

## Характеристика стали 25Г2С.

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

<b>Свариваемость:</b>	без ограничений.
<b>Флокеночувствительность:</b>	не чувствительна.
<b>Склонность к отпускной хрупкости:</b>	не склонна.

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

Сортамент	Размер	Напр.	$\sigma_B$	$\sigma_T$	$\delta_5$	$\psi$	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м <sup>2</sup>	-
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]  
 $\sigma_{\text{T}}$  - Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации), [МПа]  
 $\delta_5$  - Относительное удлинение при разрыве , [ % ]  
 $\psi$  - Относительное сужение , [ % ]  
КСУ - Ударная вязкость , [ кДж / м<sup>2</sup>]  
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