Технический паспорт порошка

Порошок 18Ni300

для селективного лазерного сплавления

Сталь

15-53 мкм
Диапазон размеров частиц

≥85 %
Сферичность

≤20 с/50 г
Текучесть по Холлу

≥4.7 г/см³
Плотность после утряски

Преимущества

1. Хорошие характеристики порошка (высокая сферичность, мало сателлитов)
2. Высокая прочность и твердость
3. Хорошая ударная вязкость и пластичность
4. Хорошая свариваемость и термическая стабильность

Применение

Используется при изготовлении высокоточных несущих деталей и пресс-форм, таких как корпуса ракетных двигателей и снарядов.

Химический состав, масс. %

Элемент	Мин	Макс
Ni	17.0	19.0
Co	8.5	9.5
Mo	4.5	5.2
Al	0.05	0.15
Ti	0.6	0.8
Si	-	0.1
C	-	0.02
O	-	0.03
N	-	0.02
Fe	основа	

Интересует 18Ni300?

Цена и наличие - на сайте. Пришлите требования к детали - поможем подобрать материал.

vmpowder.ru

+7 (495) 191-75-73
office@vmpowder.ru

Характеристики порошка

Диапазон размеров частиц (мкм)	**15-53**
Сферичность (%)	**≥85**
Текучесть по расходомеру Холла (с/50 г)	**≤20**
Плотность после утряски (г/см³)	**≥4.7**
Насыпная плотность (г/см³)	**≥4.0**
PSD (мкм)-D10	**≥16**
PSD (мкм)-D50	**30-40**
PSD (мкм)-D90	**50-59**

Процесс термообработки

1. **Закалка на твёрдый раствор**
   830 °C ± 10 °C, выдержка при температуре 60 мин, воздушное охлаждение.
2. **Старение**
   500 °C ± 10 °C, выдержка при температуре 2 ч, воздушное охлаждение.

Механические свойства

Температура	Направление печати	UTS, МПа предел прочности	YS, МПа предел текучести	EL A, % удлинение	Твердость, HRC	Работа удара, Дж	Стандарты испытаний
Сразу после печати	XY	1192	1070	15.5	35	76	ISO 6892-1
	Z	1197	1103	13.0		61	
Термическая обработка	XY	1980	1888	9.0	54	16	ISO 148-1
	Z	1900	1806	4.5		15	