

# Суперконцентраты для любых применений

Представьте ситуацию, когда все изделия, изготовленные из полимеров, вдруг утратили бы свой цвет. Тогда огромное количество окружающих нас вещей стали бы безликими, бесцветными и неинтересными. Всевозможные оттенки настолько органично вплетены в нашу жизнь, что мы их уже даже не замечаем. Цвет полимеру придают суперконцентраты красителей, содержащие пигмент, носитель (полимер) и диспергатор, который выполняет роль связующего, смачивая частицы пигмента, улучшая их равномерное распределение в полимере. А функциональные свойства полимерам придают суперконцентраты технологических добавок.

Группа компаний «Единая Торговая Система», которая является дистрибьютором одного из европейских лидеров по производству суперконцентратов — компании Romcolor 2000 (Румыния), входящей в группу компаний Global Color Group, предлагает своим клиентам комплексные индивидуальные решения для оптимизации производства.

Для придания необходимых свойств конечному изделию используют различные функциональные добавки. Суперконцентраты таких добавок можно классифицировать по их применению:

- **Суперконцентрат скользящей добавки (Rombest SL67)**. Используется для изменения коэффициента трения пленок. Процент добавления зависит от типа пленки, ее толщины и требуемого скользящего эффекта. Эффективность скользящей добавки увеличивается, когда ее используют одновременно с добавкой антиблок (Rombest SLAB55 slip+antiblock).
- **Суперконцентраты антиблок (Rombest AB62)**. Используются для предотвращения прилипания пленок.
- **Суперконцентраты-антиоксиданты (Rombest A010)**. Используются для улучшения термостабильности при производстве полимерных изделий.
- **Суперконцентрат процессинга (Rombest PA90)**. Устраняет поверхностные дефекты (рыбий глаз, акуляя шкура, и т. д.), снижает потребление электроэнергии, помогает повысить производительность, снижает отложения на поверхности головки экструдера.
- **Осушающий суперконцентрат (Rombest DC500)**. Используется для поглощения влаги полимерных материалов. Эта добавка особенно полезна при переработке вторичных материалов.
- **Антистатические суперконцентраты (Rombest AT5)**. Используются для рассеивания статического электричества на поверхности

полимерного изделия. Таким образом облегчается производственный процесс и/или снижается уровень накопления пыли.

- **Суперконцентрат для прозрачности/нуклеатор/осветлитель (Rombest NC10)**. Содержит высокоэффективный осветлитель для изделий из гомополимеров или разных сополимеров ПП.
- **Вспенивающие суперконцентраты (Rombest BA40)**. Используются для снижения плотности изделий, изготовленных экструзией, литьем и выдувным формованием, создавая с помощью газа ячеистую структуру.

Яркость и насыщенность полимерным изделиям придают суперконцентраты красителей. Приставка «супер» означает высокое содержание пигмента в красителе (до 90 %). Оттенки цветов определяют по каталогам Pantone или RAL. Фактически материал можно окрасить в любой цвет, обеспечивая высокое качество окраски на любом стандартном оборудовании.

**БЕЛЫЕ суперконцентраты ROMBEST White** являются концентратами двуокиси титана (TiO<sub>2</sub>), которая используется при производстве белых суперконцентратов. TiO<sub>2</sub> — это стойкий рутильный пигмент (RUTILE COATED), который обеспечивает высокую матовость, насыщенность цвета, хорошую дисперсию и превосходную УФ-стабилизацию.

Некоторые типы белых суперконцентратов ROMBEST White содержат комбинацию TiO<sub>2</sub> с другими белыми пигментами для оптимизированного соотношения затраты/эффект. Некоторые типы содержат в качестве наполнителя мелкий карбонат кальция (CaCO<sub>3</sub>), который обеспечивает экономичность, а также технические удобства во многих применениях.

фиолетовым лучам и превосходно распределяется в изделии.

**Tunys RCF и HAF** также придают превосходную устойчивость к ультрафиолетовым лучам и равномерно распределяются в изделии.

**Tun SRF** — экономная сажа, которая подходит для окрашивания полимерных изделий, придавая им умеренную устойчивость к ультрафиолетовым лучам.

Отдельное место занимают меловые добавки на основе CaCO<sub>3</sub> или талька. Являясь красящим веществом, меловой суперконцентрат окрашивает готовое изделие в матовый белый цвет. Применение меловой добавки дает возможность:

- при экструзии исключить фибрилляцию (расслаивание) полипропиленовой нити;
- увеличить адгезию поверхности готовых изделий при нанесении рисунка флексографской печатью, что снижает требования к коронарной обработке;
- улучшить стабильность рукава при экструзии пленки;
- при литье под давлением исключить усадку и коробление, чем достигается более высокая точность геометрических параметров готового изделия, а также уменьшить хрупкость изделий в литьевых формах;
- обеспечить более низкую себестоимость за счет более дешевого минерального наполнителя.

Основные оттенки цветных суперконцентратов — красный Rombest Red 38199 (цвет по RAL 3002), синий Rombest Blue 48289 (цвет по RAL 5002), желтый Rombest Yellow 18185 (цвет по RAL 1003), зеленый Rombest Green 58305 (цвет по RAL 6016) — предназначены для окрашивания таких полимеров, как ПЭ,

Типичные технические данные сажи

Свойства	P	RCF	HAF	SRF
Средний размер частиц, нм	20–25	< 25	27–30	60–70
DBP Absorption, мл / 100 г	98	114	120	65

**ЧЕРНЫЕ суперконцентраты ROMBEST Black** — концентраты черной сажи. Они дают возможность удобным способом ввести сажу в термопластические изделия, обеспечивая черный цвет, улучшая устойчивость к ультрафиолетовым лучам, имеют хорошую дисперсию, которая является существенной для максимальной непрозрачности и хорошей УФ-стабилизации.

**Tun P** — самый чистый тип сажи, имеет широкое применение, пригоден для контакта с пищевыми продуктами и питьевой водой. Он придает максимальную устойчивость к ультра-

ПП, EVA и их сополимеры, перерабатываемые методом экструзии, литьем под давлением, выдувным формованием.

Это лишь небольшой перечень суперконцентратов, применяемых при переработке полимерных материалов. Научно-технический потенциал компании Romcolor позволяет решить практически любую задачу по приданию необходимых свойств конечному изделию из полимеров. А ГК ЕТС поможет реализовать использование этих суперконцентратов в производстве.

Группа компаний «Единая Торговая Система» — один из крупнейших поставщиков полимеров и полимерного сырья на территории России и Украины от ведущих мировых производителей — предлагает:

- суперконцентраты и функциональные добавки (улучшающие свойства полимеров) Romcolor 2000 S.A.
- металлоценовый ПЭ (mLLDPE) Daelim
- АБС-полимер (ABS), Toray, Малайзия
- свето- и термостабилизаторы Rich Yu, Тайвань
- эруконид, олеамид, Croda
- антипирены органические/неорганические
- вспенивающийся полистирол (пенополистирол, EPS), Китай, Тайвань
- добавки для переработки ПВХ (диоксид титана, стеараты, модификаторы, воск и др.)
- волокно, Китай

**ЕТС**  
Группа компаний  
«Единая Торговая Система»

ЕТС-Киев, +38 (044) 502-50-00, Киев, ул. В. Сосюры, 68  
ЕТС-Москва, +7 (495) 660-20-68, Москва,  
ул. Ивана Франко, 48  
www.utsrus.com  
info@utsrus.kiev.ua