в ультрафиолете</u></p> <p><u>СТБ ИСО 20846-2005 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции методом ультрафиолетовой флуоресценции</u></p> <p><u>СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии</u></p> <p><u>СТ РК ИСО 8754-2003 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектрометрия на основе метода энергетической дисперсии</u></p> <p><u>ИСО 20884-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах с помощью дисперсионно-волновой рентгеновской флуоресцентной спектрометрии</u></p> <p><u>СТБ 1469-2004 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом волновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии</u></p> <p><u>ГОСТ Р 53203-2008 Нефтепродукты. Определение серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по длине волны</u></p> <p><u>СТБ 2141-2010 (ISO 20847:2004) Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по энергии</u></p> <p><u>ASTM D 4294-2003 Стандартный тест-метод определения содержания серы в нефти и нефтепродуктах с использованием энергодисперсионной рентгеновской флуоресцентной спектроскопии</u></p>

# Объемная доля бензола

<p>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований))</p>	<p>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</p>
<p>ГОСТ Р 52714-2007 "Бензины автомобильные. Определение индивидуального и группового углеводородного состава методом капиллярной газовой хроматографии» (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ Р ЕН 12177-2008 "Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом" ГОСТ Р 51930-2002 "Бензины автомобильные и авиационные. Определение бензола методом инфракрасной спектроскопии»</p>	<p>ГОСТ Р 52714-2007 Бензины автомобильные. Определение индивидуального и группового углеводородного состава методом капиллярной газовой хроматографии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ЕН 12177-1998 Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом ГОСТ Р 51930-2002 Бензины автомобильные и авиационные. Определение бензола методом инфракрасной спектроскопии <u>СТ РК 2051-2010 Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом</u> <u>ГОСТ Р ЕН 12177-2008 Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом</u> <u>ЕН ИСО 22854-2008 Жидкие нефтепродукты. Определение типов углеводов и оксигенатов в автомобильном бензине. Метод многомерной газохроматографии</u> <u>СТБ ЕН 12177-2005 Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом</u> <u>ГОСТ 29040-91 Бензины. Метод определения бензола и суммарного содержания ароматических углеводов</u> <u>СТБ ISO 22854-2011 Нефтепродукты жидкие. Бензин. Определение группового содержания углеводов и кислородосодержащих соединений в автомобильном бензине методом многомерной газовой хроматографии</u></p>
<p>ГОСТ Р 52530-2006 "Бензины автомобильные. Фотоколориметрический метод определения железа</p>	<p>ГОСТ Р 52530-2006 Бензины автомобильные. Фотоколориметрический метод определения железа</p>
<p>ГОСТ Р 51925-2002 "Бензины. Определение марганца методом атомно-абсорбционной спектроскопии»</p>	<p>ГОСТ Р 51925-2002 Бензины. Определение марганца методом атомно-абсорбционной спектроскопии</p>

# Концентрация свинца

<p>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</b></p>
<p>ГОСТ Р 51942-2002 "Бензины. Определение свинца методом атомно- абсорбционной спектрометрии" ГОСТ Р ЕН 237-2008 "Нефтепродукты жидкие. Определение малых концентраций свинца методом атомно-абсорбционной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</p>	<p>ГОСТ Р 51942-2002 Бензины. Определение свинца методом атомно-абсорбционной спектрометрии ГОСТ Р ЕН 2 3-27008 Нефтепродукты жидкие. Определение малых концентраций свинца методом атомно-абсорбционной спектрометрии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) <u>ЕН 237:2004 Нефтепродукты жидкие. Бензин. Определение низких концентраций свинца спектрометрическим методом атомной абсорбции</u> <u>СТБ ЕН 237-2005 Нефтепродукты жидкие. Бензин. Определение низких концентраций свинца спектрометрическим методом атомной абсорбции</u> <u>ГОСТ 28828-90 Бензины. Метод определения свинца</u></p>



# Массовая доля кислорода

<p>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</b></p>
<p>ГОСТ Р ЕН 13132-2008 "Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</p> <p>ГОСТ Р ЕН 1601-2007 "Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием пламенно-ионизационного детектора по кислороду (O-FID)"</p>	<p>ГОСТ Р ЕН 13132-2008 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</p> <p>ГОСТ Р ЕН 1601-2007 Нефтепродукты жидкие. Неэтилированный бензин. Определение кислородсодержащих органических соединений и общего содержания органически связанного кислорода с помощью газовой хроматографии (O-FID)</p> <p><u>ЕН 1601-1997 Нефтепродукты жидкие. Неэтилированный бензин. Определение кислородсодержащих органических соединений и общего содержания органически связанного кислорода с помощью газовой хроматографии (O-FID)</u></p> <p><u>СТБ ЕН 1601-2005 Нефтепродукты жидкие. Неэтилированный бензин. Определение кислородсодержащих органических соединений и общего содержания органически связанного кислорода с помощью газовой хроматографии (O-FID)</u></p> <p><u>ГОСТ Р 52256-2004 Бензины. Определение МТБЭ, ЭТБЭ, ТАМЭ, ДИПЭ, метанола, этанола и трет-бутанола методом инфракрасной спектроскопии</u></p> <p><u>ЕН 13132-2000 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок</u></p> <p><u>ЕН ИСО 22854-2008 Жидкие нефтепродукты. Определение типов углеводородов и оксигенатов в автомобильном бензине. Метод многомерной газохроматографии</u></p> <p><u>СТБ ЕН 13132:2006 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок</u></p> <p><u>СТБ ЕН 1601-2005 Нефтепродукты. Неэтилированные бензины. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания кислорода методом газовой хроматографии (O-ПВД)</u></p> <p><u>СТБ ИСО 22854-2011 Нефтепродукты жидкие. Определение группового содержания углеводородов и кислородсодержащих соединений в автомобильном бензине методом многомерной газовой хроматографии</u></p>

# Объемная доля углеводородов ароматических - олефиновых

<p>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</b></p>
<p>ГОСТ Р 52714-2007 "Бензины автомобильные. Определение индивидуального и группового углеводородного состава методом капиллярной газовой хроматографии« (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</p> <p>ГОСТ Р 52063-2003 "Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции«</p>	<p>ГОСТ Р 52714-2007 Бензины автомобильные. Определение индивидуального и группового углеводородного состава методом капиллярной газовой хроматографии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</p> <p>ГОСТ Р 52063-2003 Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции</p> <p><u>ЕН ИСО 22854-2008 Жидкие нефтепродукты. Определение типов углеводородов и оксигенатов в автомобильном бензине. Метод многомерной газохроматографии</u></p> <p><u>СТБ 1539-2005 Нефтепродукты жидкие. Определение типов углеводородов методом адсорбции с флуоресцентным индикатором</u></p> <p><u>СТБ ISO 22854-2011 Нефтепродукты жидкие. Определение группового содержания углеводородов и кислородосодержащих соединений в автомобильном бензине методом многомерной газовой хроматографии</u></p>

# Октановое число - по исследовательскому методу

<p>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</b></p>
<p>ГОСТ Р 52947-2008 (ЕН ИСО 5164:2005) "Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных топлив. Исследовательский метод" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 8226-82 "Топливо для двигателей. Исследовательский метод определения октанового числа»</p>	<p>ГОСТ Р 52947-2008 (ЕН ИСО 5164-2005) Нефтепродукты. Определение антидетонационных свойств моторного топлива. Исследовательский метод (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 8226-82 Топливо для двигателей. Исследовательский метод определения октанового числа <u>ИСО 5164-2005 Нефтепродукты. Определение антидетонационных свойств моторного топлива. Исследовательский метод</u> <u>СТ РК ИСО 5164-2008 Нефтепродукты. Определение антидетонационных свойств моторного топлива. Исследовательский метод</u> <u>СТБ ISO 5164-2008 Нефтепродукты. Определение антидетонационных свойств автомобильных топлив. Исследовательский метод</u></p>

# Октановое число - по моторному методу

<p>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований))</p>	<p><b>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</b></p>
<p>ГОСТ Р 52946-2008 (ЕН ИСО 5163:2005) "Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 511-82 "Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа»</p>	<p>ГОСТ Р 52946-2008 (ЕН ИСО 5163:2005) Нефтепродукты. Определение антидетонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) СТБ ISO 5163-2008 Нефтепродукты. Определение детонационной стойкости характеристик автомобильных и авиационных топлив. Моторный метод ГОСТ 511-82 Топлива для двигателей. Моторный метод определения октанового числа <u>ИСО 5163-2005 Нефтепродукты. Определение антидетонационных характеристик моторного и авиационного топлива. Моторный метод</u> <u>СТ РК ИСО 5163-2008 Нефтепродукты. Определение детонационной стойкости автомобильного и авиационного топлива. Моторный метод</u></p>

# Давление насыщенных паров

<p>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</b></p>
<p>ГОСТ 1756-2000 "Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ РЕН 13016-1-2008 "Нефтепродукты жидкие. Часть 1. Определение давления насыщенных паров, содержащих воздух (ASVP)»</p>	<p>ГОСТ 1756-2000 Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров ГОСТ Р ЕН 13016-1-2008 Нефтепродукты жидкие. Часть 1. Определение давления насыщенных паров, содержащих воздух (ASVP). (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) <u>ЕН 13016-1-2008 Нефтепродукты жидкие. Часть 1. Определение давления насыщенных воздухом паров (ASVP) и расчетного эквивалентного давления сухих паров (DVPE)</u> <u>СТБ ЕН 13016-1-2011 Нефтепродукты жидкие. Давление паров. Часть 1. Определение давления насыщенных паров, содержащих воздух (ASVP)</u> <u>СТБ 1425-2003 Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров по методу Рейда</u> <u>ГОСТ 28781-90 Нефть и нефтепродукты. Метод определения давления насыщенных паров на аппарате с механическим диспергированием</u></p>

# Объемная доля оксигенатов

<p>Перечень характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1)</b></p>
<p><u>ГОСТ Р ЕН 13132-2008 "Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</u> <u>ГОСТ Р ЕН 1601-2007 "Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием пламенно-ионизационного детектора по кислороду (O-FID)"</u> <u>ГОСТ Р 52256-2004 "Бензины. Определение МТБЭ, ЭТБЭ, ТАМЭ, ДИПЭ, метанола, этанола и трет-бутанола методом инфракрасной спектроскопии"</u></p>	<p><u>СТБ ЕН 13132-2006 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок</u></p> <p><u>СТБ ЕН 1601-2005 Нефтепродукты. Неэтилированные бензины. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания кислорода методом газовой хроматографии (О-ПВД)</u></p> <p><u>СТБ ISO 22854-2011 Нефтепродукты жидкие. Определение группового содержания углеводородов и кислородсодержащих соединений в автомобильном бензине методом многомерной газовой хроматографии</u></p>
<p><u>отсутствует</u></p>	<p><u>ГОСТ Р 54323-2011 Бензины автомобильные. Определение N - метиланилина методом капиллярной газовой хроматографии</u></p>

## Приложение N 2 Требования к характеристикам дизельного топлива

Характеристики дизельного топлива	Единица измерения	Нормы в отношении			
		класса 2	класса 3	класса 4	класса 5
Массовая доля серы, не более	мг/кг	500	350	50	10
Температура вспышки в закрытом тигле, не ниже:	°С				
дизельного топлива, за исключением дизельного топлива для арктического климата		40	40	40	40
дизельного топлива для арктического климата		30	30	30	30
Фракционный состав - 95 процентов объемных перегоняется при температуре не выше	°С	3 60	3 60	3 60	3 60
Массовая доля полициклических ароматических углеводородов, не более	процентов	-	11	11	11
Цетановое число, не менее	-	45	51	51	51
Цетановое число для дизельного топлива для холодного и арктического климата, не менее	-	-	47	47	47
Предельная температура фильтруемости, не выше:	°С				
дизельного топлива для холодного климата		минус 20	минус 20	минус 20	минус 20
дизельного топлива для арктического климата		минус 38	минус 38	минус 38	минус 38
Смазывающая способность, не более	мкм	460	460	460	460

# Массовая доля серы

<p>Перечень национальных стандартов характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-2013, ГОСТ Р 52368 (ЕН 590:2004), ГОСТ 32511-2013 (ЕН 590) Топливо дизельное ЕВРО, ГОСТ Р 55475-2013 Топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)</b></p>
<p>ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций, для класса 2) ГОСТ Р 52660-2006 (ЕН ИСО 20884:2004) "Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектрометрией с дисперсией по длине волны" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций, для класса 3, класса 4, класса 5) ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 "Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции»</p>	<p>ГОСТ Р 51947-2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций для класса К2 и К3) ГОСТ Р 52660-2006 (ЕН ИСО 20884:2004) Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектрометрией с дисперсией по длине волны (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций для классов К4, К5) ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Метод с применением флуоресценции в ультрафиолете <u>СТБ ИСО 20846-2005 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Метод с применением флуоресценции в ультрафиолете</u> <u>СТБ 1469-2004 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом волновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии</u> <u>СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии</u> <u>ИСО 8754-2003 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектрометрия на основе метода энергетической дисперсии</u> <u>СТ РК ИСО 8754:2003 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектрометрия на основе метода энергетической дисперсии</u> <u>ИСО 20846-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Метод с применением флуоресценции в ультрафиолете</u> <u>СТБ 2141-2010 (ISO 20847:2004) Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по энергии</u></p>



# Температура вспышки в закрытом тигле

<p>Перечень национальных стандартов характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-2013, ГОСТ Р 52368 (EN 590:2004), ГОСТ 32511-2013 (EN 590) Топливо дизельное ЕВРО, ГОСТ Р 55475-2013 Топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)</b></p>
<p><b>ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008</b> <b>"Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</b> <b>ГОСТ 6356-75</b> <b>"Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле»</b></p>	<p><b>ИСО 2719-2002 Определение температуры вспышки. Метод с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем</b> <b>ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2006 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса</b> <b>ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле</b> <b><u>СТБ ИСО 2719-2002 Метод определения температуры вспышки на приборе Мартенс- Пенского с закрытым тиглем</u></b></p>

# Фракционный состав

<p>Перечень национальных стандартов характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-2013, ГОСТ Р 52368 (ЕН 590:2004), ГОСТ 32511-2013 (ЕН 590) Топливо дизельное ЕВРО, ГОСТ Р 55475-2013 Топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)</b></p>
<p><b>ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 "Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</b> <b>ГОСТ 2177-99 "Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава»</b></p>	<p><b>ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</b> <b>ГОСТ 2177-99 Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава (метод А)</b> <b><u>ЕН ИСО 3405-2005 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении</u></b> <b><u>СТБ ИСО 3405-2003 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении</u></b> <b><u>СТБ 1934-2009 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении</u></b></p>

# Массовая доля полициклических ароматических углеводородов

<p>Перечень национальных стандартов характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-2013, ГОСТ Р 52368 (ЕН 590:2004), ГОСТ 32511-2013 (ЕН 590) Топливо дизельное ЕВРО, ГОСТ Р 55475-2013 Топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)</b></p>
<p>ГОСТ Р ЕН 12916-2008 "Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с детектированием по коэффициенту рефракции»</p>	<p>ГОСТ Р ЕН 12916-2008 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обнаружением по показателю преломления (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</p> <p><u>СТБ ЕН 12916-2011 Нефтепродукты. Определение содержания ароматических углеводородов в средних дистиллятах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии</u></p> <p><u>ЕН 12916-2006 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обнаружением по показателю преломления</u></p>

