



**НЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ
В ООРУЖЕНИИ
И ВОЕННОЙ ТЕХНИКЕ**

ПАСПОРТ № 104

Наименование продукта: **Топливо для реактивных двигателей марки ТС-1, высший сорт**
Топливо предназначено для летательных аппаратов с дозвуковой скоростью полета

НД: - 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 10227-86 с изм. 1-6 "Топлива для реактивных двигателей. Технические условия."

НД, регламентирующий отбор проб: - ГОСТ 2517-2012 с изм. 1 «Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб»

Код ОКПД 2 19.20.25.112

Дата изготовления продукта: 25.11.2024

Дата отбора продукта 25.11.2024

Дата проведения испытания 25.11.2024

Дата выдачи паспорта 26.11.2024

Номер резервуара (номер партии): Р-3

Замер резервуара (масса партии): 896.6 см (2884 тонны)

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-РУ.РА10.В.51100/23. Срок действия с 11.12.2023 г. по 10.12.2026 г.

№ п/п	Наименование показателей	Метод испытания	Норма по ТР ТС	Норма по ГОСТ	Фактические значения
1	Плотность при 20 °С, кг/м³	ГОСТ 3900	-	не менее 780	787,3
2	Фракционный состав: а) температура начала перегонки, °С б) 10% отгоняется при температуре, °С в) 50% отгоняется при температуре, °С г) 90% отгоняется при температуре, °С д) 98% отгоняется при температуре, °С е) остаток от разгонки, % ж) потери от разгонки, %	ГОСТ 2177	- не выше 165 не выше 230 не выше 250 - -	не менее 780 не выше 150 не выше 165 не выше 195 не выше 230 не выше 250 не более 1,5 не более 1,5	142,5 163,0 187,5 218,0 235,5 1,1 0,4
3	Кинематическая вязкость: при 20°С, мм²/с при минус 20 °С, мм²/с	ГОСТ 33	- не более 8	не менее 1,30 не более 8	1,467 3,221
4	Кинематическая вязкость при температуре минус 40 °С, мм²/с	ГОСТ 33	не более 8	-	5,963
5	Нижняя теплота сгорания, кДж/кг	ГОСТ 11065	-	не менее 43120	43284
6	Высота некоптящего пламени, мм	ГОСТ 4338	не менее 25	не менее 25	25,0
7	Кислотность, мг КОН на 100 см³ топлива	ГОСТ 5985	-	не более 0,7	0,23
8	Йодное число, г иода на 100 г топлива	ГОСТ 2070	-	не более 2,5	0,3
9	Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С	ГОСТ 6356	не ниже 28	не ниже 28	38
10	Температура начала кристаллизации, °С	ГОСТ 5066, метод Б	не выше минус 50*	не выше минус 60	минус 57***
11	Термоокислительная стабильность в статических условиях при 150 °С: концентрация осадка, мг на 100 см³ топлива	ГОСТ 11802	-	не более 18	2
12	Массовая доля ароматических углеводородов, %	ГОСТ Р ЕН 12916	не более 22	не более 22	14,8
13	Концентрация фактических смол, мг на 100 см³ топлива	ГОСТ 1567	не более 5	не более 3	1
14	Массовая доля общей серы, %	ГОСТ Р 51947	не более 0,20	не более 0,20	менее 0,0150
15	Массовая доля меркаптановой серы, %	ГОСТ 17323	не более 0,003	не более 0,003	Отсутствие
16	Массовая доля сероводорода	ГОСТ 17323	-	Отсутствие	Отсутствие
17	Испытание на медной пластинке при 100 °С в течение 3 часов	ГОСТ 6321	-	Выдерживает	Выдерживает
18	Зольность, %	ГОСТ 1461	-	не более 0,003	Отсутствие
19	Содержание водорастворимых кислот и щелочей	ГОСТ 6307	-	Отсутствие	Отсутствие
20	Содержание механических примесей и воды	ГОСТ 10227, п.4.5	Отсутствие	Отсутствие	Отсутствие
21	Взаимодействие с водой, балл а) состояние поверхности раздела б) состояние разделенных фаз	ГОСТ 27154	- -	не более 1 не более 1	1 1
22	Удельная электрическая проводимость, нСм/м а) без антистатической присадки при температуре 20°С б) с антистатической присадкой	ГОСТ 25950	не более 10 50-600	не более 10 50-600	менее 10 -
23	Термоокислительная стабильность при контрольной температуре не ниже 260 °С: а) перепад давления на фильтре, мм.рт.ст б) цвет отложений на трубке, баллы по цветовой шкале (при отсутствии нехарактерных отложений)	ГОСТ Р 52954	не более 25 не более 3	не более 25 не более 3	0 1

Дополнительные показатели качества

№ п/п	Наименование показателей	Метод испытания	Норма по ГОСТ	Фактические значения
1	Фракционный состав: Процент отгона (включая потери) при 210 °С, % Процент отгона (включая потери) при 250 °С, %	ASTM D 86	не нормируется не нормируется	82,5 **

Дополнительная информация: ** Результат не может быть выдан, так как температура конца кипения составляет 236,2 °С.

Примечание: 1. Топливо не содержит антистатической присадки.

2. Топливо изготовлено из керосиновой фракции установки гидроочистки с вовлечением антиокислительной присадки Агидол-1 (0,0035%), противозносной присадки Unicor J (0,0032%).

3. Топливо не содержит поверхностно-активных и других химических веществ, ухудшающих его свойства.

4. * - согласно Примечания 3 ТР ТС 013/2011

5. Согласно Примечания 2 ГОСТ 10227-86 с изм. 1-6 допускается применять топливо ТС-1 с температурой начала кристаллизации не выше Минус 50 °С

6. *** - по примечания в климатических районах I и II (по ГОСТ 16350-80)

Топливо для реактивных двигателей марки ТС-1, высший сорт не предназначено для применения в вооружении и в военной технике.

М.П. Представитель заказчика:

Вывод: Топливо для реактивных двигателей 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 10227-86 с изм. 1-6

Начальник производственно-диспетчерского управления:

Веденев Е.Ф.

