**Утверждаю**

**Директор Центра Аккредитации при МЭ КР**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Чапаев Ж.Ж.**

**«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.**

**Приложение к Аттестату аккредитации**

**№**

**от**

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

лаборатории по контролю качества горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей (международный аэропорт «Манас») ОсОО «ИНТЭК»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов, подлежащих отбору образцов и испытанию | Обозначение документа на объекты, подлежащие отбору образцов и испытанию | Наименование видов испытаний / определяемых показателей и отбора образцов | Обозначение методов / методик испытаний и отбора образцов | Диапазон измерений, единицы измерений |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Топлива для реактивных двигателей | ГОСТ 10227- 86 | 1.Плотность при 20 0 С | ГОСТ 3900 - 85, ареометр | от 770 до 890 кг / м3 |
| 2. Фракционный состав | ГОСТ 2177 - 99, метод А | от 30 до 360 0 С |
| 3. Кинематическая вязкость при 20 0 С | ГОСТ 33 - 2016 | от 0,6 до 30 мм 2 /с |
| 4. Температура вспышки в закрытом тигле | ГОСТ 6356 - 75 | от 20 до 300 0 С |
| 5. Содержание водорастворимых кислот и щелочей | ГОСТ 6307 - 75 с доп. по п.4.9ГОСТ 10227-86,индик. | - |
| 6. Содержание механических примесей и воды | ГОСТ 10227- 86,  п. 4.5,визуально | - |
| 7. Кислотность (титрование) | ГОСТ 5985 - 79 с доп. по п.4.2 ГОСТ 10227-86 | от отсутствия до 10 мг КОН на 100 см 3 топлива |
| 8. Концентрация фактических смол | ГОСТ 1567- 97, выпаривание струёй воздуха | от отсутствия до более 1000 мг на 100 см 3 топлива |
| 9. Массовая доля механических примесей | ГОСТ 10577 – 78, весовой | от менее 0, 0001 до 0, 1 % |
| 10. Взаимодействие с водой | ГОСТ 27154 - 86, визуально | - |
| 11. Температура начала кристаллизации | ГОСТ 5066 - 2018, метод Б | от плюс 50 0до минус 65 0 С |
| 12. Испытание на медной пластинке при 100 0 С в течение 3 часов | ГОСТ 6321 - 92 и ГОСТ 10227 - 86, п.4.4, визуально | - |
| 13. Удельная электрическая проводимость | ГОСТ 25950 - 83 | от 0 до 2000 пСм/м |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Приложение к Аттестату аккредитации**  **№**  **от** | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2 | Смесь топлив для реактивных двигателей и противоводокристалли-зационной жидкости  «И-М» |  | 1. Определения содержания противоводокристаллизационных жидкостей в топливах. | ГОСТ 18995.2 - 73 и «Методические рекомендации по анализу качества горюче-смазочных материалов в гражданской авиации», п.8.4.7.  Рефрактометрический метод | от отсутствия до 10 % |
| 3 | Противоводокристалли-зационная жидкость  «И-М» | ОСТ 54-3-175-73-99 | 1. Внешний вид | ОСТ 54 - 3 -175 - 73 - 99,  п. 6.2,  визуально | - |
| 2. Плотность при 20 0 С | ГОСТ 18995.1- 73 и  ОСТ 54 - 3 - 175 - 73 - 99,  п. 6.3,  ареометр | от 770 до 890 кг/м3 |
| 3. Показатель преломления | ГОСТ 18995.2 - 73 | η D от 1, 3200 до 1, 7000 |
| 4. Наличие растворимых загрязнений | ОСТ 54 - 3 - 175 - 73 - 99, п. 6.5, качественная реакция, визуально | - |
| 5. Содержание механических примесей | ОСТ 54 - 3 - 175 - 73 - 99,  п. 6.6,  визуально | - |
| 6. Массовая доля воды | ГОСТ 14870 - 77  Метод Фишера, кулонометрическое тирование | от 0, 001 до 10 % |
| 7. Содержание растворимых соединений металлов | ОСТ 54 -3 - 175 - 73 - 99,  п. 6.7, качественная реакция,  визуально | - |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Приложение к Аттестату аккредитации**  **№**  **от** | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | Топливо авиационное для газотурбинных двигателей  ДЖЕТ А-1 (Jet A-1) | ГОСТ Р 52050- 2006 | 1. Плотность при 15 0 С | ГОСТ Р 51069 - 97ареометр | от 770 до 890 кг / м3 |
| 2. Фракционный состав | ГОСТ 2177 - 99, метод А | от 30 до 360 0 С |
| 3. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле | ГОСТ 6356 - 75 | от 20 до 300 0 С |
| 4. Внешний вид: 1а) визуальная оценка | визуально | - |
| 5. Концентрация фактических смол | ГОСТ 1567- 97  Выпаривание струёй воздуха | от отсутствия до более 1000 мг на 100 см 3 топлива |
| 6. Температура замерзания | ГОСТ ISO 3013 – 2016 c доп. по п.5.1 ГОСТ 5066 - 2018 метод А | от плюс 50 0до минус 65 0 С |
| 7. Удельная электрическая проводимость | ГОСТ 25950 - 83 | от 0 до 2000 пСм/м |
| 5 | Масло АМГ- 10 и его  зарубежные аналоги:  FH-51 (NYCO);  AeroShell Fluid 41 (Shell);  Mobil Aero HF  ( Exxon Mobil);  ROYCO 756 (Royal). | ГОСТ 6794 - 2017,  АП КР «АТО» | 1. Массовая доля механических примесей | ГОСТ 10577 – 78, весовой | от менее 0, 0001 до 0, 1 % |
| 2. Кинематическая вязкость при 500 С | ГОСТ 33 - 2016 | от 0, 6 до 30 мм 2/с |
| 3. Содержание воды, | ГОСТ 2477 – 2014, | От отсутствия до 10 % |
| 4. Кислотное число | ГОСТ 5985 – 79 с доп. по п.5.5 ГОСТ 6794 – 2017,титрование | От отсутствия до 10 мг КОН на 1 г масла |
| 5. Внешний вид | ГОСТ 6794 – 2017, п.5.2, визуально | - |
| 6. Плотность при 200 С | ГОСТ 3900 – 85, ареометр | от 770 до 890 кг/м3 |