# Цетановое число

<p>Перечень национальных стандартов характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-2013, ГОСТ Р 52368 (ЕН 590:2004), ГОСТ 32511-2013 (ЕН 590) Топливо дизельное ЕВРО, ГОСТ Р 55475-2013 Топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)</b></p>
<p>ГОСТ Р 52709-2007 "Топлива дизельные. Определение цетанового числа" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 3122-67 "Топлива дизельные. Метод определения цетанового числа»</p>	<p>ГОСТ Р 52709-2007 Топлива дизельные. Определение цетанового числа (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 3122-67 Топлива дизельные. Метод определения цетанового числа <u>ГОСТ Р ЕН 15195-2011 Нефтепродукты жидкие. Средние дистиллятные топлива. Метод определения задержки воспламенения и цетановых чисел (DCN). Сжигание в камере постоянного объема</u> <u>ИСО 5165-1998 Нефтепродукты. Определение воспламеняемости дизельных топлив. Метод цетанового числа с использованием двигателя</u> <u>СТБ ИСО 5165-2002 Нефтепродукты. Определение воспламеняемости дизельного топлива. Определение цетанового числа моторным методом</u></p>

# Смазывающая способность

<p>Перечень национальных стандартов характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-2013, ГОСТ Р 52368 (EN 590:2004), ГОСТ 32511-2013 (EN 590) Топливо дизельное ЕВРО, ГОСТ Р 55475-2013 Топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)</b></p>
<p><b>ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006</b> "Топливо дизельное. Определение смазывающей способности на аппарате HFRR. Часть 1. Метод испытаний»</p>	<p><b>ИСО 12156-1-2006 Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности на испытательном стенде с помощью устройства возвратно-поступательного движения высокой частоты (HFRR). Часть 1. Метод испытания</b> <b><u>СТ РК ИСО 12156-1-2005 Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности, используя стенд с высокой частотой возвратно-поступательного движения (HFRR). Часть 1. Метод испытания.</u></b> <b><u>ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006 Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности на испытательном стенде с помощью устройства возвратно- поступательного движения высокой частоты (HFRR). Часть 1. Метод испытания (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</u></b> <b><u>СТБ ISO 12156-1-2011 Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности с использованием установки с возвратно- поступательным движением высокой частоты (HFRR). Часть 1. Метод испытания</u></b></p>

# Предельная температура фильтруемости

<p>Перечень национальных стандартов характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-2013, ГОСТ Р 52368 (ЕН 590:2004), ГОСТ 32511-2013 (ЕН 590) Топливо дизельное ЕВРО, ГОСТ Р 55475-2013 Топливо дизельное зимнее и арктическое депарафинированное) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)</p>	<p><b>Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)</b></p>
<p>ГОСТ 22254-92 «Топливо дизельное. Метод определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре»</p>	<p>ГОСТ 22254-92 (ЕН 116) Топливо дизельное. Метод определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) <u>ЕН 116-1997 Топливо дизельное и бытовое жидкое. Метод определения предельного значения температуры фильтруемости</u> <u>СТБ ЕН 116-2002 Топливо дизельное и бытовое жидкое. Метод определения предельного значения температуры фильтруемости</u></p>

## Приложение N 3 Требования к характеристикам мазута

Характеристики топочного мазута	Единица измерения	Нормы
Массовая доля серы, не более	процентов	3,5
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°C	90

# Массовая доля серы

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива нефтяного. Мазута (ГОСТ 10585-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам мазута (Приложение 3)</b></p>
<p>ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектromетрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 1437-75 "Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы»</p>	<p>ГОСТ Р 51947-2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектromетрии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 1437-75 Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы. ИСО 8754-2003 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектromетрия на основе метода энергетической дисперсии <u>СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектromетрии</u> <u>СТБ ИСО 8754-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектromетрии</u></p>



# Температура вспышки в открытом тигле

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива нефтяного. Мазута (ГОСТ 10585-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам мазута (Приложение 3)</b></p>
<p>ГОСТ 4333-87 "Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле»</p>	<p>ГОСТ 4333-87 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) <u>ИСО 2592-2000 Нефтепродукты. Определение температуры вспышки и воспламенения методом с применением прибора Кливленда с открытым тиглем</u> <u>СТБ 1651-2006 Нефтепродукты. Определение температур вспышки и воспламенения в приборе с открытым тиглем по методу Кливленда</u> <u>СТБ ISO 2592-2010 Нефтепродукты. Определение температур вспышки и воспламенения в приборе с открытым тиглем по методу Кливленда.</u></p>
<h2>Содержание сероводорода</h2>	
<p>ГОСТ 10585-99 "Топливо нефтяное. Мазут. Технические условия»</p>	<p>ГОСТ Р 53716-2009 Топлива жидкие. Определение сероводорода (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) IP 570 Обнаружение сероводорода в топочных мазутах экспресс-методом жидкофазной экстракции</p>

## Приложение N 4 Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей

Характеристики топлива для реактивных двигателей	Единица измерения	Нормы в отношении	
		летательных аппаратов с дозвуковой скоростью полета	летательных аппаратов со сверхзвуковой скоростью полета
Кинематическая вязкость при температуре минус 20°C, не более	мм <sup>2</sup> /с	8	16
Температура начала кристаллизации, не выше или температура замерзания, не выше	°C	минус 50	минус 50
Содержание механических примесей и воды	-	отсутствие	отсутствие
Фракционный состав:			
10 процентов отгоняется при температуре не выше	°C	205	220
90 процентов отгоняется при температуре не выше	°C	300	290
остаток от разгонки, не более	процентов	1,5	не нормируется
потери от разгонки, не более	процентов	1,5	не нормируется
Высота некоптящего пламени, не менее	мм	25	20
Температура вспышки в закрытом тигле, не ниже	°C	28	28
Объемная доля ароматических углеводородов, не более	процентов	25	25
Содержание фактических смол, не более	мг/100см <sup>3</sup>	7	7
Массовая доля общей серы, не более	процентов	0,25	0,1
Массовая доля меркаптановой серы, не более	процентов	0,003	0,001
Термоокислительная стабильность при контрольной температуре, не ниже:	°C	2 60	275
перепад давления на фильтре, не более	мм рт.ст.	25	25
цвет отложений на трубке, баллы по цветовой шкале (при отсутствии нехарактерных отложений), не более	-	3	3
термоокислительная стабильность в динамических условиях:			
температура начала образования отложений, не ниже	°C	80	150
индекс термостабильности, не более	-	6	2
скорость забивки контрольного фильтра, не более	кПа/мин.	0,5	0,2
Удельная электрическая проводимость:	пСм/м		
без антистатической присадки, не более		10	10
с антистатической присадкой		50 - 600	50 - 600

# Высота некопящего пламени

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p>ГОСТ 4338-91 "Топливо для авиационных газотурбинных двигателей. Определение максимальной высоты некопящего пламени»</p>	<p>ГОСТ 4338-91 "Топливо для авиационных газотурбинных двигателей. Определение максимальной высоты некопящего пламени"</p>

## ТЕМПЕРАТУРА ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ ТИГЛЕ

<p>ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле»</p>	<p>ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле" <u>СТБ 1576-2005 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки на приборе Тага с закрытым тиглем (ASTM D 56-02a, IDT)</u> <u>СТБ ISO 3679-2008 Нефтепродукты и другие жидкости. Ускоренный метод определения температуры вспышки в закрытом тигле в равновесных условиях (ISO 3679:2004, IDT)</u> <u>СТБ ИСО 13736-2007 Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки в закрытом тигле по методу Абеля (ISO 13736:1997, IDT)</u></p>
---	--

## Объемная доля ароматических углеводородов

<p>ГОСТ Р 52063-2003 "Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции»</p>	<p>ГОСТ Р 52063-2003 "Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции" СТБ 1539-2005 Нефтепродукты жидкие. Определение типов углеводородов методом адсорбции с флуоресцентным индикатором СТБ EN 12916-2011 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обнаружением по показателю преломления</p>
---	--

# Содержание фактических смол

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p>ГОСТ 1567-97 "Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей»</p>	<p>ГОСТ 1567-97 "Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей" <u>СТБ 1652-2006 Нефтепродукты. Определения содержания смол в топливах методом выпаривания струей (ASTM D 381- 04, IDT)</u></p>

# Массовая доля общей серы

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<h2>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</h2>
<p>ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектromетрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ Р 51859-2002 "Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом"</p>	<p>ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектromетрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ Р 51859-2002 "Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом" <u>СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектromетрии</u> <u>СТБ ИСО 8754-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектromетрии</u> <u>СТБ 1469-2004 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом волновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектromетрии (ASTM D 2622-03, IDT)</u> <u>СТБ ИСО 14596-2002 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектromетрии (ISO 14596:1998, IDT)</u></p>

# Массовая доля меркаптановой серы

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p>ГОСТ Р 52030-2003 "Нефтепродукты. Потенциометрический метод определения меркаптановой серы» (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 17323-71 "Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием»</p>	<p>ГОСТ Р 52030-2003 "Нефтепродукты. Потенциометрический метод определения меркаптановой серы" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 17323-71 "Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием" <u>СТБ 1588-2005 Нефтепродукты жидкие.</u> <u>Потенциометрический метод определения меркаптановой серы</u></p>

# Термоокислительная стабильность в статических и динамических условиях

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p>ГОСТ 6667-75 "Бензины авиационные. Метод определения периода стабильности" ГОСТ 11802-88 Топливо для реактивных двигателей. Метод определения термоокислительной стабильности в статических условиях</p>	<p>ГОСТ 6667-75 "Бензины авиационные. Метод определения периода стабильности" ГОСТ 11802-88 Топливо для реактивных двигателей. Метод определения термоокислительной стабильности в статических условиях</p>

# Октановое число (по моторному методу)

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p>Октановое число (бедная смесь) ГОСТ Р 52946-2008 (ЕН ИСО 5163:2005) "Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 511-82 "Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа"</p>	<p>ГОСТ Р 52946-2008 (ЕН ИСО 5163:2005) "Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 511-82 "Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа"</p>



# Сортность (богатая смесь)

Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)	<b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b>
ГОСТ 3338-68 "Бензины авиационные. Метод определения сортности на богатой смеси»	ГОСТ 3338-68 "Бензины авиационные. Метод определения сортности на богатой смеси»
<b>Температура начала кристаллизации</b>	
ГОСТ 5066-91 (ИСО 3013-74) "Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации»	ГОСТ 5066-91 (ИСО 3013-74) "Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации»
<b>Содержание механических примесей и воды</b>	
ГОСТ 1012-72 "Бензины авиационные. Технические условия" (пункт 2.6)	ГОСТ 1012-72 "Бензины авиационные. Технические условия" (пункт 2.6)
<b>Давление насыщенных паров</b>	
ГОСТ 1756-2000 "Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров"	ГОСТ 1756-2000 "Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров«
<b>Фракционный состав</b>	
ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 "Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 2177-99 "Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава»	ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 "Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 2177-99 "Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава»

# Содержание фактических смол

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p><b>ГОСТ 1567-97 "Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей»</b></p>	<p><b>ГОСТ 1567-97 "Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей"</b></p>

# Массовая доля серы

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p>ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ Р 51859-2002 "Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом" ГОСТ 1437-75 "Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы»</p>	<p>ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ Р 51859-2002 "Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом" ГОСТ 1437-75 Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы <u>СТБ ИСО 8754-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии</u> <u>СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии</u> <u>СТБ 1469-2004 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом волновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии</u></p>

# Температура вспышки в закрытом тигле

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p>ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 "Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле»</p>	<p>ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 "Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле" <u>СТБ ИСО 2719-2002 Метод определения температуры вспышки на приборе Пенски- Мартенса с закрытым тиглем</u></p>

# Кинематическая вязкость при температуре минус 40 °С

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p><b>Не определена в обязательных требованиях</b></p>	<p><b>ГОСТ 33-2000 (ИСО 3104-94) "Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости" СТБ 1798-2007 Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Метод определения кинематической вязкости и расчет динамической вязкости (ASTM D445-06, IDT)</b></p>

## Температура начала кристаллизации

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p><b>Не определена в обязательных требованиях</b></p>	<p><b>ГОСТ 5066-91 (ИСО 3013-74) "Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации" (метод Б применяется при возникновении спорных ситуаций)</b></p>

# Температура замерзания

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p><b>Не определена в обязательных требованиях</b></p>	<p>ГОСТ 5066-91 (ИСО 3013-74) "Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций) ГОСТ Р 52332-2005 "Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации методом автоматического фазового перехода" СТБ 1615-2006 Топлива авиационные. Метод определения температуры кристаллизации (автоматический метод фазового перехода) (ASTM D 2386-05, IDT) СТБ 1633-2006 Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации (ASTM D 2386-05, IDT) СТБ 2009-2009 Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации автоматическим лазерным методом (ASTM D 7153-05)</p>

## Содержание механических примесей и воды

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p><b>Не определена в обязательных требованиях</b></p>	<p><b>ГОСТ 10227-86 "Топлива для реактивных двигателей. Технические условия" (пункт 4.5)</b> <b>СТБ 1634-2006 Топлива дистиллятные. Определение свободной воды и механических примесей визуальным методом (ASTM D 4176-04, IDT)</b></p>



## Фракционный состав

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p><b>Не определена в обязательных требованиях</b></p>	<p><b>ГОСТ 2177-99 "Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава" (Метод А)</b> <b>ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 "Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</b> <b>СТБ 1634-2006 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении (ASTM D 86-07b)</b> <b>СТБ ИСО 3405-2003 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении (ISO 3505:2000)</b></p>

# Массовая доля ароматических углеводородов

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p><b>Не определена в обязательных требованиях</b></p>	<p><b>ГОСТ Р 52063-2003 Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции</b> <b>СТБ EN 12916-2011 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обнаружением по показателю преломления</b> <b>СТБ 1539-2005 Нефтепродукты жидкие. Определение типов углеводородов методом адсорбции с флуоресцентным индикатором</b></p>

## Цвет

<p>Перечень национальных стандартов характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-2013, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования) (ГОСТ 1012-2013) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)</p>	<p><b>Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)</b></p>
<p><b>Не определен в обязательных требованиях</b></p>	<p><b>ГОСТ 1012-72 "Бензины авиационные. Технические условия" (пункт 2.6)</b></p>

# Требования к характеристикам автомобильного бензина

## ТР и ТР ТС (черное) **ТР ТС – красные значения в скобках**

Характеристики автомобильного бензина	Единица измерения	Нормы в отношении			
		класса 2	класса 3	класса 4	класса 5
Массовая доля серы, не более	мг/кг	500	150	50	10
Объемная доля бензола, не более	процентов	5	1	1	1
Массовая доля кислорода, не более	процентов	-	2,7	2,7	2,7
Объемная доля углеводородов, не более:	процентов				
ароматических		-	42	35	35
олефиновых		-	18	18	18
Октановое число:	-				
по исследовательскому методу, не менее		92 (80)	95 (80)	95 (80)	95 (80)
по моторному методу, не менее		83 (76)	85 (76)	85 (76)	85 (76)
Давление паров, не более:	кПа				
в летний период		-	45 – 80 (35-80)	45 - 80 (35-80)	45 - 80 (35-80)
в зимний период		-	50 – 100 (35-100)	50 - 100 (35-100)	50 - 100 (35-100)
Концентрация железа, не более	мг/дм <sup>3</sup>	отсутствие	отсутствие	отсутствие	отсутствие
Концентрация марганца, не более	мг/дм <sup>3</sup>	отсутствие	отсутствие	отсутствие	отсутствие
Концентрация свинца, не более*	мг/дм <sup>3</sup>	отсутствие (не более 5)	отсутствие (не более 5)	отсутствие (не более 5)	отсутствие (не более 5)
Объемная доля оксигенатов, не более:	процентов				
метанола**		-	отсутствие (не более 1)	отсутствие (не более 1)	отсутствие (не более 1)
этанола		-	5	5	5
изопропанола		-	10	10	10
третбуанола		-	7	7	7
изобутанола		-	10	10	10
эфиров, содержащих 5 или более атомов углерода в		-	15	15	15

