

Следовательно, при выборе варианта внедрения новой техники, необходимо учитывать не только снижение издержек производства, но и эффективность использования трудовых затрат.

РЕМОНТ МАШИН, ТЕХНОЛОГИЯ
СЕЛЬХОЗМАШИНОСТРОЕНИЯ,
ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛОВ

УДК 621.8-192:621.792.32

Н.Е.Гайдук

МЕТОДЫ ГАЗОТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ
Порошковых материалов

В последние годы большое развитие получило нанесение покрытий из металлических и керамических материалов методами газотермического напыления.

Эти процессы основаны на нагреве наносимого материала и распылении его на обрабатываемую поверхность для получения покрытия, обладающего заданными эксплуатационными и технологическими свойствами.

В качестве источника теплоты для нагрева или расплавления наносимого материала используется газокислородное пламя, электрическая и плазменная дуга.

Этими методами можно наносить покрытия практически из любых металлов и материалов в виде порошков, проволоки и прутков.

При напылении основной материал не претерпевает никаких структурных изменений, так как температура нагрева изделия не превышает $373...423^{\circ}\text{K}$. Сохраняются механические свойства материала изделия, за исключением случаев, когда напыленный слой подвергается оплавлению.

Процессы газотермического напыления технологически просты, оборудование несложное, компактное. Физико-механические свойства нанесенных покрытий (прочность сцепления, твердость, износостойкость, пористость и т.п.) можно регулировать в широких пределах в зависимости от напыляемого материала, способа подготовки поверхности детали, режимов напыления.

Благодаря этим особенностям процессы газотермического напыления отличаются универсальностью применения, многообразием областей и видов их использования.

Общим для всех процессов газотермического напыления является нагрев наносимого материала до пластичного состояния и направленный перенос его частиц на обрабатываемое изделие.

Получение покрытий с заданными свойствами зависит от совокупности определенного ряда условий, определяемых составом и видом наносимых материалов, их взаимодействием с окружающей средой, а также применяемой технологией и оборудования.

УДК 658.511

А.И. Ульянов

К ВОПРОСУ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РАБОТ МЕЖДУ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ СЕТИ ПО РЕМОНТУ ЭКСКАВАТОРОВ В УСЛОВИЯХ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В качестве критерия эффективности специализированного экскаватороремонтного производства целесообразно использовать формулу следующего вида:

$$C'_3 + C'_{\phi_3} + C'_{TP_{3-TOП}} + EC'_{yкб_3} + C'_{yкб_{TOП}} + C'_{\phi_{TOП}} + C'_{TP_{TOП-ПМК}} + C'_{\phi_{р}} \leq EC'_{yкб_{ПМК}} + C'_{ПМК}(1)$$

где индекс (втрих) вверху означает, что показатель определен в расчете на одну тонну массы ремонтируемого объекта;

$C'_3, C'_{ПМК}$ - себестоимость ремонта в условиях специализированного завода, в условиях ремонтной мастерской мелиоративной организации (ПМК);

$C'_{yкб_3}, C'_{yкб_{ПМК}}, C'_{yкб_{TOП}}$ - удельные капитальные вложения при ремонте на заводе, в условиях ремонтной мастерской мелиоративной организации (ПМК) и технического обменного пункта (ТОП);

$C'_{TP_{3-TOП}}, C'_{TP_{TOП-ПМК}}$ - транспортные расходы по доставке ремонтного фонда с завода до технического обменного пункта, с ТОП до мастерских ПМК;

$C'_{\phi_3}, C'_{\phi_{ТОП}}$ - стоимость обменного фонда агрегатов и узлов в условиях завода и технического обменного пункта;