

Сталь Strenx 600 MC

Общее описание продукции

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

Сталь Strenx 600 MC соответствует или превосходит требованиям стандарта EN 10149-2 к марке S600 MC. Сфера применения- узлы и детали ответственных высоконагруженных металлоконструкций. Сталь Strenx 600 MC поставляется в рулонах, штрипсах и нарезанных по размеру листах.

Типоразмерный ряд

Сталь Strenx 600 MC поставляется в рулонах и штрипсах толщиной от 2,00 до 10,00 мм и шириной до 1600 мм, а также в листах, нарезанных по длине до 16 метров.

Механические свойства

Толщина (мм)	Предел текучести $R_{eH}^{1)}$ (min МПа)	Предел прочности R_m (МПа)	Относительное удлинение $A_{80}^{2)}$ (min %)	Относительное удлинение A_5 (min %)	Мин. внутренний радиус загиба на 90° $4)$
2.00- 3.00	600	650- 820	13	16 $3)$	0.7 x t
3.01- 6	600	650- 820		16	1.1 x t
6.01- 10	600	650- 820		16	1.4 x t

Механические свойства тестируются в продольном направлении.

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

2) Величина A_{80} относится к толщине < 3,00 мм.

3) Величина A_5 относится к толщине листа $t \geq 3$ мм.

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

Показатели ударной вязкости

Марка	Мин. работа удара для продольных образцов Шарпи 10 x 10 мм с V-образным надрезом
Strenx® 600 MC D	40 J/-20°C
Strenx® 600 MC E	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 $^{1)}$ (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al _{tot} (min %)	Nb $^{2)}$ (max %)	V $^{2)}$ (max %)	Ti $^{2)}$ (max %)
0.12	0.21	1.90	0.025	0.010	0.015	0.09	0.20	0.15

$^{1)}$ Пригодность стали для цинкования горячим способом по категории А или В согласно стандарту EN 10149-2 в обязательном порядке указывается в заказе. По предварительной договоренности возможно цинкование по другим классам с повышенным содержанием кремния.

$^{2)}$ Сумма значений Nb, V и Ti = не более 0,22%

Сталь является мелкозернистой.

Углеродный эквивалент (CET/CEV)

Толщина (мм)	2.00 - 10.00
Типичное значение CET(CEV)	0.21 (0.33)

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

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

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 А в отношении плоскостности. Гарантированными параметрами стали Strenx предусмотрены допуски по плоскостности, которые гораздо строже аналогичных требований стандарта EN 10 051. Гарантии в отношении плоскостности распространяются только на нарезанную по размерам листовую сталь.

Качество поверхности

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

Условия поставки

Термомеханическая прокатка. Прокат из стали Strenx 600 MC поставляется с катаной или травленной поверхностью и с обрезанными или необрезанными кромками.

Рекомендации по обработке и пр.

Сварка, гибка и механическая обработка

Сталь Strenx 600 MC обладает высокими показателями пригодности для сварки, холодного формования и резки.

Обработка холодноформуемой стали Strenx 600 MC при температуре выше 580 °C может привести к утрате ее гарантированных свойств.

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

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

Контактные данные

www.ssab.com/contact