# ТРЕБОВАНИЯ К ХАРАКТЕРИСТИКАМ ТОПЛИВА НЕФТЯНОГО. МАЗУТА

Характеристики топочного мазута	Единица измерения	Нормы
Массовая доля серы, не более	процентов	3,5
Температура вспышки в открытом тигле, не ниже	°С	90
Содержание сероводорода, не более	ppm	10* (30 до 31.12.21012) (20 до 31.12.2014)

# Требования к характеристикам дизельного топлива

Характеристики дизельного топлива	Единица измерения	Нормы в отношении			
		класса 2 (К2)	класса 3 (К3)	класса 4 (К4)	класса 5 (К5)
Массовая доля серы, не более	мг/кг	500	350	50	10
Температура вспышки в закрытом тигле, не ниже:	°С				
дизельного топлива, за исключением дизельного топлива для арктического климата		40	40	40 (55)	40 (55)
дизельного топлива для арктического климата		30	30	30	30
Фракционный состав – 95 процентов объемных перегоняется при температуре не выше	°С	360	360	360	360
Массовая доля полициклических ароматических углеводородов, не более	процентов	-	11	11	11 (8)
Цетановое число, не менее	-	45	51	51	51
Цетановое число для дизельного топлива для холодного и арктического климата, не менее	-	-	47	47	47
Предельная температура фильтруемости, не выше:	°С				
дизельного топлива для холодного климата		минус 20	минус 20	минус 20	минус 20
дизельного топлива для арктического климата		минус 38	минус 38	минус 38	минус 38
Смазывающая способность, не более	мкм	460 (не определяется)	460	460	460
Содержание метиловых эфиров жирных кислот, не более	% по объему	7	7	7	7

# Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей

Характеристики топлива для реактивных двигателей	Единица измерения	Нормы в отношении		
		Летательных аппаратов с дозвуковой скоростью полета		Летательных аппаратов со сверхзвуковой скоростью полета
		Джет А-1	ТС-1	
Кинематическая вязкость при температуре минус 20°С, не более	мм <sup>2</sup> /с	-8	8 (не определяется)	16 (не определяется)
Кинематическая вязкость при температуре минус 40°С, не более	мм <sup>2</sup> /с	-	8	16
Температура начала кристаллизации, не выше	°С		минус 50	минус 50
или температура замерзания, не выше	°С	минус 47	минус 47 (не определяется)	минус 47 (не определяется)
Содержание механических примесей и воды	-	отсутствие	отсутствие	отсутствие
Фракционный состав:				
10 процентов отгоняется при температуре не выше	°С	250	205 (165)	220
90 процентов отгоняется при температуре не выше	°С	300	300 (230)	290
остаток от разгонки, не более	процентов	1,5	1,5 (не нормируется)	не нормируется
потери от разгонки, не более	процентов	1,5	1,5 (не нормируется)	не нормируется
Высота некопящего пламени, не менее	мм	25	25	20
Температура вспышки в закрытом тигле, не ниже	°С	38	28	28
Объемная доля ароматических углеводородов, не более	процентов	25	25 (не нормируется)	25 (не нормируется)
Массовая доля ароматических углеводородов, не более	процентов	(не нормируется)	22	22

# Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей

Характеристики топлива для реактивных двигателей	Единица измерения	Нормы в отношении		
		Летательных аппаратов с дозвуковой скоростью полета		Летательных аппаратов со сверхзвуковой скоростью полета
		Джет А-1	ТС-1	
Содержание фактических смол, не более	мг/100см <sup>3</sup>	7	7	7
Массовая доля общей серы, не более	процентов	0,25	0,25 (0,20)	0,10
Массовая доля меркаптановой серы, не более	процентов	0,003	0, 003	0, 001
Термоокислительная стабильность при контрольной температуре, не ниже:	°С	260	260	275
перепад давления на фильтре, не более	мм рт.ст.	25	25	25
цвет отложений на трубке, баллы по цветовой шкале (при отсутствии нехарактерных отложений), не более	-	3	3	3
термоокислительная стабильность в динамических условиях: температура начала образования отложений, не ниже	°С		80	150
индекс термостабильности, не более	-		6	2
скорость забивки контрольного фильтра, не более	кПа/мин.		0,5	0,2
Удельная электрическая проводимость:	пСм/м			
без антистатической присадки, не более		10	10	10
с антистатической присадкой		50 - 600	50 - 600	50 - 600



## Требования к характеристикам авиационного бензина

Характеристики авиационного бензина	Единица измерения	Нормы
Октановое число (бедная смесь), не менее	-	91
Сортность (богатая смесь), не менее	-	115
Температура начала кристаллизации, не выше	°С	минус 60
Содержание механических примесей и воды	-	отсутствие
Давление насыщенных паров	кПа	29,3 - 49
Фракционный состав:		
10 процентов отгоняется при температуре не выше	°С	82
50 процентов отгоняется при температуре не выше	°С	105
90 процентов отгоняется при температуре не выше	°С	170
остаток от разгонки, не более	процентов	1,5
потери от разгонки, не более	процентов	1,5
Содержание фактических смол, не более	мг/100см <sup>3</sup>	3
Массовая доля общей серы, не более	процентов	0,05 (0,03)
Цвет	-	зеленый

## Описание схем оценки соответствия топлива

### ТР

- Обязательная сертификация

### ТР ТС

- декларирование соответствия (в том числе государством)
  - для серийно выпускаемых топлив - по схемам 3д или 6д;
  - для топлив, выпускаемых или ввозимых партиями - по схеме 4д;
  - для опытно-промышленных партий - по схеме 2д для автомобильного бензина, дизельного топлива, судового топлива и мазута, по схеме 4д для авиационного бензина и топлива для реактивных двигателей.
- Обязательное участие в МСИ

## Понятия

### Сертификация продукции —

- процедура подтверждения качества, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям

### Декларация соответствия ГОСТ Р и техническим регламентам Таможенного союза

- Декларирование – обязательная форма сертификации, по средством которой заявитель на основе имеющихся собственных доказательств или доказательств, полученных с непосредственным участием органа по сертификации, удостоверяет, что выпускаемая им в свободное обращение продукция соответствует требованиям положений государственных стандартов и регламентов.

### **В качестве требований при сертификации продукции могут являться:**

законодательные акты Российской Федерации и Таможенного союза в области технического регулирования, Технические регламенты, государственные стандарты (в том числе признанные в Российской Федерации межгосударственные и международные стандарты), санитарные нормы и правила, строительные нормы и правила, нормы по безопасности, а также другие документы, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации устанавливают обязательные требования к продукции.

## Что такое сертификат соответствия ТР ТС? Для чего нужен сертификат соответствия ТР ТС?

- **Сертификат соответствия техническому регламенту Таможенного союза** – это документ единого образца, подтверждающий соответствие продукции требованиям безопасности, указанным в определенном техническом регламенте Таможенного союза. Данный сертификат действителен на территории всех стран участниц Союза. В зависимости от схемы сертификации продукции, сертификат соответствия ТР ТС, может быть выдан на определенную партию изготовленной продукции или, при серийном производстве (поставке) продукции, на срок до 5 лет. Заявителем при сертификации может быть как компания-резидент РФ (юридическое лицо или индивидуальный предприниматель), так и иностранная компания в лице резидента РФ, представляющего ее интересы.
- Сертификация продукции необходима для подтверждения безопасности продукции. Требования безопасности для каждой продукции свои и отражены в определенных статьях технического регламента. Наличие действующего и зарегистрированного в реестре сертификата соответствия является обязательным условием для ввода продукции в обращение на рынке, то есть, сертификат соответствия ТР ТС **обязательно потребуется для ввоза продукции** на территорию стран Таможенного союза и реализации продукции на рынке всех стран участниц. Если одновременно с безопасностью продукции, изготовителю нужно **подтвердить высокое качество продукции**, то в этом случае ему поможет процедура добровольной сертификации.

**Решением КТС № 319 от 18.07.2010г., с изменениями № 343 от 17.08.2010г., утверждено Положение «Про порядок включения аккредитованных органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий в Единый реестр Таможенного союза, его формирование и ведение»**

- **Аккредитованная испытательная лаборатория** включается в Единый реестр ТС по таким критериям:
- - **лаборатория должна быть зарегистрирована как юридическое лицо;**
- - должна иметь действующий аттестат аккредитации в национальной системе, выданный по международным стандартам;
- - в область аккредитации лаборатории должна входить продукция, которая подлежит обязательной оценке соответствия требованиям ТС по санитарно-эпидемиологическому, карантинному фитосанитарному, ветеринарному надзору;
- - не должно быть нарушений, которые повлекли за собой выпуск в обращение не соответствующей обязательным требованиям продукции;
- - **участие в межлабораторных сравнительных испытаниях с положительными результатами;**
- - наличие аккредитации на техническую компетентность и независимость.

## Где получить сертификат соответствия ТР ТС?

- Провести все процедуры сертификации и оформить сертификат соответствия может только **Аккредитованный орган по сертификации**.
- Сертифицируемая продукция обязательно должна быть в области аккредитации органа по сертификации, а сам орган по сертификации должен быть внесен в «Национальную часть Единого реестра органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза». Данный реестр располагается на официальном сайте Росаккредитации в разделе "реестры", а так же на официальном сайте Комиссии Таможенного союза.
- **Аккредитованный орган по сертификации** включается в Единый реестр ТС по таким критериям:
  - - должен быть зарегистрирован как юридическое лицо по законодательству страны-участницы ТС;
  - - иметь действующий аттестат аккредитации, выданный в национальной системе по международным или национальным стандартам, идентичным с международными;
  - - в область аккредитации сертификационного центра должна входить продукция, подлежащая обязательному подтверждению соответствия требованиям ТС, включенная в Единый перечень товаров, на которые требуется обязательная оценка соответствия с оформлением единых документов, подлежащая обязательному подтверждению соответствия единым Техническим регламентам ТС;
  - - должны отсутствовать нарушения, которые повлекли за собой выпуск в обращение товаров, не соответствующих обязательным требованиям;
  - - в штате **аккредитованного органа по сертификации** должны быть эксперты по соответствующим областям аккредитации;
  - - желательно иметь собственную **аккредитованную испытательную лабораторию**.

**В соответствии с техническим регламентом «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2008 г. № 118**

**Требования к топливам Технического регламента «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2008 г. № 118**

Порядковый номер позиции, обозначение и наименование национального стандарта	Подтверждаемые требования национально-го стандарта
1. Автомобильный бензин (код ОКП 02 5112)	
ГОСТ Р 51105-97 «Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Неэтилированный бензин. Технические условия» (до 31.12.2008)	Раздел 4, пункт 4.2, таблица 1, показатели 1, 2, 3, 6, 7; пункт 4.3, таблица 2, показатель 1
ГОСТ Р 51866-2002 (ЕН 228-99) «Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия»	Раздел 3: пункт 3.1, таблица 1, показатели 1, 2, 4, 9, 10, 11, 12; таблица 2, показатели 1, 2, 4, 9, 10, 11, 12 таблица 3, показатель 1 пункт 3.2
2. Дизельное топливо (код ОКП 02 5130)	
ГОСТ Р 52368-2005 (ЕН 590:2004) «Топливо дизельное ЕВРО. Технические условия»	Раздел 5, пункт 5.2, таблица 2, показатели 1, 4, 5, 6, 13, 15; таблица 4, показатели 1, 5
ГОСТ 305-82 «Топливо дизельное. Технические условия»	Раздел 2, пункт 2.2, таблица 2, показатели 1, 2 (конец кипения), 6, 7, 21
3. Топочный мазут (коды ОКП 02 5211, 02 5213)	
ГОСТ 10585-99 «Топливо нефтяное. Мазут. Технические условия»	Раздел 4, пункт 4.4., показатели 9, 11, 12 (температура вспышки в открытом тигле)



**Требования к топливам Технического регламента «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 27 февраля 2008 г. № 118**

Порядковый номер позиции, обозначение и наименование национального стандарта	Подтверждаемые требования национально-го стандарта
4. Топливо для реактивных двигателей (код ОКП 02 5121)	
ГОСТ 10227-86 «Топлива для реактивных двигателей. Технические условия»	Раздел 1, пункт 1.2, таблица 1, показатели 2 (перечисления б, г), 5, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 20, 25, 28
ГОСТ Р 52050-2006 «Топливо авиационное для двигателей ДЖЕТ А-1 (Jet A-1). Технические условия»	Раздел 3, пункт 3.1, таблица 1, показатели 3, 5, газотурбинных 4, 6 (перечисления 1, 3), 7, 9, 10, 12, 14, 15, 17
5. Авиационный бензин (код ОКП 02 5111)	
ГОСТ 1012-72 «Бензины авиационные. Технические условия»	Раздел 1, пункт 1.2, таблица 1, показатели 2, 4 (перечисления 1, 2, 3), 5, 7, 10, 11, 14, 16
6. Судовое топливо (коды ОКП 02 5130, 02 5195, 02 5210, 02 5221)	
ГОСТ 305-82 «Топливо дизельное. Технические условия»	Раздел 2, пункт 2.2, таблица 2, показатели 6, 7
ГОСТ 1667-68 «Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей. Технические условия»	Раздел 3, пункт 3, таблица, показатели 6, 11
ГОСТ 10433-75 «Топливо нефтяное для газотурбинных установок. Технические условия»	Раздел 1, пункт 1.3, таблица, показатели 7, 12
ГОСТ 10585-75 «Топливо нефтяное. Мазут. Технические условия»	Раздел 4, пункт 4.4, таблица 1, показатели 9, 12

**Технического регламента таможенного союза  
«О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и  
судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту" (ТР ТС  
013/2011) для осуществления оценки (подтверждения) соответствия  
продукции**

**и**

**Технического регламента «О требованиях к автомобильному и  
авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для  
реактивных двигателей и топочному мазуту», утвержденного  
постановлением Правительства Российской Федерации от 27 февраля  
2008 г. № 118**

**ПРИВОДИМ СРАВНЕНИЕ НОРМАТИВОВ И  
НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ОБЪЕКТЫ  
ИСПЫТАНИЙ**

**БЕНЗИН АВТОМОБИЛЬНЫЙ**

# Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1) TP TC 013/2011

Массовая доля серы	СТБ ИСО 20846-2005 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции
	СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии
	СТ РК ИСО 8754-2003 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектрометрия на основе метода энергетической дисперсии
	ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции
	ГОСТ Р 51947-2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций для класса K2)
	ИСО 20846-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Метод с применением флуоресценции в ультрафиолете
	ГОСТ Р 52660-2006 (ЕН ИСО 20884:2004) Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по длине волны (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций для классов K3, K4, K5)
	ИСО 20884-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах с помощью дисперсионно-волновой рентгеновской флуоресцентной спектрометрии
	СТБ 1469-2004 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом волновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии
	ГОСТ Р 53203-2008 Нефтепродукты. Определение серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по длине волны
	СТБ 2141-2010 (ISO 20847:2004) Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по энергии
	ASTM D 4294-2003 Стандартный тест-метод определения содержания серы в нефти и нефтепродуктах с использованием энергодисперсионной рентгеновской флуоресцентной спектроскопии
Объемная доля бензола	ЕН 12177-1998 Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом
	СТ РК 2051-2010 Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом
	ГОСТ Р ЕН 12177-2008 Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом
	ГОСТ Р 52714-2007 Бензины автомобильные. Определение индивидуального и группового углеводородного состава методом капиллярной газовой хроматографии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ Р 51930-2002 Бензины автомобильные и авиационные. Определение бензола методом инфракрасной спектрометрии
	ЕН ИСО 22854-2008 Жидкие нефтепродукты. Определение типов углеводородов и оксигенатов в автомобильном бензине. Метод многомерной газохроматографии
	СТБ ЕН 12177-2005 Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом
	ГОСТ 29040-91 Бензины. Метод определения бензола и суммарного содержания ароматических углеводородов
	СТБ ISO 22854-2011 Нефтепродукты жидкие. Бензин. Определение группового содержания углеводородов и кислородосодержащих соединений в автомобильном бензине методом многомерной газовой хроматографии

# Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1) TP TC 013/2011

Массовая доля кислорода	ГОСТ Р ЕН 1601-2007 Нефтепродукты жидкие. Неэтилированный бензин. Определение кислородосодержащих органических соединений и общего содержания органически связанного кислорода с помощью газовой хроматографии (O-FID)
	ГОСТ Р ЕН 13132-2008 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородосодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	СТБ ЕН 1601-2005 Нефтепродукты жидкие. Неэтилированный бензин. Определение кислородосодержащих органических соединений и общего содержания органически связанного кислорода с помощью газовой хроматографии (O-FID)
	ЕН 1601-1997 Нефтепродукты жидкие. Неэтилированный бензин. Определение кислородосодержащих органических соединений и общего содержания органически связанного кислорода с помощью газовой хроматографии (O-FID)
	<a href="#">ГОСТ Р 52256-2004 Бензины. Определение МТБЭ, ЭТБЭ, ТАМЭ, ДИПЭ, метанола, этанола и трет-бутанола методом инфракрасной спектроскопии</a>
	ЕН 13132-2000 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородосодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок
	ЕН ИСО 22854-2008 Жидкие нефтепродукты. Определение типов углеводородов и оксигенатов в автомобильном бензине. Метод многомерной газохроматографии
	СТБ ЕН 13132:2006 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородосодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок
	СТБ ЕН 1601-2005 Нефтепродукты. Неэтилированные бензины. Определение органических кислородосодержащих соединений и общего содержания кислорода методом газовой хроматографии (O-ПИД)
	СТБ ИСО 22854-2011 Нефтепродукты жидкие. Определение группового содержания углеводородов и кислородосодержащих соединений в автомобильном бензине методом многомерной газовой хроматографии
Объемная доля углеводородов ароматических -олефиновых	<a href="#">ГОСТ Р 52714-2007 Бензины автомобильные. Определение индивидуального и группового углеводородного состава методом капиллярной газовой хроматографии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</a>
	<a href="#">ГОСТ Р 52063-2003 Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции</a>
	ЕН ИСО 22854-2008 Жидкие нефтепродукты. Определение типов углеводородов и оксигенатов в автомобильном бензине. Метод многомерной газохроматографии
	СТБ 1539-2005 Нефтепродукты жидкие. Определение типов углеводородов методом адсорбции с флуоресцентным индикатором
	СТБ ISO 22854-2011 Нефтепродукты жидкие. Определение группового содержания углеводородов и кислородосодержащих соединений в автомобильном бензине методом многомерной газовой хроматографии
Октановое число - по исследовательскому методу	ИСО 5164-2005 Нефтепродукты. Определение антидетонационных свойств моторного топлива. Исследовательский метод
	СТ РК ИСО 5164-2008 Нефтепродукты. Определение антидетонационных свойств моторного топлива. Исследовательский метод
	<a href="#">ГОСТ Р 52947-2008 (ЕН ИСО 5164-2005) Нефтепродукты. Определение антидетонационных свойств моторного топлива. Исследовательский метод (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</a>
	СТБ ISO 5164-2008 Нефтепродукты. Определение антидетонационных свойств автомобильных топлив. Исследовательский метод
	<a href="#">ГОСТ 8226-82 Топливо для двигателей. Исследовательский метод определения октанового числа</a>
- по моторному методу	ИСО 5163-2005 Нефтепродукты. Определение антидетонационных характеристик моторного и авиационного топлива. Моторный метод
	СТ РК ИСО 5163-2008 Нефтепродукты. Определение детонационной стойкости автомобильного и авиационного топлива. Моторный метод
	<a href="#">ГОСТ Р 52946-2008 (ЕН ИСО 5163:2005) Нефтепродукты. Определение антидетонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</a>
	СТБ ISO 5163-2008 Нефтепродукты. Определение детонационной стойкости характеристик автомобильных и авиационных топлив. Моторный метод
	<a href="#">ГОСТ 511-82 Топлива для двигателей. Моторный метод определения октанового числа</a>

# Требования к характеристикам автомобильного бензина (Приложение 1) TP TC 013/2011

Давление насыщенных паров	ЕН 13016-1-2008 Нефтепродукты жидкие. Часть 1. Определение давления насыщенных воздухом паров (ASVP) и расчетного эквивалентного давления сухих паров (DVPE)
	СТБ ЕН 13016-1-2011 Нефтепродукты жидкие. Давление паров. Часть 1. Определение давления насыщенных паров, содержащих воздух (ASVP)
	ГОСТ Р ЕН 13016-1-2008 Нефтепродукты жидкие. Часть 1. Определение давления насыщенных паров, содержащих воздух (ASVP). (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	<a href="#">ГОСТ 1756-2000 Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров</a>
	СТБ 1425-2003 Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров по методу Рейда
Объемная доля оксигенатов	ГОСТ 28781-90 Нефть и нефтепродукты. Метод определения давления насыщенных паров на аппарате с механическим диспергированием
	СТБ ЕН 13132-2006 Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородосодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок
	СТБ ЕН 1601-2005 Нефтепродукты. Неэтилированные бензины. Определение органических кислородосодержащих соединений и общего содержания кислорода методом газовой хроматографии (О-ПВД)
Концентрация железа	СТБ ISO 22854-2011 Нефтепродукты жидкие. Определение группового содержания углеводородов и кислородосодержащих соединений в автомобильном бензине методом многомерной газовой хроматографии
	<a href="#">ГОСТ Р 52530-2006 Бензины автомобильные. Фотоколориметрический метод определения железа</a>
Концентрация марганца	<a href="#">ГОСТ Р 51925-2002 Бензины. Определение марганца методом атомно-абсорбционной спектроскопии</a>
Концентрация свинца	ЕН 237:2004 Нефтепродукты жидкие. Бензин. Определение низких концентраций свинца спектрометрическим методом атомной абсорбции
	СТБ ЕН 237-2005 Нефтепродукты жидкие. Бензин. Определение низких концентраций свинца спектрометрическим методом атомной абсорбции
	СТ РК ЕН 237-2008 Нефтепродукты жидкие. Бензин. Определение низких концентраций свинца спектрометрическим методом атомной абсорбции
	ГОСТ Р ЕН 2 3-27008 Нефтепродукты жидкие. Определение малых концентраций свинца методом атомно-абсорбционной спектрометрии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	<a href="#">ГОСТ Р 51942-2002 Бензины. Определение свинца методом атомно-абсорбционной спектрометрии</a>
Объемная доля монометиланилина	<a href="#">ГОСТ 28828-90 Бензины. Метод определения свинца</a>
	<a href="#">ГОСТ Р 54323-2011 Бензины автомобильные. Определение N - метиланилина методом капиллярной газовой хроматографии</a>

## Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований))

- **Массовая доля серы** ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций, для класса 2)
- ГОСТ Р 52660-2006 (ЕН ИСО 20884:2004) "Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектрометрией с дисперсией по длине волны" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций, для класса 3, класса 4, класса 5)
- ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 "Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции"
- **Объемная доля бензола**
- ГОСТ Р 52714-2007 "Бензины автомобильные. Определение индивидуального и группового углеводородного состава методом капиллярной газовой хроматографии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ Р ЕН 12177-2008 "Жидкие нефтепродукты. Бензин. Определение содержания бензола газохроматографическим методом"
- ГОСТ Р 51930-2002 "Бензины автомобильные и авиационные. Определение бензола методом инфракрасной спектроскопии"
- **Концентрация железа**
- ГОСТ Р 52530-2006 "Бензины автомобильные. Фотоколориметрический метод определения железа"
- **Концентрация марганца**
- ГОСТ Р 51925-2002 "Бензины. Определение марганца методом атомно-абсорбционной спектроскопии"
- **Концентрация свинца**
- ГОСТ Р 51942-2002 "Бензины. Определение свинца методом атомно- абсорбционной спектрометрии"
- ГОСТ Р ЕН 237-2008 "Нефтепродукты жидкие. Определение малых концентраций свинца методом атомно-абсорбционной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- **Массовая доля кислорода**
- ГОСТРЕН 13132-2008 "Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТРЕН 1601-2007 "Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием пламенно-ионизационного детектора по кислороду (0-FID)"

## Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик автомобильного бензина (ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2007 (ЕН 228-09) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)

- **Объемная доля углеводородов: ароматических олефиновых**
- ГОСТ Р 52714-2007 "Бензины автомобильные. Определение индивидуального и группового углеводородного состава методом капиллярной газовой хроматографии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ Р 52063-2003 "Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции"
- **Октановое число:**
- ГОСТ Р 52947-2008 (ЕН ИСО 5164:2005) "Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных топлив. Исследовательский метод" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 8226-82 "Топливо для двигателей. Исследовательский метод определения октанового числа"
- ГОСТ Р 52946-2008 (ЕН ИСО 5163:2005) "Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 511-82 "Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа"
- **Давление паров**
- ГОСТ 1756-2000 "Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ Р ЕН 13016-1-2008 "Нефтепродукты жидкие. Часть 1. Определение давления насыщенных паров, содержащих воздух (ASVP)"
- **Объемная доля оксигенатов**
- ГОСТ Р ЕН 13132-2008 "Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием переключающихся колонок" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ Р ЕН 1601-2007 "Нефтепродукты жидкие. Бензин неэтилированный. Определение органических кислородсодержащих соединений и общего содержания органически связанного кислорода методом газовой хроматографии с использованием пламенно-ионизационного детектора по кислороду (0-FID)"
- ГОСТ Р 52256-2004 "Бензины. Определение МТБЭ, ЭТБЭ, ТАМЭ, ДИПЭ, метанола, этанола и трет-бутанола методом инфракрасной спектроскопии"



Сравнительные характеристики моторных топлив

1. Автомобильные бензины

А) Требования к бензинам

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Евро-2 (класс 2)	Евро-3 (класс 3)	Евро-4 (класс 4)	Евро-5 (класс 5)
		ГОСТ Р 51105-97	ГОСТ Р 51866-2002 (ЕН 228-2004)	ГОСТ Р 51866-2002 (ЕН 228-2004)	ГОСТ Р 51866-2002 (ЕН 228-2004)
1.	Октановое число (ОЧ), не менее: - по исследовательскому методу (ИМ) - по моторному методу (ММ)	ОЧ по ИМ/ММ: Нормаль-80 - 80/76 Регуляр-92 - 92/83 <b>(Премиум-95)* - 95/85</b> <b>(Супер-98)* - 98/88</b>	ОЧ по ИМ/ММ: Регуляр Евро-92 - 92/83; Премиум Евро-95 - 95/85; Супер Евро-98 - 98/88.		
2.	Концентрация свинца, г/дм <sup>3</sup> , не более	Отсутствие			
3.	Концентрация марганца, мг/дм <sup>3</sup> , не более	Отсутствие			
4.	Концентрация железа, г/дм <sup>3</sup>	Отсутствие			
5.	Концентрация смол, промытых растворителем, мг на 100 см <sup>3</sup> бензина, не более	5,0			
6.	Индукционный период бензина, мин, не менее	360			
7.	Внешний вид	Чистый Прозрачный			
8.	Массовая доля серы, мг/кг, не более	500 <b>(150)*</b>	150	50	10
9.	Объемная доля углеводородов, %, не более:				
	- алкилированных	- <b>(18,0)*</b>		18,0	
	- ароматических	- <b>(42,0)*</b>	42,0	35,0	35,0
10.	Объемная доля бензола, %, не более	5,0 <b>(1,0)*</b>		1,0	
11.	Массовая доля кислорода, % не более	- <b>(2,7)*</b>		2,7	
12.	Объемная доля оксигенатов, %, не более:			Отсутствие	
	- метанола	- <b>(Отсутствие)*</b>		5	
	- этанола	- <b>(5)*</b>		10	
	- изопропилового спирта	- <b>(10)*</b>		10	
	- изобутилового спирта	- <b>(10)*</b>		7	
	- третбутилового спирта	- <b>(7)*</b>		15	
	- эфиров C5 и выше	- <b>(15)*</b>			

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик автомобильного бензина ГОСТ Р 51105-97«Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Неэтилированный бензин. Технические условия»**

Наименование показателя	Значение для класса				Метод испытания
	2	3	4	5	
Октановое число по моторному методу	не менее 83,0				По ГОСТ Р 52946 или ГОСТ 511
по исследовательскому методу	не менее 92,0				По ГОСТ Р 52947 или ГОСТ 8226
Концентрация свинца, мг/дм	отсутствие				По ГОСТ Р ЕН 237 или ГОСТ Р 51942
Концентрация марганца, мг/дм	отсутствие				По ГОСТ Р 51925
Концентрация серы, мг/кг, не более	500,0				По ГОСТ Р 51947 или ГОСТ 19121
		150,0			По ГОСТ Р 52660 или ГОСТ Р ЕН ИСО 20846, или ГОСТ Р 51859, или ГОСТ 19121, или ЕН ИСО 20847-2004
			50,0		По ГОСТ Р 52660 или ГОСТ Р ЕН ИСО 20846, или ГОСТ Р 51859, или ГОСТ Р ЕН ИСО 14596, или ЕН ИСО 20847-2004
				10,0	По ГОСТ Р 52660 или ГОСТ Р ЕН ИСО 20846, или ГОСТ Р 51859
Объемная доля бензола, %, не более	5,0	1,0			По ГОСТ Р 52714 или ГОСТ 29040, или ГОСТ Р ЕН 12177, или АСТМ Д 6730-01
Объемная доля углеводородов, %, не более- олефиновых		18	18		По ГОСТ Р 52714 или ГОСТ Р 52063, или по АСТМ Д 6730-01
- ароматических		42	35		

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик автомобильного бензина ГОСТ Р 51105-97«Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Неэтилированный бензин. Технические условия»**

Наименование показателя	Значение для класса				Метод испытания
	2	3	4	5	
Массовая доля кислорода, %, не более				<b>2,7</b>	По ГОСТ Р ЕН 13132, или ГОСТ Р 52256, или ГОСТ Р ЕН 1601
Объемная доля оксигенатов, %, не более					По ГОСТ Р ЕН 13132 или ГОСТ Р ЕН 1601, или ГОСТ Р 52256
- метанола				Отсутствие	
- этанола				5,0	
- изопропилового спирта				10,0	
-изобутилового спирта				10,0	
- третбутилового спирта				7,0	
- эфиров (С5 и выше)				15,0	
- других оксигенатов				10,0	
Индукционный период бензина, мин, не менее	360				По ГОСТ 4039 или ГОСТ Р 52068, или ГОСТ Р ЕН ИСО 7536
Концентрация фактических смол, мг на 100 см бензина, не более	5,0				По ГОСТ 1567
Индукционный период бензина, мин, не менее	360				По ГОСТ 4039 или ГОСТ Р 52068, или ГОСТ Р ЕН ИСО 7536
Концентрация фактических смол, мг на 100 см бензина, не более	5,0				По ГОСТ 1567

