

Общее описание продукции

Duroxite® AP Wire – флюсонаполненная проволока, используемая в любом положении в среде защитного газа и предназначенная для поверхностного упрочнения компонентов, подверженных износу от трения металла по металлу, грунта по металлу, ударной нагрузке и сильному абразивному износу. Наплавка обеспечивает высокую стойкость как к ударному воздействию, так и абразивному истиранию. Наплавки пригодны дляковки, однако не поддаются механической обработке. Проволока разработана для плавного полураспыленного переноса материала при использовании в любом положении. Наплавка Duroxite® AP Wire наносится на основу из углеродистой, низколегированной, марганцевой и другой стали. Наплавка обладает магнитным притяжением по отношению к углеродистой и низколегированной стали, но не к марганцевой стали. Проволока Duroxite® AP Wire подходит как для однослойных, так и многослойных покрытий (до трёх слоёв).

Основные преимущества

- Проволока Duroxite® AP Wire предназначена для сварки в любом положении.
- Наплавляемый материал проволоки Duroxite® AP WIRE представляет собой среднелегированный мартенситный сплав, способный обеспечить стойкость к абразивному истиранию и ударному воздействию.

Типичные сферы применения

Проволока Duroxite® AP Wire может применяться в различных областях, где преобладает умеренный или высокий уровень ударного и абразивного воздействия. Примеры: режущая кромка, зубья и межзубьевая защита ковшей, почвообрабатывающий инструмент, песчано-скреперное оборудование, ковши драглайнов, подающие жёлоба, колосники, шнековые скребки, измельчители металла, скользящие металлические компоненты, ножи для измельчения шин, винты экструдеров, основания трамбовок, ударные буры, дробильные валки. Они превосходно подходят для сварки в любом положении и повторного поверхностного упрочнения облицовочной износостойкой листовой стали.

Диаметр

Стандартный диаметр
В метрических единицах измерения

1.6 мм

Листовая сталь индивидуальных типоразмеров и толщины поставляется на заказ.

Механические свойства

Стандартная твёрдость поверхности всего наплавленного металла ¹⁾

| Твёрдость: Двухслойная наплавка поверх незакалённой стали: | Твёрдость: Трёхслойная наплавка поверх незакалённой стали: |
|--|--|
| 55 - 59 ед. по Роквеллу | 56 - 60 ед. по Роквеллу |

¹⁾ Твёрдость поверхности замеряется на плоской поверхности, подвергнутой механической обработке, непосредственно под поверхностью наплавки.

²⁾ Потеря веса по ASTM G65 - Procedure A – стандартный тест для измерения сопротивления материала абразивному износу от трения скольжения, который выполняется на установке с сухим песком или шлифовальным кругом на каучуковой основе. ASTM G65-Procedure A является наиболее строгим методом тестирования.

³⁾ Оценка потери веса по ASTM G65 - Procedure A проводится на 75-процентной глубине наплавки для проверки постоянства износостойкости от поверхности вплоть до 75% толщины наплавки.

Химический состав

Стандартный анализ всего наплавленного металла (% по весу)

| C (%) | Mn (%) | Si (%) | Cr (%) | Mo (%) | Fe |
|-------|--------|-----------|--------|--------|-----------------|
| 0.5 | 1.3 | Up to 0.6 | 7.0 | 0.6 | Остаток средств |

Рекомендации по сварке

| Условия сварки | | |
|---|--|---|
| Тип тока | Защитный газ | Сварочное положение |
| Электрод для сварки на постоянном токе обратной полярности (DCRP) | Газовые смеси 75% Ar + 25% CO ₂ | Все положения, включая работы на горизонтальной, вертикальной, расположенной над и под оператором поверхностями |

Рекомендации по выбору параметров сварки

| Диаметр | Сила тока (А) | | Напряжение (В) | | Вылет | |
|-------------------------------|---------------|------------|----------------|------------|-------------|------------|
| | Диапазон | Оптимально | Диапазон | Оптимально | Диапазон | Оптимально |
| Метрические единицы измерения | | | | | | |
| 1.6 мм | 170 - 275 | 220 | 24 - 30 | 28 | от до 30 мм | 20 мм |

Перенос электрода в металл шва: 90%

Условия поставки

| Стандартная упаковка | Вес |
|----------------------|-------------------------------|
| Тип | Метрические единицы измерения |
| Барабан | 15 кг |

Рекомендации по обработке

Конструкционные элементы с наплавками пригодны для сварки, резки, гибки и механической обработки. Рекомендации см. в брошюре о продукции линейки Duroxite®, кроме того, за ними можно обратиться в местную службу технической поддержки.

Меры безопасности

При сварке и резке изделий линейки Duroxite® выделяется дым со сложным химическим составом, который тяжело поддается классификации. Он содержит вредные пары и газы, основным токсичным компонентом которых является шестивалентный хром. Рекомендуется использовать соответствующую вытяжную вентиляцию и горелку, а также подходящую защитную спецодежду и средства защиты органов зрения.