



**14** Эксперт журнала «Пластикс» предлагает разобраться, стоит ли бояться пищевой упаковки из пластика



Существует ли связь между поведением косаток и технологией термостатирования процесса литья под давлением?

**20**

## НОВОСТИ

### СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ

Специальная продукция для ПВХ-пластизолой  
Пищевая упаковка: без вины виноватая

### ТЕМА НОМЕРА

#### Умное литье

Система Orca: учимся у косаток  
Моделируем процесс литья пластмасс  
Быстрая организация литьевой ячейки  
Экономия сырья в ячейке Ingrinder  
Умное окрашивание в процессе литья  
Годовое обслуживание одного ТПА за 80 евро

5

## СПЕЦТЕМА

### Повышаем качество вторички

|   |    |
|---|----|
| Измельчение жестких пластиков                 | 33 |
| Деполимеризация ПММА в промышленных масштабах | 36 |
| AirLift: высокая точность сортировки          | 40 |
| Достижения в сфере рециклинга в 2020 году     | 42 |

## ТЕХНОЛОГИИ

|   |    |
|---|----|
| Контроль молекулярной подвижности в расплавах полимеров | 46 |
|---|----|

## СООБЩЕСТВО

|   |    |
|---|----|
| Дебют лабораторной конференции              | 52 |
| Секреты интеллектуального литья             | 53 |
| Сопутствующие мероприятия на Chinaplas-2021 | 54 |
| Выставка Techtextil переносится на 2022 год | 56 |

**28** Ячейка Ingrinder на базе ТПА — это инновационное энергоэффективное решение для вторичной переработки литников



Разработка технологии деполимеризации отходов ПММА открывает доступ к богатейшему источнику ресурсов

**36**





www.plastics.ru



мобильная версия

**4/2021**

**ТЕМА СЛЕДУЮЩЕГО НОМЕРА**

Экструзионные решения

**СПЕЦТЕМА**

ЖСК, резины и эластомеры

**www.plastics.ru**

**THE TOPIC OF NEXT ISSUE**

Extrusion Solutions

**SPECIAL TOPIC**

LSR, Rubbers & Elastomers

# CONTENTS

**NEWS**..... 5

## RAW MATERIALS

Special Products for PVC Plastics..... 12  
Food Packaging: An Innocent Victim..... 14

## TOPIC OF THE ISSUE

### Smart Injection Molding

Orca System: Learning from Orcas..... 20  
Modeling the Injection Molding Process..... 23  
Building an Injection Molding Cell Rapidly..... 26  
Material Savings Thanks to Ingrinder Cell..... 28  
Smart Coloring for Injection Molding..... 30  
Maintaining an IMM for Only 80€ per Year..... 32

## SPECIAL TOPIC

### Improving Regrind Quality

Shredding of Hard Plastic Waste..... 33  
PMMA Depolymerisation is Industrializing..... 36  
AirLift: High Sorting Accuracy..... 40  
Recycling Advances in 2020..... 42

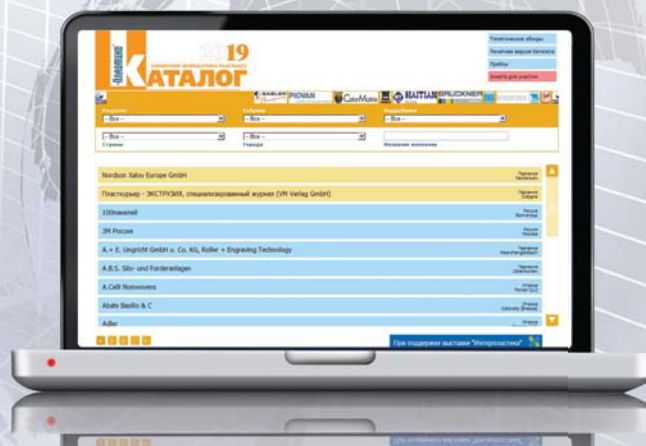
## TECHNOLOGY

Molecular Mobility Control in Polymer Melts..... 46

## COMMUNITY

A Brand New Laboratory Conference..... 52  
Secrets of Smart Molding..... 53  
Chinaplas 2021 Related Events..... 54  
Techtextil Postponed Until 2022..... 56

# Электронный «ПЛАСТИКС® КАТАЛОГ» Справочник переработчика пластмасс



**catalog.plastics.ru**

**Полные визитные карточки фирм,  
занимающихся производством  
и поставкой**

- ▶ сырья, добавок и наполнителей
- ▶ нового и б/у оборудования для всех технологий переработки
- ▶ формующего инструмента
- ▶ разнообразных смежных услуг
- Свободный доступ без пароля с любого носителя (компьютер, планшет, смартфон)
- Сортировка по рубрикам и подразубрикам, странам и городам, поиск по названию
- Сотни компаний в адресной базе
- Ежегодное обновление
- Возможность коммерческого и бесплатного участия