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик автомобильного бензина ГОСТ Р 51105-97«Топлива для двигателей внутреннего сгорания. Неэтилированный бензин. Технические условия»**

Наименование показателя	Значение показателя для класса						Метод испытания
	A	B	C и C1	D и D1	E и E1	F и F1	
<b>Давление насыщенных паров, кПа, не менее, не более</b>	45,0 -60,0	45,0 -70,0	50,0 -80,0	60,0 -90,0	65,0 -95,0	70,0 -100,0	<b>ГОСТ 1756 или ГОСТ Р ЕН 13016-1 с дополнением по 7.5, или АСТМ Д 323-99а , АСТМ Д 4953-99а , ЕН 12 , АСТМ Д 5191-04а</b>
<b>Фракционный состав: объемная доля испарившегося бензина, %, при температуре 70 °С (И70)</b>	15-48		15-50				<b>По ГОСТ 2177 (метод А) или приложению АСТМ Д 86-2003 , ЕН ИСО 3405-2000</b>
<b>100 °С (И100)</b>	40-70						
<b>150 °С (И150), не менее</b>	75						
<b>температура конца кипения, °С, не выше</b>	215,0						
<b>остаток в колбе, % (по объему), не более</b>	2,0						
<b>3 Максимальный индекс паровой пробки* (ИПП)</b>	-	-	C1	D1	E1	F1	-
<b>ИПП= 10ДНП+7(И70)</b>			1050	1150	1200	1250	

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик автомобильного бензина ГОСТ Р 51866-2002 (ЕН 228-09) Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия. Требования к бензинам марок Премиум Евро-95 и Супер Евро-98**

Наименование показателя	Значение	Метод испытания <sup>2)</sup>
<b>1 Октановое число, не менее:</b> - по исследовательскому методу <sup>3)</sup> - по моторному методу <sup>3)</sup>	95,0 85,0	По ГОСТ Р 52947 или ГОСТ 8226, ЕН 25164-93 (ИСО 5164-90) По ГОСТ Р 52946 или ГОСТ 511, ЕН 25163-93 (ИСО 5163-90)
<b>2 Концентрация свинца, мг/дм<sup>3</sup>, не более</b>	Отсутствие	По ГОСТ Р ЕН 237, ГОСТ Р 51942
<b>3 Плотность при температуре 15 °С<sup>3)</sup>, кг/м<sup>3</sup></b>	720–775	По ГОСТ Р 51069, ЕН ИСО 3675-98, ЕН ИСО 12185-96
<b>4 Концентрация серы<sup>3)</sup>, мг/кг, вид I<sup>11)</sup> не более:</b>  вид II  вид III	150  50  10 <sup>10)</sup>	По ГОСТ Р 52660 или ГОСТР ЕН ИСО 20846, ЕН ИСО 14596-98 , ЕН 24260-94 , ЕН ИСО 20846 , ЕН ИСО 20847 , ЕН ИСО 20884 , АСТМ Д 3120 По ГОСТ Р 52660 или ГОСТР ЕН ИСО 20846 , ЕН ИСО 20846 , ЕН ИСО 20847 , ЕН ИСО 20884 , АСТМ Д 3120 По ГОСТ Р 52660 или ГОСТР ЕН ИСО 20846, ЕН ИСО 20847 , ЕН ИСО 20884 , АСТМ Д 3120
<b>5 Устойчивость к окислению<sup>3)</sup>, мин, не менее</b>	360	По ЕН ИСО 7536-95
<b>6 Концентрация смол, промытых растворителем, мг 100 см<sup>3</sup> бензина<sup>3)</sup>, не более</b>	5	По ГОСТ 1567, ЕН ИСО 6246-98
<b>7 Коррозия медной пластинки (3 ч при 50 °С<sup>3)</sup>, единицы по шкале</b>	Класс 1	По ГОСТ 6321, ЕН ИСО 2160-98
<b>8 Внешний вид</b>	Прозрачный и чистый	Визуальная проверка
<b>9 Объемная доля углеводородов<sup>3)</sup>, %, не более</b> - олефиновых - ароматических: вид I вид II вид III	18,0  42,0 35,0 35,0	По ГОСТ Р 52714 (метод Б), ГОСТ Р 52063 или АСТМ Д 1319-95 с учетом сносок4), 5), 6), пр ЕН 14517 , АСТМ Д 6729 , АСТМ Д 6730

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик автомобильного бензина ГОСТ Р 51866-2002 (ЕН 228-09) Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия  
Требования к бензинам марок Премиум Евро-95 и Супер Евро-98**

Наименование показателя	Значение	Метод испытания <sup>2)</sup>
<b>10 Объемная доля бензола<sup>3)</sup>, %, не более</b>	1,0	<b>По ГОСТ Р 52714 (метод Б), ГОСТ Р ЕН 12177, ГОСТ 29040, ЕН ИСО 12177-98 , ЕН 238-96, ASTM D 6277-98</b>
<b>11 Массовая доля кислорода<sup>3)</sup>, %, не более</b>	2,7	<b>По ГОСТ Р ЕН 13132, ГОСТ Р ЕН 1601, ГОСТ Р 52256, ЕН 1601-97, ЕН 13132-2001</b>
<b>12 Объемная доля оксигенатов<sup>3)</sup>, %, не более</b> - метанола <sup>7)</sup> - этанола <sup>8)</sup> - изопропилового спирта - изобутилового спирта - третбутилового спирта - эфиров (С <sub>5</sub> и выше) - других оксигенатов <sup>9)</sup>	<b>Отсутствие</b> 5 10 10 7 15 10	<b>По ГОСТ Р ЕН 13132, или ГОСТ Р ЕН 1601, или ГОСТ Р 52256, ЕН 1601-97 , ЕН 13132-2001</b>
<b>13 Объемная доля монометиланилина (N-метиланилина) % не более Вид 1 и 11 Вид 111</b>	1,0 отсутствие	По ГОСТ Р 54323
<b>Массовая доля железа, мг/дм<sup>3</sup></b>	<b>отсутствие</b>	<b>По ГОСТ Р 52530</b>
<b>Концентрация марганца, мг/дм<sup>3</sup></b>	<b>отсутствие</b>	<b>По ГОСТ Р 51925</b>
Массовая доля метанола, менее, % масс или % об	0,25 или 0,17	

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик автомобильного бензина ГОСТ Р 51866-2002 (ЕН 228-09) Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия  
Требования к бензинам марок Премиум Евро-95 и Супер Евро-98  
Классы испаряемости**

Наименование показателя	Значение для класса						Метод испытания <sup>1)</sup>
	А	В	С и С1	Д и D1	Е и E1	F и F1	
<b>1 Давление насыщенных паров (ДНП), кПа: не менее</b>	45,0 60,0	45,0 70,0	50,0 80,0	60,0 90,0	65,0 95,0	70,0 100,0	<b>По ГОСТ 1756 или ГОСТ Р ЕН 13016-1, ЕН 13016-1-2001 п. 12</b>
<b>2 Фракционный состав<sup>3)</sup>: объемная доля испарившегося бензина, %, при температуре:</b> 70 °С (И70) 100 °С (И100) 150 °С (И150), не менее конец кипения, °С, не выше остаток в колбе, % (по объему), не более	20,0–48,0 46,0–71,0 75,0 210 2	20,0–48,0 46,0–71,0 75,0 210 2	22,0–50,0 46,0–71,0 75,0 210 2	22,0–50,0 46,0–71,0 75,0 210 2	22,0–50,0 46,0–71,0 75,0 210 2	22,0–50,0 46,0–71,0 75,0 210 2	По ГОСТ 2177 (метод А) или ЕН ИСО 3405-2001
<b>3 Максимальный индекс паровой пробки<sup>2)</sup> (ИПП) ИПП = 10ДНП + 7 (И70)</b>	А –	В –	С1 1050	Д1 1150	Е1 1200	F1 1250	

**ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО**



## Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)

Массовая доля серы	СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии
	ИСО 8754-2003 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектрометрия на основе метода энергетической дисперсии
	СТ РК ИСО 8754:2003 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектрометрия на основе метода энергетической дисперсии
	ГОСТ Р 51947-2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций для класса К2 и К3)
	ИСО 20846-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Метод с применением флуоресценции в ультрафиолете
	СТБ ИСО 20846-2005 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Метод с применением флуоресценции в ультрафиолете
	СТБ 2141-2010 (ИСО 20847:2004) Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии с дисперсией по энергии
	ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливе для двигателей внутреннего сгорания. Метод с применением флуоресценции в ультрафиолете
	ГОСТ Р 52660-2006 (ЕН ИСО 20884:2004) Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектрометрией с дисперсией по длине волны (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций для классов К4, К5)
	СТБ 1469-2004 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом волновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии
Температура вспышки в закрытом тигле	ИСО 2719-2002 Определение температуры вспышки. Метод с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем
	ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2006 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса
	ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле
	СТБ ИСО 2719-2002 Метод определения температуры вспышки на приборе Мартенс- Пенского с закрытым тиглем
Фракционный состав	ЕН ИСО 3405-2005 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении
	ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	СТБ ИСО 3405-2003 Нефтепродукты. Определение фракционного состава при атмосферном давлении
	ГОСТ 2177-99 Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава (метод А)
	СТБ 1934-2009 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении

# Требования к характеристикам дизельного топлива (Приложение 2)

Массовая доля полициклических ароматических углеводородов	ГОСТ Р EN 12916-2008 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обнаружением по показателю преломления (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	СТБ EN 12916-2011 Нефтепродукты. Определение содержания ароматических углеводородов в средних дистиллятах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии
	EN 12916-2006 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обнаружением по показателю преломления
Цетановое число	ГОСТ Р 52709-2007 Топлива дизельные. Определение цетанового числа (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ 3122-67 Топлива дизельные. Метод определения цетанового числа
	ГОСТ Р EN 15195-2011 Нефтепродукты жидкие. Средние дистиллятные топлива. Метод определения задержки воспламенения и цетановых чисел (DCN). Сжигание в камере постоянного объема
	ИСО 5165-1998 Нефтепродукты. Определение воспламеняемости дизельных топлив. Метод цетанового числа с использованием двигателя
	СТБ ИСО 5165-2002 Нефтепродукты. Определение воспламеняемости дизельного топлива. Определение цетанового числа моторным методом
Смазывающая способность	ИСО 12156-1-2006 Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности на испытательном стенде с помощью устройства возвратно-поступательного движения высокой частоты (HFRR). Часть 1. Метод испытания
	СТ РК ИСО 12156-1-2005 Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности, используя стенд с высокой частотой возвратно-поступательного движения (HFRR). Часть 1. Метод испытания.
	ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006 Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности на испытательном стенде с помощью устройства возвратно- поступательного движения высокой частоты (HFRR). Часть 1. Метод испытания (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	СТБ ISO 12156-1-2011 Топливо дизельное. Оценка смазывающей способности с использованием установки с возвратно- поступательным движением высокой частоты (HFRR). Часть 1. Метод испытания
Предельная температура фильтруемости	ГОСТ 22254-92 (ЕН 116) Топливо дизельное. Метод определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ЕН 116-1997 Топливо дизельное и бытовое жидкое. Метод определения предельного значения температуры фильтруемости
	СТБ EN 116-2002 Топливо дизельное и бытовое жидкое. Метод определения предельного значения температуры фильтруемости

# Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик дизельного топлива (ГОСТ Р 52368-2005 (ЕН 590:2004), ГОСТ 305-82) для применения и исполнения технического регламента (в области обязательных требований)

- **Массовая доля серы**
- ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций, для класса 2)
- ГОСТ Р 52660-2006 (ЕН ИСО 20884:2004) "Топлива автомобильные. Метод определения содержания серы рентгенофлуоресцентной спектроскопией с дисперсией по длине волны" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций, для класса 3, класса 4, класса 5)
- ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 "Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции"
- **Температура вспышки в закрытом тигле**
- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 "Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле"
- **Фракционный состав**
- ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 "Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 2177-99 "Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава"
- **Массовая доля полициклических ароматических углеводородов**
- ГОСТ РЕН 12916-2008 "Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с детектированием по коэффициенту рефракции"
- **Цетановое число**
- ГОСТ Р 52709-2007 "Топлива дизельные. Определение цетанового числа" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 3122-67 "Топлива дизельные. Метод определения цетанового числа"
- **Предельная температура фильтруемости**
- ГОСТ 22254-92 "Топливо дизельное. Метод определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре"
- **Смазывающая способность**
- ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006 "Топливо дизельное. Определение смазывающей способности на аппарате HFRR. Часть 1. Метод испытаний"

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-82) для применения и исполнения технического регламента (в области добровольных требований)**

**обязательные показатели выделены красным цветом**

Наименование показателя	Норма для марки			Метод испытания
	Л	З	А	
<b>1. Цетановое число, не менее</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	По ГОСТ Р 52709 или ГОСТ 3122*
* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52709-2007 "Топлива дизельные. Определение цетанового числа".				
<b>2. Фракционный состав:</b>				По ГОСТ Р ЕН ИСО 3405 или ГОСТ 2177
<b>50% перегоняется при температуре, °С, не выше</b>	<b>280</b>	<b>280</b>	<b>255</b>	
<b>95% перегоняется при температуре, °С, не выше</b>	<b>360</b>	<b>360</b>	<b>330</b>	
<b>3. Кинематическая вязкость при 20 °С, мм /с (сСт)</b>	3,0-6,0	1,8-5,0	1,5-4,0	По ГОСТ 33
<b>4. Температура застывания, °С, не выше, для климатической зоны:</b>				По ГОСТ 20287 с дополнением по п.5.2 настоящего стандарта
умеренной	-10	-35	-	
холодной	-	-45	-55	
<b>5. Температура помутнения, °С, не выше, для климатической зоны:</b>				По ГОСТ 5066 (второй метод)
умеренной	-5	-25	-	
холодной	-	-35	-	
<b>6. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже:</b>				По ГОСТ Р ЕН ИСО 2719 или ГОСТ 6356
<b>для тепловозных и судовых дизелей и газовых турбин</b>	<b>62</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	
<b>для дизелей общего назначения</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	
<b>7. Массовая доля серы, %, не более</b>				По ГОСТ Р 51947 или ГОСТ 19121

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик дизельного топлива (ГОСТ 305-82) для применения и исполнения технического регламента (в области добровольных требований)**

**обязательные показатели выделены красным цветом**

Наименование показателя	Норма для марки			Метод испытания
	Л	З	А	
9. Содержание сероводорода	Отсутствие			По ГОСТ 17323
10. Испытание на медной пластинке	Выдерживает			По ГОСТ 6321
11. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие			По ГОСТ 6307
12. Концентрация фактических смол, мг на 100 см топлива, не более	40	30	30	По ГОСТ 8489
13. Кислотность, мг КОН на 100 см топлива, не более	5	5	5	По ГОСТ 5985
14. Йодное число, г йода на 100 г топлива, не более	6	6	6	По ГОСТ 2070
15. Зольность, %, не более	0,01	0,01	0,01	По ГОСТ 1401*
* Вероятно ошибка оригинала. Следует читать ГОСТ 1461. - Примечание изготовителя базы данных.				
16. Коксуемость, 10%-ного остатка, %, не более	0,20	0,30	0,30	По ГОСТ 19932
17. Коэффициент фильтруемости, не более	3	3	3	По ГОСТ 19006
18. Содержание механических примесей	Отсутствие			По ГОСТ 6370
19. Содержание воды	То же			По ГОСТ 2477
20. Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup> , не более	860	840	830	По ГОСТ 3900
<b>21. Предельная температура фильтруемости, °С, не выше, для климатической зоны:</b>				По ГОСТ 22254
<b>- умеренной</b>	<b>Минус 5</b>	<b>Минус 25</b>	-	
<b>- холодной</b>	-	<b>Минус 35</b>	<b>Минус 45</b>	

