

AWG A 5005

Пруток для газопламенной наплавки с карбидом вольфрама

Тип	Пруток для газопламенной наплавки
Процесс	Газопламенная наплавка / oxyacetylene welding
Диаметр	5,0 мм

Описание

AWG A 5005 - пруток для газопламенной наплавки деталей, работающих при сильном абразивном износе. Материал содержит частицы FTC / Fused Tungsten Carbide в металлической матрице и формирует износостойкий рабочий слой.

Пруток предназначен для локального восстановления и защиты рабочих кромок, зон контакта с грунтом, песком, рудой, шламом и другими абразивными средами.

Типичные основные материалы

- углеродистые и низколегированные стали землеройной и дорожной техники
- рабочие кромки, зубья, ножи, скребки и лопасти после удаления изношенного слоя
- детали горнодобывающего, дноуглубительного и нефтегазового оборудования
- детали, где требуется высокая стойкость к абразиву без чистой ударной нагрузки

Применение

AWG A 5005 применяют для газопламенной наплавки износостойкого слоя на деталях, которые работают по минеральному абразиву и быстро теряют геометрию рабочей поверхности.

Рекомендуется наносить 1-2 слоя. При выборе режима учитывают массу детали, материал основы и размер наплавляемой зоны.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Размер зерна WC	0,25-0,70 мм
US Mesh	24-60
Твердость матрицы	около 60 HRC
Твердость WC	около 2400 HV
Стандартные длины	350 мм и 700 мм
Рекомендуемые слои	1-2
Положение	нижнее

Особенности и преимущества

- карбид вольфрама повышает стойкость к интенсивному абразивному износу
- матрица около 60 HRC удерживает твердые частицы в рабочем слое
- прутки подходят для локальной наплавки и ремонта кромок
- стандартные длины 350 мм и 700 мм удобны для ремонта деталей разного размера
- после каждого слоя выполняют зачистку перед следующим проходом

Технологические данные

Подготовка, нанесение и контроль качества AWG A 5005

Подготовка поверхности

- удалить изношенный, загрязненный и растрескавшийся металл до прочной основы
- зачистить поверхность от масла, влаги, окислы и рыхлой ржавчины
- сформировать геометрию кромки так, чтобы наплавленный слой имел опору
- для массивных деталей и склонов к трещинам сталей применять подогрев

Техника наплавки

Вести наплавку нейтральным или слегка восстановительным пламенем. Работать в нижнем положении, равномерно прогревая зону и не перегревая основу.

После каждого слоя выполнить зачистку. Следующий слой наносить только по чистой поверхности без шлака, окислы и рыхлых включений.

Режим нанесения

Параметр	Рекомендация
Подогрев	150-500 °C по технологической карте
Рекомендация производителя	350-500 °C по основе и размеру зоны
Пламя	нейтральное или слегка восстановительное
Слои	1-2
Положение	нижнее

Сферы промышленности

- горнодобывающее оборудование
- дорожное строительство
- землеройная техника
- дноуглубительная техника
- нефтегазовое оборудование
- керамическая промышленность

Примеры узлов и механизмов

- зубья, ножи и режущие кромки землеройной техники
- лопасти, скребки и элементы смесителей
- детали насосов, бурового и дноуглубительного оборудования
- рабочие поверхности, контактирующие с песком, грунтом, шламом и рудой
- узлы, где основной фактор износа - сильное абразивное воздействие

Ограничения

Материал предназначен для износостойкой наплавки, а не для сварки несущих соединений. При преобладающем ударе без абразива нужно выбирать более вязкий материал.

Не рекомендуется перегревать основу и наносить избыточное количество слоев: это повышает риск трещин и отслоений.

Контроль качества

Этап	Контроль
После слоя	зачистка поверхности
После охлаждения	визуальный контроль
При необходимости	капиллярный контроль
Дефекты	не допускать отслоений и непроплавов