**Реклама, которая работает  
целый год!**

## Контакты

**Тел. +7 (846) 276 40 45**

Мария Тарасова

**E-mail: advertisement@plastics.ru**

## ИЗДАТЕЛЬ/Publisher

ООО «Информационный центр»  
Information Center Ltd

Директор  
Director  
Юлия Ищенко/Iuliia Ishchenko  
direktor@plastics.ru

## РЕДАКЦИЯ/Editorial Department

Главный редактор  
Editor-in-Chief  
Анна Виленс/Anna Vilens  
gr@plastics.ru

Заместитель  
главного редактора  
Deputy Editor-in-Chief  
Наталья Коровина/Natalya Korovina  
correct@plastics.ru

Переводчики  
Translators  
Алексей Федоров/Alexey Fedorov  
Константин Фатичев/Konstantin Fatichev

Отдел новостей  
News Department  
Евгений Дробышев/Eugeny Drobyshev  
Антон Литвинов/Anton Litvinov  
news@plastics.ru

Отдел рекламы  
Advertising Department  
Татьяна Лазаренко/Tatiana Lazarenko  
msk@plastics.ru  
Мария Тарасова/Maria Tarasova  
advertisement@plastics.ru

Дизайн и верстка  
Design Department  
Татьяна Овчинникова/Tatyana Ovchinnikova  
designer@plastics.ru  
Евгений Дробышев/Eugeny Drobyshev  
versika@plastics.ru

Отдел информации  
и подписки  
Subscription Department  
Евгения Морозова/Eugenia Morozova  
podpiska@plastics.ru

Онлайн-версия журнала  
Plastiks Online  
www.plastics.ru  
Антон Литвинов/Anton Litvinov  
master.web@plastics.ru

## АДРЕСА/Contacts

**САМАРА**  
Дирекция  
Редакция  
Реклама  
РФ, 443070, ул. Песчаная, 1, оф. 414  
тел. +7 (846) 268 99 41  
тел./факс +7 (846) 276 4033  
тел. +7 (846) 276 4045

**МОСКВА**  
Представитель  
тел. +7 (916) 714 4974

**SAMARA**  
General Manager  
Editors  
Advertising  
Peschanaya st., 1, of. 414, RF 443070  
tel. +7 (846) 268 9941  
tel./fax +7 (846) 276 4033  
tel. +7 (846) 276 4045

**MOSCOW**  
Representative  
tel. +7 (916) 714 4974


Журнал зарегистрирован в Федеральной  
службе по надзору в сфере массовых  
коммуникаций, связи и охраны  
культурного наследия  
Свидетельство ПИ №ФС77-40226  
от 23.06.2010

Журнал отпечатан  
в типографии  
ООО «ПРИНТ-РУ», 443117, г. Самара,  
ул. Партизанская, 24Б, к. 410  
Тел. +7 (846) 2792177  
Без корректуры, тираж: 2000 экз.

Подписной индекс по объединенному  
каталогу «Пресса России» — 43786

Цена свободная

Ответственность за содержание  
рекламных объявлений несет  
рекламодатель  
Товары и услуги имеют  
сертификаты качества

Модульные объявления, тексты  
под рубрикой «Бизнес-партнер»  
или со знаком  публикуются  
на правах рекламы

Для первой страницы обложки  
использованы фотоматериалы  
компаний «Японские Литевые Машины»



## Полимерная «весна»

На днях на электронную почту мне пришли билеты на весеннее и летние отраслевые офлайн-выставки, и это один из самых приятных моментов за прошедший год. Индустрия потихоньку оживает, готовится к возвращению в нормальный режим работы. В конце мая и мы планируем провести очно в Санкт-Петербурге традиционный форум IPTE. Рекомендую заранее позаботиться об участии: запланировать поездку, отправить нам заявку, обдумать вопрос проживания. Программа мероприятия обещает быть весьма интересной. Напоминаю, что членам «Пластикс-клуба» предлагается приятная скидка — воспользуйтесь этой привилегией!

А журнал «Пластикс» встречает весну ударными темами: умное литье и повышение эффективности рециклинга. Какие технологии позволяют сделать литье под давлением более рентабельным и максимально бездефектным, какое современное оборудование отрасль предлагает для сектора вторичной переработки — данные вопросы широко освещаются в мартовском выпуске.

Также эксперт журнала предлагает порассуждать о том, что лежит в основе сегодняшнего предвзятого отношения общественности к пищевой упаковке из пластика, обозначая пути выхода из этого затянувшегося конфликта.

Вообще, думаю, что движение к конструктивному решению проблем, новый взгляд на то, что укоренилось, но, возможно, перестало работать, сейчас как никогда актуальны, и нам всем очень нужна полимерная «весна».

Анна Виленс