

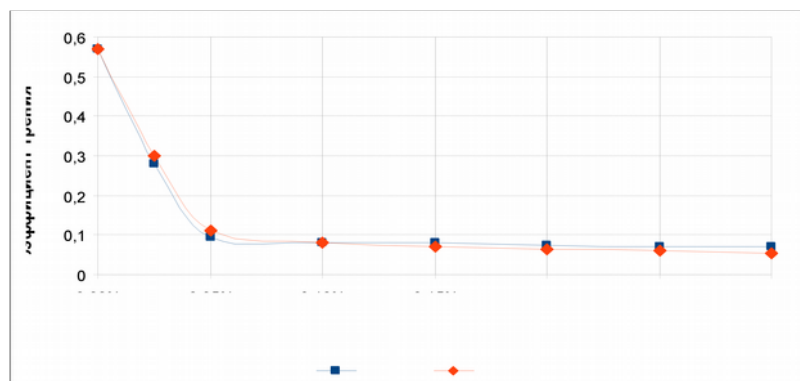
Концентраты скользящих добавок БАСКО™

Концентраты скользящих добавок предназначены для снижения коэффициента трения поверхности пленок, а также для облегчения съема с форм и усиления блеска литевых изделий.

Пленки из полимерных материалов, особенно это характерно для пленок из ПЭВД, склонны к слипанию и имеют высокий коэффициент трения. Скользящие (слип) добавки улучшают внешний вид (блеск) и технологические характеристики, уменьшая силы адгезии и трения и не оказывая влияния на механические и оптические свойства полимеров.

Оптимальные значения статического коэффициента трения находятся в диапазоне 0,1-0,25, при этом ниже 0,1 наблюдается слишком сильное скольжение и в результате нарушается намотка рулона, растёт количество отходов, нарушается нанесение печати (адгезия флексокрасок), нарушается сварка пленки. При коэффициенте трения выше 0,25 пленки скользят плохо, нарушается работа расфасовочных агрегатов, плохо заполняются пакеты, ухудшается внешний вид (блеск) пленки. В зависимости от индивидуальных особенностей оборудования и изделия могут предъявляться и другие требования к скольжению пленки. Например, для высокоскоростных расфасовочных автоматов или в случаях, когда нужно обеспечить скольжение на стороне, подвергающейся коронированию, значения коэффициента трения лежат в диапазоне 0,06-0,1, а при большой площади печати и отсутствии высоких требований по скольжению – могут быть в диапазоне 0,25-0,35.

В качестве скользящих добавок используются амид олеиновой кислоты (олеамид) или амид эруковой кислоты (эрукамид). Амид олеиновой кислоты (олеамид) обеспечивает превосходные антифрикционные свойства с несколько ограниченным антиадгезионным эффектом. Вследствие высокой скорости миграции олеамид начинает действовать практически сразу после получения пленки, хотя максимальное скольжение наступает через 24 часа. Амид эруковой кислоты (эрукамид) обеспечивает как превосходный скользящий эффект, так и очень хорошие антиадгезионные свойства. Более высокий молекулярный вес эрукамида снижает скорость миграции, и скользящее действие проявляется через некоторое время (4-6 часов) после изготовления пленки. Максимальное скольжение наступает через 72-96 часов, поэтому концентраты на основе эрукамида рекомендуется применять в тех случаях, когда нанесение печати или сварка пленки выполняется сразу после ее производства. Это обусловлено тем, что избыток скользящих добавок на поверхности пленок снижает прочность сварного шва и ухудшает фиксацию печати. Для каст-пленок из ЛПЭНП рекомендуется марка **ПФ0013/15-ЛП**.



Зависимость коэффициента трения от уровня ввода амида в пленку из ПЭВД 15803-020



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «БАРС-2»**

Россия, 197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д. 4
тел.: +7 (812) 346-78-92/93, тел./факс: +7 (812) 346-78-82/83,
www.bars2.com, E-mail: bars2@bars2.com

(“Казпэлен”) толщиной 40 мкм при температуре 23°C после выдержки в течение 24 часов после изготовления. Приведенные данные являются сравнительной иллюстрацией действия добавки.

