

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ У ВИРОБНИЦТВІ ПЛАСТИЧНИХ МАСТИЛ

Григоров А.Б.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Сьогодні питання використання вторинної сировини, що представлена побутовими і промисловими відходами у технологічному процесі, зокрема при виробництві пластичних мастил (ПМ), є досить актуальним. Це зумовлено розширенням сировинної бази, що в значній мірі дозволить задовольнити стрімко зростаючий попит на ПМ.

Розглядаючи вторинну сировину, яка буде використовуватися при виробництві ПМ, виділимо наступні види: макулатура; пластмаса і полімери; нафтопродукти; гумові вироби.

Установки виробництва ПМ з вторинної сировини можуть проектуватися безпосередньо в місцях накопичення вторинної сировини, тим самим знижуючи витрати на логістичні дослідження та транспортування сировини до місця переробки. А це неодмінно, у сукупності з дешевою сировиною, буде сприяти суттєвому зниженню собівартості кінцевого продукту [1].

Для використання вторинної сировини у виробництві ПМ вона повинна відповідати наступним вимогам: бути наявною у кількості, що забезпечить промислові обсяги її використання; бути безпечною при переробці (мати III або IV клас небезпеки); мати низьку вартість; мати хімічний склад, подібний до складу основних компонентів товарних пластичних мастил; бути придатною до переробки; бути сумісною з іншими компонентами; зумовлювати можливість інтегрування технології у відповідні діючі промислові схеми з застосуванням наявного обладнання. З огляду на означені вимоги, для отримання дисперсійного середовища ПМ доцільно використовувати відпрацьовані змащувальні оливи (ВЗО) і фракції, отримані при їх термічному крекінгу та вуглеводневої частини нафтових шламів (НШ). Дисперсною фазою можуть виступати відпрацьовані вироби з поліетилену, поліпропілену та полістиролу. У якості наповнювачів до ПМ слід обрати відпрацьовані автомобільні шини (ВАШ) та вторинну целюлозу (ВЦ).

Підсумовуючи, відмітимо, що, з одного боку, пошуки простих та ефективних методів переробки ВПВ, а надто – з отриманням високоліквідної імпортозаміщуючої продукції, є вельми актуальними і не втрачатимуть актуальності у близько- та середньостроковій перспективі хоча б лише з екологічних міркувань.

Література

1. Мельникова К.В. Шляхи зниження собівартості продукції за умов впровадження техніко-економічних новацій / К.В. Мельникова, Ю.К. Василькова // Вісник Хмельницького національного університету. – 2016. – № 3(1). – С. 214–219.