

КОНСЕРВАЦИОННЫЕ СОСТАВЫ ИЗ ОТРАБОТАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Князева Л.Г.¹, Урядников А.А.², Клепиков В.В.¹

¹Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники
и нефтепродуктов в сельском хозяйстве,
392022, Тамбов, Ново-Рубежный пер., 28, E-mail: Knyazeva27@mail.ru

²Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
392000 Тамбов, ул. Интернациональная, 33

Защитные свойства отработанного минерального масла (ММО) несколько выше, чем свежего М-10Г₂(к). Для отработанного синтетического масла (ОСМ) наблюдается обратная картина, по отношению к свежему Mobil-1 (таблица 1). Защитные свойства отработанных масел недостаточны для защиты техники от атмосферной коррозии. Введение ингибиторов коррозии (Эмульгин, Мобиин-3) в отработанные масла позволяет получить консервационные составы, практически полностью защищающие стальные поверхности от атмосферной коррозии.

Таблица 1. Защитные свойства составов из отработанных материалов

№ п/п	Консервационный материал	Толщина покрытия, мкм	Защитная эффективность Z, %		
			0,5 М NaCl, 14 суток	Термовлаго камера Г-4, 40 суток	натурно-стендовые испытания, 12 месяцев
1	М-10Г ₂ (к)	17	40	87	37
2	ММО (~ 300 мото-ч)	16	28	97	45
3	ММО +10 масс.% Эмульгина	23	93	~100	92
4	ММО +10 масс. % Мобиин-3	20	89	~100	90
5	Mobil-1	18	35	70	55
6	ОСМ(~190 мото-ч)	17	18	92	35
7	ОСМ +10 масс.% Эмульгина	20	~100	~100	98
8	Топочный мазут М-100	20	94	~100	94

Аналогичных результатов можно добиться при использовании остаточного продукта переработки нефти - топочного мазута.

Исследования выполнены при поддержке РНФ, проект № 18-16-00006