

tu.txt

на никелевый жаропрочный порошок ВЖ159

Номер документа: ТУ 1-234-567-2025

Разработано: 000 "Центр АТ"

Дата введения: 01.04.2025

Версия: 1.0

## 1. Область применения

Настоящие технические условия распространяются на металлический порошок марки ВЖ159, произведённый методом EIGA (электродная индукционная плавка с газовой атомизацией), предназначенный для аддитивного производства (3D-печать) ответственных деталей в аэрокосмической и энергетической отраслях.

## 2. Технические требования

### 2.1. Химический состав (по ГОСТ или внутреннему стандарту):

- Ni – основа
- Cr: 14.0–15.0 %
- Co: 8.0–9.0 %
- Mo: 3.8–4.5 %
- W: 4.0–5.0 %
- Ta: 3.0–4.0 %
- Al: 3.7–4.3 %
- Ti: 3.4–4.0 %
- C: 0.04–0.08 %
- B: 0.015–0.025 %
- O:  $\leq 0.050$  %
- N:  $\leq 0.015$  %
- H:  $\leq 0.002$  %

### 2.2. Гранулометрический состав

- Фракция: 15–45 мкм
- Содержание в фракции: не менее 90 %
- D10:  $\geq 15$  мкм, D90:  $\leq 45$  мкм

### 2.3. Форма частиц

- Сферичность: не менее 95 %
- Метод контроля: СЭМ (сканирующая электронная микроскопия)

### 2.4. Метод производства

- EIGA (Electrode Induction Melting Gas Atomization)
- Атмосфера: аргон или гелий
- Давление газа: 30–60 бар

## 3. Контроль качества

Каждая партия сопровождается паспортом качества, включающим:

- Химический состав (OES + газоанализ)
- Гранулометрический состав
- Фото частиц (СЭМ)
- Срок годности – 2 года с даты выпуска

4. Упаковка и хранение

- Упаковка: герметичные контейнеры из нержавеющей стали или с полимерным покрытием
- Хранение: в сухом помещении, при температуре от +5 до +25 °С, без доступа влаги и пыли

5. Срок годности

- 24 месяца с даты выпуска

С разработчиком ознакомлен:

\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия /

(Специалист ОТК)