

«Сейфуллин окулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.2 – С.244-245

## **АНАЛИЗ И ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБОВ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ МЕТАЛЛОВ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ПОКРЫТИЙ**

*Тураев Н.*

Ежегодно на предприятия Казахстана поступает большое количество новой техники. На сегодняшний день в Казахстана насчитывается 1,6 миллиардов тонн используемого металла. При этом 40.50% металла работает в агрессивных средах, 30% - в мало-агрессивных средах и только 10% металла не требует постоянной защиты от коррозии. В связи с этим предстоит решать серьезные задачи: как можно эффективнее использовать машинно-тракторный парк, улучшать хранение техники, а также крупногабаритных металлических конструкций, не допуская преждевременного старения в связи с коррозией[1].

Одним из способов продления срока службы машины является высококачественная окраска при техническом обслуживании и ремонте. Почти все узлы и детали имеют лакокрасочное покрытие, которое придает машине красивый внешний вид (товарный вид) и защищает металл от коррозии. Защита металла от коррозии - наиболее важная функция лакокрасочного покрытия.

В процессе эксплуатации машин под влиянием атмосферных и механических воздействий и резкой смены температур лакокрасочное покрытие тускнеет, теряет свой первоначальный цвет, на нем появляются трещины, царапины, сколы и другие дефекты, то же происходит и с крупногабаритными конструкциями[2].

Для поддержания хорошего внешнего вида требуется постоянный уход, а также частичная или полная замена лакокрасочного покрытия. В общем объеме работ по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка (особенно тракторов, автомобилей и зерноуборочных комбайнов) уход за окраской занимает большое место.

Восстановление лакокрасочного покрытия машин на ремонтно-обслуживающих предприятиях отличается своими особенностями.

Наиболее существенная особенность окраски машин в условиях ремонтного производства состоит в том, что окрашивать приходится поверхности узлов и деталей машин и агрегатов, изготовленных не из нового, а уже бывшего в работе металла, на котором имеются следы коррозии, загрязнения от топлива и масла, остатки старой краски и отдельные вмятины и неровности[3]. Эти особенности затрудняют проведение окраски. В то же время согласно техническим требованиям защитные и декоративные качества лакокрасочных покрытий на отремонтированных машинах и агрегатах не должны уступать новым. Ремонтным предприятиям необходимо

обеспечивать полную сохраняемость лакокрасочных покрытий в течение установленного техническими условиями гарантийного срока, исключая покрытия поверхностей, подверженных в процессе работы постоянному механическому истиранию (детали и агрегаты ходовой части).

Поэтому совершенствование технологии и оборудования для нанесения и восстановления лакокрасочных покрытий для защиты от коррозии при ремонте техники является в настоящее время важной задачей ремонтного производства.

### **Список литературы**

1. Авдеев, Н.В. Технология и выбор способа, материала покрытия Текст. / Н.В. Авдеев. - Ташкент: Мехмат, 1990. -268 с.

2. Акользин, А.П. Противокоррозионная защита стали пленкообразователями Текст. / А.П. Акользин. — М.: Металлургия, 1989.-191 с.

3.Noise Test and Analysis of Automobile Engine Liu, Y (Liu, Yan) ; Jia, YB (Jia, Yanbin); Zhang, XJ (Zhang, Xiaojuan); Liu, ZC (Liu, Zongcai) ; Ren, YC (Ren, Yongchao); Yang, B (Yang, Bing)