

Общее описание продукции

Сверхтвёрдая, сверхпрочная сталь для применения в условиях экстремального износа.

Сталь Hardox® 600 с номинальной твердостью в 600 единиц по Бринеллю обладает поистине уникальным показателем ударной вязкости.

Эту сталь, идеально подходящую к применению в условиях экстремального износа, можно без малейших опасений подвергать резке и сварке благодаря ее исключительно высоким эксплуатационным характеристикам.

Типоразмерный ряд

Сталь Hardox® 600 поставляется в листах толщиной от 6 до 65 мм, шириной до 2000 мм и длиной до 14 630 мм. Предпочтительным является типоразмер 2000 x 4000 мм, изделия других типоразмеров поставляются по запросу. Чтобы ознакомиться с типоразмерами подробнее, см. сортамент.

Механические свойства

| Толщина (мм) | Твердость ¹⁾ (HBW) |
|--------------|-------------------------------|
| 6.0- 51.0 | 570- 640 |
| 51.1- 65.0 | 550- 640 |

¹⁾ Твердость по Бринеллю (HBW) согласно стандарту EN ISO 6506-1 на поверхности, фрезерованной на 0,5 – 3 мм. Как минимум, один пробный образец из каждой плавки и на каждые 40 тонн. Предельное отклонение толщины пробного образца от номинального показателя материала составляет ± 15 мм.

Минимальная твердость по толщине листа составляет 90% от минимальной гарантированной поверхностной твердости.

Химический состав

| C ^{*)} (max %) | Si ^{*)} (max %) | Mn ^{*)} (max %) | P (max %) | S (max %) | Cr ^{*)} (max %) | Ni ^{*)} (max %) | Mo ^{*)} (max %) | B ^{*)} (max %) |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 0.47 | 0.70 | 1.4 | 0.015 | 0.010 | 1.20 | 2.50 | 0.70 | 0.005 |

Сталь является мелкозернистой. ^{*)} Специальные легирующие добавки.

Углеродный эквивалент (CETCEV)

| Толщина (мм) | 6.0 - 35.0 | 35.1 - 65.0 |
|------------------|-------------|-------------|
| Макс. CET(CEV) | 0.57 (0.69) | 0.61 (0.87) |
| Typical CET(CEV) | 0.55 (0.66) | 0.59 (0.85) |

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

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

Допуски

Подробные сведения в брошюрах компании SSAB на англ. языке «41-General Product Information Strenx, Hardox, Armoх and Toolox-UK» и «Hardox® Guarantees», а также на сайте www.ssab.com.

Толщина

Допуски соответствуют гарантированным параметрам стали Hardox® по толщине. Гарантированные параметры стали Hardox® отвечают требованиям стандарта EN 10 029 по классу А при более строгих допусках.

Длина и ширина

Согласно сортаменту компании SSAB. Допуски по стандарту EN 10 029 или по нормативу компании SSAB в соответствии с договоренностью.

Форма

Допуски по стандарту EN 10 029.

Плоскостность

Допуски соответствуют гарантированным параметрам стали Hardox® по классу E в отношении плоскостности, которые превосходят требования стандарта EN 10 029 по классу N.

Качество поверхности

В соответствии с требованиями стандарта EN 10 163-2 по классу А, подкласс 1.

Условия поставки

Состояние поставки : закаленная сталь. Листы поставляются с кромками, обработанными механической или термической резкой. По предварительной договоренности возможна поставка листов с необработанными кромками. Условия доставки изложены в брошюре компании SSAB на англ. языке «41-General Product Information Strenx, Hardox®, Armoх and Toolox-UK» и на сайте www.ssab.com.

Рекомендации по обработке и пр.

Сварка, гибка и механическая обработка

Рекомендации приводятся в брошюрах компании SSAB, размещенных на сайте www.hardox.com, кроме того, за ними можно обратиться в нашу службу технической поддержки по электронному адресу techsupport@ssab.com.

Сталь Hardox® 600 не предназначена для дополнительной термообработки. Нужные механические свойства придаются ей путем закаливания, при необходимости, с последующим отпуском. После воздействия температуры, превышающей 250 °С, свойства стали в состоянии поставки не сохраняются.

Сварка, резка, шлифовка и обработка стали иными способами требуют принятия специальных мер по обеспечению охраны здоровья и безопасности. При шлифовке, особенно грунтованных листов, может образоваться пыль с высоким содержанием твердых частиц.

Контактные данные и информация

www.ssab.com/contact