

а 2019 0010

Изобретение относится к области электрохимической обработки металлов, интенсифицированной лазерным излучением, в частности к способу размерной электрохимиколучевой обработки металлов и устройству для его осуществления, и может найти применение в различных областях промышленности при прошивке отверстий, полостей.

Способ, согласно изобретению, включает синхронизацию импульсов технологического тока и импульсов лазерного излучения на поверхности обрабатываемой детали с использованием разделения лазерного луча на два луча, один из которых облучает поверхность детали, а второй - нефункциональную поверхность электрода-инструмента.

Электрод-инструмент, согласно изобретению, содержит корпус с рабочей частью, фокусирующие линзы и нефункциональную часть, выполненную из полупроводникового материала и установленную с возможностью ее облучения импульсным лазерным излучением. Полупроводниковый материал снабжен двумя выходами, один из которых подключен к источнику питания, а другой - к поверхности обрабатываемой детали.

П. формулы: 3

Фиг.: 2