

材料番号 1.7362 ・ クラス 1.7

X5

材料番号 1.7362

12 CrMo 19 5 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 12 地域にわたる 48 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm ³	他規格での名称 48 12 地域	特性値 18 収録
-------------------------------------	----------------------------	---------------------

化学成分

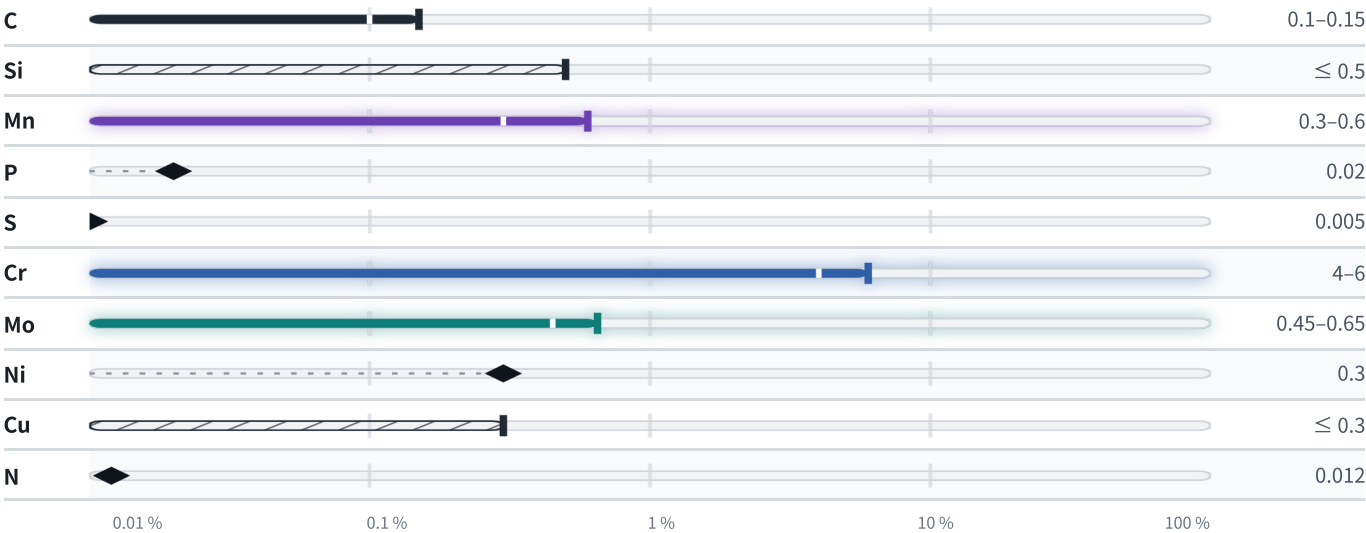
質量分率 (%)

この合金の正体



● 鉄 — 残部であり、いかなる規格にも記載されません — 92.7 % ● Cr — 5 % ● Mo — 0.6 % ● Si — 0.5 % ● 微量元素・不純物・1.2%

対数スケール (0.01 %~100 %) — ここに示す値はすべて桁ごとに直接比較できます。



この目盛りは対数であり、合金に占める元素の生の割合ではありません。0.01%と100%を一枚の図に正直に収める唯一の方法であり、ここに示すどの値も互いに比較できることを意味します。

予測変態温度

この鋼種の成分は、公表モデルの検証範囲（低合金組成の範囲）を外れているため、ここでは変態温度を予測していません。

機械的性質

4 狀態 · 20 件

狀態 · 寸法	REH N/mm ²		RM N/mm ²	
≤ 60	320		510–690	
60 – 150	–		480–660	
60 – 250	300		–	
150 – 250	–		450–630	

狀態 · 寸法	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

狀態 · 寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	470	235	18

物理的性質

8 件

狀態 · 寸法	RHO g/cm ³	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	–	–	–

項目	值	單位
密度	7.85	g/cm ³
變態点 Ac1	815	°C
變態点 Ac3	848	°C
變態点 Ar3	775	°C

項目	値	単位
変態点 Ar1	718	℃

加工特性

項目	値	単位
溶接性	hard weldability.	
白点感受性	predisposed	
焼戻し脆性	not predisposed	

熱処理1 種の条件

工程	温度	冷却媒体
multiple operations, source states neither order nor alternation		
焼入れ	1150-1180℃	水冷
時効処理	485-570℃	空冷

各規格での名称48 件の名称・うち 11 件は同一と確認

アメリカ合衆国		19	ロシア / CIS		8
K41245	本鋼種固有の名称	uns	15Ch5M		gost
K41545	本鋼種固有の名称	uns	15Kh5		gost
K42544	本鋼種固有の名称	uns	15KH5M		gost
S50100	本鋼種固有の名称	uns	15Kh5VF		gost
S50200	本鋼種固有の名称	uns	15X5M		gost
501	本鋼種固有の名称	aisi-sae	X5		gost
502	本鋼種固有の名称	aisi-sae	X5BΦ		gost
K41545		aisi-sae	X5M		gost
S50100		aisi-sae			
S50200		aisi-sae	日本		5
T12005		aisi-sae	SFVAB5A		jis
T51605		aisi-sae	STBA25		jis
A 182 F 5	本鋼種固有の名称	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	ヨーロッパ		4
A200 grade T5		astm	1.7362		din-en
A213 grade T5		astm	12 CrMo 19 5	本鋼種固有の名称	din-en
			X11CrMo5	本鋼種固有の名称	din-en
			X12CrMo5	本鋼種固有の名称	din-en

フランス		4	中国		1
710CD5-05	afnor		10MoCr50		gb
Z10CD5-05	afnor		チェコ		1
Z15CD5-05	afnor		17102		csn
Z20CD5	afnor		ポーランド		1
イタリア		2	H5M		pn
A16CrMo25-5KG	uni		ハンガリー		1
A16CrMo25-5KW	uni		12CrMo20-5		msz
イギリス		1	ルーマニア		1
625	bs		10MoCr50		stas

ご利用にあたって。本データは、公開されている規格およびメーカー資料から可能な限り正確にまとめたものです。材料試験や EN 10204 に基づく検査文書に代わるものではありません。EN 10204 2.1、3.1 または 3.2 によるミルシートは、お問い合わせの際に併せてご請求ください。常に現行版の規格が優先されます。

X5 に関するお問い合わせ

お問い合わせを始める

お見積り、在庫、ミルシート、技術的なご質問 — 材料ページから直接どうぞ。

オンライン版データシート	材料検索	材料番号	発行
材料ページを見る	すべての材料を検索	1.7362	2026/08/20