

Сплав NiCr23Co12Mo - 2.4663

Стандарт	EN 10302 - Стали, стойкие к ползучести, кобальтовые и никелевые сплавы DIN 17744 - Деформируемые никель-хром- молибденовых сплавы DIN 17750 - Полос и листов, изготовленных из никеля и никелевых сплавов DIN 17752 - Стержни, изготовленные из никеля и никелевых сплавов DIN 17753 - Проволока, изготовленная из никеля и никелевых сплавов	
Классификация	Никелевые сплавы	
Применение	Листовой горячей и холодной прокатки, прутки, бруски, заготовки для деталей, полуфабрикаты, отливки, стержни, проволока	
Другие наименования	Европейские	NiCr23Co12Mo, 2.4663

Химический состав в % сплава NiCr23Co12Mo

Стандарт	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Fe	Ti	Al	W
EN 10302	0,05-	<0,2	<0,2	<0,01	<0,01	20,0-	8,5-	<2,0	0,2-	0,7-	0,2
DIN 17744	0,10					23,0	10,0		0,6	1,4	1,0

Механические свойства материала NiCr23Co12Mo

По EN 10302	
+AT	
Минимальный предел текучести, ReH (МПа)	270
Предел прочности (временное сопротивление разрыву), Rm (МПа)	700
Минимальное относительное удлинение после разрыва, A (%)	35

Модуль упругости (Модуль Юнга), (ГПа)	215
Удельное электрическое сопротивление, (мкОм*м)	1,22
Удельная теплоемкость, Дж/кг*К	420
Теплопроводность при 20°С, (Вт/м*К)	13,4
Коэффициент линейного расширения, (10 ⁻⁶)/°С	12,6- 16,3
Предел текучести при температуре 100°С, ReH (МПа)	270
Предел текучести при температуре 150°С, ReH (МПа)	250
Предел текучести при температуре 200°С, ReH (МПа)	230
Предел текучести при температуре 250°С, ReH (МПа)	225
Предел текучести при температуре 300°С, ReH (МПа)	220
Предел текучести при температуре 350°С, ReH (МПа)	215
Предел текучести при температуре 400°С, ReH (МПа)	210
Предел текучести при температуре 450°С, ReH (МПа)	205
Предел текучести при температуре 500°С, ReH (МПа)	200
Предел текучести при температуре 550°С, ReH (МПа)	195
Предел текучести при температуре 600°С, ReH (МПа)	190
Предел текучести при температуре 650°С, ReH (МПа)	187
Предел текучести при температуре 700°С, ReH (МПа)	185
Предел текучести при температуре 750°С, ReH (МПа)	180

По DIN 17750, DIN 17752	
Состояние	F70
Предел текучести, 0,2%, мин., ReH, МПа	300
Предел прочности (временное сопротивление разрыву), мин., Rm, МПа	700
Твердость по Бринеллю, HB макс.	-
Относительное удлинение, мин., %	35

По DIN 17753			
Состояние	F80	F85	F90

Предел прочности (временное сопротивление разрыву), мин., Rm, МПа	800	850	900
Относительное удлинение, мин., %	30-35	25	20

Физические свойства

Плотность сплава (вес) **NiCr23Co12Mo** по EN 10302 - 8,3 г/см³

Плотность сплава (вес) **NiCr23Co12Mo** по DIN 17744 - 8,4 г/см³

Технологические свойства

Свариваемость	
По ISO 15608	Группа 46

Ближайшие эквиваленты (аналоги) NiCr23Co12Mo

Германия (DIN)	Aeralloy 617, Ni 6617, S Ni 6617
----------------	----------------------------------