

Характеристика стали 25Г2С.

Марка :	25Г2С
Классификация :	Сталь конструкционная низколегированная для сварных конструкций
Применение:	для изготовления арматуры периодического профиля класса классов Ат600С (Ат-IVС), Ат800 (Ат- V), предназначенной для армирования железобетонных конструкций
Зарубежные аналоги:	Известны

Химический состав в % стали 25Г2С ГОСТ 5781 - 82

C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Cu
0.2 - 0.29	0.6 - 0.9	1.2 - 1.6	до 0.3	до 0.045	до 0.04	до 0.3	до 0.3

Примечание: Допускается добавка Титана 0.01 - 0.03 %

Технологические свойства стали 25Г2С .

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

Механические свойства при T=20°C стали 25Г2С .

Сортамент	Размер	Напр.	σ_B	σ_T	δ_5	ψ	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
Арматура, ГОСТ 10884-71	Ø 16 - 32		980	785	7			
Арматура, ГОСТ 5781-82			590	390	14			

Зарубежные аналоги стали 25Г2С

Внимание! Указаны как точные, так и ближайшие аналоги.

Германия	Болгария	Польша	Румыния	Чехия
DIN, WNr	BDS	PN	STAS	CSN
BSt420S	25GS2	25G2S 34GS	PC60 T26VSiMn14	10425

Обозначения:

Механические свойства :

- $\sigma_{\text{в}}$ - 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