



HARDOX HITUF



HARDOX HITUF

Общее описание продукции

Сверхпрочная сталь для изготовления износостойких конструкционных элементов. Стойкая к абразивному истиранию толстолистовая сталь Hardox® HiTuf с гарантированным показателем ударной вязкости и номинальной твердостью в 350 единиц по Бринеллю хорошо подходит для изготовления таких износостойких конструкционных элементов, как, например, толстые режущие кромки или детали инструментов для демонтажа зданий, а также рыхлителей.

Типоразмерный ряд

Сталь HiTuf поставляется в листах толщиной от 40 до 160 мм, шириной до 3350 мм и длиной до 14 630 мм. При толщине свыше 125 мм предпочтительная ширина составляет 1650 мм. Чтобы ознакомиться с типоразмерами подробнее, см. сортамент.

Механические свойства

Thickness (мм)	Твердость (по Бринеллю) Мин. - Макс. ¹⁾	Типичное значение предела текучести (МПа), без гарантии
40.0- 160.0	310- 370	850

¹⁾ Твердость по Бринеллю (HBW) согласно стандарту EN ISO 6506-1 в 0,5 – 3 мм под механически обработанной поверхностью. Как минимум, один пробный образец на каждую плавку и на каждые 40 тонн.

Предельное отклонение толщины пробного образца от номинального показателя материала составляет + 15 мм.

Сталь Hardox закаливается насквозь. Твердость в центре составляет не менее 90% гарантированного показателя поверхностной твердости.

Показатели ударной вязкости

Марка	Мин. Работа удара (Дж) поперечного образца 10x10 мм с V-образным надрезом ²⁾
Hardox HiTuf	40 J /- 40 C

²⁾ Испытания на удар по стандарту ISO EN 148 проводятся на каждую плавку и группу толщин. В среднем, три испытания. Одиночное значение — не менее 70% от заданного усредненного.

HARDOX HITUF

Химический состав (анализ плавки)

C *) (max %)	Si *) (max %)	Mn *) (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr *) (max %)	Ni *) (max %)	Mo *) (max %)	B *) (max %)
0.20	0.60	1.60	0.050	0.020	0.70	2.0	0.70	0.005

Сталь является мелкозернистой. *)Специальные легирующие добавки.

Углеродный эквивалент (CET/CEV)

Thickness (mm)	40.00 - 70.00 mm	70.10 - 160.00 mm
Макс. CET(CEV)	0.38 (0.56)	0.41 (0.66)

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

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

Допуски

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

Thickness

Tolerances according to Hardox Thickness Guarantees. Hardox® Guarantees meets the requirements of EN 10 029 Class A but offers more narrow tolerances.

Length and Width

According to SSAB's dimension program. Tolerances conforms to EN 10 029 or to SSAB's standard after agreement.

Shape

Tolerances according to EN 10 029

Flatness

Tolerances according to Hardox Flatness Guarantee class C, which are more restrictive than EN 10 029 Class N.

Surface Properties

EN 10163-2 Class A Subclass 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, Armax and Toolox-UK» и на сайте www.ssab.com.

HARDOX HITUF

Рекомендации по обработке и пр.

Сварка, гибка и механическая обработка

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

Сталь HiTuf не нуждается в дополнительной термообработке. Нужные механические свойства придаются ей путем закаливания, при необходимости, с последующим отпуском. После воздействия температуры, превышающей 450 °C, 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.



В случае разнотечений преимущественную силу имеет текст на английском языке в британском варианте. Самую свежую версию этого Hardox, Strenx, Docol, Dogal, Domex, Toolox, Laser, Armax, Ramor, GreenCoat являются товарными знаками шведской компании SSAB Technology