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик дизельного топлива (ГОСТ Р 52368-2005 (ЕН 590:2004) для применения и исполнения технического регламента (в области добровольных требований)**

**обязательные показатели и арбитражные методы выделены красным цветом**

Наименование показателя	Значение	Метод испытания
1. Цетановое число <sup>1)</sup> , не менее	51,0	По ЕН ИСО 5165:1998 , АСТМ Д 613-03b или ГОСТ 3122, ГОСТ Р 52709
2. Цетановый индекс <sup>2)</sup> , не менее	46,0	По ЕН ИСО 4264:1996 , АСТМ Д 4737-2003
3. Плотность при 15 °С, кг/куб.м	820 - 845	По ЕН ИСО 3675:1998 , ЕН ИСО 12185:1996 , АСТМ Д 1298-1999 , АСТМ Д 4052-96 (2002) или ГОСТ Р 51069
4. Полициклические ароматические углеводороды <sup>3)</sup> , % (по массе), не более	11	По ЕН 12916:2000 , IP 391-95
5. Содержание серы, мг/кг, не более, для топлива:		
вид I	350,0	По ЕН ИСО 8754:1997 , ЕН ИСО 14596 , ЕН ИСО 20846:2004, ЕН ИСО 20847:2004, ЕН ИСО 20884:2004, АСТМ Д 2622-2003, АСТМ Д 4294-2003 или ГОСТ Р 51947
вид II	50,0	По 20846:2004, ЕН ИСО 20847:2004, ЕН ИСО 20884:2004, АСТМ Д 2622-2003
вид III <sup>4)</sup>	10,0	По 20846:2004, ЕН ИСО 20847:2004, ЕН ИСО 20884:2004, АСТМ Д 2622-2003
6. Температура вспышки в закрытом тигле, °С, выше	55	По ЕН ИСО 2719:2002, АСТМ Д 93-2002 или ГОСТ 6356
7. Коксуемость 10%-ного остатка разгонки <sup>5)</sup> , % (по массе), не более	0,30	По ЕН ИСО 10370:1995 , АСТМ Д 189-2001 , АСТМ Д 4530-2003 или ГОСТ 19932
8. Зольность, % (по массе), не более	0,01	По ЕН ИСО 6245:2002 , АСТМ Д 482-2003 или ГОСТ 1461

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик дизельного топлива (ГОСТ Р 52368-2005 (ЕН 590:2004) для применения и исполнения технического регламента (в области добровольных требований))**

Наименование показателя	Значение	Метод испытания
9. Содержание воды, мг/кг, не более	200	По ЕН ИСО 12937:2000
10. Общее загрязнение, мг/кг, не более	24	По ЕН 12662:1998
11. Коррозия медной пластинки (3 ч при 50 °С) 6), единицы по шкале	Класс 1	По ЕН ИСО 2160:1998 , АСТМ Д 130-2004
12. Окислительная стабильность: общее количество осадка, г/куб. м, не более	25	По ЕН ИСО 12205:1996, АСТМ Д 2274-2003
13. Смазывающая способность: скорректированный диаметр пятна износа при 60 °С, мкм, не более	460	По ЕН ИСО 12156:1/2000 , АСТМ Д 6079-2004
14. Кинематическая вязкость при 40 °С, кв. мм/с	2,00 - 4,50	По ЕН ИСО 3104:1996 , АСТМ Д 445-2004 или ГОСТ 33
15. Фракционный состав:		По ЕН ИСО 3405:2000 , АСТМ Д 86:2004 или ГОСТ 2177 (метод А)
при температуре 250 °С , % (по объему), менее	65	
при температуре 350 °С, % (по объему), не менее	85	
95% (по объему) перегоняется при температуре, °С, не выше	360	
16. Содержание метиловых эфиров жирных кислот <sup>7)</sup> , % (по объему), не более	5	По ЕН 14078:2003

**MA3YT**



## Требования к характеристикам мазута (Приложение 3)

<b>Массовая доля серы</b>	<b>ГОСТ Р 51947-2002 Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</b>
	<b>ГОСТ 1437-75 Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы.</b>
	<b>ИСО 8754-2003 Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектроскопия на основе метода энергетической дисперсии</b>
	<b>СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектроскопии</b>
	<b>СТБ ИСО 8754-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии</b>
<b>Температура вспышки в открытом тигле</b>	<b>ГОСТ 4333-87 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</b>
	<b>ИСО 2592-2000 Нефтепродукты. Определение температуры вспышки и воспламенения методом с применением прибора Кливленда с открытым тиглем</b>
	<b>СТБ 1651-2006 Нефтепродукты. Определение температур вспышки и воспламенения в приборе с открытым тиглем по методу Кливленда</b>
	<b>СТБ ISO 2592-2010 Нефтепродукты. Определение температур вспышки и воспламенения в приборе с открытым тиглем по методу Кливленда.</b>
<b>Содержание сероводорода</b>	<b>ГОСТ Р 53716-2009 Топлива жидкие. Определение сероводорода (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)</b>
	<b>IP 570 Обнаружение сероводорода в топочных мазутах экспресс-методом жидкофазной экстракции</b>

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топочного мазута (ГОСТ 10585-99) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)**

- **Массовая доля серы**
- ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 1437-75 "Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы«
- **Температура вспышки в открытом тигле**
- ГОСТ 4333-87 "Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле«
- Содержание сероводорода
- ГОСТ 10585-99 "Топливо нефтяное. Мазут. Технические условия»

## Приложение 3 к техническому регламенту Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту» (ТР ТС 013/2011)

Характеристики дизельного топлива <+>	Единица измерения	Нормы в отношении экологического класса			
		K2	K3	K4	K5
Массовая доля серы, не более	мг/кг	500	350	50	10
Температура вспышки в закрытом тигле, не ниже:	°C				
для летнего и межсезонного дизельного топлива		40	40	55	55
для зимнего и арктического дизельного топлива		30	30	30	30
Фракционный состав - 95 процентов объемных перегоняется при температуре, не выше	°C	360	360	360	360
Массовая доля полициклических ароматических углеводородов, не более	%	-	11	11	8
Цетановое число для летнего дизельного топлива, не менее	-	45	51	51	51
Цетановое число для зимнего и арктического дизельного топлива	-	не определяется	47	47	47
Смазывающая способность, не более	мм	не определяется	460	460	460
Предельная температура фильтруемости, не выше:	°C				
летнее дизельное топливо		не определяется	не определяется	не определяется	не определяется
дизельного топлива зимнего <+>		минус 20	минус 20	минус 20	минус 20

# Требования к характеристикам судового топлива (Приложение 6)

Массовая доля серы	ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ 1437-75 Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы
	СТБ ИСО 8754-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии
	СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии
	СТБ 1469-2004 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом волновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии
Температура вспышки в закрытом тигле	ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 "Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле"
	СТБ ИСО 2719-2002 Метод определения температуры вспышки на приборе Пенски-Мартенса с закрытым тиглем

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топочного мазута (ГОСТ 10585-99) для применения и исполнения технического регламента (добровольные требования)**

Наименование показателя	Значение для марки				Метод испытания
	Ф5	Ф12	40	100	
1 Вязкость при 50°С, не более:					
условная, градусы ВУ	5,0	12,0	-	-	По <a href="#">ГОСТ 6258</a>
или кинематическая, м <sup>2</sup> /с (сСт)	36,2 · 10 <sup>-6</sup> (36,2)	89 · 10 <sup>-6</sup> (89)	-	-	По ГОСТ 33
2 Вязкость при 80°С, не более:					
условная, градусы ВУ или			8,0	-	По <a href="#">ГОСТ 6258</a>
кинематическая, м <sup>2</sup> /с (сСт)	-	-	59,0 · 10 <sup>-6</sup> (59,0)	-	По ГОСТ 33 или по приложению А [8], [12]
3 Вязкость при 100°С, не более:					
условная, градусы ВУ или	-	-	-	6,8	По <a href="#">ГОСТ 6258</a>
кинематическая, м <sup>2</sup> /с (сСт)	-	-	-	50,0 · 10 <sup>-6</sup> (50,0)	По ГОСТ 33
4 Динамическая вязкость при 0°С, Па·с, не более	0,1 · 27	-	-	-	По <a href="#">ГОСТ 1929</a>
5 Зольность, %, не более, для мазута: малозольного	-	-	0,04	0,05	По <a href="#">ГОСТ 1461</a> или по приложению [1], [13]
Зольного	0,05	0,10	0,12	0,14	
6 Массовая доля механических примесей, %, не более	0,10	0,12	0,5	1,0	По <a href="#">ГОСТ 6370</a>
7 Массовая доля воды, %, не более	0,3	0,3	1,0	1,0	По <a href="#">ГОСТ 2477</a> или по приложению [2], [14]
8 Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие				По <a href="#">ГОСТ 6307</a>

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топочного мазута (ГОСТ 10585-99) для применения и исполнения технического регламента (добровольные требования)**

Наименование показателя	Значение для марки				Метод испытания
	Ф5	Ф12	40	100	
9 Массовая доля серы, %, не более, для мазута видов:					По <a href="#">ГОСТ Р 51947</a> или по 7.3, или по приложению АСТМ Д 4294-2003 , ИСО 8754-2003
I	-	-	0,5	0,5	
II	1,0	0,6	1,0	1,0	
III	-	-	1,5	1,5	
IV	2,0	-	2,0	2,0	
V	-	-	2,5	2,5	
VI	-	-	3,0	3,0	
VII	-	-	3,5	3,5	
10 Коксуемость, %, не более	6,0	6,0	-	-	По <a href="#">ГОСТ 19932</a> или по приложению <a href="#">[3]</a> , <a href="#">[10]</a> , <a href="#">[16]</a>
11** Содержание сероводорода и летучих меркаптанов	Отсутствие				По 7.2
12 Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже:	80	90	-	-	По <a href="#">ГОСТ Р ЕН ИСО 2719</a> По <a href="#">ГОСТ Р ЕН ИСО 2719</a> или <a href="#">ГОСТ 6356</a> По <a href="#">ГОСТ Р ЕН ИСО 2719</a> или <a href="#">ГОСТ 6356</a> , или по приложению <a href="#">[4]</a>
в открытом тигле	-	-	90	110	
13 Температура застывания, °С, не выше	-5	-8	10	25	По <a href="#">ГОСТ 20287</a> или по приложению <a href="#">[6]</a>
для мазута из высокопарафинистых нефтей	-	-	25	42	
14 Теплота сгорания (низшая) в пересчете на сухое топливо (небраковочная), кДж/кг, не менее, для мазута видов:					По <a href="#">ГОСТ 21261</a> или по приложению А <a href="#">[11]</a>
I, II, III и IV	41454	41454	40740	40530	
V, VI и VII	-	-	39900	39900	

# **ТОПЛИВО ДЛЯ РЕАКТИВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

# Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-86, ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)

- **Высота некоптящего пламени**
- ГОСТ 4338-91 "Топливо для авиационных газотурбинных двигателей. Определение максимальной высоты некоптящего пламени«
- **Температура вспышки в закрытом тигле**
- ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле«
- **Объемная доля ароматических углеводородов**
- ГОСТ Р 52063-2003 "Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции«
- **Содержание фактических смол**
- ГОСТ 1567-97 "Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей«
- **Массовая доля общей серы**
- ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ Р 51859-2002 "Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом"
- **Массовая доля меркаптановой серы**
- ГОСТ Р 52030-2003 "Нефтепродукты. Потенциометрический метод определения меркаптановой серы« (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 17323-71 "Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием«
- **Термоокислительная стабильность**
- ГОСТ Р 52954-2008 «Нефтепродукты. Определение термоокислительной стабильности топлив для газовых турбин. Метод JFTOT»
- **Удельная электрическая проводимость**
- ГОСТ 25950-83 "Топливо для реактивных двигателей с антистатической присадкой. Метод определения удельной электрической проводимости«



# Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)

Кинематическая вязкость при температуре минус 40 °С	ГОСТ 33-2000 (ИСО 3104-94) "Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости"
	СТБ 1798-2007 Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Метод определения кинематической вязкости и расчет динамической вязкости (ASTM D445-06, IDT)
Температура начала кристаллизации	ГОСТ 5066-91 (ИСО 3013-74) "Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации" (метод Б применяется при возникновении спорных ситуаций)
Температура замерзания	ГОСТ 5066-91 (ИСО 3013-74) "Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ Р 52332-2005 "Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации методом автоматического фазового перехода"
	СТБ 1615-2006 Топлива авиационные. Метод определения температуры кристаллизации (автоматический метод фазового перехода) (ASTM D 2386-05, IDT)
	СТБ 1633-2006 Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации (ASTM D 2386-05, IDT)
	СТБ 2009-2009 Топлива авиационные. Определение температуры кристаллизации автоматическим лазерным методом (ASTM D 7153-05)
Содержание механических примесей и воды	ГОСТ 10227-86 "Топлива для реактивных двигателей. Технические условия" (пункт 4.5)
	СТБ 1634-2006 Топлива дистиллятные. Определение свободной воды и механических примесей визуальным методом (ASTM D 4176-04, IDT)
Фракционный состав	ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 "Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ 2177-99 "Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава" (Метод А)
	СТБ 1634-2006 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении (ASTM D 86-07b)
	СТБ ИСО 3405-2003 Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении (ISO 3505:2000)
Высота некопящего пламени	ГОСТ 4338-91 "Топливо для авиационных газотурбинных двигателей. Определение максимальной высоты некопящего пламени"

# Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)

Температура вспышки в закрытом тигле	ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле"
	СТБ 1576-2005 Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки на приборе Тага с закрытым тиглем (ASTM D 56-02a, IDT)
	СТБ ISO 3679-2008 Нефтепродукты и другие жидкости. Ускоренный метод определения температуры вспышки в закрытом тигле в равновесных условиях (ISO 3679:2004, IDT)
	СТБ ИСО 13736-2007 Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки в закрытом тигле по методу Абея (ISO 13736:1997, IDT)
Объемная доля ароматических углеводородов	ГОСТ Р 52063-2003 "Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции"
	СТБ 1539-2005 Нефтепродукты жидкие. Определение типов углеводородов методом адсорбции с флуоресцентным индикатором
	СТБ EN 12916-2011 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обнаружением по показателю преломления
Массовая доля ароматических углеводородов	ГОСТ Р 52063-2003 Нефтепродукты жидкие. Определение группового углеводородного состава методом флуоресцентной индикаторной адсорбции
	СТБ EN 12916-2011 Нефтепродукты. Определение типов ароматических углеводородов в средних дистиллятах. Метод высокоэффективной жидкостной хроматографии с обнаружением по показателю преломления
	СТБ 1539-2005 Нефтепродукты жидкие. Определение типов углеводородов методом адсорбции с флуоресцентным индикатором
Содержание фактических смол	ГОСТ 1567-97 "Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей"
	СТБ 1652-2006 Нефтепродукты. Определения содержания смол в топливах методом выпаривания струей (ASTM D 381- 04, IDT)

