

Патент РФ на изобретение №2763820 «Способ восстановления изношенных лезвий рабочих органов почвообрабатывающих машин»

Изобретение относится к восстановлению изношенных деталей газопламенным напылением и может быть использовано при восстановлении рабочих органов почвообрабатывающих машин.

Способ включает удаление изношенной режущей-лезвийной части рабочего органа, изготовление накладной пластины из заранее подготовленной по ширине и длине восстанавливаемой лезвийной части заготовки листового проката шарикоподшипниковой стали ШХ15СГ толщиной 2,5 мм и ее приваривание к восстанавливаемому рабочему органу контактно-точечной сваркой. Упрочнение проводят газопламенным напылением. Сначала напыляют подслои термореагирующим порошком толщиной 0,05-0,15 мм, а затем – основной слой износостойким порошковым сплавом толщиной 2,2 мм, при этом подслои и основной слой наносят при одних и тех же режимах напыления – давлении кислорода 0,35-0,45 МПа, давлении ацетилена 0,03-0,05 МПа, расходом кислорода 960-1100 л/ч, расходом ацетилена 900-1000 л/ч, расстоянием от среза сопла мундштука до наплавляемой поверхности 160-200 мм, расходом порошка 2,5-3 кг/ч. Перед началом напыления рабочий орган подогревают до температуры 50-100°С.

Изобретение повышает износостойкость восстановленных рабочих органов при работе в условиях каштановых почв Волгоградской области с высокими показателями интенсивного абразивного изнашивания.