

MATERIÁLOVÉ ČÍSLO 1.7362 · TŘÍDA 1.7

X5BΦ

Číslo materiálu 1.7362

uváděno také jako 12 CrMo 19 5

Chemické složení, mechanické a fyzikální hodnoty a 48 normovaných označení z 12 regionů.

HUSTOTA	DALŠÍ OZNAČENÍ	HODNOTY VLASTNOSTÍ
7.85 g/cm ³	48 v 12 regionech	18 evidováno

Chemické složení

Hmotnostní podíl v %

Co tato slitina je



● Železo — zbytek, který žádná norma neuvádí — 92.7 % ● Cr — 5 % ● Mo — 0.6 % ● Si — 0.5 % ● Stopy a nečistoty · 1.2 %

Logaritmické měřítko, 0,01 % až 100 % — každá hodnota je zde přímo srovnatelná, dekádu po dekádě.



Měřítka je logaritmické, nikoli holý podíl prvku ve slitině — je to jediný poctivý způsob, jak zobrazit 0,01 % i 100 % v jednom obrázku, a znamená to, že každou hodnotu zde lze porovnat s kteroukoli jinou.

Predikované teploty přeměny

Složení této jakosti leží mimo ověřený rozsah publikovaného modelu (okno nízkolegovaného složení), proto zde není

predikována žádná teplota přeměny.

Mechanické vlastnosti20 hodnot v 4 stavech

STAV · ROZMĚR	REH N/mm ²					RM N/mm ²
≤ 60	320					510–690
60 – 150	–					480–660
60 – 250	300					–
150 – 250	–					450–630
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	392	216	22	50	1180	–
15Kh5M (15X5M) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74	–	–	–	–	–	217
15Kh5M (15X5M) , Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	170
ANNEALING 840 - 860°C,COOLING OVEN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	
Ø 90	390	215	22	50		1180
STAV · ROZMĚR	RM N/mm ²			RE N/mm ²		A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	470			235		18

Fyzikální vlastnosti8 hodnot

STAV · ROZMĚR	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.75	211	–	–	–	430
100	7.73	–	11.3	37	483	–
200	7.7	–	11.6	36	–	–
300	7.67	–	11.9	35	–	–
400	7.64	178	12.2	34	–	–
500	7.61	145	12.3	33	–	–
600	7.58	102	12.5	–	–	–
VLASTNOST				HODNOTA	JEDNOTKA	
Hustota				7.85	g/cm³	
Teplota přeměny Ac1				815	°C	

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Teplota přeměny Ac3	848	°C
Teplota přeměny Ar3	775	°C
Teplota přeměny Ar1	718	°C

Technologické vlastnosti

VLASTNOST	HODNOTA	JEDNOTKA
Svařitelnost	hard weldability.	
Vločkovitost	predisposed	
Popouštěcí křehkost	not predisposed	

Tepelné zpracování

1 režimů

KROK	TEPLOTA	PROSTŘEDÍ
multiple operations, source states neither order nor alternation		
Kalení	1150–1180 °C	Voda
Stárnutí	485–570 °C	Vzduch

Označení v jednotlivých normách

48 označení · 11 doloženo jako shodné

Spojené státy		19	Rusko / SNS		8
K41245	Vlastní název jakosti	uns	15Ch5M		gost
K41545	Vlastní název jakosti	uns	15Kh5		gost
K42544	Vlastní název jakosti	uns	15KH5M		gost
S50100	Vlastní název jakosti	uns	15Kh5VF		gost
S50200	Vlastní název jakosti	uns	15X5M		gost
501	Vlastní název jakosti	aisi-sae	X5		gost
502	Vlastní název jakosti	aisi-sae	X5BΦ		gost
K41545		aisi-sae	X5M		gost
S50100		aisi-sae			
S50200		aisi-sae	Japonsko		5
T12005		aisi-sae	SFVAB5A		jis
T51605		aisi-sae	STBA25		jis
A 182 F 5	Vlastní název jakosti	astm	STC48		jis
A 182 Grade F5		astm	STFA25		jis
A 234 Grade WP5		astm	STPA25		jis
A 335 Grade P5		astm			
A199 grade T5		astm	Evropa		4
A200 grade T5		astm	1.7362		din-en
A213 grade T5		astm	12 CrMo 19 5	Vlastní název jakosti	din-en
			X11CrMo5	Vlastní název jakosti	din-en
			X12CrMo5	Vlastní název jakosti	din-en

Francie	4	Čína	1
710CD5-05	afnor	10MoCr50	gb
Z10CD5-05	afnor	Česko	1
Z15CD5-05	afnor	17102	csn
Z20CD5	afnor	Polsko	1
Itálie	2	H5M	pn
A16CrMo25-5KG	uni	Maďarsko	1
A16CrMo25-5KW	uni	12CrMo20-5	msz
Spojené království	1	Rumunsko	1
625	bs	10MoCr50	stas

Poznámka k použití. Údaje byly podle nejlepšího vědomí sestaveny z veřejně dostupných norem a podkladů výrobců. Nenahrazují ani zkoušku materiálu, ani inspekční dokument podle EN 10204. Hutní osvědčení podle EN 10204 2.1, 3.1 nebo 3.2 si prosím vyžádejte spolu se svou poptávkou. Rozhodující je vždy norma v platném znění.

Poptávka na X5BΦ
Nabídka, dostupnost, hutní osvědčení nebo technický dotaz — přímo na stránce materiálu.

Odeslat poptávku

MATERIÁLOVÝ LIST ONLINE	VYHLEDÁVÁNÍ JAKOSTÍ	ČÍSLO MATERIÁLU	VYDÁNO
Zobrazit stránku materiálu	Prohledat všechny jakosti	1.7362	21. 8. 2026