

## **ПВХ ПЛАСТИЗОЛЬ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ТКАНИН З ДЕКОРАТИВНИМ ПОКРИТТЯМ**

**Загоруйко І.Ю., Черкашина Г.М., Лебедєв В.В.**

*Харківський національний університет «Харківський політехнічний  
інститут», Харків*

Пластизолі та покриття на їх основі знаходять повсюдне застосування у виробництві автомобілів, в хімічній, машинобудівній, легкій та інших галузях промисловості. Покриття з пластизолів можуть бути безбарвними або будь-якого бажаного кольору, їх поверхня буває блискучою або матовою, а тиснення дозволяє одержувати будь-який профіль поверхні. Пластизольні покриття мають прекрасні фізичні і хімічні властивості, високий електричний опір, а також зносостійкість, вогнестійкість та стійкість до старіння.

Найбільшого поширення на сьогодні знайшли пластизолі на основі суспензійного полівінілхлориду (ПВХ), в яких як пластифікатори зазвичай використовують діоктилфталат (ДОФ), діоктиладіпінат та діоктилсебацінат, при чьому, останні два пластифікатора переважно застосовують при отриманні пластизолей для виготовлення кислото- та морозостійких покриттів. Як наповнювачі ПВХ пластизолей широко використовують двоокис титану, літопон, тальк, крейда та ін.

Технологія отримання пластизолей основана на тому, що з підвищенням температури розчинність ПВХ в пластифікаторі різко зростає і в певний час починається процес желатинізації розчину. Повністю желатинізована при температурі 160 °С композиція утворює губоподібний пластикат.

Нами розроблений склад ПВХ пластизоля для отримання тканини з декоративним покриттям, який містить емульсійний ПВХ, пластифікатор ДОФ, крейду, двоокис титану, епоксидну смолу ЕД-20, стеарат барію та доданки металовмісного мастила, яке отримують взаємодією монокарбонових кислот з багатоатомним спиртом при 180-220 °С в мольному співвідношенні 1,0:2,5 в присутності оксидів металів: кальцію, свинцю, цинку, магнію в кількості 0,5-1,5 %. Як багатоатомний спирт використовують гліцерин, етиленгліколь. За для поліпшення властивостей готової декоративної тканини до пластизолу додавали речовини, які змінюють його технологічні властивості. Додавання 15 % гранульованого поліетилену дозволяє знизити просочуваність пластизолу крізь тканину, оксиди кальцію та магнію забезпечують поглинання вологи, а застосування 10 % кремнійорганічної рідини призводить до зниження поверхневого натягу пластизолу і, тим самим, сприяє більш швидкому видаленню з нього бульбашок повітря.