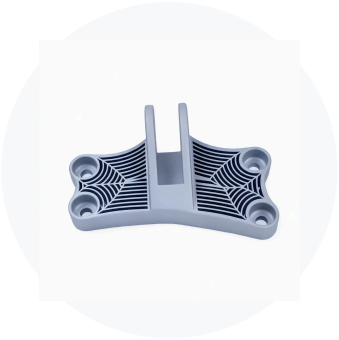
Технический паспорт порошка

Порошок HastelloyX

для селективного лазерного сплавления

Никелевый жаропрочный сплав



15-53 мкм
Диапазон размеров частиц

≥85 %
Сферичность

≤20 с/50 г
Текучесть по Холлу

≥4.9 г/см³
Плотность после утряски

Преимущества

1. Отличная стойкость к окислению
2. Отличная коррозионная стойкость
3. Отличная длительная прочность
4. Хорошее сопротивление ползучести

Применение

Сплав HastelloyX подходит для изготовления компонентов камер сгорания авиационных двигателей и других высокотемпературных компонентов, таких как камеры сгорания, спрямляющие аппараты, конструкционные крышки промышленных и авиационных турбин.

Интересует Hastelloy X?

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

vmpowder.ru

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

Химический состав, масс. %

Элемент	Мин	Макс
Cr	20.5	23
Fe	17	20
Co	0.5	2.5
Mo	8.0	10.0
Al	-	0.5
W	0.2	1.0
Ti	-	0.15
B	-	0.01
Si	-	1
Mn	-	1
Cu	-	0.5
C	0.05	0.15
S	-	0.015
P	-	0.025
O	-	0.025
N	-	0.02
Ni	основа	

Характеристики порошка

Диапазон размеров частиц (мкм)	**15-53**
Сферичность (%)	**≥85**
Текучесть по расходомеру Холла (с/50 г)	**≤20**
Плотность после утряски (г/см³)	**≥4.9**
Насыпная плотность (г/см³)	**≥4.2**
PSD (мкм) - D10	**19-21**
PSD (мкм) - D50	**30-40**
PSD (мкм) - D90	**56-59**

Процесс термообработки

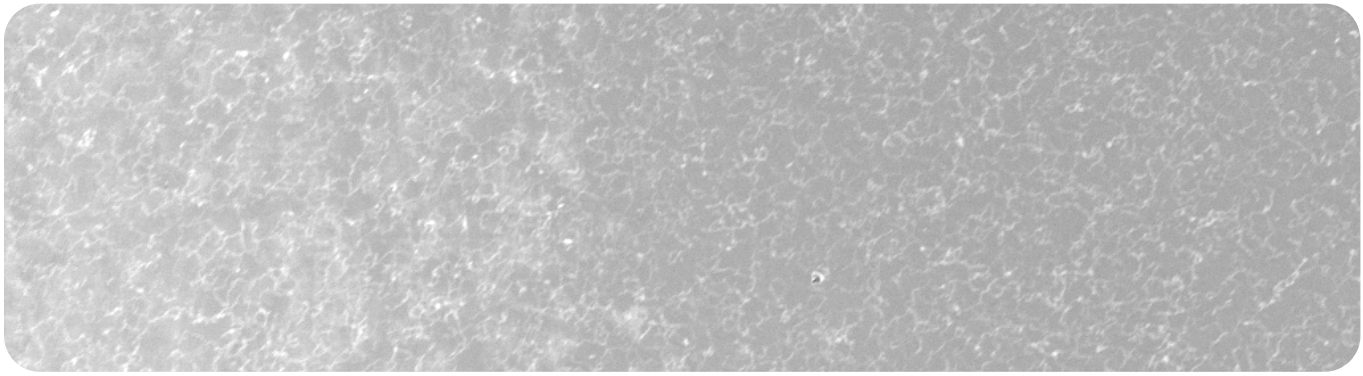
1 **Закалка на твёрдый раствор**

1 100 °C ± 10 °C, выдержка при температуре 1 час, охлаждение в печи.

Механические свойства

Температура	Направление печати	UTS, МПа предел прочности	YS, МПа предел текучести	EL A, % удлинение
Комнатная температура	XY	720	392	44.4
	XY	747	351	49.5
	Z	706	326	51.5
	Z	698	326	51.5
815 °C	XY	401	188	46
	XY	402	217	45.5
	Z	385	185	57
	Z	384	187	56

Микроструктура



Микроструктура