



Исследован синтез сополимера 3 и 4 гидроксипропаната как наиболее перспективного представителя семейства биоразрушаемых полигидроксиалканоев (ПГА). С использованием природных штаммов водородокисляющих бактерий *Ralstonia eutropha* B5786 и *Cupriavidus eutrophus* B10646 найдены условия культивирования для эффективного синтеза сополимера ЗГБ-СО-4ГБ. Получена серия высокоочищенных образцов сополимера ЗГБ-СО-4ГБ с различным содержанием 4ГБ (от 8.7 до 24.3 мол. %). Установлено, что включение 4ГБ в сополимер в большей степени, нежели 3гидроксипропанат и 3гидроксибутаноев, приводит к снижению кристалличности сополимера; получены образцы, имеющие степень кристалличности ниже 30%. Показано, что средневесовая молекулярная масса сополимеров ЗГБ-СО-4ГБ не зависит от соотношения мономеров и варьирует в широких пределах (от 540 до 1110 кДа).

Основные достоинства статического сополимера полипропилена 3-го типа и трубопроводной арматуры, выполненной из этого материала. И прежде всего это экологичность. Материал абсолютно не токсичен и наилучшим образом подходит для пищевых трубопроводных систем, а также трубопроводов с питьевой водой, для чего нельзя использовать полипропилен 1-го и 2-го типов. Далее отметим электробезопасность. Материал не проводит электричество, благодаря чему удаётся избежать возникновения различных типов токов. Не менее важна и коррозионная устойчивость. Материал не подвержен никаким коррозионным воздействиям, что самым положительным образом сказывается и на его экологических свойствах. О надёжности и долговечности уже говорилось. При этом материал сохраняет все свои качества в течение всего срока эксплуатации. И, наверное, для многих сюрпризом станет низкая стоимость.

Отдельно стоит выделить удобство монтажа и эксплуатации. Полипропиленовая ТПА монтируется легко и быстро за счёт незначительного веса. Это также повышает и безопасность монтажа и эксплуатации данной трубопроводной арматуры. Несомненным плюсом являются и незначительные теплопотери. Низкий коэффициент гидравлического сопротивления полипропилена позволяет экономить тепловую энергию в системах отопления и горячего водоснабжения, что увеличивает теплоэффективность системы на 25% в сравнении с металлической трубопроводной арматурой.

Добавим сюда и биологическую устойчивость. Материал устойчив к размножению различных микроорганизмов и железобактерий, которые загрязняют



воду и разрушают металлические трубопроводы. Следующее преимущество: морозостойкость. Замерзшая вода не разрушает полипропилен и не деформирует его. Кроме того, замерзание может происходить только при температуре ниже -10 градусов. Кроме того материал не требует дополнительной защиты. Полипропилен данной марки практически не подвержен воздействиям окружающей среды (химическим, термическим, механическим, биологическим и т. д.), а потому не нуждается в обработке какими-либо защитными составами.

По вопросам приобретения Сополимер №3 и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов