

Характеристика стали 38ХМ.

Марка :	38ХМ
Заменитель:	38ХВ
Классификация :	Сталь конструкционная легированная
Дополнение:	Сталь хромомолибденовая
Применение:	Ответственные детали турбин и компрессоров, работающие при температуре до 400 град.С
Зарубежные аналоги:	Известны

Химический состав в % стали 38ХМ ГОСТ 4543 - 71

С	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	Cu
0.35 - 0.42	0.17 - 0.37	0.35 - 0.65	до 0.3	до 0.035	до 0.035	0.9 - 1.3	0.2 - 0.3	до 0.3

Механические свойства при T=20°C стали 38ХМ .

Сортамент	Размер	Напр.	σ_B	σ_T	δ_5	ψ	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
Пруток, ГОСТ 4543-71	Ø 25		980	885	11	45	690	Закалка 850°C, масло, Отпуск 580°C, воздух.

Твердость 38ХМ после отжига , ГОСТ 4543-71	НВ 10⁻¹ = 241 МПа
--	-------------------------------------

Зарубежные аналоги стали 38ХМ

Внимание! Указаны как точные, так и ближайшие аналоги.

США	Германия	Япония	Франция	Англия	Евросоюз	Италия	Испания	Китай	Швеция	Болгария	Польша	Румыния	Чехия	Австрия
-	DIN, WNr	JIS	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	GB	SS	BDS	PN	STAS	CSN	ONORM
G41400	1.7225	SCM440	42CD4	42CrMo4	1.7202	38CrMo4KB	42CrMo4	42CrMo	2244	38ChM	40HM	41MoCr11	15142	42CrMo4SP
G41420	41CrMo4		42CD4FF	50CrMo4	1.7225	42CrMo4	42CrMoS4			40ChML		42MoCr11		BOHLERV320
G41500	42CrMo4		42CrMo4	708M40	37CrMo4									
Gr.4140	GS-		A35-590	709M40	41CrMo4									
H41400	42CrMo4				42CrMo4									
J14047														

Обозначения:

Механические свойства :

- σ_B - Предел кратковременной прочности , [МПа]
- Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации), [МПа]
- σ_T [МПа]
- δ_5 - Относительное удлинение при разрыве , [%]
- ψ - Относительное сужение , [%]
- KCU - Ударная вязкость , [кДж / м²]
- НВ - Твердость по Бринеллю , [МПа]