



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя Росавиации

(М.В. Буланов)

М.В. Буланов

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

«Испытательная лаборатория конструкционной прочности сплавов и деталей авиационных двигателей (ИЛ КПСД АД) ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»
(полное наименование организации)

(приложение к аттестату аккредитации от «09» ноября 2017г. № 111017)

111116 Москва, ул. Авиамоторная д.2
(юридический адрес организации)

| Наименование объектов испытаний | Код ОКП | Виды разрешённых сертификационных работ и испытаний | Нормативные документы, содержащие требования к определяемым характеристикам объектов испытаний | Нормативные документы, содержащие требования к методам испытаний |
|---------------------------------|-------------------------------|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Сталь | 08 7000 | Испытания на кратковременную прочность при растяжении с определением характеристик E, σ_b , $\sigma_{0.2}$, δ , Ψ и построением диаграмм деформирования (в координатах σ - ϵ) в интервале температур 20...1100°С. | Нормы прочности авиационных газотурбинных двигателей гражданской авиации, 2004 (издание 6 ЦИАМ); Авиационные правила. Часть 21. Процедуры сертификации авиационной техники | ГОСТ 1497-84 ГОСТ 9651-84 ASTM E8M; ASTM E21 МИ-200-04 ТИ-200-29 |
| Металлы цветные | 17 0000 | | | |
| Алюминий и его сплавы | 17 1000 17 1200 17 1300 | Испытания на длительную прочность и ползучесть с определением характеристик длительной прочности и ползучести. | Часть 33. Нормы летной годности двигателей воздушных судов | ГОСТ 10145-81 ГОСТ 3248-81 ASTM E139 МИ-200-01 |
| Магний и его сплавы | 17 1400 | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|----------------------------------|---|---|---|
| Титан, его сплавы Отливки титановые фасонные Заготовки титановые | 17 1500 17 1524 171525 | Испытания на малоцикловую усталость (МЦУ) при «мягком» и «жестком» циклах нагружения при различных значениях коэффициента асимметрии в диапазоне $R_\sigma, R_\epsilon = -1 \dots 0.5$ в интервале температур $20 \dots 1100 \text{ }^\circ\text{C}$ с регистрацией петель гистерезиса (в координатах σ - ϵ) в каждом цикле Испытания на трещиностойкость с определением критических значений коэффициента интенсивности напряжений (КИН) и скорости роста трещины (СРТ) при циклическом нагружении в интервале температур $20 \dots 1100 \text{ }^\circ\text{C}$ | Авиационные правила. Часть ВД. Нормы летной годности двигателей воздушных судов. Руководство 33-ВД-М (АР МАК) Порядок оценки соответствия материалов, используемых в конструкции авиационного двигателя, требованиям Авиационных правил Рекомендательный циркуляр РЦ-АП-33.15-1 (АР МАК) Методические рекомендации по определению расчётных значений характеристик конструкционной прочности металлических материалов РСЦМ-04-2012 (Вып.5) АР МАК Руководство «Оценка качества материалов полуфабрикатов при сертификации их производства» | ГОСТ 25.502-79 ГОСТ 25 504-82 МИ-200-02 МИ-200-03 ТУ 2506755-76 ASTM E466 ASTM E606 |
| Кобальт, его сплавы и соединения | 17 3100 | | | ОСТ 1 90215-76; ОСТ 1 90268-78; ОСТ 1 92127-90 ГОСТ 25.506-85 ASTM E399 ASTM E647 МИ-200-02 МИ-200-05 ТИ-200-25, ТИ-200-29 |
| Никель, его сплавы и соединения | 17 3200 17 3271 | | | ГОСТ 25 502-79 ГОСТ 25 504-82 ASTM E466 МИ-200-22 МИ-200-28 ТИ-200-30 ТИ-200-31 ГОСТ 25.001-78 |
| Молибден, его сплавы | 17 4100 | | | ОСТ 1.008 70-77 ГОСТ 25 502-79 ГОСТ 25 504-82 ТИ-200-31, МИ-200-22 |
| Вольфрам и его сплавы | 17 4200 | | | |
| Прокат цветных металлов | 18 0000 | | | |
| Образцы из узлов и деталей двигателей авиационных | 75 7300 | | | |
| Детали крепежные авиационные | 75 8100 | | | |
| Болты авиационные | 75 9100 | | | |
| Лопатки турбины и компрессора | 75 7300 | Испытания на МнЦУ в интервале температур 20 - $1050 \text{ }^\circ\text{C}$ с определением: - предела МнЦУ; - предела МнЦУ в условиях фреттинга; - частот и форм собственных колебаний; - демпфирующей способности лопаток. | | |

Продолжение таблицы

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---------|---|--|--|
| Узлы, детали и компоненты двигателей авиационных | 75 7300 | <ul style="list-style-type: none"> - Испытания по подтверждению прочности роторов - Испытания для установления и увеличения ресурсов основных деталей. - Вибрационные испытания деталей роторов. - Проверка локализации фрагментов лопаток и роторов в корпусах. - Проверка стойкости к попаданию посторонних предметов. | <p>Авиационные правила.</p> <p>Часть 21. Процедуры сертификации авиационной техники</p> <p>Часть 33. Нормы летной годности двигателей воздушных судов.</p> <p>Часть ВД. Нормы летной годности двигателей воздушных судов.</p> <p>Нормы прочности авиационных газотурбинных двигателей гражданской авиации</p> | <p>МИ-200-34 МИ-200-35</p> <p>МИ-200-6 МИ-200-7 МИ-200-8 МИ-200-9 МИ-200-10 МИ-200-14 МИ-200-15</p> <p>МИ 2083-90 P50.2.038-2004</p> |

Генеральный директор ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»



М.В. Гордин

Начальник ИЛ КПСД АД

Е.Р. Голубовский