

**ПАСПОРТ ПРОДУКЦИИ №11Л1802167**
**Топливо для реактивных двигателей ТС-1, высший сорт**
**ГОСТ 10227-86**

 ОКПД: 19.20.25  
 Дата изготовления: 12.02.2018  
 Дата и метод отбора пробы: 12.02.2018 ГОСТ 2517  
 Место отбора: Резервуар 49 п/б  
 Уровень наполнения (см): 990  
 Масса нетто (т): 3158  
 Дата проведения анализа: 13.02.2018  
 Дата выдачи паспорта: 13.02.2018

 ТС № RU Д-РУ. АЯ02. В.00436  
 срок действия по 14.07.2019г.  
 Орган по сертификации продукции  
 ООО "ЦСМВ", г. Москва

| Наименование показателя   | Норма по ТР ТС 013/2011 | Норма по ГОСТ 10227-86                  | Фактический результат | Метод испытания                            |
|---|-------------------------|---|-----------------------|--|
| 1 Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup>  |                         | не менее 780                            | 783,8                 | ГОСТ 3900<br>ГОСТ 2177                     |
| 2 Фракционный состав:   |                         |   |                       |  |
| а) температура начала перегонки, °С   |                         | не выше 150                             | 146,0                 |  |
| б) 10% отгоняется при температуре, °С   | не выше 165             | не выше 165                             | 160,0                 |  |
| в) 50% отгоняется при температуре, °С   |                         | не выше 195                             | 178,5                 |  |
| г) 90% отгоняется при температуре, °С   | не выше 230             | не выше 230                             | 204,5                 |  |
| д) 98% отгоняется при температуре, °С   | не выше 250             | не выше 250                             | 217,0                 |  |
| е) остаток от разгонки, %   | не нормируется          | не более 1,5                            | 1,0                   |  |
| к) потери от разгонки, %  | не нормируется          | не более 1,5                            | 1,0                   |  |
| 3 Кинематическая вязкость, мм <sup>2</sup> /с, при температуре: - 20°С  |                         | не менее 1,30                           | 1,34                  | ГОСТ 33                                    |
| - минус 20°С  | не более 8              | не более 8                              | 2,92                  |  |
| 4 Низшая теплота сгорания, кДж/кг   |                         | не менее 43120                          | 43316                 | ГОСТ 11065 и п.4.8<br>настоящего стандарта |
| 5 Высота некоптящего пламени, мм  | не менее 25             | не менее 25                             | 25,0                  | ГОСТ 4338                                  |
| 6 Кислотность, мг КОН на 100 см <sup>3</sup> топлива  |                         | не более 0,7                            | 0,17                  | ГОСТ 5985 и п.4.2<br>настоящего стандарта  |
| 7 Йодное число, г йода на 100 г топлива   |                         | не более 2,5                            | 0,3                   | ГОСТ 2070 метод А                          |
| 8 Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С  | не ниже 28              | не ниже 28                              | 39                    | ГОСТ 6356                                  |
| 9 Температура начала кристаллизации, °С   | не выше минус 60        | не выше минус 60                        | минус 65              | ГОСТ 5066 метод Б<br>ГОСТ 11802            |
| 10 Термоокислительная стабильность в статических условиях при 150 С, концентрация осадка, мг на 100 см <sup>3</sup> топлива |                         | не более 18                             | 3                     |  |
| 11 Объемная доля ароматических углеводородов, %   | не более 20             | не более 20                             | 12,0                  | ГОСТ Р 52063                               |
| 12 Концентрация фактических смол, мг на 100 см <sup>3</sup> топлива   | не более 5              | не более 3                              | 2,8                   | ГОСТ 1567                                  |
| 13 Массовая доля общей серы, %  | не более 0,20           | не более 0,20                           | 0,016                 | ГОСТ Р 51947                               |
| 14 Массовая доля меркаптановой серы, %  | не более 0,003          | не более 0,003                          | 0,0013                | ГОСТ 17323                                 |
| - Массовая доля сероводорода  |                         | отсутствие                              | отсутствие            | ГОСТ 17323                                 |
| 15 Испытание на медной пластинке при 100 °С в течение 1 ч   |                         | выдерживает                             | выдерживает           | ГОСТ 6321 и п.4.4<br>настоящего стандарта  |
| 17 Зольность, %   |                         | не более 0,003                          | отсутствие            | ГОСТ 1461                                  |
| 18 Содержание водорастворимых кислот и щелочей  |                         | отсутствие                              | отсутствие            | ГОСТ 6307 и п.4.9<br>настоящего стандарта  |
| 19 Содержание мыл нафтеновых кислот   |                         | отсутствие                              | отсутствие            | ГОСТ 21103                                 |
| 20 Содержание механических примесей и воды  | отсутствие              | отсутствие                              | отсутствие            | п.4.5 настоящего<br>стандарта              |
| 21 Взаимодействие с водой, балл:  |                         |   |                       | ГОСТ 27154                                 |
| а) состояние поверхности раздела  |                         | не более 1                              | 1                     |  |
| б) состояние разделенных фаз  |                         | не более 1                              | 1                     |  |
| 22 Удельная электрическая проводимость, пСм/м, без антистатической присадки   | не более 10             | не более 10                             | 5                     | ASTM D 2624                                |
| 23 Термоокислительная стабильность при контрольной температуре не ниже 260°С:   |                         |   |                       | ГОСТ Р 52954                               |
| а) перепад давления на фильтре, мм.рт.ст.   | не более 25             | не более 25                             | 1                     |  |
| б) цвет отложений на трубке, баллы по цветовой шкале (при отсутствии нехарактерных отложений)                               | не более 3              | не более 3                              | 1                     |  |
| 24 Плотность при 15 °С, кг/м <sup>3</sup>   |                         | не нормируется, определение обязательно | 787,5                 | ASTM D 4052                                |

