

AWG F6015

Самозащитная порошковая проволока для твёрдой износостойкой наплавки

Тип	Порошковая проволока для наплавки
Процесс	FCAW-S / без защитного газа
Стандарт	DIN EN 14700: TZ Fe15-60-GZ
Диаметр	1,6 мм

Описание

AWG F6015 - самозащитная порошковая проволока (FCAW-S) для твёрдой наплавки деталей, работающих при интенсивном абразивном изнашивании: по грунту, углю, руде и другим минеральным средам.

Высокое содержание хрома и бора формирует комплексную карбидно-боридную структуру наплавленного слоя. По сравнению с обычными хромистыми наплавками это даёт более мелкодисперсное упрочнение и повышает стойкость к скользящему, истирающему износу.

Буферный слой AWG F 6020

На толстостенных и ответственных деталях, а также при неизвестном или разнородном основном металле рекомендуется предварительно наплавить буферный (промежуточный) слой проволокой AWG F 6020.

Буферный слой снижает риск трещин между твёрдым рабочим слоем и основой и компенсирует разницу химического состава.

Технические характеристики

Показатель	Значение
Стандарт	DIN EN 14700: TZ Fe15-60-GZ
Твёрдость	60-64 HRC
Термостойкость слоя	до 450 °C
Диаметр в наличии	1,6 мм
Род тока	DC+
Вылет электрода	25-35 мм
Упаковка	катушка 15 кг

Преимущества

Самозащитная проволока - без баллона с газом; дуга стабильна при ветре до 11-16 м/с (газовая защита MIG/MAG теряет эффективность уже при ~2 м/с), подходит для выездного и полевого ремонта.

Скорость наплавки в 3-5 раз выше, чем покрытым электродом, за счёт непрерывной подачи без замены огарков.

Коэффициент использования металла около 85% против 60-65% у покрытого электрода.

Мелкодисперсное карбидно-боридное упрочнение (Cr + B) - выше стойкость к истирающему абразиву.

Технологические данные

Подготовка, режимы и применение AWG F6015

Подготовка и техника наплавки

- поверхность перед наплавкой тщательно зачистить и просушить
- для ответственных, разнородных или толстостенных деталей сначала нанести буферный слой AWG F 6020
- рабочую наплавку AWG F6015 вести по подготовленной поверхности
- механическая обработка твёрдого слоя - преимущественно шлифованием (абразивным инструментом)

Отрасли применения

- горнодобывающая промышленность
- цементные заводы
- ремонт оборудования и восстановление деталей
- машиностроение

Режимы наплавки

Параметр	Значение
Диаметр в наличии	1,6 мм
Род тока	DC+
Вылет электрода	25-35 мм
Ориентировочный ток	150-250 А

Типовые детали

- шнеки, зубчатые колёса, бетономешалки
- кромки земляных отвалов, лезвия землечерпальных машин
- била и молотки дробилок
- детали цементных мельниц и клинкерных транспортёров

Замечания

Поперечные разгрузочные трещины допустимы и характерны для твёрдого износостойкого слоя такого типа - это не дефект, а следствие высокой твёрдости.

Ток указывать ориентировочно; окончательные режимы уточнять по паспорту сварочного оборудования.

Контроль качества

Этап	Контроль
Перед наплавкой	чистота и сухость поверхности
После слоя	зачистка перед следующим проходом
Разгрузочные трещины	норма для твёрдого слоя, не дефект
Обработка	шлифование абразивным инструментом