



НОЖИ ДЛЯ РЕЖУЩИХ МАШИН (НОЖНИЦ) ПО МЕТАЛЛУ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ

Компания «РГМ»

предлагает Вашему вниманию ножи для режущих машин (ножниц) по металлу различных типов



В качестве рабочего инструмента для пресс-ножниц используются сменные ножи. Их стойкость оценивается обычно показателем количества (массой) порезанного металла (переработанного лома) в тоннах, приходящегося на одну смену режущей кромки ножей. Например, одна кромка ножа (пресс-ножницы с усилием реза 1000 т) рассчитана в среднем на 1,5–2,0 тыс. т лома, но благодаря загрузке материала таким образом, что сначала режется тонкостенный лом, потом, по мере затупления ножей, более тяжелый, удается продлевать срок службы ножей до 2,5–2,7 тыс. т. В особо тяжелых условиях работы пресс-ножниц стойкость ножей невелика, что отрицательно влияет как на производительность оборудования,

так и на экономические показатели.

Важными характеристиками являются также прочность (предел прочности при изгибе, $\sigma_{изг}$, МПа), обычно он изменяется в интервале 1800–2150 МПа, и сопротивление пластической деформации, или устойчивость против смятия при высоких давлениях, характеризуемая пределом текучести ($s_{0,2}$, МПа), которая находится в интервале 1650–1800 МПа.

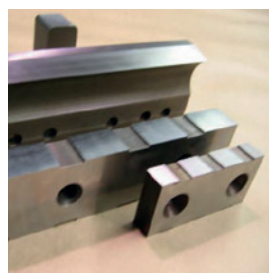
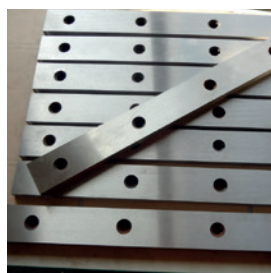
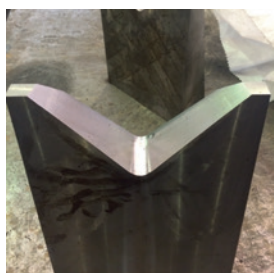
На увеличение прочности инструментальных сталей влияют следующие факторы: содержание углерода, дисперсионное твердение, снижение внутренних напряжений, уменьшение количества остаточного аустенита, уменьшение размера зерен аустенита, равномерное распределения карбидов.

Ножи, изготовленные по нашей технологии, могут работать при повышенных ударных нагрузках с применением материала на основе карбидов вольфрама и кобальта с твердостью по кромке 52–60 HRC, которые имеют неоспоримые преимущества перед ножами, изготавливаемыми традиционно из стали 5XB2C, 6XB2C, X12M, X12MF, поскольку эксплуатационная стойкость наших ножей в полтора — два раза выше при практически одинаковой стоимости.

Впервые данная технология была применена на предприятиях группы **Arcelor Mittal**. В частности на **Arcelor Mittal-KMK** были

изготовлены параллельные ножи которые были установлены на ножницах в линии блюминга и показали очень хорошие результаты.

Производственные мощности компании расположены в г. Воронеж. Наше предприятие изготавливает различные ножи для ножниц с параллельными ножами, ножи для гильотинных ножниц, ножи для летучих ножниц.





Ножи для ножниц с параллельными ножами

Ножницы с параллельными ножами устанавливаются в линиях слябингов, блюмингов, заготовочных и сортовых станков. Они используются для поперечной резки холодного и горячего проката

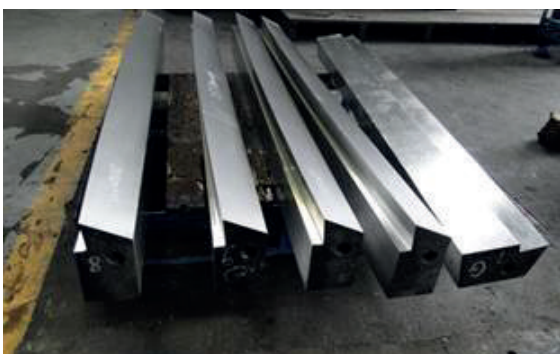


Ножи для гильотинных ножниц

Гильотинные ножницы по своим конструктивным особенностям делятся на два типа: открытого и закрытого.

Ножницы открытого типа имеют короткие ножи, их применяют в основном для резки плоских стальных заготовок и сортового металла в холодном состоянии. Верхний (подвижный) нож — наклонный с углом наклона 2...6°.

Ножницы закрытого типа используются для поперечной резки широких листов и полос, как в холодном, так и в горячем состоянии.



Ножи для летучих ножниц

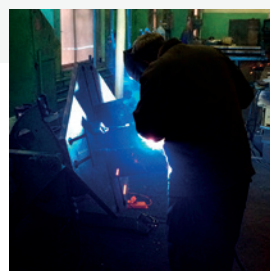
Летучие ножницы применяются для резки проката на ходу. Как правило, от работоспособности летучих ножниц зависит производительность прокатного стана.

Основные типы летучих ножниц: барабанные, рычажно-кривошипные, с плавающим кривошипом, планетарные и маятниковые.

Ножи для таких типов ножниц установлены параллельно либо нижний нож прямой и верхний нож имеет режущую кромку наклонную или шевронную (Y-образную) форму, либо наоборот.

Инструмент, изготовленный нашим предприятием, является ремонтпригодным.

Ремонт изношенных рабочих элементов инструмента при наличии сколов, трещин, выкрашиваний и других дефектов наша компания осуществляет при помощи наплавки поверхностей. Структура наплавляемого металла – мартенсит с умеренным количеством остаточного аустенита. Структура обеспечивает сочетание высокой твердости (58–60 HRC) с хорошей ударной вязкостью (до 14 Дж/см²) и износостойкостью в процессе эксплуатации при стоимости ремонта 65–70% от стоимости нового изделия.





ООО «РусГорМаш»

394055, РФ, Воронеж,
ул. Крейзера, 1Д
+7 473 333 58 77 | +7 473 333 46 77
info@rgm-vrn.com
rgm-vrn.com