

Ларионов Анатолий Иванович, художник-реставратор предметов декоративно-прикладного искусства 1 категории, Центральный музей древнерусской культуры и искусства имени Андрея Рублева.

Использование лазерной сварки при реставрации музейного металла

Применение лазерной сварки существенно расширяет возможности при проведении реставрационных работ на музейных предметах из металлов. Используя изменения размера сварной точки, можно восполнять или укреплять разрывы даже в филигранных изделиях. На основе опыта использования этого метода можно сделать некоторые обобщения. Сварка предметов из черного металла возможна только при небольших толщинах изделия в 0,1 – 2 мм, так как для больших толщин требуются более мощные установки.

Изделия из медных сплавов требуют необходимой подготовки поверхности в местах сварки. Это также требует как можно меньший зазор в области сварного шва. Наиболее сложным материалом для лазерной сварки является серебро. Серебро – металл с высокой отражающей способностью, поэтому серебро тяжело поддается лазерной сварке. Для комфортной работы с серебром установка для лазерной сварки должна выдавать 8-10 кВт пиковой мощности.