

Economic Commission for Europe

Inland Transport Committee

Working Party on the Transport of Dangerous Goods

14 September 2016

Joint Meeting of the RID Committee of Experts and the Working Party on the Transport of Dangerous Goods

Geneva, 19–23 September 2016

Item 5 (b) of the provisional agenda

Proposals for amendments to RID/ADR/ADN: new proposals

The inclusion of additional substances to UN1202

Transmitted by the Government of the Russian Federation

Introduction

1. In practice, rail, water, road and sea transport occupies a significant share of Petroleum fuel - fuel oil (mazut). In the Russian Federation and other CIS countries, the product of oil refining produced according to requirements of Interstate standard GOST 10585-2013 [8]. Petroleum fuel. Mazut. Specifications. (Petroleum fuel. Mazut. Specifications).
2. Depending on the application, set the following brands of oil:
 - Naval F5 (Φ5);
 - Flue 40;
 - Flue 100.
3. Fuel Naval F5 is obtained from the direct product of oil refining with the addition of up to 22% kerosene-gas oil fractions of a catalytic or thermal cracking. On physical and chemical parameters of Petroleum fuel - fuel oil (mazut) must meet the requirements set out in Annex 1 and 2. The temperature of the Petroleum fuel flash - oil closed cup can reach more than 60 ° C and not more than 100 ° C.

Sentence

4. Based on the physicochemical properties of the Petroleum fuel - oil (flash point in closed cup 60 ° C and not more than 100 ° C, fractional composition) and shipped at elevated temperatures (70 - 120 ° C), the Russian Federation considers advisable complement UN1202 position new substance Fuel oil (flashpoint more than 60 ° C and not more than 100 ° C).
5. If approved by the Sub-Committee on proposals of the Russian Federation, it will also be advisable to amend the Rules of RID/ADR/ADN/SMGS.
 - Supplement Note 2 paragraph 2.2.3.1.1 as follows:

“2: By derogation from paragraph 2.2.3.1.1 above, diesel fuel, gasoil, heating oil (light), mazut including synthetically manufactured products having a flash-point above that 60 ° C and not more that 100 ° C shall be deemed substance of Class 3, UN No 1202.”

- Change the position of the 3rd UN 1202 in Table A of Chapter 3.2 as follows:

"GAS OIL or DIESEL FUEL or HEATING OIL, LIGHT (flash-point more than 60 ° C and not more than 100 ° C) or MAZUT (flash-point more than 60 ° C and not more than 100 ° C).";

- Include in alphabetical order a new position in the table B of Chapter 3.2:

"MAZUT (flash-point more than 60 ° C and not more than 100 ° C)."

Rationale

According to experts of the Russian Federation complement positions UN1202 substance MASUT (flash-point is more than 60 ° C and not more than 100 ° C) will more accurately define the conditions for the transport of dangerous goods, which occupies a significant share in the volume of vehicle traffic.

List of sources used

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | ASTM D 93-13

(ASTM D 93-13) | The standard method for determining the flash point in closed crucible Penski- Martens.

(Standard test method for flash point by Pensky-Martens closed cup tester). |
| 2. | 2 STB 1651-2006 | Petroleum products. Determination of flash point and ignition device in an open crucible for Cleveland method. |
| 3. | STB ISO 2592-2010 | Petroleum products. Determination of flash point and ignition device in an open crucible for Cleveland method. |
| 4. | ISO 2592: 2000

(ISO 2592: 2000) | Petroleum products. Determination of flash point and ignition. Method Cleveland Open Cup.

(Petroleum products - Determination of flash and fire points - Cleveland open cup method). |
| 5. | ASTM D 92-12

(ASTM D 92-12) | The standard method for determining the flash point and ignition COC Cleveland.

(Standard test method for flash and fire points by Cleveland open cup). |
| 6. | ASTM D 240-09

(ASTM D 240-09) | The standard method for determining the heat of combustion of liquid hydrocarbon fuels in a bomb calorimeter.

