

AWG KAIT 60T

Электрод для финальной абразивостойкой наплавки с твердостью 55-59 HRC

| | |
|---------|--------------------------------|
| Тип | Покрытый электрод для наплавки |
| Процесс | РДС / MMA / SMAW |
| Обмазка | основная, толстая |

Описание

AWG KAIT 60T - покрытый электрод для наплавки рабочих поверхностей, которые изнашиваются от песка, грунта, руды, шлака и другого минерального абразива. Наплавленный металл Fe-Cr-Mo-V типа Fe 8 дает твердый слой 55-59 HRC.

Материал хорошо подходит для заключительного прохода на деталях землеройной и горной техники, когда нужна стойкость к срезанию и выкрашиванию рабочей кромки. Легирование Mo и V помогает сохранить твердость и сопротивление истиранию при тяжелой работе.

Типичные основные материалы

- углеродистые и низколегированные стали деталей землеройного и дробильного оборудования;
- литые и кованные рабочие элементы, изношенные абразивом до потери геометрии;
- марганцовистые стали - короткими проходами, без перегрева основы;
- высокопрочные и склонные к трещинам стали - через вязкий буферный слой;
- детали, где после наплавки допускается шлифование, но не требуется обработка резцом.

Применение

AWG KAIT 60T используют для защиты кромок и поверхностей, которые постоянно режут, перетирают или перемещают абразивный материал. Электрод особенно уместен на деталях, где износ идет не только по плоскости, но и по острым рабочим граням.

Основные задачи - восстановление профиля ковшей, ножей, скребков, бил, шнеков и направляющих перед вводом оборудования в тяжелый цикл работы. На трещинопасной основе рекомендуется предварительный буферный слой.

Твердость и термообработка

| Показатель | Значение |
|------------------------------------|--------------|
| Твердость наплавки | 55-59 HRC |
| После охлаждения в печи 780-820 °C | около 25 HRC |
| После закалки 1000-1050 °C, масло | около 60 HRC |
| После отпуска 300-400 °C | 53-55 HRC |

Особенности и преимущества

- высокая стойкость к минеральному абразиву и истиранию;
- легирование Mo и V повышает работоспособность режущей кромки;
- твердый слой подходит для последующего шлифования;
- для влажных электродов проковка 300 °C / 2 часа;
- на марганцовистых и твердых сталях важен контроль перегрева основы.

Технологические данные

Режимы, положения наплавки и практические примеры применения AWG KAIT 60T

Положения наплавки

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

Предпочтительна наплавка в нижнем и удобных положениях с контролем формы валика и перекрытия проходов.

Род тока и полярность

| Параметр | Значение |
|------------|------------------------|
| Род тока | DC |
| Полярность | DC+, электрод на плюсе |

Режимы наплавки

| Диаметр | Длина | Ток наплавки |
|---------|--------|--------------|
| 3.2 мм | 350 мм | 100-140 А |
| 4.0 мм | 450 мм | 140-180 А |
| 5.0 мм | 450 мм | 180-230 А |

Сферы промышленности

- карьеры, добыча руды, щебня, песка и инертных материалов;
- дробление, сортировка, грохочение и транспортировка минерального сырья;
- производство цемента, извести, кирпича, керамики и сухих смесей;
- обслуживание экскаваторов, погрузчиков, бульдозеров и скреперов;
- ремонт быстроизнашиваемых кромок и поверхностей в полевых условиях.

Особенности наплавки

Наплавку вести стабильной короткой дугой на DC+, электрод на плюсе. Валики укладывать с равномерным перекрытием, не перегревая кромку детали и не допуская подрезов по краю слоя.

Старую растрескавшуюся наплавку, отслоения и загрязнения удалить до прочной основы. Для толстых деталей и закаливаемых сталей применять подогрев и медленное охлаждение по ремонтной технологии.

На марганцовистой стали работать короткими участками с охлаждением между проходами. При необходимости геометрию восстанавливать более вязким подслоем, а KAIT 60T использовать как рабочий наружный слой.

Примеры узлов и механизмов

- режущие кромки ковшей, бокорезы, коронки, зубья, пятки и адаптеры;
- скребки, шнеки, лопасти смесителей, направляющие и износные полосы;
- билы, молотки, плиты и участки дробилок, работающие по камню и шлаку;
- ножи бульдозеров, грейдеров, погрузчиков и землеройных машин;
- зоны, где требуется сохранить острую грань при постоянном контакте с абразивом.

Ограничения

Материал предназначен для абразивостойкого рабочего слоя, а не для сварки несущих соединений. При преобладающем чистом ударе без абразива лучше выбирать более вязкую наплавку.

Высокая твердость ограничивает обработку резанием; обычно применяют шлифование. На ответственных деталях желательно выполнить пробную наплавку и проверить отсутствие трещин после охлаждения.