**gerbУчреждение образования**

**«Белорусский государственный технологический университет»**

**СИНТЕЗ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ, ОБЛАДАЮЩИХ ПОЛЕЗНЫМИ СВОЙСТВАМИ**

**Назначение:** получение новых соединений, обладающих полезными свойствами, в частности стабилизирующим действием в отношении свето- и термоокисительной деструкции полиэтилена

**Краткая характеристика:** разработаны методики синтеза на основе доступных веществ новых полифункциональных азотсодержащих гетероциклические соединений, обладающих свето- и термо-стабилизирующим действием, осуществлена их наработка. Получены термостабильные вещества, совместимые с расплавами полиэтилена, что позволяет производить на базе существующего оборудования стабилизированные полимерные изделия, в том числе пленки для теплиц

**Преимущества по сравнению с аналогами:** повышение эффективности действия стабилизатора позволяет увеличить срок службы стабилизированных полимерных изделий, эксплуатируемых в естественных условиях. Достоинством этих стабилизаторов по сравнению с известными серосодержащими аналогами является отсутствие токсичных веществ, выделяющихся при утилизации стабилизированных полимерных материалов по истечении срока их эксплуатации

**Форма защиты интеллектуальной собственности:** патент 11564 РБ «Стабилизатор светоокислительной деструкции полиэтилена»; заявка на изобретение а 20100905 «Стабилизатор термоокислительной деструкции полиэтилена»

**Область применения:** предприятия химической промышленности, производящие стабилизированные полимеры и выпускающие на их основе полиэтиленовую пленку сельскохозяйственного и технического назначения с повышенным сроком эксплуатации, а также контейнеры для сбора бытовых отходов, эксплуатируемых в условиях прямого солнечного излучения

**Значимость для Республики Беларусь:** импортозамещение

Кафедра органической химии

**Разработчики:** Кузьменок Н.М., Ковальчук Т.А., Михалёнок С.Г.

Центр трансфера технологий, тел. (017)327-30-21

E-mail: ctt@belstu.by

# 

