

Характеристика стали 80С.

Марка :	80С
Классификация :	Сталь конструкционная низколегированная для сварных конструкций
Применение:	изготовление арматуры класса А-IV (А600), предназначенной для армирования обычных и предварительно напряженных железобетонных конструкций
Зарубежные аналоги:	Известны

Химический состав в % стали 80С ГОСТ 5781 - 82

С	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Ti	Cu
0.74 - 0.82	0.6 - 1.1	0.5 - 0.9	до 0.3	до 0.045	до 0.04	до 0.3	0.015 - 0.04	до 0.3

Технологические свойства стали 80С .

Свариваемость:	без ограничений.
-----------------------	------------------

Механические свойства при T=20°C стали 80С .

Сортамент	Размер	Напр.	σ_B	σ_T	δ_5	ψ	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
Арматура, ГОСТ 5781-82	Ø 10 - 18		883	590	6			

Зарубежные аналоги стали 80С

Внимание! Указаны как точные, так и ближайшие аналоги.

Болгария	Чехия
BDS	CSN
55GS2	10607

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 , [%]

КСУ - Ударная вязкость , [кДж / м²]

НВ - 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 |