

Галузь застосування: машинобудування та зварювальне виробництво, зокрема визначення розмірів зони термодформаційного впливу зварного з'єднання, яке тривалий час перебуває в експлуатації. Винахід може бути використана для оцінки ресурсу зварних конструкцій при визначенні залишкових напружень.

Суть винаходу: спосіб визначення розмірів зони термодформаційного впливу зварних з'єднань сталей, згідно якого досліджувану поверхню зварного з'єднання виконують як мікрошліф та термозондом визначають розміри зони термодформаційного впливу. Новим є те, що вимірюють розміри зони термічного впливу термозондом на мікрошліфі та підставивши їх значення у відповідну формулу визначають приведену погонну енергію циклу зварювання. За отриманими результатами визначають розміри зони термодформаційного впливу.

Технічний результат: запропонована нова методика дослідження зварного з'єднання, підвищення точності та продуктивності праці, зменшення затрат на виконання робіт на проведення досліджень та можливість отримувати повторну інформацію при проведенні досліджень.