



Номенклатура: *Аддитивы. Описание и рекомендации.*

март 2016 г.

### **Концентраты термостабилизаторов БАСКО™ П0014 и ПФ0014**

Концентраты термостабилизаторов марок П0014 и ПФ0014 используются для термостабилизации полимеров и особенно рекомендуются для изделий, изготавливаемых или эксплуатирующихся при повышенных температурах - пленок, труб, кабельной изоляции и др., а также для предотвращения деструкции полимера в перерабатывающем оборудовании.

Разложение полимера под действием высоких температур (термоокислительная деструкция), особенно при повторной переработке, вызывает процессы сшивки, окисления и разложения, появляется большое количество геликов, низкомолекулярных продуктов разложения. В результате полимер становится непригодным к использованию из-за изменения цвета, ухудшения прочности, появления запаха.

Это наиболее актуально для полимера, который находится в цилиндре перерабатывающего оборудования (экструдера, термопластавтомата) во время остановки и пуска. При медленном охлаждении и разогреве полимера происходят процессы сшивки и разложения, появляется большое количество пригарков и геликов, полимер темнеет и становится непригодным для использования, из-за чего при остановке и пуске велики отходы полимера. При повторной переработке вторичного сырья все эти процессы происходят в еще большей степени.

Для предотвращения нежелательных изменений в полимер вводятся концентраты термостабилизаторов (антиоксидантов), которые замедляют протекание реакций термодеструкции и окисления. Хорошо зарекомендовало себя использование для этой цели концентратов термостабилизаторов (в качестве **стоп-концентратов**). В результате при производстве пленок, труб, профилей запуск проходит намного быстрее, с меньшим количеством отходов. При получении раздувных изделий (бутылки, канистры и т.п.) термостабилизаторы снижают запах внутри изделия. При производстве деталей холодильников (шкафов) из УПМ или АБС-пластика ввод термостабилизатора помогает бороться с появлением дефектов и пожелтением поверхности. Ввод стабилизаторов при переработке вторичного сырья позволяет получить намного более качественный регранулят.

Добавки вводятся в виде гранулированного концентрата, удобного к применению. Концентраты марок П0014 и ПФ0014 изготавливаются на основе высокоэффективных термостабилизаторов (первичных и вторичных антиоксидантов) по рецептурам, оптимизированным в соответствии с видом и областью применения полимера. Полимерная основа (ПЭВД, ЛПЭНП, ПП, ПА, ПСМ, УПМ и др.) оговаривается при заказе. Разработаны марки концентратов термостабилизаторов и для других полимеров.

Марка	Полимер-основа	Содержание, %	ПТР*, г/10 мин	Назначение
П0014/01-ПЭ	ПЭВД	12,0	5-6	Для изделий из <i>полиолефинов</i> (ПЭВД, ПЭНД, ЛПЭНП, ПП)
П0014/06-ПС	ПС	10,0	31-38	Для изделий из <i>полистирола (общего назначения и ударопрочного)</i>
П0014/10-ПП	Гомо-ПП	12,0	42-47	Для изделий из <i>полипропилена</i>
П0014/11-ПА	ПА 6	10,0	5-6	Для изделий из <i>полиамида</i>
ПФ0014/13-ПП	Гомо-ПП	12,0	5-8	Для каст- и <i>стретч-пленок из ПП</i>
П0014/14-СН-21	САН	15,0	80-90	Для изделий из <i>АБС-пластика</i> (с пониженной электростатичностью)
ПФ0014/21-ЛП	ЛПЭНП	12,0	4-5	Для каст- и <i>стретч-пленок из ЛПЭНП</i>
П0014/24-ЛП	ЛПЭНП	6,0	3-5	Термостабилизатор-дезактиватор металлов для пленок из ПЭВД и ЛПЭНП ( <i>изоляция труб и кабелей</i> )

\*ПТР измерен в стандартных условиях для полимера-основы

Рекомендуемая добавка концентрата к полимеру при непрерывной работе – **0,5-2,0 %**. При использовании в качестве **стоп-концентрата** рекомендуется начать ввод **1-2%** за **15-45 мин** до остановки из расчета вытеснения **5-7** объемов цилиндра. Уровень ввода зависит от требований к изделию и условий эксплуатации, в первую очередь от температурного режима (чем выше температуры, тем выше ввод) и степени переработки (количества повторных циклов возврата вторичного сырья).

Концентраты имеют свидетельства о государственной регистрации Таможенного Союза № RU.78.01.06.008.E.005460.08.11 от 25.08.2011 г. и № RU.78.01.06.008.E.005321.08.11 от 23.08.2011 г. с областью применения для использования в полимерных игрушках, деталях холодильников и изделиях, контактирующих с холодными и горячими пищевыми продуктами.

Приведенные здесь данные являются рекомендованными, основанными на опыте наших лабораторных испытаний и на отзывах наших заказчиков, и не являются гарантированными параметрами.

