

A 105 ASTM A105 (США)

Стандарты

ASTM A105

Штамповки из углеродистой стали для трубопроводов.

Химический состав

C	< 0.35	Si	0.10 - 0.35	Mn	0.60 - 1.05	P	< 0.035
S	< 0.04	Cr	< 0.3	Mo	< 0.12	Ni	< 0.4
V	< 0.06	Cu	< 0.4	Fe	Остальное	CE	< 0.48

$Cu + Ni + Cr + Mo < 1.00\%$

$CE = C + Mn/6 + (Cr + Mo + V)/5 + (Ni + Cu)/15$

$Cr + Mo < 0.32$

Толщина сечения меньше 2in: $CE < 0.47$

Свойства

По ASTM A105

Предел текучести: > 250 МПа

Временное сопротивление разрыву: > 485 МПа

Относительное удлинение: > 22 %

Твёрдость HB: < 187

Относительное сужение: > 30 %

Свариваемость

По ISO 15608

Группа: 11.1

ASME секция IX

Сварка

P-Number: 1

Группа: 2

Пайка

P-Number: 101

Эксплуатационные характеристики

Температура применения: < 425 °C

Вычисляемые свойства

Плотность: 7.85 г/см³