

чавуну. Сірий чавун надто схильний до утворення тріщин при зварюванні, і боротьбі з тріщинами доводиться приділяти особливу увагу при зварюванні [2].

Список використаних джерел

1. Корпусні деталі з чавунів та їх якісні показники: Монографія / Т.С.Скобло, О.І. Сідашенко, О.В. Сайчук. Під ред. д.т.н. проф. Скобло Т.С. – Х:Діса плюс, 2019. – 282 с.

2. Рибалко І.М. Використання глини в якості модифікатора при наплавленні сірого чавуну / О.В. Тіхонов, І.М. Рибалко, Н.В. Каплієнко // IX Міжнародної науково-технічної онлайн конференції «Крамаровські читання». – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2022. – С. 329-331.

ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДУ РЕМОНТУ ДИСКОВИХ РОБОЧИХ ОРґАНІВ

Тіхонов О.В., к.т.н., доцент, Дашугін А.О., здобувач вищої освіти
(Державний біотехнологічний університет)

Мета досліджень: обґрунтувати метод ремонту дискових робочих органів сільськогосподарської техніки.

Основні матеріали досліджень: В даний час, зношену ріжучу кромку дисків ремонтують виправленням геометричної форми, способом заточування їх до товщини 0,5...0,7мм під кутом 33° на токарно-гвинторізному або обточувально-заточному верстатах (рис. 1).

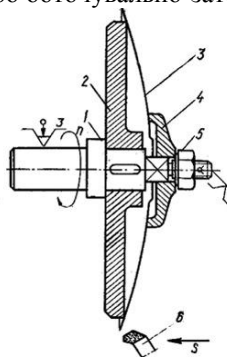


Рисунок 1. Схема заточування диска на токарно-гвинторізному верстаті: 1 – оправка; 2 – планшайба; 3-диск; 4 – шайба; 5 – гайка; 6 – різець

У сферичних дисках заточування леза ведуть з опуклого боку. Перед заточуванням леза погнуті диски правлять вручну слюсарним молотком на плиті: ослаблені заклепки обжимають за допомогою пневматичного молотка та обтискання, а непридатні замінюють новими. При зносі квадратні отвори в дисках луцильників (борін) відновлюють приварюванням електродуговим зварюванням електродом Е-42 накладки з квадратним отвором, попередньо сумістивши вісь накладки з віссю отвору в диску. Накладки виготовляють ковальським способом із вибраваних дисків. Щоб не допустити відпустки леза при приварюванні накладки, лезо рясно охолоджують мокрою ганчіркою або глиною. Іноді після усунення несправностей та підготовки леза до наплавлення, його наплавляють твердим сплавом товщиною 0,4...0,6 мм та шириною 20...25 мм. Ширина наплавного шару на лезах дисків повинна дорівнювати половині різниці нормального і граничного розмірів. Диски луцильників наплавляють[1, 2] з опуклого боку, а диски важких борін - з увігнутого, тобто з боку протилежної заточувальні фаски. Наплавляють (нарошують) тверді сплави типу «Сормайт» у різний спосіб, як вручну, так і за допомогою зварювально-наплавних напівавтоматів.

Висновки:

Запропоновано метод ремонту дискових робочих органів, який полягає у заточенні робочої кромки з послідуочим наплавлення твердих сплавів типу «Сормайт».

Список використаних джерел

1. Карташов С.Г. Технологія ремонту ретрещуещей кромки дискового рабочеого органа. / С.Г.Карташов, А.В.Тихонов // Вісник ХНТУСГ «Технічний сервіс АПК, техніка та технології усьельськогосподарському машинобудуванні». – Харків, 2009. – Випуск 76 – С.68-71.
2. Тихонов А.В. Технологія зміцнення методом нанесення технічної кераміки дискових робочих органів борін. / А.О. Дашутін, О.В. Тихонов // Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем: матеріали ІІІ Міжнародної науково-технічної інтернет-конференції 19-20 жовтня 2022р. – Рівне: НУВГП, 2022. – С.74-76.