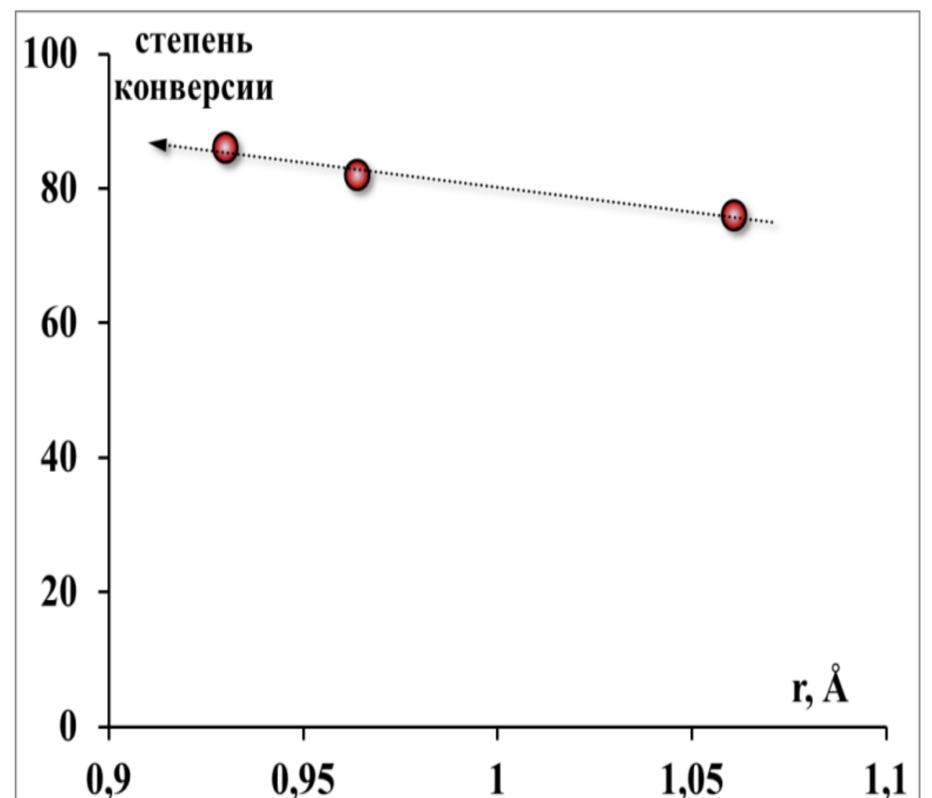
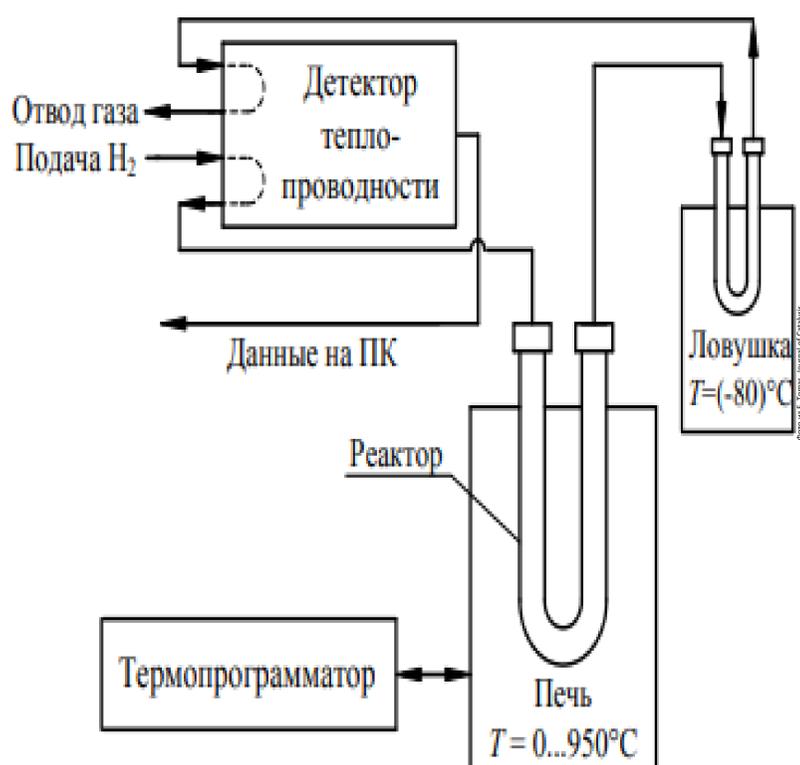


Catalysts	Sуд, m <sup>2</sup> /г	Wo, cm <sup>3</sup> /g Smic, m <sup>2</sup> /g	W <sub>ВНН</sub> , cm <sup>3</sup> /г desorption/adsorption	2x <sub>0</sub> , nm BET	2 <sub>x0</sub> ВНН, нм desorption/adsorption
La <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	1,5	24	0,034 / 0,041	10,8	11,2 / 11,4
Sm <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	2,8	40	0,047 / 0,055	14,9	14,2 / 14,3
Gd <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	2,5	39	0,047 / 0,045	12,3	13,2 / 13,3



Катализаторы Me<sub>2</sub>(MoO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> (Me = La, Sm, Gd) получали твердофазным синтезом с пошаговым поднятием температуры до 900 °С. Gd<sub>2</sub>(MoO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> продемонстрировал наилучшие каталитические характеристики для процесса крекинга пропана с конверсией пропана 56% и селективностью по этилену 51% при 750 °С. Изменение Gd на La, Sm приводит к уменьшению степени конверсии пропана, наблюдается изменение в селективности в сторону уменьшения выделения этилена. При этом увеличение ионного радиуса приводит к увеличению выхода пропилена до 48% для La<sub>2</sub>(MoO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>. Таким образом увеличение ионного радиуса приводит к подавлению процесса деструкции и преобладанию процесса дегидрирования пропана.