(Standard test method for heat of combustion of liquid hydrocarbon fuels by bomb calorimeter). |
| 7. | GOST P 51069-97 | Petroleum and petroleum products. Method for determination of density, relative density and API Gravity hydrometer. |
| 8. | GOST 10585-2013 | Petroleum fuel. Mazut. Specifications |

Annex 1

**Physical and chemical indicators of Petroleum fuel – mazut
according by GOST 10585-2013 [8]**

Indicator	The value of the brand			Test method
	Navy F5	Heating 40	Heating 100	
1 Kinematic viscosity, mm ² /s, not more: at 50 ° C at 80 ° C at 100 ° C or conditional viscosity at 100 ° C, TA degrees, not more than	36,20 - - -	- 59,00 - -	- - 50,00 6.80	GOST 33 GOST 31391, GOST 6258
2. Flash Point, ° C, min: Closed Cup Open Cup	80 -	- 90	- 110	GOST ISO 2719, GOST 6356 standard [2] GOST 4333 standards [2] - [5]
3. Pour Point, ° C, max for fuel oil from the oil with a high paraffin content	Minus 5 -	10 25	25 42	In accordance with GOST 20287 (method B)
4. The heat of combustion (lower) based on the dry fuel, kJ / kg, at least for the fuel oil with sulfur content,% 0.50, 1.00, 1.50, 2, 00 2.50, 3.00, 3.50	41454 -	40740 39900	40530 39900	In accordance with GOST 21261, the standard [6]
5. Density at 15 ° C, kg / m ³ more	958.3	Not regulated. certain mandatory		According to the standard [7], GOST 31072, GOST 31392

Appendix 2

Quality passports (certificates) for fuel oil – mazut

ПАСПОРТ ПРОДУКЦИИ № 10

Мазут флотский Ф 5, 1,50%

ГОСТ 10585-2013

Партия №10

Номер резервуара: Е-7

Масса нетто: 2000т

Дата изготовления: 12.11.2015г.

Дата отбора пробы: 12.11.2015 г.

Дата проведения анализов: 12.11.2015 г.

Дата выдачи паспорта: 12.11.2015 г.

№ п/п	Наименование показателей	Норма ТР ТС	Норма по ГОСТ	Результаты испытаний
1	Вязкость кинематическая при 50 °С, сСт, не более	---	36,20	35,37
2	Зольность, %, не более.	---	0,05	0,03
3	Массовая доля механических примесей, %, не более	---	0,10	0,05
4	Массовая доля воды, %, не более	---	0,3	0,24
5	Содержание водорастворимых кислот и щелочей	---	отсутствие	отсутствие
6	Массовая доля серы, %, не более	2,0	1,50	0,919
7	Коксуемость, %, не более	---	6,00	5,24
8	Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже	80	80	82
9	Температура застывания, °С, не выше	---	минус 5	минус 5
10	Теплота сгорания (низшая) в пересчете на сухое топливо (небраковочная), кДж/кг, не менее, для мазута с содержанием серы, 1,50	---	41454	гарант.
11	Плотность при 15 °С, кг/м ³ , не более	---	958,3	924,4
12	Содержание сероводорода, ppm, не более	10	---	10
13	Выход фракции выкипающей до 350 °С, %об., не более	22	---	17

Заключение: Мазут Ф 5, 1,50 %, партия №10 соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 013/2011 «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту», приложение 4 и ГОСТ 10585-2013.

Сведения о присадках: присутствует депрессорная присадка ВСС-408.

Начальника ОТК (лаборатории)

В.В. Девятых



Форма 5 к СТТ СМ 1.12-2006



Общество с ограниченной ответственностью

Марийский

нефтеперегонный завод



Аккредитованная химико-аналитическая лаборатория
 ООО «Марийский НПЗ»
 Зарегистрирована в Госреестре
 №РОСС RU.0001 513481
 от «10» октября 2005 г.

Декларация о соответствии
 №РОСС RU.0001.11HX09. Д 00081
 Срок действия с 10.11.2005 г. по
 10.11.2013 г.

Паспорт № 8
 Топливо нефтяное флотский мазут Ф-5, IV вида с присадкой
 ГОСТ 10585-99

Сертификат соответствия № РОСС RU.HX17.H00986. Срок действия с 23.11.2007 по 22.11.2010.
 Орган по сертификации № РОСС RU.0001.11HX17 ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
 «НЕФТЕХИМ» УЧРЕЖДЕНИЯ ФИРМА «АССОХИМКАЧЕСТВО»

Завод-изготовитель ООО «Марийский Нефтеперегонный завод»
 425255, Россия, Республика Марий Эл, Оршанский район, с. Табашино
 тел./факс (8362) 68-10-70/68-10-69

Дата изготовления 28.02.08
 Номер резервуара P-9 уровень наполнения (мм) 4490 количество 118,5 (т)
 Дата проведения анализа 28.02.08

