

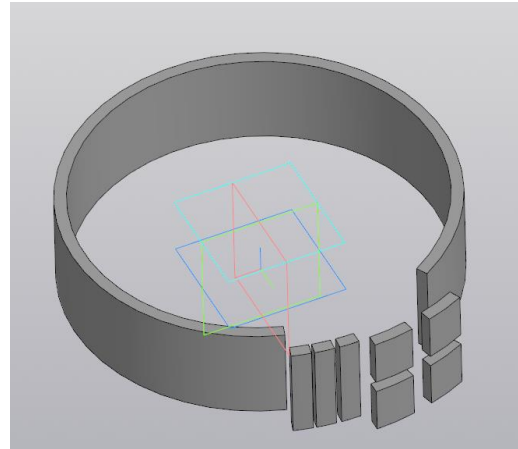
ФОРМИРОВАНИЕ СИЛИЦИРОВАННОГО СЛОЯ У АУСТЕНИТНОЙ ТРУБНОЙ СТАЛИ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПОРАЗМЕРАМИ ТРУБ



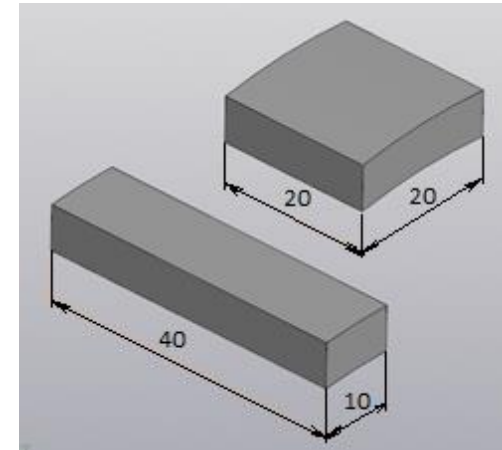
Описание объекта исследований



Фрагмент трубы коррозионностойкой жаростойкой размером 160×6 мм из стали 08X18H10T



Кольцо длиной 40 мм



Образцы размерами 40×10 мм и 20×20 мм



Фрагменты труб размерами 58×4 мм и 32×2 мм из коррозионностойкой жаростойкой стали 08X18H10T



Кольца длиной по 20 мм, из труб размерами 58×4 мм и 32×2 мм

Методика силицирования в порошкообразной смеси



Контейнер цилиндрической формы

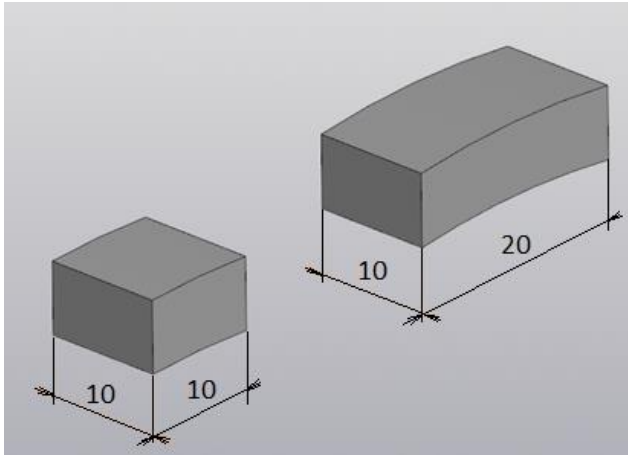


Муфельная печь МИМП-3УЭ

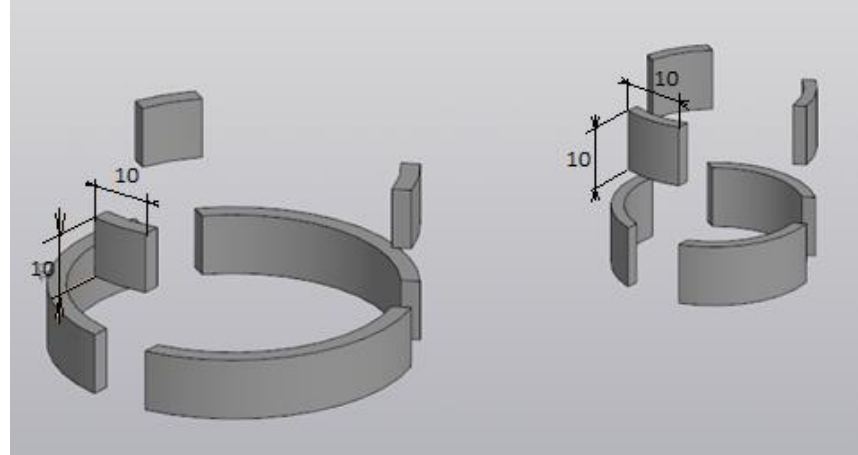
Режим силицирования

Марка стали	Состав смеси, %			Температура насыщения, °C
	Mn ₂ O ₃	NH ₄ F	SiC	
08X18H10T	15	10	75	1000

Подготовка силицированных образцов для металлографического анализа



Образцы размерами 10×10 мм и 10×20 мм

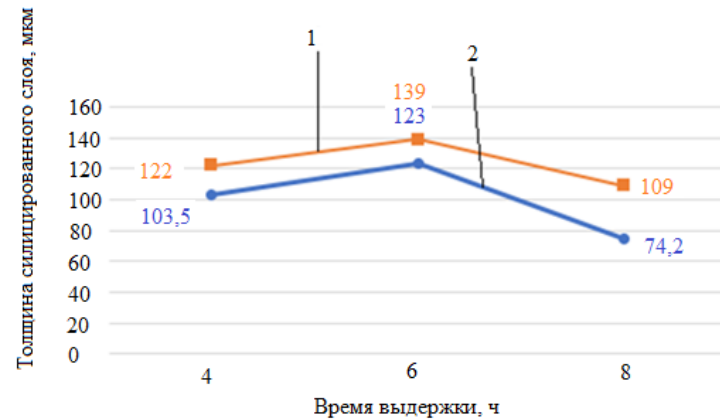


Образцы размерами 10×10 мм, вырезанные из труб размерами 58×4 мм и 32×2 мм

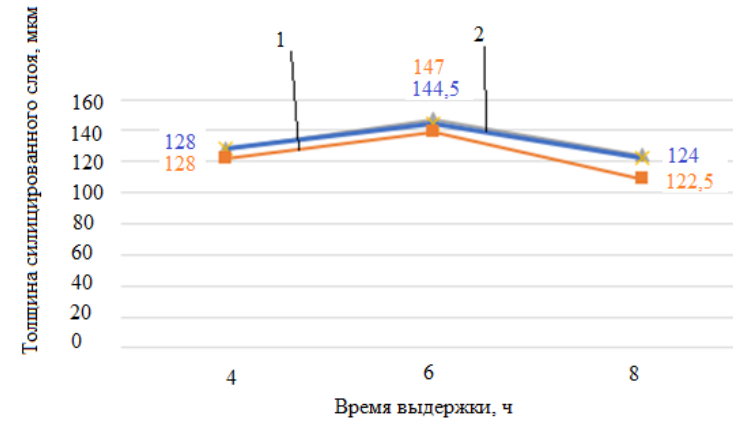


Заливки с образцами в эпоксидной смоле

Графики зависимости толщины силицированного слоя на поверхности образцов размерами 10×20 мм, вырезанных из фрагмента трубы размерами 32×2 мм, 58×4 и 160х6 мм от времени выдержки при 1000 °С



Фрагмент трубы размером 32x2 мм



Фрагмент трубы размером 58x4 мм



Фрагмент трубы размером 160x6 мм