

材料番号 1.0334 · クラス 1.0

FR10

材料番号 1.0334

DD 12 G 1 としても掲載

化学成分、機械的・物理的特性値、および 11 地域にわたる 29 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm ³	他規格での名称 29 11 地域	特性値 14 収録
-------------------------------------	----------------------------	---------------------

化学成分

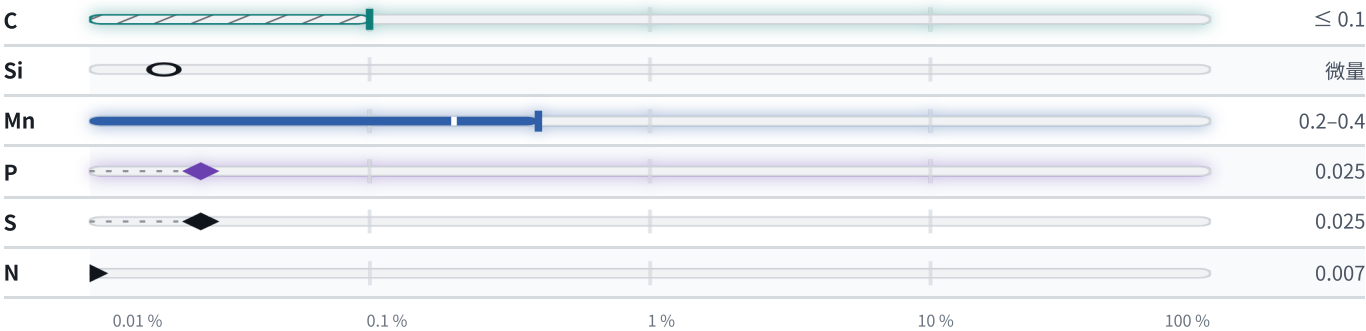
質量分率 (%)

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 — 99.5 % ● Mn — 0.3 % ● C — 0.1 % ● P — 0 % ● 微量元素・不純物・0%

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

この鋼種の変態温度を予測するのに十分な登録成分がありません — 不足元素: Si, Ni, Cr, Mo。

機械的性質

3 状態 · 15 件

状態 · 寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe, GOST 10705-80	314	196	25	–	–
Steel cold-drawn , GOST 10702-78	372	–	8	55	–
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 10702-78	–	–	–	–	179
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	114
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93	–	–	–	–	137

状態 · 寸法	RM N/mm ²	A5 %
4 - 14	270–410	32

NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
6 - 60	310	185	33	55

物理的性質

8 件

状態 · 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	7.856	186	–	–	–	–
100	7.832	–	12.4	58	466	190
200	7.8	–	13.2	54	479	263
300	7.765	–	13.9	49	–	352
400	7.73	–	14.5	45	512	458
500	7.692	–	14.9	40	–	584
600	7.653	–	15.1	36	567	734
700	7.613	–	15.3	32	–	905
800	7.582	–	12.1	29	–	1081
900	7.594	–	14.8	27	–	1130
1000	–	–	12.6	–	–	–

項目	値	単位
密度	7.85	g/cm ³
変態点 Ac1	732	°C
変態点 Ac3	870	°C

項目	値	単位
変態点 Ar3	854	°C
変態点 Ar1	680	°C

加工特性

項目	値	単位
溶接性	without limitations.	
白点感受性	not predisposed	
焼戻し脆性	not predisposed	

熱処理1 種の条件

工程	温度	冷却媒体
焼ならし	温度の記載なし	—

各規格での名称29 件の名称 · うち 2 件は同一と確認

日本6		ヨーロッパ2	
SPH2A	jis	DD 12 G 1	din-en 本鋼種固有の名称
SPHD	jis	UStW 23	din-en 本鋼種固有の名称
SPHE	jis	中国2	
SWRCH10K	jis	10F	gb
SWRCH10R	jis	ML10	gb
SWRCH12R	jis	ロシア / CIS2	
アメリカ合衆国5		10kp	gost
1008	aisi-sae	10kn	gost
1010	aisi-sae	スペイン1	
1012	aisi-sae	AP12	une
A621	aisi-sae	国際1	
1010	astm	C10GC	iso
フランス5		イタリア1	
1C	afnor	FeP12	uni
2C	afnor	チェコ1	
FB10	afnor	12010	csn
FR10	afnor		
XC10	afnor		
イギリス3			
040A10	bs		
14HR	bs		
3HR	bs		

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。

FR10 に関するお問い合わせ

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。

[お問い合わせを始める](#)

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	1.0334	2026/09/06