

Характеристика стали 34ХН3М.

Марка :	34ХН3М
Заменитель:	35ХНВ, 35ХГНМ, 38Х2НМ, 34ХН1М, 34ХН3МА, 34ХН3МФА
Классификация :	Сталь конструкционная легированная
Применение:	крупные особо ответственные детали с высокими требованиями к механическим свойствам.
Зарубежные аналоги:	Нет данных

Химический состав в % стали 34ХН3М ТУ 24-1-12-179 - 75

C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo
0.3 - 0.4	0.17 - 0.37	0.5 - 0.8	2.75 - 3.25	до 0.035	до 0.03	0.7 - 1.1	0.25 - 0.4

Температура критических точек стали 34ХН3М.

$A_{c1} = 720$, $A_{c3}(A_{cm}) = 790$, $A_{r3}(A_{rcm}) = 490$

Технологические свойства стали 34ХН3М .

Свариваемость:	ограниченно свариваемая.
Флокеночувствительность:	чувствительна.
Склонность к отпускной хрупкости:	малосклонна.

Механические свойства при T=20°C стали 34ХН3М .

Сортамент	Размер	Напр.	σ_B	σ_T	δ_5	ψ	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
Поковки	100 - 300		785	640	12	38	490	Нормализация

Твердость 34ХН3М ,	$HB 10^{-1} = 277 - 321 \text{ МПа}$
--------------------	--------------------------------------

Физические свойства стали 34ХН3М .

T	E 10 ⁻⁵	$\alpha 10^6$	λ	ρ	C	R 10 ⁹

Град	МПа	1/Град	Вт/(м·град)	кг/м ³	Дж/(кг·град)	Ом·м
20	2.07			7830		
100	2.03	10.8	36	7810		
200	1.98	11.6	37	7780		
300	1.92	12.5	37			
400	1.82	13.3	37	7710		
500	1.73	13.5	35			
600		13.7	31	7650		
700			28			
T	$E \cdot 10^{-5}$	$\alpha \cdot 10^6$	λ	ρ	C	$R \cdot 10^9$