Присадки отсутствуют

**Дополнительные показатели качества**

| Наименование показателя                 | Норма        | Фактическое значение | Метод испытания |
|---|--------------|----------------------|-----------------|
| 1 Фракционный состав, °С: конец кипения | не менее 215 | 218,5                | ГОСТ 2177       |

**Заключение:**

- 1 Качество продукции 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» с изменениями и ГОСТ 10227 с изм. 1-6.
- 2 Изготовитель гарантирует соответствие качества продукции требованиям настоящего стандарта. Гарантийный срок хранения продукции исчисляется со дня изготовления при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения по ГОСТ 10227.

М.П.



Испытательная лаборатория № 19 от 30.10.2017 г.

*Handwritten signature*

Г.Ю. Ивченко

Продукт соответствует  
 ГОСТу 10227-86  
 ПОДЛЕЖИТ ОТГРУЗКЕ  
 Пред. заказчика №570  
 «13» 02 20 18 г.

*Handwritten signature: С.А. Лукьянова*

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА  
 ОСУЩЕСТВЛЁН В РАМКАХ  
 РАСПОРЯЖЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА  
 от 21.07.1997 г. № 1024-Р

Продукт ТС-1  
 имеет допуск к применению в ВВСТ  
 от «14» 09 2015 г.  
 №  
 Контроль качества осуществлен в рамках  
 распоряжения Правительства  
 от 21.07.1997 г. № 1024-р.  
 Представитель 570 ВПМО  
*Handwritten signature: С.А. Лукьянова*



Вода и механические примеси в донной пробе  
**ОТСУТСТВУЮТ**  
*Handwritten signature: Ивченко*  
 Начальник смены ИИ (подпись)  
 Штамп № 781

**КОНИА ВЕРНА**  
 ОПЕРАТОР ТОВАРНЫМ БР  
**ГОРНА Е.Л.**

*Handwritten signature*

*Handwritten date: 13/02-2018*