

Инструментальная сталь 4х5мфс содержит в своем составе более 0,7% углерода. Основные ее характеристики – твердость, прочность, наиболее ярко проявляющие себя после подвержения стали термической обработке. Широко применяется этот вид стали для изготовления различных инструментов. Данная сталь бывает качественной и высококачественной. Высокая степень твердости и невысокая стоимость позволяют ей быть максимально востребованной. Но нельзя ее идеализировать, незначительные недостатки у этой стали тоже есть, один из них – низкая износостойкость. Поэтому данный вид стали 4х5мфс не используют для производства деталей машин и оборудования, которые подвержены постоянным нагрузкам. Сталь марки 4х5мфс является легированной, выпускаемой в соответствии с ГОСТом 5950-2000. В своем составе эта сталь содержит легирующие элементы – медь, никель, марганец и другие, которые позволяют улучшить ее показатели. Штамповый и режущий инструмент, изготавливаемый из этой стали, представляет собой сверла, метчики, развертки, фрезы и прочее. Для сварных конструкций данная сталь не используется. Сталь 5 хнм применяется для создания режущей части инструмента, способной внедряться в материалы для обработки, срезать с заготовок лишние слои. Для изготовления таких частей используются специальные материалы, имеющие особые свойства. Основными свойствами этих материалов должны стать прочность и твердость, которые должны сохраняться даже в моменты нагрева материала до высокого уровня температурных показателей. Режущий материал должен приобрести такие качества, как теплостойкость и износостойкость. Этот вид стали в целях улучшения эксплуатационных характеристик легируется хромом, никелем, молибденом, которые повышают режущие свойства инструментальной стали, делают ее прочнее, более упругой, вязкой, пластичной и теплостойкой. Многие современные режущие инструменты производятся из легированной и углеродистой стали, из твердых сплавов, алмазов, абразивных материалов. Приобрести эти виды стали сегодня не сложно, множество предложений содержится на сайтах компаний по продаже стали.