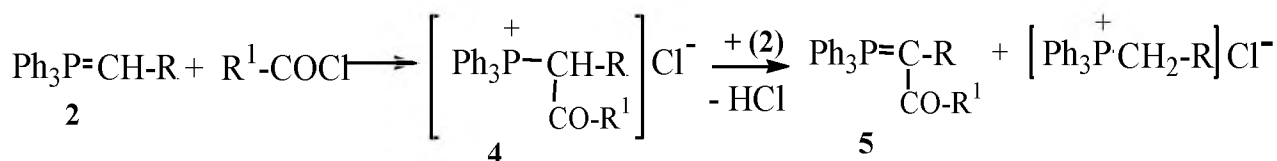


Натомість ацилювання фосфоранів типу **1**, що містять атоми Н при ілідному атомі С, реакція не зупиняється на утворенні фосфонієвої солі **4**, оскільки остання під дією наступної молекули вихідного фосфорна **2** відщеплює НСl з утворенням ацильованого фосфорна **5**. Відбувається реакція “переілідування”.



РОЗРОБКА ЛАКОФАРБОВИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ ДЕРЕВИНИ ВІД ДІЇ МІКРООРГАНІЗМІВ

Линькова О.М., Андріянова М.В., Головенко В.О.

ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет», Дніпро, Україна,
andriianova@ukr.net

В сучасних умовах, зважаючи на більш жорсткі вимоги з охорони навколишнього середовища, головна вимога, що висувається до усіх біоцидів – це відсутність у їх складі ртуті, фенолу, формальдегіду, металоорганічних сполук. Крім того, вони повинні бути безколірними, нелеткими, низько токсичними, сумісними з іншими компонентами та економічними.

На даний час, незважаючи на широкий асортимент сировини, не існує універсального біоциду. Більшість антисептичних засобів захищають від дії грибів та водоростей, але не стійкі до біоруйнувань, і навпаки. Як правило, оптимальний захист досягається при концентрації біоциду достатній для знезараження деревини або лакофарбового покриття, а також для попередження вторинного зараження та повільного його вимивання.

Тому метою даної роботи було одержання та вивчення властивостей нових біоцидних препаратів стійких до мікробіологічного зараження, та створення на їх основі лакофарбових матеріалів для захисту деревини.

Як біоцид було використано полігексаметиленгуанідин гідрохлорид (ПГМГ-ГХ) та полігексаметиленгуанідингідрофосфат (ПГМГ-Ф). Адже за комплексом токсикологічних, мікробіологічних та санітарно-технологічних властивостей ПГМГ відноситься до малотоксичних речовин IV класу; не характеризується алергенною дією та не накопичується в організмі людини.

Роботу проводили у 3 етапи:

- дослідження антисептичної дії полімерних розчинів щодо бактеріальної, грибної мікрофлори та дії дріжджових мікроорганізмів;
- дослідження властивостей водних розчинів ПГМГ-ГХ та ПГМГ-Ф як біоцидних компонентів в дисперсії;
- розробка лакофарбового матеріалу з підвищеною стійкістю до мікробіологічного зараження.

В результаті проведеної роботи встановлено, що при додаванні вже 1%-ного розчину ПГМГ-ГХ бактеріальна мікрофлора значно зменшується (табл. 1).