

## Duroxite® Cr-zero Wire

### Общее описание продукции

Duroxite® Cr-zero Wire – это не содержащая хром флюсонаполненная проволока, предназначенная для сварки открытой дугой. Наплавка содержит карбиды бора, показатели износостойкости и твёрдости которых не уступают показателям традиционных наплавов из карбида хрома. Проволока Duroxite® Cr-zero Wire обеспечивает превосходную износостойкость и при этом не содержит хром. Поскольку в сварочной проволоке отсутствуют хромосодержащие сплавы, выбросы шестивалентного хрома во время работ уменьшаются или полностью исключаются (в зависимости от присутствия хрома в материале основания и ранее наплавленном металле). Проволока Duroxite® Cr-zero Wire может быть хорошим выбором в сфере земляных работ, где присутствие дыма с шестивалентным хромом является серьёзной проблемой в мастерской. Она может использоваться для создания однослойных и двухслойных покрытий.

### Основные преимущества

- Проволока Duroxite® Cr-zero Wire способна обеспечить превосходную стойкость оборудования для земляных работ к абразивному воздействию и подойдёт для условий, когда стандартными мерами невозможно уменьшить содержание шестивалентного хрома в сварочном дыме.
- Проволока Duroxite® Cr-zero Wire формирует покрытие с гарантированным показателем износостойкости вплоть до 75-процентной глубины многослойной наплавки.

### Типичные сферы применения

Проволока Duroxite® Cr-zero Wire применяется для упрочнения компонентов, подверженных износу от соприкосновения с грунтом, песком и абразивными материалами в сельском хозяйстве, горнодобывающей отрасли, карьерных разработках и коммунальной сфере. Примеры: валы смесителей, импеллеры, ковши, лопаты, транспортировочные шнеки, дробилки для бетонной промышленности.

### Диаметр

Стандартный диаметр  
В метрических единицах измерения

1.6 мм

2.8 мм

Листовая сталь индивидуальных типоразмеров и толщины поставляется на заказ.

### Механические свойства

Износостойкость <sup>1)</sup>			Потеря веса по ASTM G65-Procedure A <sup>2)</sup>	
Число проходов наплавки	Твёрдость: Двухслойная наплавка поверх незакалённой стали:	Твёрдость: Трёхслойная наплавка поверх незакалённой стали:	Поверхность (г макс.)	75% толщины наплавки <sup>3)</sup> (г макс.)
Несколько проходов	63 - 69 ед. по Роквеллу	65 - 69 ед. по Роквеллу	0.18	0.18

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

<sup>2)</sup> 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.

<sup>3)</sup> 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 (%)	Ni (%)	B (%)	Fe
0.5	2.0	Up to 1.2	Up to 1.7	4.0	Остаток средств

### Рекомендации по сварке

Условия сварки		
Тип тока	Защитный газ	Сварочное положение
Электрод для сварки на постоянном токе обратной полярности (DCRP)	Не применяется (самозащита)	Горизонтальное, полувертикальное вверх, полувертикальное вниз

## Рекомендации по выбору параметров сварки

Диаметр	Сила тока (А)		Напряжение (В)		Вылет	
	Диапазон	Оптимально	Диапазон	Оптимально	Диапазон	Оптимально
1.6 мм	225 - 300	270	20 - 26	23	от до 25.0 мм	20 мм
2.8 мм	290 - 310	300	29 - 31	30	от до 25.0 мм	20 мм

Перенос электрода в металл шва: 95%

## Условия поставки

Стандартная упаковка	Вес
Тип	Метрические единицы измерения
Барабан	15 кг
Барабан	25 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.