

Марка :	Ст2сп
Классификация :	Сталь конструкционная углеродистая обыкновенного качества
Применение:	неответственные детали, требующие повышенной пластичности или глубокой вытяжки; малонагруженные элементы сварных конструкций, работающие при постоянных нагрузках и при положительных температурах

Химический состав в % материала Ст2сп

C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	N	Cu	As
0.09 - 0.15	0.15 - 0.3	0.25 - 0.5	до 0.3	до 0.05	до 0.04	до 0.3	до 0.008	до 0.3	до 0.08

Механические свойства при T=20°C материала Ст2сп

Сортамент	Размер	Напр.	σ_b	σ_T	δ_5	ψ	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
Сталь горячекатан.	до 16		340-440					

Твердость материала Ст2сп ,	HB 10⁻¹ = 116 МПа
------------------------------------	-------------------------------------

Технологические свойства материала Ст2сп

Свариваемость:	без ограничений.
Флокеночувствительность:	не чувствительна.
Склонность к отпускной хрупкости:	не склонна.

Обозначения:

Механические свойства :

- σ_b - Предел кратковременной прочности , [МПа]
 σ_T - Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации), [МПа]
 δ_5 - Относительное удлинение при разрыве , [%]
 ψ - Относительное сужение , [%]
KCU - Ударная вязкость , [кДж / м²]
HB - Твердость по Бринеллю , [МПа]

Свариваемость :

- без ограничений** - сварка производится без подогрева и без последующей термообработки
ограниченно свариваемая - сварка возможна при подогреве до 100-120 град. и последующей термообработке
трудносвариваемая - для получения качественных сварных соединений требуются дополнительные операции: подогрев до 200-300 град. при сварке, термообработка после сварки - отжиг