

PC D32 ГОСТ Р 52927-08 (Страны СНГ)

Стандарты

ГОСТ Р 52927-08

Прокат для судостроения из стали нормальной, повышенной и высокой прочности. Технические условия

Химический состав

C	< 0.18	Si	0.15 - 0.50	Mn	0.9 - 1.6	P	< 0.025
S	< 0.025	Cr	< 0.3	Mo	< 0.08	Ni	< 0.4
V	0.05 - 0.10	Nb	0.02 - 0.05	Ti	< 0.02	Al	0.02 - 0.06
Cu	< 0.35	N	< 0.012	Pb	< 0.005	As	< 0.02
Fe	Остальное	Sb	< 0.01	Sn	< 0.01	Zn	< 0.01
CE	< 0.42						

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

$N > 0.009$ при $Al/N > 2$ (обязательно испытание ударный изгиб после механического старения)

После термомеханической обработки:

< 50 мм : CE < 0.36

> 50 мм: CE < 0.38

После нормализации:м

< 20 мм : CE < 0.39

> 20мм: CE < 0.42

После закалки и отпуска

CE < 0.42

Свойства

Прокат по ГОСТ Р 52927-2008

Предел текучести: > 315 МПа

Временное сопротивление разрыву: 440 - 570 МПа

Относительное удлинение: > 22 %

Широкополосный универсальный прокат

Изгиб до параллельности сторон: $d=2a$

Испытание на ударный изгиб

Толщина: 5.0 - 7.5 мм ;

Работа удара KV при -20 °C: > 22 Дж

Толщина: 7.5 - 10.0 мм ;

Работа удара KV при -20 °C: > 26 Дж

Толщина: 10 - 50 мм ;

Работа удара KV при -20 °C: > 31 Дж

РС D32 ГОСТ Р 52927-08 (Страны СНГ)

Толщина: 50 - 70 мм ;

Работа удара KV при -20 °С: > 38 Дж

Листовой прокат

Толщина: > 16 мм ;

Изгиб до параллельности сторон: $d=2a$, 120°

Доля волокнистой составляющей в изломе образцов: > 65 %

Вычисляемые свойства

Плотность: 7.84 г/см³