

Strenx® Section 700

Основные характеристики продукции

Сверхвысокопрочный холодногнутый стальной профиль

Strenx® Section 700 – это холодногнутый стальной профиль с минимальным пределом текучести 700 МПа, изготовленный из горячекатаной сверхвысокопрочной стали.

Высокая прочность в сочетании с естественной жесткостью профилей позволяет изготавливать более прочные и легкие конструкции. К типичным сферам применения относятся несущие конструкции подъемных механизмов, погрузочно-разгрузочной техники и транспортных средств.

Сталь Strenx® Section 700 соответствует или превосходит требования стандарта EN 10149-2. Допуски на профиль соответствуют или превосходят применимые требования стандарта EN 10162. Профиль Strenx® Section 650 доступен в U-образном сечении. Другие формы сечения и требования доступны по запросу. Максимальная длина профиля составляет 21 метр, профили мерной длины доступны по запросу.

Типоразмерный ряд

Сталь Strenx® Section 700 поставляется в виде U-образного профиля. Возможна поставка на заказ продукции других форм и разновидностей.

Ширина	50 - 400 мм
Высота	30- 200 мм
Толщина стенок	2,5- 10,0 мм
Макс. длина	21 000 мм

Размеры

Продукция	Ширина (мм)	Высота (мм)	толщина (мм)
U-Section	50- 400	30- 200	2.5- 10

Радиус закругления	2.50 - 2.99 Толщина мм	3.00 - 6.00 Толщина мм	6.01 - 10.00 Толщина мм
Минимальный внутренний радиус закругления угла 90°	0.8 x t	1.2 x t	1.6 x t

t = толщина стенок.

Механические свойства

толщина (мм)	Предел текучести $R_{eH}^{1)2)}$ (min МПа)	Предел прочности R_m (МПа)	Относительное удлинение A_{80} (%)	Относительное удлинение A_5 (%)	Минимальный внутренний радиус закругления угла 90°
2.50- 2.99	700	750- 950	10		0.8 x t

Механические свойства тестируются в продольном направлении.

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

²⁾ При толщине >8 мм допускается снижение минимального предела текучести на 20 МПа.

Показатели ударной вязкости

Температура испытаний	Минимальная работа удара (Дж) для продольных образцов Шарпи 10x10 мм с V-образным надрезом
-40 °C	27 J

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	2.10	0.020	0.010	0.015	0.09	0.20	0.15

Кроме того, допускается применение бора (B), молибдена (Mo), никеля (Ni) или меди (Cu) как единственной легирующей добавки, так и в любом сочетании этих элементов.

²⁾ Суммарное содержание Nb, V и Ti = не более 0,22%

Сталь является мелкозернистой.

Углеродный эквивалент (CETCEV)

толщина (мм)	2.5 - 10
Типичное значение CET (CEV)	0.24 (0.38)

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

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

Допуски

По возможности, допуски по стандарту EN 10162. При толщине материала свыше 8 мм допуски любого профиля из стали Strenx, гарантированные компанией SSAB, соответствуют допускам, предусмотренным в стандарте EN 10162 для материала толщиной 6-8 мм. На заказ возможна поставка изделий с более жесткими допусками.

Условия поставки

Профиль изготавливается из термомеханически катаной стали методом роликового профилирования.

Рекомендации по обработке и пр.

Сварка, гибка и механическая обработка

Профиль из стали Strenx® Section 700 отличается высокой пригодностью для сварки, в том числе по углам, его можно подвергать термической резке. Подходят любые из наиболее распространенных методов сварки с применением наплавочного материала одинаковой или меньшей прочности.

Кроме того, профиль можно подвергать распиловке и механической обработке обычными инструментами. Можно применять и гибку, за дополнительными указаниями по применению этого метода обращайтесь в службу технической поддержки клиентов.

Информацию о термообработке 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, шлифовка и обработка стали иными способами требуют принятия специальных мер по обеспечению охраны здоровья и безопасности.

Контактные данные

www.ssab.com/contact