

材料番号 1.7362 · クラス 1.7

12 CrMo 19 5

材料番号 1.7362

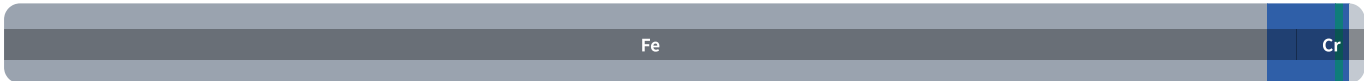
化学成分、機械的・物理的特性値、および 12 地域にわたる 48 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm³	他規格での名称 48 12 地域	特性値 18 収録
-------------------------	----------------------------	---------------------

化学成分

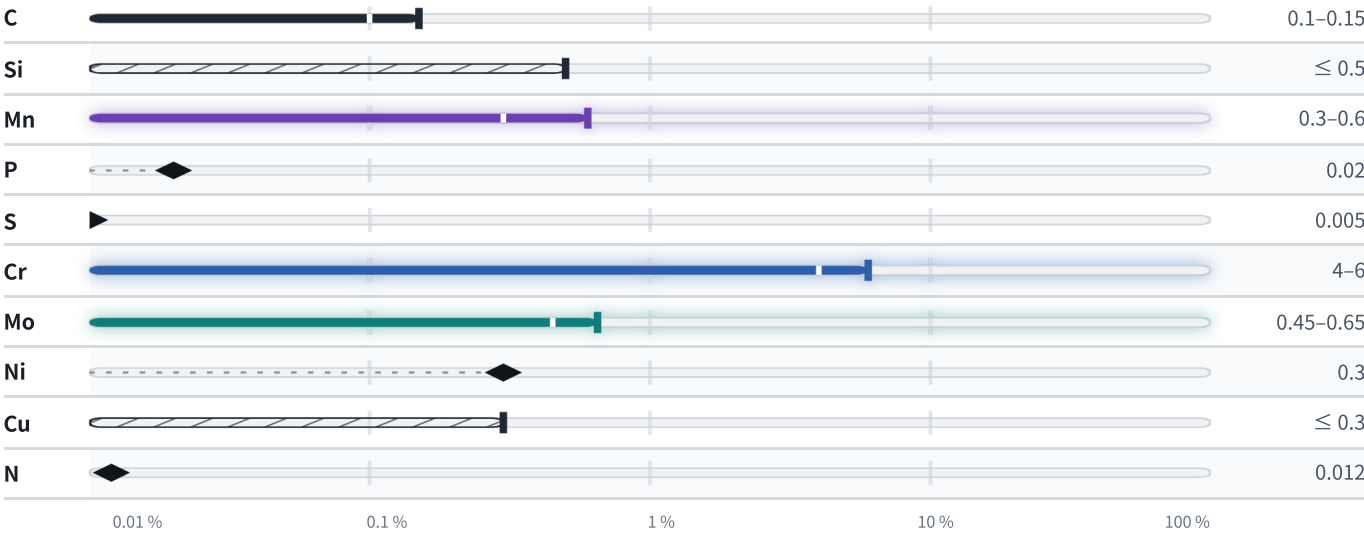
質量分率 (%)

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	°C

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 °C	水冷
時効処理	485–570 °C	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

