

Корисна модель відноситься до вагоно-ремонту і может бути використана у вагоноремонтних підприємствах при ремонті вантажних візків.

У вантажних візків піддаються інтенсивному зношенню площини надресорної балки. При наднормативному зношенні, чи коли бувають суцільні зношеності, балки вибраковуються повністю. Зараз накопичилось тисячі балок, які не підлягають ремонту і йдуть в металобрухт, коли є наддефіцитна потреба у вантажних візках.

Раніш була запропонована вварена вставка з низьковуглецевої сталі і засіб її вварювання у вирізане вікно в стінці вибракованої балки: "Інструкція по зварювання та наплавленню при ремонті вантажних вагонів та контейнерів", Київ, 1998 р., стор. 36, пункт 4. Наведена в цій інструкції вварена вставка являла собою прямокутну планку 100х80 мм товщиною 18 мм з низьковуглецевої сталі, яка вварюється у заздалегідь вирізану ділянку похилої площини.

Ця вварена вставка і прийнята за прототип запропонованої корисної моделі.

Недоліки прототипа у тому, що низьковуглецева сталь не в змозі забезпечити довгострокову стійкість на тертя та зминання, і через певний час знову маємо не підлягаюче ремонту наднормативне зношення і вирішальну вибракову балки.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити конструкцію ввареної вставки в похилу площину надресорної балки, придатної до специфічної роботи похилої площини в умовах впливу навантаження тертя і зминання. В результаті повинен збільшитись міжремонтний експлуатаційний термін служби балки.

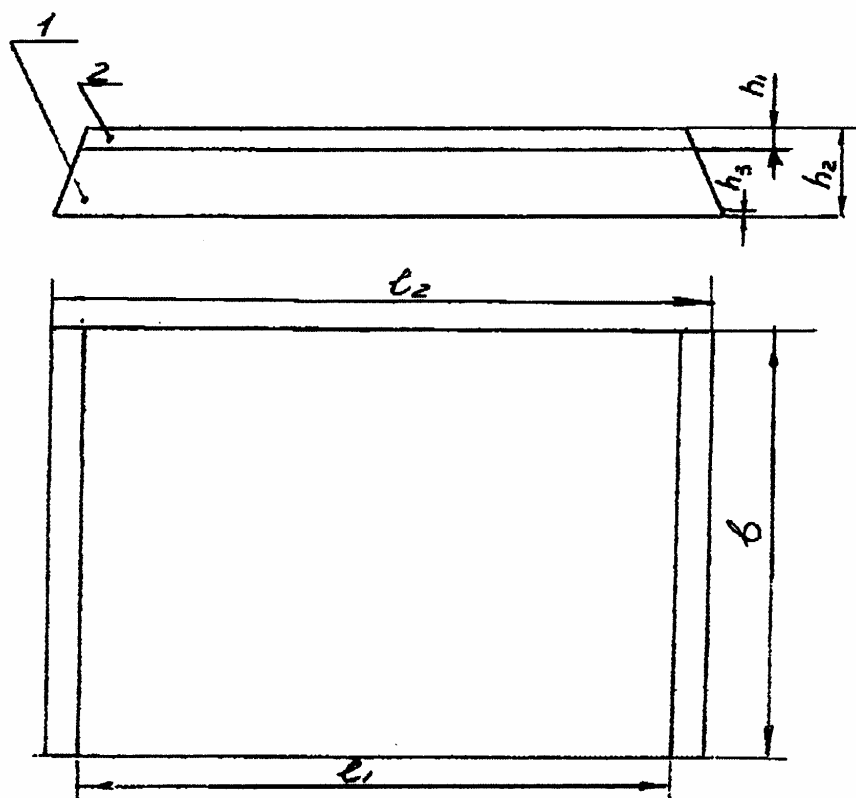
Для рішення поставленої задачі запропонована вварена вставка в похилу площину надресорної балки у вигляді пластини з низьковуглецевої сталі, яка згідно корисної моделі обладнана наплавленим облицювальним шаром товщиною 5–7 мм із зносостійкої легованої сталі.

Технічний результат может бути досягнутий у збільшенні ресурсу роботи надресорної балки і обумовлений тим, що вставка обладнана наплавленим облицювальним шаром товщиною 5–7 мм із зносостійкої легованої сталі. Суть корисної моделі роз'яснюється кресленням, де наведена вварена вставка в похилу площину, яка має 2 шари металу:

1 – низьковуглецевий основний метал;

2 – наплавлений високолегований зносостійкий облицювальний шар товщиною  $h_1 = 5\text{--}7$  мм, який має підвищений опір тертю і зім'яттю за рахунок того, що в матриці є стійкі карбіди. Розміри вставки, мм:  $l_1 = 100$ ;  $l_2 = 112$ ;  $b = 80$ ;  $h_1 = 5\text{--}7$ ;  $h_2 = 18$ ;  $h_3 = 1$ . Можливість здійснення корисної моделі підтверджуються даними про підвищену експлуатаційну стійкість наплавленого металу із зносостійких легованих сталей. Особливо перспективна механізована електродугова і електрошлакова наплавка з одержанням блискучої рівної поверхні, не потребуючої наступної механічної обробки.

Необхідно додати, що реалізація запропонованої корисної моделі ввареної вставки у похилу площину надресорної балки дає змогу здійснити ремонт вибракованих, зписаних балок з набуттям ними підвищених експлуатаційних якостей.



---

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»  
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101  
(03122) 3 – 72 – 89      (03122) 2 – 57 – 03

---