

01 / ВСТУПЛЕНИЕ

Износостойкие материалы

Биметаллические плиты RTP и наплавочные прутки с карбидом вольфрама

Здравствуйте!

Это Данил Иова. Недавно с вами общались по телефону, было приятно познакомиться. Направляю описание нашей продукции и предлагаемых услуг. Обратите внимание на технические особенности материалов и их преимущества.

Защита оборудования и восстановление деталей

Абразивный и эрозионный износ сокращает ресурс рабочих поверхностей и увеличивает частоту ремонтов. СтельМах предлагает материалы для защиты оборудования, изготовления футеровки и восстановления изношенных деталей.

Биметаллическая плита RTP-214

Основное решение для защиты больших поверхностей при интенсивном абразивном и эрозионном износе. Двухслойная конструкция, твёрдость наплавки 58–62 HRC.

[Подробный разбор — страница 2](#)

Композиционные наплавочные прутки

Дробленый карбид вольфрама в латунной матрице для восстановления режущих кромок и защиты дорогостоящих деталей от износа.

[Состав и характеристики — страница 3](#)

Наши услуги

- Техническая консультация инженера и подбор марки износостойкой плиты и наплавочных прутков под задачи заказчика.
- Изготовление плит с нужной толщиной основы и защитного слоя.
- Резка плит в размер: плазменная.
- Изготовление готовых деталей по чертежам заказчика.
- Вальцовка и гибка деталей.

Иова Данил Олегович

Директор по развитию компании СтельМах

Тел.: +7 952 562-74-06

E-mail: stelmaxmetall@mail.ru

02 / БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПЛИТЫ

RTP-214

Защита от интенсивного абразивного и эрозионного износа

Двухслойная конструкция

Стальная основа воспринимает механические нагрузки. Износостойкий наплавленный слой защищает рабочую поверхность оборудования.

Возможность уменьшения массы футеровки до 50%.



Технические характеристики

Технические условия	ТУ 25.99.29-007-52079057-2023
Материал основы	Ст3 или 09Г2С; ГОСТ 14637-89
Наплавочный материал	Порошковая лента ПЛ-АН-214
ТУ наплавочного материала	25.93.15-005-52079057-2023
Твёрдость наплавленного слоя	58–62 HRC
Химический состав слоя	С: 4,0–5,2%; Cr: 27–35%; Mn: 1–2%; Fe — основа
Размер листа	1500 × 3000 мм / 2000 × 3000 мм
Температура эксплуатации	До +450 °С; кратковременно до +600 °С
Толщина основы и наплавки	По техническому заданию заказчика
Монтаж	Сварка, специальные болты или шпильки

Применение и изготовление под заказ

Бункеры, желоба, пересыпные устройства, мельницы, транспортирующие короба, трубопроводы и циклоны. Защита рабочих поверхностей дробилок, ковшей и другого оборудования — с учётом условий эксплуатации.

Изготавливаем готовые изделия по чертежам: раскрой, гибка и вальцовка. Поставляем стандартные листы и футеровочные элементы.

Дополнительные марки плит

RTP 101 · RTP 111 · RTP 178 · RTP 179 · RTP 180

03 / КОМПОЗИЦИОННЫЕ ПРУТКИ

Наплавочные прутки

Восстановление и защита деталей с применением карбида вольфрама



Композиционные наплавочные прутки состоят из дробленого карбида вольфрама, закреплённого в матрице из никельсодержащей латуни ЛН65-5. При наплавке матрица расплавляется и закрепляет частицы на поверхности детали, формируя износостойкий слой.

Матрица — латунь ЛН65-5

Состав	Cu 64–67%; Ni 5–6,5%; остальное Zn
Припой	EN ISO 3677:1995 B-CuZnNi10(Si)-890/920
Плавление	890–915 °C
Твёрдость	160 HB
Предел текучести	270–280 МПа
Предел прочности	580–600 МПа
Удлинение	27–29%
Эксплуатация	До 300 °C

Твёрдый сплав — ВК

Тип	Вольфрамокобальтовый твёрдый сплав
Твёрдость	87–90 HRA
Прочность на изгиб	1300–1800 МПа

Характеристики прутка

По массе	70% твёрдого сплава / 30% припоя
Масса	0,4 кг
Длина	450 мм
Сечение	8–16 мм

Фракции и способ нанесения

Фракции карбидных частиц: 0,4–1,6; 1,6–3,2; 3,2–4,8; 4,8–6,4; 6,4–8,0; 8,0–9,5 мм. Подбор — по конструкции детали и условиям эксплуатации.

Нанесение кислородно-ацетиленовой или кислородно-пропановой горелкой. Применение: буровой инструмент, лемехи, культиваторные лапы, ножи измельчителей и шнеки.