

Сталь Strenx 1100MC

Общее описание продукции

Strenx® 1100MC - горячекатанная конструкционная сталь, предназначенная для холодной формовки. Минимальный предел текучести 600 МПа. Применяется для увеличения несущей способности или облегчения металлоконструкций.

Нарезанные по размеру листы из этой стали, отличающиеся высочайшей точностью толщины и качеством поверхности в привязке к уровню прочности, обеспечивают превосходную отделку готовой продукции. Типичные сферы применения охватывают широкий спектр деталей и конструкций, включая несущие, к которым предъявляются особые требования.

Типоразмерный ряд

Сталь Strenx® 1100MC поставляется в листах, нарезанных по длине до 16 метров, толщиной от 3,00 до 8,00 мм и шириной до 1700 мм.

Механические свойства

Толщина (мм)	Предел текучести R _{eH} ¹⁾ (min МПа)	Предел прочности R _m (МПа)	Относительное удлинение A ₅ (min %)	Мин. внутренний радиус загиба на 90° ²⁾
3 - 8	1100	1250 - 1450	7	4.0 x t

Механические свойства тестируются в продольном направлении.

¹⁾ Вместо величины R_{eH} допускается применение значения R_{p0.2}.

²⁾ Как в продольном, так и в поперечном направлениях.

Показатели ударной вязкости

направление испытания	Минимальная работа удара для продольных и поперечных образцов Шарпи 10 x 10 мм с V-образным надрезом
Продольное	27 J/ - 40 °C

Испытания на удар проводятся по стандарту EN ISO 148-1 при толщине ≥ 6 мм.

Заданное минимальное значение относится к полноразмерным образцам.

Химический состав (плавочный анализ)

C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al (min %)
0.15	0.5	1.8	0.020	0.005	0.015

Сталь является мелкозернистой.

В качестве легировки добавляются Nb, V, Cr, Mo, B и Ti.

Углеродный эквивалент (CET/CEV)

Толщина (мм)	3.0 - 8.0
Типичное значение CET(CEV)	0.33 (0.56)

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$$

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

Допуски

Подробнее см. на сайте www.ssab.com.

Толщина

Допуски соответствуют гарантированным параметрам стали Strenx по толщине. Гарантированными параметрами стали Strenx предусмотрены допуски по толщине, которые гораздо строже аналогичных требований стандарта EN 10 051.

Длина и ширина

Допуски по ширине и длине соответствуют требованиям норматива SSAB. Требования норматива SSAB превосходят по жесткости допуски по ширине и длине, зафиксированные в стандарте EN 10 051. Допуски по длине относятся только к нарезанной по размерам листовой стали.

Форма

Допуски по стандарту EN 10 051. На заказ возможно ужесточение допусков согласно нормативам компании SSAB.

Плоскостность

Допуски соответствуют гарантированным параметрам стали Strenx по классу A в отношении плоскостности. Гарантированными параметрами стали Strenx предусмотрены допуски по плоскостности, которые гораздо строже аналогичных требований стандарта EN 10 051.

Качество поверхности

В соответствии с требованиями стандарта EN 10 163-2 по классу A, подкласс 3.

Условия поставки

Термомеханическая прокатка. Сталь Strenx® 1100MC поставляется с поверхностью в состоянии проката.

Рекомендации по обработке и пр.

Сталь Strenx® 1100MC обладает высокими показателями пригодности для сварки, холодного формования и резки.

Сталь Strenx® 1100MC не подходит для горячего формования или обработки при температуре выше 200°C, поскольку это может привести к утрате ее гарантированных свойств.

Информацию об обработке см. в брошюрах компании SSAB, размещенных на сайте www.ssab.com, кроме того, за ней можно обратиться в службу технической поддержки по электронному адресу techsupport@ssab.com.

Гибка, сварка, резка, зачистка и обработка стали иными способами требует принятия специальных мер по обеспечению охраны здоровья и безопасности.

Контактные данные

www.ssab.com/contact