

# ВЛИЯНИЕ ЛЕГИРОВАНИЯ ТИТАНОМ, КРЕМНИЕМ И АЛЮМИНИЕМ НА РАСПУХАНИЕ АУСТЕНИТНОЙ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ X16H15M3B

*С. С. Лапин, В. М. Алябьев, О. В. Антонова, В. А. Ермишкин,  
В. А. Павлов, В. В. Сагарадзе*

Исследовано распухание сталей X16H15M3B, X16H15M3BT0, 3C0,5 и X16H15M3BY0,8 при облучении электронами с энергией 1 МэВ в колонне высоковольтного электронного микроскопа. Показано, что легирование небольшими количествами Ti и Si (0,3—0,5%) приводит к подавлению радиационного распухания, а добавки 0,8% алюминия вызывают увеличение вакансионной пористости, несмотря на уменьшение общего количества радиационно-стимулированных пор.