

AWG KAIT 6000

Высокохромистый карбидный электрод для экстремального минерального абразива 60-64 HRC

Тип	Покрытый электрод для наплавки
Процесс	РДС / MMA / SMAW
Сплав	Fe-Cr-C карбидный

Описание

AWG KAIT 6000 - электрод для твердой высокохромистой карбидной наплавки, рассчитанной на максимально тяжелый сухой и минеральный абразив. Высокое содержание углерода и хрома формирует слой с большим количеством твердых карбидов и твердостью 60-64 HRC.

Материал применяют там, где основная причина отказа - интенсивное истирание рудой, песком, цементным сырьем, кирпичной массой, золой, шлаком или камнем. Наплавка предназначена для рабочего слоя; ожидаемые поверхностные усадочные трещины для таких карбидных наплавки обычно допустимы.

Типичные основные материалы

- углеродистые и низколегированные стали деталей, работающих с сухим абразивом;
- листовые и литые элементы дробилок, мельниц, смесителей и транспортеров;
- детали цементного, кирпичного, керамического и горного оборудования;
- марганцовистые стали - по технологии короткими проходами и без перегрева;
- высокопрочные и трещинопасные основы - через вязкий буферный слой.

Применение

AWG KAIT 6000 используют для наплавки стрингерных валиков, сетчатых рисунков и защитных дорожек на поверхностях, которые работают с большим потоком абразивного материала.

Типичные задачи - защита плит, лопастей, шнеков, бил, футеровок, скребков и рабочих поверхностей цементных мельниц, кирпичного и землеройного оборудования. Материал выбирают, когда нужен максимум стойкости к истиранию, а не вязкость при сильном ударе.

Твердость и термообработка

Показатель	Значение
Твердость наплавки	60-64 HRC
Тип структуры	карбиды Cr в Fe-матрице
Производительность наплавки	около 220 %
Обработка	шлифование

Особенности и преимущества

- максимальная стойкость к экстремальному минеральному абразиву;
- высокохромистая карбидная структура для сухого истирания;
- высокая производительность наплавки, около 220 %;
- рекомендуемая проковка 300-350 °C не менее 2 часов;
- допускает AC и DC, что удобно для ремонта в цехе и на площадке.

Технологические данные

Режимы, положения наплавки и практические примеры применения AWG KAIT 6000

Положения наплавки

Положение	Применение
PA	нижнее
PB	горизонтально-угловое
PC	горизонтальное
PF	вертикальное снизу вверх
PE / PD	потолочное / потолочно-угловое

Для карбидной наплавки предпочтительны нижнее и удобные положения. Часто применяют стрингерные валики и защитный рисунок.

Род тока и полярность

Параметр	Значение
Род тока	АС или DC
Полярность	DC+, DC- по условиям дуги

Режимы наплавки

Диаметр	Длина	Ток наплавки
3.2 мм	350 мм	125-160 А
4.0 мм	350 мм	170-200 А
5.0 мм	350 мм	190-260 А

Сферы промышленности

- цементные заводы, мельницы, циклоны, бункеры и сырьевые линии;
- кирпичное, керамическое, известковое и абразивное производство;
- горные предприятия, карьеры, дробление и сортировка руды/щебня;
- перегрузка золы, шлака, клинкера, песка и сухих сыпучих материалов;
- ремонт футеровок и износных плит в условиях быстрого абразивного износа.

Особенности наплавки

Наплавку вести короткой дугой. Для защиты больших площадей удобно укладывать отдельные стрингерные валики или сетчатый рисунок, оставляя основному металлу возможность воспринимать ударную нагрузку.

Поверхность очистить от загрязнений, рыхлой ржавчины и отслоившейся старой наплавки. Увлажненные электроды просушить при 300-350 °С не менее 2 часов.

На трещиноопасных и высокопрочных основах применять буферный слой. Усадочные поперечные трещины в твердой карбидной наплавке возможны и обычно не являются браком, если слой прочно связан с основой.

Примеры узлов и механизмов

- лопасти и витки шнеков, скребковые планки, износные полосы и направляющие;
- билы, молотки, бронеплиты, футеровки, щеки и участки дробилок;
- элементы цементных мельниц, кирпичных прессов, смесителей и глиномялок;
- ковши, ножи, кромки и поверхности, работающие по песку, клинкеру и шлаку;
- защитные валики на трубах, желобах, бункерах и лотках для сыпучих материалов.

Ограничения

Материал не предназначен для сварки соединений и не является универсальной ударостойкой наплавкой. При сильном чистом ударе без абразива требуется более вязкий материал.

Обычная мехобработка резанием практически не применяется. Для деталей, работающих под переменными ударными нагрузками, рекомендуется пробная наплавка и выбор рисунка валиков под конкретный износ.