

Таблица 2

Результаты гидрооблагораживания смолы (5 МПа, $\tau = 15$ минут, скорость подачи озона – 0,25 мл/мин, наногетерогенный молибденсульфидный катализатор; лабораторная установка высокого давления)

Содержание Mo в катализаторе в расчете на сырье, мас. %	Температура, °C	Выход дистиллятных фракций с $T_{кип.}^{\circ}C$, мас. %		Суммарный выход дистиллятных фракций, мас. %	Газообразование, мас. %	Остаток, мас. %	Потери, мас. %
		< 180	180-320				
Время озонирования – 0 минут							
0,025 % Mo + 0,03 % S	350	5,3	17,6	22,9	43	16,2	17,9
	400	7,8	32,7	40,5	36,3	15,7	7,5
	450	10,3	15,6	25,9	39,9	19,3	14,9
Время озонирования – 30 минут							
0,025 % Mo + 0,03 % S	350	6,2	18,5	24,7	46,1	14,5	14,7
	400	12,4	32,4	44,8	25,1	24,8	5,3
	450	14,3	20,6	34,9	40,8	13,1	11,2
Время озонирования – 60 минут							
0,025 % Mo + 0,03 % S	350	8,4	19,6	28	46	10,2	15,8
	400	14,8	33,4	48,2	32,8	13	6
	450	12,3	20,5	32,8	39,0	14,3	13,9
Время озонирования – 90 мин							
0,025 % Mo + 0,03 % S	350	5,5	18,5	24	49	11,2	15,8
	400	11,8	32,4	44,2	26,8	12,3	16,7
	450	11,4	20,6	32	37	13,3	17,7

Таблица 3

Характеристики дистиллятных фракций с $T_{кип.}$ до 180 °C, полученных из гидроочищенной смолы (5 МПа, 400 °C, $\tau = 15$ минут, скорость подачи озона – 0,25 мл/мин, смола : нефтяной пастообразователь = 1 : 1, лабораторная установка)

Показатель	Катализатор	
	0,025 % Mo + 0,03 % S	0,05 % Mo без добавок S
Время озонирования – 0 минут		
Плотность при 20 °C, г/см ³	0,7913	0,7533
Содержание, %:		
ароматических углеводородов	22,9	37,6
серы	0,02	0,07
Йодное число, содержание, г J ₂ /100 г топлива	38,4	42,7
Время озонирования – 30 минут		
Плотность, 20 °C, г/см ³	0,7443	0,7531
Содержание, %:		
ароматических углеводородов	17,2	23,4
серы	0,003	0,006
Йодное число, содержание, г J ₂ /100 г топлива	24,9	30,2