# Требования к характеристикам топлива для реактивных двигателей (Приложение 4)

Массовая доля общей серы	ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	СТБ 1420-2003 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии
	СТБ ИСО 8754-2004 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии
	ГОСТ Р 51859-2002 "Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом"
	СТБ 1469-2004 Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом волновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии (ASTM D 2622-03, IDT)
	СТБ ИСО 14596-2002 Нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии (ISO 14596:1998, IDT)
Массовая доля меркаптановой серы	ГОСТ Р 52030-2003 "Нефтепродукты. Потенциометрический метод определения меркаптановой серы" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ 17323-71 "Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием"
	СТБ 1588-2005 Нефтепродукты жидкие. Потенциометрический метод определения меркаптановой серы
Термоокислительная стабильность при контрольной температуре или термоокислительная стабильность динамическим методом	ГОСТ Р 52954-2008 "Нефтепродукты. Определение термоокислительной стабильности топлив для газовых турбин. Метод JFTOT"
	ГОСТ 17751-79 Топливо для реактивных двигателей. Метод определения термоокислительной стабильности в динамических условиях
	СТБ 1665-2006 Топлива авиационные газотурбинные. Определение термоокислительной стабильности с применением анализатора окисления реактивного топлива (JFTOT)
Термоокислительная стабильность в статических условиях	ГОСТ 11802-88 Топливо для реактивных двигателей. Метод определения термоокислительной стабильности в статических условиях
Удельная электрическая проводимость	ГОСТ 25950-83 "Топливо для реактивных двигателей с антистатической присадкой. Метод определения удельной электрической проводимости"
	СТБ 1587-2005 Топлива авиационные и дистиллятные. Методы определения электрической проводимости

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-86) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)**

Наименование показателя	Норма для марки						Метод испытания
	ТС-1		T-1C	T-1	T-2	PT	
	в/с	1 сорт	в/с	1 сорт	1 сорт	в/с	
1. Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup> , не менее	780	775	810	800	755	775	По ГОСТ 3900-85
2. Фракционный состав:							По ГОСТ 2177-82
а) температура начала перегонки, °С: не ниже	-	-	-	-	60	135	
не выше	150	150	150	150	-	155	
б) 10 % отгоняется при температуре, °С, не выше	165	165	175	175	145	175	
в) 50 % отгоняется при температуре, °С, не выше	195	195	225	225	195	225	
г) 90 % отгоняется при температуре, °С, не выше	230	230	270	270	250	270	
д) 98 % отгоняется при температуре, °С, не выше	250	250	280	280	280	280	
3. Кинематическая вязкость, мм <sup>2</sup> /с (сСт): при 20 °С, не менее	1,30	1,25	1,50	1,50	1,05	1,25	По ГОСТ 33-82
при минус 40 °С, не более	8(8)	8(8)	16(16)	16(16)	6(6)	16(16)	
4. Низшая теплота сгорания, кДж/кг, не менее	43120	42900	42900	42900	43100	43120	По ГОСТ 11065-90 и п. 4.8 настоящего стандарта
5. Высота некопящего пламени, мм, не менее	25	25	20	20	25	25	По ГОСТ 4338-91
6. Кислотность, мг КОН на 100 см <sup>3</sup> топлива, не более	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,2-0,7	По ГОСТ 5985-79 и п. 4.2 настоящего стандарта
7. Йодное число, г йода на 100 г топлива, не более	2,5	3,5	2,0	2,0	3,5	0,5	По ГОСТ 2070-82

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-86) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)**

Наименование показателя	Норма для марки						Метод испытания
	ТС-1		T-1С	T-1	T-2	РТ	
	в/с	1 сорт	в/с	1 сорт	1 сорт	в/с	
10. Термоокислительная стабильность в статических условиях при 150 °С, не более: б) концентрация растворимых смол, мг на 100 см <sup>3</sup> топлива	-	-	-	-	-	30	По ГОСТ 11802-88
в) концентрация не растворимых смол, мг на 100 см <sup>3</sup> топлива	-	-	-	-	-	3	
10а. Термическая стабильность в статических условиях при 150 °С (концентрация осадка, мг на 100 см <sup>3</sup> топлива), не более	8	10	-	18	10	-	По ГОСТ 9144-79
11. Массовая доля ароматических углеводородов, %, не более	22	22	20	20	22	22	По ГОСТ 6994-74 ГОСТ Р 52063-2003
12. Концентрация фактических смол, мг на 100 см <sup>3</sup> топлива, не более	3	5	6	6	5	4	По ГОСТ 1567-97 или по ГОСТ 8489-85
13. Массовая доля общей серы, %, не более	0,20	0,25	0,10	0,10	0,25	0,10	По ГОСТ 19121-73, ГОСТ Р 51947-2002, ГОСТ Р 51859-2002
14. Массовая доля меркаптановой серы, %, не более	0,003	0,005	0,001	-	0,005	0,001	По ГОСТ 17323-71, ГОСТ Р 52030-2003
15. Массовая доля сероводорода	Отсутствие						По ГОСТ 17323-71
16. Испытание на медной пластинке при 100 °С в течение 3 ч	Выдерживает						По ГОСТ 6321-92 и п. 4.4 настоящего стандарта
17. Зольность, %, не более	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	По ГОСТ 1461-75
18. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие						По ГОСТ 6307-75 и п. 4.9 настоящего стандарта
19. Содержание мыл нафтеновых кислот	Отсутствие					-	По ГОСТ 21103-75

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ 10227-86) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)**

Наименование показателя	Норма для марки						Метод испытания
	ТС-1		T-1С	T-1	T-2	РТ	
	в/с	1 сорт	в/с	1 сорт	1 сорт	в/с	
20. Содержание механических примесей и воды	Отсутствие						По п. 4.5
21. Массовая доля нафталиновых углеводородов, %, не более	-	-	-	-	-	1,5	По ГОСТ 17749-72
22. Люминометрическое число, не ниже	-	-	-	-	-	50	По ГОСТ 17750-72
<b>23. Термоокислительная стабильность, определяемая динамическим методом при 150-180 °С:</b>							<b>По ГОСТ 17751-79 и п. 4.6 настоящего стандарта ГОСТ Р 52954-2008</b>
<b>а) перепад давления на фильтре за 5 ч, кПа, не выше</b>						<b>10</b>	
<b>б) отложения на подогревателе, баллы, не более</b>	-	-	-	-	-	<b>2</b>	
24. Взаимодействие с водой, балл, не более:							По ГОСТ 27154-86
а) состояние поверхности раздела	1	1	-	-	-	1	
б) состояние разделенных фаз	1	1	-	-	-	1	
<b>25. Удельная электрическая проводимость, пСм/м: при температуре заправки техники, не менее</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	-	-	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>По ГОСТ 25950-83</b>
<b>при 20 °С, не более</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	-	-	<b>600</b>	<b>600</b>	
26. Давление насыщенных паров, гПа (мм рт. ст.), не более					133 (100)		По ГОСТ 1756-52
27. Содержание суммы водорастворимых щелочных соединений	-	-	Отсутст вие	-	По п. 4.7		

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)**

Наименование показателя	Значение	Метод испытания
б) цвет, баллы по шкале Сейболта Определение обязательно	Не нормируется.	По АСТМ Д 156-02, АСТМ Д 6045-04
в) содержание механических примесей, мг/дм, не более	1,0	По АСТМ Д 5452-
2 Кислотное число общее, мг КОН/г, не более	0,10	По АСТМ Д 3242-90 (2000) или ГОСТ Р 52658
3 Объемная доля ароматических углеводородов, %, не более	25,0	По АСТМ Д 1319-03или ГОСТ Р 52063
4 Массовая доля меркаптановой серы, %, не более	0,0030	По АСТМ Д 3227-04а или ГОСТ Р 52030 или ГОСТ 17323
или докторская проба	Отрицательная	По АСТМ Д 4952-02, IP 30/92
5 Массовая доля общей серы, %, не более	0,25	По АСТМ Д 1266-98 (2003), АСТМ Д 2622-03, АСТМ Д 4294-03, АСТМ Д 5453-04, IP 243/94, IP 336/95, IP 373/99, IP 447/99, IP 107/86, АСТМ Д 1552-03или ГОСТ Р 51947, или ГОСТ Р 51859
6 Фракционный состав:		По АСТМ Д 86-07b или ГОСТ Р ЕН ИСО 3405, или ГОСТ 2177
10% отгона при температуре, °С, не выше	205,0	
50% отгона при температуре, °С определение обязательно	Не нормируется,	
90% отгона при температуре, °С, не выше	300,0	
остаток от разгонки, %, не более	1,5	
потери от разгонки, %, не более	1,5	
7 Температура вспышки, °С, не ниже	38,0	По АСТМ Д 56-02а, АСТМ Д 3828-02, IP 170/99или ГОСТ 6356
8 Плотность при температуре 15 °С, кг/м	775,0-840,0	По АСТМ Д 1298-99, АСТМ Д 4052-96 (2002) или ГОСТ Р 51069
9 Температура замерзания, °С, не выше	-47,0	По АСТМ Д 2386-06, АСТМ Д 5972-02, АСТМ Д 7153-05, АСТМ Д 7154-05, ГОСТ

**Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)**

Наименование показателя	Значение	Метод испытания
10 Кинематическая вязкость при температуре минус 20 °С, мм/с, не более	8,000	По АСТМ Д 445-06, ГОСТ 33
11 Низшая теплота сгорания, МДж/кг, не менее	42,80	По АСТМ Д 3338-04, АСТМ Д 4529-01, АСТМ Д 4809-00, IP 12/79 (80), IP 355/98
12 Высота некоптящего пламени, мм, не менее	25,0	По АСТМ Д 1322-97 (2002), ГОСТ 4338
или при объемной доле нафталиновых углеводородов не более 3%, не менее	19,0	По АСТМ Д 1322-97 (2002), ГОСТ 4338, АСТМ Д 1840-03
13 Коррозия медной пластинки (2 ч ±5 мин) при температуре 100 °С, класс, не более	1	По АСТМ Д 130-04
14 Термоокислительная стабильность на установке ДжефтоТ (JFTOT) 2,5 ч при температуре испытания не ниже 260 °С:		По АСТМ Д 3241-04, ГОСТ Р 52954
перепад давления на фильтре, кПа (мм рт.ст.), не более	3,3 (25)	
отложения на трубке при отсутствии отложений, необычных по цвету или цвета "павлина" (побежалости), менее	3	
15 Концентрация фактических смол, мг/100 см, не более	7	По АСТМ Д 381-04, ГОСТ 1567
16 Взаимодействие с водой:		По АСТМ Д 1094-00
а) оценка поверхности раздела фаз, баллы, не более	1	
б) оценка светопропускания топлива микросепарометром, не менее:		По АСТМ Д 3948-04
с антистатической присадкой	70	
без антистатической присадки	85	
17 Удельная электрическая проводимость, пСм/м, для топлива:		
с антистатической присадкой	50-600	По АСТМ Д 2624-02 или
без антистатической присадки, не более	10	ГОСТ 25950



## Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик топлива для реактивных двигателей (ГОСТ Р 52050-2006) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)

Наименование показателя	Значение	Метод испытания
Показатели качества или методы испытаний – по АСТМ Д 1655-2005.		
Показатели качества или методы испытаний – по ДЕФ СТАН 91-91/5.		
Цвет топлива (показатель 1б) и содержание в топливе механических примесей (показатель 1в) определяют на месте производства. Если цвет топлива невозможно определить по шкале Сейболта [3], то его определяют визуально, о чем делают отметки в документе о качестве топлива согласно приложению Б.		
В соответствии с требованиями ДЕФ СТАН 91-91/5 значение кислотного числа (показатель 2) не должно превышать 0,015 мг КОН/г.		
При разногласии результатов (показателя 4) между определениями меркаптановой серы и докторской пробы за окончательный результат принимают значение меркаптановой серы.		
В соответствии с требованиями ДЕФ СТАН 91-91/5, температура вспышки, определяемая методом, приведенным в АСТМ Д 56-02а, должна быть не ниже 40 °С.		
Температура замерзания топлива с пониженной температурой замерзания устанавливается по согласованию между поставщиком и потребителем.		
Низшую теплоту сгорания определяют расчетным методом по уравнению (1) или таблице 1, приведенным в АСТМ Д 4529-01 или по уравнению (2), приведенному в АСТМ Д 3338-04.		
В соответствии с требованиями ДЕФ СТАН 91-91/5 отложения на трубке оценивают методом оптической плотности, приведенным в АСТМ Д 3241-04, не позднее чем через 120 мин после завершения испытания.		
В соответствии с требованиями ДЕФ СТАН 91-91/5 при определении концентрации фактических смол по методу АСТМ Д 381-04 допускается в качестве испаряющего агента использовать вместо пара воздух при соблюдении следующих условий: скорость подачи воздуха должна быть 600 мл/с, а его температура должна соответствовать требованиям АСТМ Д 381-04.		
В соответствии с требованиями ДЕФ СТАН 91-91/5 смазывающую способность определяют на месте производства, если топливо содержит более 95% гидроочищенного компонента, не менее 20% которого прошли гидроочистку в жестких условиях (при парциальном давлении водорода в смеси более 7000 кПа).		

**БЕНЗИН АВИАЦИОННЫЙ**

## Требования к характеристикам авиационного бензина (Приложение 5)

Октановое число (по моторному методу)	ГОСТ Р 52946-2008 (ЕН ИСО 5163:2005) "Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ 511-82 "Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа"
Сортность (богатая смесь)	ГОСТ 3338-68 "Бензины авиационные. Метод определения сортности на богатой смеси"
Температура начала кристаллизации	ГОСТ 5066-91 (ИСО 3013-74) "Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации"
Содержание механических примесей и воды	ГОСТ 1012-72 "Бензины авиационные. Технические условия" (пункт 2.6)
Цвет	ГОСТ 1012-72 "Бензины авиационные. Технические условия" (пункт 2.6)
Давление насыщенных паров	ГОСТ 1756-2000 "Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров"
Фракционный состав	ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 "Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ 2177-99 "Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава"
Содержание фактических смол	ГОСТ 1567-97 "Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей"
Массовая доля серы	ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектрометрии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
	ГОСТ Р 51859-2002 "Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом"

## Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик бензина авиационного (ГОСТ 1012-72) для применения и исполнения технического регламента (обязательные требования)

- **Октановое число (бедная смесь)**
- ГОСТ Р 52946-2008 (ЕН ИСО 5163:2005) "Нефтепродукты. Определение детонационных характеристик моторных и авиационных топлив. Моторный метод" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 511-82 "Топливо для двигателей. Моторный метод определения октанового числа"
- **Сортность (богатая смесь)**
- ГОСТ 3338-68 "Бензины авиационные. Метод определения сортности на богатой смеси"
- **Температура начала кристаллизации**
- ГОСТ 5066-91 (ИСО 3013-74) "Топлива моторные. Методы определения температуры помутнения, начала кристаллизации и кристаллизации"
- **Содержание механических примесей и воды**
- ГОСТ 1012-72 "Бензины авиационные. Технические условия" (пункт 2.6)
- **Давление насыщенных паров**
- ГОСТ 1756-2000 "Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров"
- **Фракционный состав**
- ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007 "Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 2177-99 "Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава"
- **Содержание фактических смол**
- ГОСТ 1567-97 "Нефтепродукты. Бензины автомобильные и топлива авиационные. Метод определения смол выпариванием струей"
- **Массовая доля серы**
- ГОСТ Р 51947-2002 "Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ Р 51859-2002 "Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом"
- ГОСТ 1437-75 "Нефтепродукты темные. Ускоренный метод определения серы"
- **Температура вспышки в закрытом тигле**
- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 "Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса" (метод, применяемый при возникновении спорных ситуаций)
- ГОСТ 6356-75 "Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле"
- **Стабильность к окислению**
- ГОСТ 6667-75 "Бензины авиационные. Метод определения периода стабильности"

## Перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений характеристик бензина авиационного (ГОСТ 1012-72) для применения и исполнения технического регламента (добровольные требования)

