Технический паспорт порошка

Порошок 17-4PH

для селективного лазерного сплавления

Сталь



15-53 мкм
Диапазон размеров частиц

≥85 %
Сферичность

≤25 с/50 г
Текучесть по Холлу

≥4.65 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 коррозионная стойкость

Применение

Используется в компонентах паровых турбин, литьевых формах и морских судах.

Интересует 17-4PH?

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
Ni	3	5
Cr	15	17
Cu	3	5
Nb	0.15	0.45
Mn	-	0.1
N	-	0.1
Si	-	0.1
C	-	0.07
S	-	0.03
P	-	0.04
O	-	0.06
Fe	основа	

Характеристики порошка

Диапазон размеров частиц (мкм)	**15-53**
Сферичность (%)	**≥85**
Текучесть по расходомеру Холла (с/50 г)	**≤25**
Плотность после утряски (г/см³)	**≥4.65**
Насыпная плотность (г/см³)	**≥3.9**
PSD (мкм)-D10	**18-24**
PSD (мкм)-D50	**30-40**
PSD (мкм)-D90	**50-58**

Процесс термообработки

1. Выдержка при температуре 1040 °C 1,5 ч, охлаждение с печью до 600 °C, выдержка 4,5 ч, затем извлечение из печи и охлаждение на воздухе до комнатной температуры.

Механические свойства

Температура	Направление печати	UTS, МПа предел прочности	YS, МПа предел текучести	EL A, % удлинение	Относительное сужение, %	Стандарты испытаний
Сразу после печати	XY	936	822	20.5	63	ISO 6892-1
	Z	968	776	17.5	65	
Термическая обработка	XY	940	751	15.5	63	
	Z	942	-	14	68	

Микроструктура



