



**Обозначения:****Механические свойства :**

- $\sigma_b$  - Предел кратковременной прочности , [МПа]  
 $\sigma_T$  - Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации), [МПа]  
 $\delta_5$  - Относительное удлинение при разрыве , [ % ]  
 $\psi$  - Относительное сужение , [ % ]  
**KCU** - Ударная вязкость , [ кДж / м<sup>2</sup> ]  
**HВ** - Твердость по Бринеллю , [МПа]

**Физические свойства :**

- T** - Температура, при которой получены данные свойства , [Град]  
**E** - Модуль упругости первого рода , [МПа]  
 $\alpha$  - Коэффициент температурного (линейного) расширения (диапазон 20° - T) , [1/Град]  
 $\lambda$  - Коэффициент теплопроводности (теплоемкость стали) , [Вт/(м·град)]  
 $\rho$  - Плотность стали , [кг/м<sup>3</sup>]  
**C** - Удельная теплоемкость стали (диапазон 20° - T) , [Дж/(кг·град)]  
**R** - Удельное электросопротивление, [Ом·м]

**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