Наименование показателя	Норма для марки		Метод испытания
	Б 95/130	Б 91/115	
1. Содержание тетраэтилсвинца в г на 1 кг бензина, не более	3,1	2,5	По <a href="#">ГОСТ 13210-72</a> или <a href="#">ГОСТ 28828-90</a> и по <a href="#">пп. 2.4</a> или <a href="#">2.7</a> ГОСТ 1012
2. Детонационная стойкость:			По <a href="#">ГОСТ 511-82</a>
октановое число по моторному методу, не менее	95	01	По <a href="#">ГОСТ Р 52946</a> или <a href="#">ГОСТ 511</a>
сортность на богатой смеси, не менее	130	115	
3. Удельная теплота сгорания низшая, Дж/кг (ккал/кг), не менее	42947·10 <sup>3</sup> (10250)		По <a href="#">ГОСТ 21261-91</a>
4. Фракционный состав потери от разгонки, %, не более:	1,5		По <a href="#">ГОСТ Р ЕН ИСО 3405</a> или <a href="#">ГОСТ 2177</a>
температура начала перегонки, °С, не ниже	40		
10 % перегоняется при температуре, °С, не выше	82		
50 % перегоняется при температуре, °С, не выше	105		
90 % перегоняется при температуре, °С, не выше	145		
97,5 % перегоняется при температуре, °С, не выше	180		
остаток, %, не более	1,5		
5. Давление насыщенных паров, Па (мм рт. ст.) не менее	33325 (250)	29326 (220)	По <a href="#">ГОСТ 1756-52</a> или <a href="#">ГОСТ 28781-90</a>
не более	45422 (340)	47988 (360)	
6. Кислотность в мг/КОН на 100 см <sup>3</sup> бензина, не более	0,3		По <a href="#">ГОСТ 5985-79</a> или <a href="#">ГОСТ 11362-76</a>
7. Температура начала кристаллизации, °С, не выше	-60		По <a href="#">ГОСТ 5066-91</a> (1 метод - без обезвоживания бензина)
8. Йодное число в г йода на 100 г бензина, не более	6,0	2,0	По <a href="#">ГОСТ 2070-82</a>
9. Массовая доля ароматических углеводородов, %, не более	35		По <a href="#">ГОСТ 6994-74</a>
10. Массовая концентрация фактических смол в мг на 100 см <sup>3</sup> бензина, не более	3	3	По <a href="#">ГОСТ 1567-83</a> и <a href="#">п. 2.5</a> настоящего стандарта
11. Массовая доля серы, %, не более	0,03		По <a href="#">ГОСТ Р 51947</a> По <a href="#">ГОСТ Р 51947</a> или <a href="#">ГОСТ Р 51859</a> По <a href="#">ГОСТ Р 51947</a> или <a href="#">ГОСТ Р 51859</a> , или <a href="#">ГОСТ 19121</a>
12. Испытание на медной пластинке	Выдерживает		По <a href="#">ГОСТ 6321-92</a>
13. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие		По <a href="#">ГОСТ 6307-75</a>
14. Содержание механических примесей и воды	Отсутствие		По <a href="#">п. 2.6</a> ГОСТ 1012
15. Прозрачность	Прозрачный		По <a href="#">п. 2.6</a> ГОСТ 1012
16. Цвет	Зеленый	Зеленый	По <a href="#">п. 2.6</a> ГОСТ 1012

**Изменения к перечню продукции подлежащей  
обязательной сертификации и декларированию.**

**Обязательной сертификации подлежит следующая,  
интересующая нас продукция**

Наименование	Код ОКП	Обозначение определяющего документа	Подтверждаемые требования определяющего документа
<b>Нефтепродукты светлые. Альтернативные виды топлива</b>	<b>0251</b>		
Этанольное моторное топливо для автомобильных двигателей с принудительным зажиганием. Бензолы	025141	<a href="#">ГОСТ Р 52201-2004</a>	П. 4.1
<b>Масла смазочные (нефтяные)</b>	<b>0253</b>		
Масла авиационные	025311	<a href="#">ГОСТ 21743-76</a>	П. 2.2
Углеводороды твердые (нефтяные и сланцевые)	0255		
Парафины нефтяные твердые (кроме марок Т-1, Т-2, Т-3, С)	025511	<a href="#">ГОСТ 23683-89</a>	П. 1.3

**информация о продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия (в форме обязательной сертификации), с указанием нормативных документов, устанавливающих обязательные требования**

Наименование объекта	Код позиции объекта по ОК 005-93 [ОКП]	Обозначение определяющего нормативного документа	Подтверждаемые требования определяющего нормативного документа
0251 Нефтепродукты светлые. Альтернативные виды топлива			
Этанольное моторное топливо для автомобильных двигателей с принудительным зажиганием. Бензолы	02 5141	ГОСТ Р 52201-2004	П. 4.1
0253 Масла смазочные (нефтяные)			
Масла авиационные	02 5311	ГОСТ 21743-76	П. 2.2
Масла моторные автотракторные	02 5312 02 5313 02 5314	ГОСТ Р 51634-2000	П. 3.1
Масла моторные для автотракторных дизелей	02 5313	ГОСТ 8581-78	П. 2. 2, табл. 1 (показатели 1 при 100 °С; 5, 10,11, 15- в части фосфора)
Масла моторные для дизельных двигателей	02 5313	ГОСТ 12337-84	П. 2. 2, табл. 2 (показатели 3, 4,7)
Масла моторные универсальные для автомобильных карбюраторных двигателей	02 5314, 02 5312	ГОСТ 10541-78	П. 2.2, табл. 1 (показатели 1 – при плюс 100 °С и минус 18 °С; 5, 9, 10)
Масло вазелиновое медицинское	02 5392	ГОСТ 3164-78	П. 1.2
0255 Углеводороды твердые (нефтяные и сланцевые)			
Парафины нефтяные твердые (кроме марок Т-1, Т-2, Т-3, С)	02 5511	ГОСТ 23683-89	П. 1.3



**ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ  
ПОДТВЕРЖДЕНИЮ СООТВЕТСТВИЯ (В ФОРМЕ ПРИНЯТИЯ  
ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ), С УКАЗАНИЕМ НОРМАТИВНЫХ  
ДОКУМЕНТОВ, УСТАНОВЛИВАЮЩИХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Наименование объекта	Код поз. объекта по ОК 005-93 [ОКП]	Обозначение определяющего нормативного документа	Подтверждаемые требования определяющего нормативного документа
<b>0253 Масла смазочные (нефтяные)</b>			
Масла моторные для быстроходных дизелей транспортных машин*	02 5313	ГОСТ 25770-83	П. 2.2, табл. (показатели 3, 6, 7)
Масло МТ-16П*	02 5313	ГОСТ 6360-83	П. 1.2, табл. (показатели 3, 4, 7)
Масло АМГ- 10*	02 5335	ГОСТ 6794-75	П. 1.2, табл. (показатели 1, 3, 4, 6, 8, 9)
Жидкость рабочая 7-50С-3*	02 5339	ГОСТ 20734-75	П. 1.2, табл. (показатели 1 - 3,6,9,11)
Масла трансмиссионные*	02 5360	ГОСТ 23652-79	П. 2.2, табл. (показатели 4,15)
Масла турбинные*	02 5371	ГОСТ 32-74	П. 2.2, табл. (показатели 2, 8)
Масла для судовых газовых турбин*	02 5371	ГОСТ 10289-79	П. 1.2, табл. (показатели 3, 10)
Масла нефтяные турбинные с присадками*	02 5371	ГОСТ 9972-74	П. 2.2, табл. (показатели 3, 10)
Масла компрессорные*	02 5372	ГОСТ 1861-73	П. 2.2, табл. (показатели 2, 5, 8)
Масло компрессорное из сернистых нефтей КС- 19*	02 5372	ГОСТ 9243-75	П. 1.2, табл. (показатели 3, 6, 13)

## ДЕКЛАРИРОВАНИЕ

Наименование	Код ОКП	Обозначение определяющего документа	Подтверждаемые требования определяющего документа
Масла смазочные (нефтяные)	0251		
Масла моторные автотракторные (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)	025312 025313 025314	<a href="#">ГОСТ Р 51634-2000</a>	П. 3.1
Масла моторные для автотракторных дизелей (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)	025313	<a href="#">ГОСТ 8581-78</a>	П. 2.2, табл. 1 (показатели 1 при 100 °С; 5, 10, 11, 15 – в части фосфора)
Масла моторные для дизельных двигателей (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)	025313	<a href="#">ГОСТ 12337-84</a>	П. 2.2, табл. 2 (показатели 3, 4, 7)
Масла моторные универсальные для автомобильных карбюраторных двигателей (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)	025314, 025312	<a href="#">ГОСТ 10541-78</a>	П. 2.2, табл. 1 (показатели 1 – при плюс 100 °С и минус 18 °С; 5, 9, 10)
Масла моторные для быстроходных дизелей транспортных машин (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)	025313	<a href="#">ГОСТ 25770-83</a>	П. 2.2, табл. (показатели 3, 6, 7)

Наименование	Код ОКП	Обозначение определяющего документа	Подтверждаемые требования определяющего документа
<p>Масло МТ-16П (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025313	<a href="#">ГОСТ 6360-83</a>	П. 1.2, табл. (показатели 3, 4, 7)
<p>Масло АМГ- 10 (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025335	<a href="#">ГОСТ 6794-75</a>	П. 1.2, табл. (показатели 1, 3, 4, 6, 8, 9)
<p>Жидкость рабочая 7-50С-3 (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025339	<a href="#">ГОСТ 20734-75</a>	П. 1.2, табл. (показатели 1 – 3, 6, 9, 11)
<p>Масла трансмиссионные (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025360	<a href="#">ГОСТ 23652-79</a>	П. 2.2, табл. (показатели 4, 15)
<p>Масла турбинные (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025371	<a href="#">ГОСТ 32-74</a>	П. 2.2, табл. (показатели 2, 8)

Наименование	Код ОКП	Обозначение определяющего документа	Подтверждаемые требования определяющего документа
<p>Масла для судовых газовых турбин (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025371	<a href="#">ГОСТ 10289-79</a>	П. 1.2, табл. (показатели 3, 10)
<p>Масла нефтяные турбинные с присадками (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025371	<a href="#">ГОСТ 9972-74</a>	П. 2.2, табл. (показатели 3, 10)
<p>Масла компрессорные (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025372	<a href="#">ГОСТ 1861-73</a>	П. 2.2, табл. (показатели 2, 5, 8)
<p>Масло компрессорное из сернистых нефтей КС- 19 (Декларация о соответствии этой продукции принимается при наличии у изготовителя (продавца) протокола исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной в установленном порядке испытательной лаборатории (центре), или при наличии у изготовителя сертификата системы качества, выданного органом по сертификации, аккредитованным в установленном порядке.)</p>	025372	<a href="#">ГОСТ 9243-75</a>	П. 1.2, табл. (показатели 3, 6, 13)

- О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям ТР ТС 030/2012

# О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям ТР ТС 030/2012

- [Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 года N 59](#)
- **СОДЕРЖАНИЕ**
- [1.1. Настоящий технический регламент устанавливает требования 2](#)
- [1.2. Настоящий технический регламент распространяется на: 3](#)
- [1.3. Основными опасными факторами \(рисками\), возникающими при выпуске в обращение, обращении, использовании 3](#)
- [1.4. Настоящий технический регламент распространяется на 4](#)
- [Статья 2. Определения 4](#)
- [Статья 3. Правила обращения продукции на рынке 7](#)
- [Статья 4. Требования безопасности 9](#)
- [Статья 5. Обеспечение соответствия 10](#)
- [Статья 6. Подтверждение соответствия в форме декларирования соответствия 10](#)
- [Статья 7. Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза 12](#)
- [Статья 8. Защитительная оговорка 12](#)
- [Приложение 1. Требования к характеристикам продукции 14](#)
- [Приложение 2. Распределение отработанной продукции \(отработанных смазочных материалов, масел\) по группам 15](#)
- [Приложение 3. Требования к физико-химическим показателям качества отработанной продукции \(смазочным материалам, маслам\) при их сборе, хранении \(накоплении\) и сдаче-приёме на переработку \(утилизацию\) 16](#)
- [Приложение 4. Схемы декларирования соответствия продукции 17](#)

## Приложение 1. Требования к характеристикам продукции

Наименование показателя	Пластичные смазки	Масла	Специальные жидкости
Температура самовоспламенения <sup>***</sup> , °С	не определяется	не менее 165	не определяется
Температура вспышки в открытом тигле, °С	не определяется	не менее 135	не определяется
Содержание селективных растворителей*, %	не определяется	не более 0,3	не определяется
Температура кипения при давлении 101,3 кПа (760 мм рт.ст.), °С, не ниже:			
- для охлаждающих жидкостей	не определяется	не определяется	не определяется
- для тормозных жидкостей	не определяется	не определяется	115
Температура начала кристаллизации, °С, не выше: - для охлаждающих низкотемпературных жидкостей	не определяется	не определяется	минус 35
Содержание воды*, % масс	"Следы"		не определяется
Содержание механических примесей, % масс	не более 0,03		
Содержание полихлордифенилов**, мг/кг	не определяется	не более 50	не определяется
Водородный показатель (рН)	не определяется	не определяется	от 6 до 10
* - для масел без присадок; ** - для трансформаторных и кабельных масел; *** - при декларировании			

## **Приложение 2. Распределение отработанной продукции (отработанных смазочных материалов, масел) по группам**

Группа	Состав
ММО	Масла моторные отработанные: универсальные, карбюраторные, дизельные, для авиационных поршневых двигателей.
МИО	Масла промышленные отработанные: масла трансмиссионные; масла промышленные; масла газотурбинные и турбинные; масла трансформаторные; масла компрессорные; масла гидравлические; масла антикоррозионные; масла электроизоляционные.
СНО	Смеси нефтепродуктов отработанных: нефтяные промывочные жидкости; масла, применявшиеся при термической обработке металлов; масла трансмиссионные, осевые, обкаточные, цилиндрические; масла, извлекаемые из нефтяных эмульсий; смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования, извлекаемые из очистных сооружений и нефтесодержащих вод. Специальные жидкости: охлаждающие жидкости (в том числе смазочно-охлаждающие жидкости); тормозные жидкости.



**Приложение 3. Требования к физико-химическим показателям качества отработанной продукции (смазочным материалам, маслам) при их сборе, хранении (накоплении) и сдаче-приёме на переработку (утилизацию)**

Наименование показателя	Норма для группы		
	ММО масла моторные отработанные	МИО масла промышленные отработанные	СНО смеси нефтепродуктов отработанных
1. Кинематическая вязкость при 50° С, (сСт)	Более 35	от 5 до 35*	-
2. Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	100	120	-
3. Массовая доля механических примесей, %, не более	1	1	1
4. Массовая доля воды, %, не более	2	2	2
5. Содержание загрязнений	Отсутствие		

\* Показатель может быть больше для отдельных марок

## Приложение 4. Схемы декларирования соответствия продукции

N	Элемент схемы			Применение	Документ,
схемы	испытания продукции, исследования типа	оценка производства	производственный контроль		подтверждающий соответствие
1Д	испытания образцов продукции осуществляет изготовитель	-	Производственный контроль осуществляет изготовитель	Для продукции, выпускаемой серийно: Заявитель - изготовитель государства - члена Таможенного союза или уполномоченное иностранным изготовителем лицо на территории Таможенного союза	Декларация о соответствии на продукцию, выпускаемую серийно
2Д	испытания партии продукции осуществляет заявитель	-	-	Для партии продукции: Заявитель - изготовитель, продавец (импортер) государства - члена Таможенного союза или уполномоченное иностранным изготовителем лицо на территории Таможенного союза	Декларация о соответствии на партию продукции

**Спасибо за внимание**