

Характеристика стали Ст1сп.

Марка :	Ст1сп
Классификация :	Сталь конструкционная углеродистая обыкновенного качества
Применение:	детали высокой вязкости и низкой твердости, анкерные болты, связывающие обшивки, неответственная арматура, заклепки и котельные связи
Зарубежные аналоги:	Известны

Химический состав в % стали Ст1сп ГОСТ 380 - 2005

C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	N	Cu	As
0.06 - 0.12	0.15 - 0.3	0.25 - 0.5	до 0.3	до 0.05	до 0.04	до 0.3	до 0.012	до 0.3	до 0.08

Механические свойства при T=20°C стали Ст1сп .

Сортамент	Размер	Напр.	σ_B	σ_T	δ_5	ψ	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
Прокат, ГОСТ 535-2005			315-410	175-205	31-34			
Катанка, ГОСТ 30136-95			420-470			66-68		

Физические свойства стали Ст1сп .

T	E 10 ⁻⁵	α 10 ⁶	λ	ρ	C	R 10 ⁹
Град	МПа	1/Град	Вт/(м·град)	кг/м ³	Дж/(кг·град)	Ом·м
20				7850		

Зарубежные аналоги стали Ст1сп

Внимание! Указаны как точные, так и ближайшие аналоги.

США	Германия	Япония	Франция	Англия	Евросоюз	Бельгия	Китай	Болгария	Венгрия	Польша	Чехия	Inter
-	DIN, WNГ	JIS	AFNOR	BS	EN	NBN	GB	BDS	MSZ	PN	CSN	ISO
A283A A283B	S185	SS330	S185	S185	1.0035 S185	A320	Q195	ASt0 ASt1	Fe3100	St0S	10000 10004 11343	Fe310

Обозначения:

Механические свойства :

σ_B - Предел кратковременной прочности , [МПа]

- Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации).

σ_T - Предел текучести, [МПа]

δ_5 - Относительное удлинение при разрыве, [%]

ψ - Относительное сужение, [%]

KCU - Ударная вязкость, [кДж / м²]

HВ - Твердость по Бринеллю, [МПа]

Физические свойства :

T - Температура, при которой получены данные свойства, [Град]

E - Модуль упругости первого рода, [МПа]

α - Коэффициент температурного (линейного) расширения (диапазон 20° - T), [1/Град]

λ - Коэффициент теплопроводности (теплоемкость стали), [Вт/(м·град)]

ρ - Плотность стали, [кг/м³]

C - Удельная теплоемкость стали (диапазон 20° - T), [Дж/(кг·град)]

R - Удельное электросопротивление, [Ом·м]