

# МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени Н.Э. Баумана КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

## Местное микродуговое оксидирование крупногабаритных конструкций и деталей из титановых сплавов

**Назначение:** получение защитных антикоррозионных покрытий и улучшение антифрикционных свойств крупногабаритных сварных и корпусных конструкций, деталей в т.ч. крепежа из титановых сплавов.

**Научно-техническое описание:** В Калужском филиале разработана новая технология нанесения оксидных покрытий. Получение высокоэффективных защитных антикоррозионных покрытий осуществляется нанесением оксида комбинированным, мобильным электродом, перемещаемым по поверхности обрабатываемой крупногабаритной конструкции или детали.

Обрабатываемый объект является анодом, а в качестве катода используется электрод в виде комбинированного устройства с пластиной. Комбинированный электрод предотвращает растекание электролита по изделию и обеспечивает любое позиционирование электрода при обработке. Схема компактного устройства для местного микродугового оксидирования представлена на рисунке. В корпусе (1) из электроизолирующего материала находится электрод (2). Электролит по трубке (3) подается через пористый экран (4) на деталь (5). Разработанная технология оксидирования обеспечивает получение качественных антикоррозионных покрытий и улучшение антифрикционных свойств конструкций и деталей из титановых сплавов. Разработка запатентована.

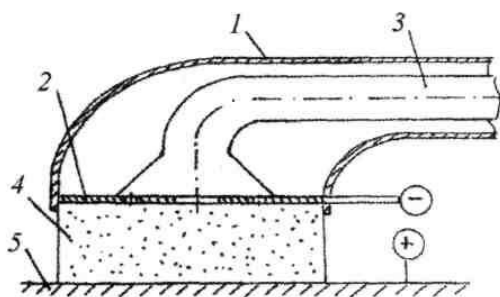


Схема устройства для оксидирования



Местное оксидирование поверхностей



**Преимущества:** В отличие от известных способов оксидирования титановых конструкций в объемных ваннах, разработка обеспечивает высокую эффективность и адаптацию применения на основе мобильного электрода для местного, позиционного оксидирования.

248600, г. Калуга, ул.  
Баженова, д. 2.



Тел.: 8(4842) 79-78-28  
Факс 8(4842) 79-78-28  
e-mail: [nis@bmstu-kaluga.ru](mailto:nis@bmstu-kaluga.ru)  
[www.bmstu-kaluga.ru](http://www.bmstu-kaluga.ru)