РОСС RU.0001.11HX17

№ п/п	Наименование показателя	Норма	Фактически
1.	Вязкость при 50 °С, не более: - условная, градусы ВУ - кинематическая, м ² /с (сСт)	5,0 36,2·10 ⁻⁶ (36,2)	4,2
2.	Динамическая вязкость при 0° С, Па.с, не более	0,1·27	0,1·18
3.	Зольность, %, не более	0,05	0,02
4.	Массовая доля механических примесей, %, не более	0,10	0,02
5.	Массовая доля воды, %, не более	0,3	0,04
6.	Содержание водорастворимых кислот и щелочей	отсутствие	отсутствует
7.	Массовая доля серы для мазута IV вида, %, не более	2,0	1,7
8.	Коксуемость, %, не более	6,0	4,2
9.	Содержание сероводорода	отсутствие	отсутствует
10.	Температура вспышки, °С, в закрытом тигле не ниже	80	89
11.	Температура застывания, °С, не выше	-5	-15
12.	Теплота сгорания (низшая) в пересчете на сухое топливо (небраковочная) для мазута IV вида, кДж/кг, не менее	41454	41493
13.	Плотность при 20 °С, кг/м ³ , не более	955	918

Заключение: Соответствует ГОСТ 10585-99

Начальник химико-аналитической лаборатории

Н.И.Толстова

Представитель ФГУ «Марийский ЦСМ»

Г.П.Домрачева



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ОРСКНЕФТЕОРГСHИTEЗ
 462407, Россия, Оренбургская обл., г.Орск, ул.Гончарова 1А

Аттестат аккредитации на техническую компетентность
 № РОСС RU 0001 22 H079, действителен до 11 августа 2016 г.



ПАСПОРТ № 159

Наименование продукта: **Мазут топочный 100, 2,50 %, малозольный, 25 °С**

ЦД: - 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"
 - ГОСТ 10585-2013 "Топливо нефтяное. Мазут"

Код ОКП 02 5211

Дата изготовления продукта, отбора и проведения анализа: **08.07.2016**

Номер резервуара (номер партии): 7

Замер резервуара: **689,0 см**

Декларация о соответствии ТС № RU. Д-RU. АЯ02.В.00671. Срок действия с 25.12.2014 г. по 24.12.2017 г.
 Зарегистрирована ОС продукция ООО «ОСМВ» № РОСС RU 0001 11АЯ02. 117418. Москва, Нахимовский проспект, д. 31, кор. 2

№ п/п	Наименование показателей	Метод испытания	Норма по ТР ТС	Норма по ГОСТ	Фактически
1	Вязкость условная при 100 °С, градусы ВУ	ГОСТ 6258	-	не более 6,80	6,78
2	Вязкость кинематическая при 100 °С, мм ² /с	ГОСТ 33	-	не более 50,00	49,96
3	Зольность, %	ГОСТ 1461	-	не более 0,05	0,041
4	Массовая доля механических примесей, %	ГОСТ 6370	-	не более 1,0	0,020
5	Массовая доля воды, %	ГОСТ 2477	-	не более 1,0	0,23
6	Содержание водорастворимых кислот и щелочей	ГОСТ 6307	-	Отсутствие	Отсутствие
7	Массовая доля серы, %	ГОСТ Р 51947	не более 3,5	не более 2,50	2,48
8	Содержание сероводорода, ppm (мг/кг)	ГОСТ Р 53716	не более 10	не более 10	9,8
9	Температура вспышки в открытом тигле, °С	ГОСТ 4333	не ниже 90	не ниже 110	125
10	Температура вспышки в закрытом тигле, °С	АСТМ Д 93	-	не ниже 80	82
11	Выход фракции, выкипающей до 350 °С, % об.	АСТМ Д 1160	не более 17	-	9,1
12	Температура начала кипения, °С	АСТМ Д 86	-	не ниже 200	201,0
13	Температура застывания, °С	ГОСТ 20287	-	не выше 25	14
14	Плотность при 20°С, кг/м ³	ГОСТ 3900	-	Не нормируется определяется обязательно	985,1
15	Плотность при 15°С, кг/м ³	ГОСТ Р 51069	-	Не нормируется определяется обязательно	990,0
16	Теплота сгорания (нижняя) в пересчете на сухое топливо (небраковочная) кДж/кг, для мазута с содержанием серы 2,50 %	ГОСТ 21261	-	не менее 39900	40221

Примечание: Топливо выпускается без включения присадок.

Заключение: Мазут топочный соответствует техническому регламенту Таможенного союза (ТР ТС 013/2011) "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту" и ГОСТ 10585-2013

1. Зам. директора производственного департамента:

М.Д. Зам. директора производственного департамента:

Дата выдачи паспорта:

Кулюкин М.А.

Карменов Г.Ш.

08.07.2016