Выпускаются следующие марки концентратов:

Марка	Полимер-основа	Добавка		Плотность, кг/м ³		ПТР*, г/10 мин
		Тип	Содержание, %	насыпная	истинная	
ПФ0012/01-ПЭ	ПЭВД	олеамид	6	0,53-0,55	0,91-0,93	19-23
ПФ0012/10-ПЭ**	ПЭВД	олеамид	10	0,53-0,55	0,91-0,93	30-32
ПФ0012/12-ПЭ**	ПЭВД	олеамид	12	0,53-0,55	0,91-0,93	54-60
ПФ0013/01-ПЭ	ПЭВД	эрукамид	6	0,54-0,55	0,92-0,93	19-23
ПФ0013/11-ПЭ	ПЭВД	эрукамид	8	0,54-0,55	0,92-0,93	7-8
ПФ0013/12-ПЭ**	ПЭВД	эрукамид	12	0,54-0,55	0,92-0,93	65-69
ПФ0013/20-ПЭ**	ПЭВД	эрукамид	20	0,54-0,55	0,92-0,93	20-25
ПФ0013/26-ПЭ**	ПЭВД	эрукамид	5	0,54-0,55	0,92-0,93	8-10
ПФ0013/02-ПП	гомо-ПП	эрукамид	10	0,54-0,55	0,89-0,91	53-58
ПФ0013/13-ПП**	гомо-ПП	эрукамид	20	0,54-0,55	0,89-0,91	38-43
ПФ0013/16-ПП**	гомо-ПП	эрукамид	10	0,54-0,55	0,92-0,93	9-11
ПФ0013/18-ПП**	гомо-ПП	эрукамид	20	0,52-0,54	0,92-0,93	28-32
ПФ0013/14-ЛП**	ЛПЭНП	эрукамид	6	0,53-0,55	0,89-0,91	7-8
ПФ0013/15-ЛП**	ЛПЭНП	эрукамид	12	0,54-0,55	0,92-0,93	11-15
П0013/10-ПС**	ПСС	эрукамид	10	0,64-0,65	1,05-1,08	52-54
П0013/20-ПС**	ПСС	эфир ЖК (денестор)	15	0,64-0,65	1,05-1,08	23-28
П0013/29-СН**	САН	эфир ЖК (денестор)	15	0,63-0,65	1,05-1,08	17-20
ПФ0013/05-ПА**	ПА-6	Эфир ЖК	5	0,65-0,68	1,05-1,08	7-8

* ПТР определен в стандартных условиях для соответствующего полимера

** марки производятся под заказ

Рекомендуемый ввод – **0,5-1,5%** от массы полимера в зависимости от содержания добавки в концентрате, нужного коэффициента трения, толщины пленки, свойств используемого полимера, условий нанесения печати. Например, при вводе в ПЭВД 158 1,5% и более концентрата марки **ПФ0012/01-ПЭ** коэффициент трения в пленке толщиной 90 мкм, как правило, составляет 0,1 и менее. При вводе 0,5% - значения коэффициента трения достигают уровня 0,18-0,25%. Более насыщенные марки экономичны благодаря сниженному проценту ввода, менее насыщенные марки удобнее дозировать и равномерно распределять в пленке.

Концентрат на основе эрукамида и полистирола общего назначения марки **П0013/10-ПС** рекомендуется для улучшения блеска литевых и экструзионных изделий из ударо-





ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «БАРС-2»

Россия, 197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д. 4
тел.: +7 (812) 346-78-92/93, тел./факс: +7 (812) 346-78-82/83,

www.bars2.com, E-mail: bars2@bars2.com

прочного полистирола и АБС-пластика, а также для облегчения съема литевых изделий с пресс-формы. Рекомендуемый ввод 1-2%.

Концентраты марок **П0013/20-ПС** и **П0013/29-СН** на основе эфиров жирной кислоты и полистирола общего назначения либо САН разработаны для улучшения блеска и облегчения съема литьевого изделия с пресс-формы, а также для предупреждения слипания литевых и термоформованных изделий из УПС и АБС (разовой посуды, упаковок) и легкого разъема стопки изделий. Рекомендуемый ввод 1-2%.

Концентраты имеют свидетельства о государственной регистрации Таможенного Союза 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 на и опыте наших потребителей, и не являются гарантированными параметрами.

