

Область применения: машиностроение и сварочное производство, в том числе определение размеров зоны термодформационного влияния сварного соединения, которое длительное время находится в эксплуатации. Изобретение может быть использовано для оценки ресурса сварных конструкций при определении остаточных напряжений. Суть изобретения: способ определения размеров зоны термодформационного влияния сварных соединений сталей, согласно которому исследуемую поверхность сварного соединения выполняют как микрошлиф и термозондом определяют размеры зоны термодформационного влияния. Новым является то, что измеряют размеры зоны термического влияния зонда на микрошлиф и, подставив их значения в соответствующую формулу, определяют приведенную погонную энергию цикла сварки. По полученным результатам определяют размеры зоны термодформационного влияния. Технический результат: предложена новая методика исследования сварного соединения, повышения точности и производительности труда, уменьшения затрат на выполнение работ по проведению исследований и возможность получать повторную информацию при проведении исследований.