**ПРОТОКОЛ**

**Лабораторных испытаний по использованию реакционных привитых химически модифицированных полиолефинов марки KOMPPLEN, на способность их совмещения с термоэластопластом ТЭП**

**г. Москва 21.01.2015г.**

**1.Предмет испытаний.**

21.05.2015 года были проведены испытания по использованию реакционно привитых химически модифицированных полиолефинов марки KOMPPLEN, на предмет совместимости с ТЭПв производственной лаборатории ООО Мос Экспорт

**1.1.** KOMPPLEN PH06F1HМ

Испытания проводились на совместимость химически модифицированных полиолефинов с термоэластопластом ТЭП.

**Цель работы**: с помощью данных модификаторов повысить качество готовой продукции по физико-механическим показателям.

**2. Проведение испытаний**

**2.1. Количество вводимой добавки**

**На 100 % SEBS – (PP 32.7%+KOMPPLEN PH06F1HМ 1,3% )**

**Таблица № 1. Температурный режим переработки**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зоны | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | На голове(t) | На сетке(t) | Расплава(t) |
| Фактическая(t) | 175 | 180 | 185 | 190 | 190 | 19 | 185 | 180 | 178 | 168 | 158 | 135 | 130 | 130 |
| Установленная(t) | 175 | 180 | 185 | 190 | 190 | 190 | 185 | 180 | 178 | 168 | 158 | 135 | 130 | 130 |

 **Протокол испытаний**

 **ТЭП с применением модификаторов KOMPPLEN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Результаты испытаний c применением модификатора KOMPPLEN PH06F1HM | Результаты испытаний без применения модификаторов |
| 1. | Внешний вид | соот | соот |
| 2. | Цвет | соот | соот |
| 5. | Прочность при разрыве 28,5 Мпа, не менее | 83,5 | 33 |
| 6. | Относительное удлинение при разрыве,%,  | 1200 | 700 |
| 7. | Температура хрупкости, °C, не выше | -60 | -55 |
| 8. | Светостойкость при 70 С,ч, не менее | - | - |
| 9. | Твердость по шору А при 20 С, Мпа. | 55 | 55 |
| 11. | Водопоглащение, %, не более | - | - |
| 12. | Температура размягчения, С | 130 | 130 |
| 13. | Плотность, г/см³, Не более | 1,2 | 1,2 |
| 14. | Сохранение относительного удлинения при разрыве после выдержки, при (100-+2) в течении 7 суток, % не менее | - | - |
| 15 | Показатель текучести расплава ПТР, 5кг/190 C | 0,2 | 0,2 |

Проведены испытания на отклонение показателей после старения при 100 градусов Цельсия в течении 36 часов:

1. Прочность при разрыве, % (не более 5%) (ГОСТ МЭК 60811-4-2)
2. Относительное удлинение при разрыве, % (не более 10 %) (ГОСТ 9.024)
3. Твердость по ШОРУ А (не более 5 %) (ГОСТ 9.708)

В результате испытаний изменений по параметрам не произошло.

**Заключение**

Использование марки KOMPPLEN, на предмет совмещения с ТЭП, и придания более высоких качественных свойств по физико-механическим свойствам показателям, на данный момент более эффективны, по сравнению с остальными аналогами добавок в производстве компаундов на нашем производстве.