



ЭНЕРГИЯ «ЗЕЛеной» МОБИЛЬНОСТИ ОТ

LANXESS
Energizing Chemistry

Мы являемся мировым лидером в области специальной химии; поиск инновационных материалов – наша миссия. Наши высокотехнологичные полимеры позволяют находить решения, делающие автомобили легче и безопаснее. Наша гибридная технология на основе пластика и металла уже используется в более чем 100 моделях автомобилей. Интеллектуальная легковесная конструкция из материала с выдающимися свойствами сокращает как потребление топлива, так и выброс CO₂. Ради мобильности будущего. www.lanxess.ru

www.plastics.ru

№3
(121)
2013

Russian & Global
Plastics Industry

ПЛАСТИКС №3/121 2013

ЭКСТРУЗИЯ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ / РЕЗИНЫ, КАУЧУКИ, ЭЛАСТОМЕРЫ



На правах рекламы

ПЛАСТИКС

www.plastics.ru

ИНДУСТРИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС

28 ТЕМА НОМЕРА
Экструзия:
новые возможности

48 СПЕЦТЕМА
Резины, каучуки,
эластомеры

ФОРМЫ • ПРЕСС-ФОРМЫ • ШТАМПЫ

2013 RosMould

VIII МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА

IV МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА «РОСПЛАСТ»



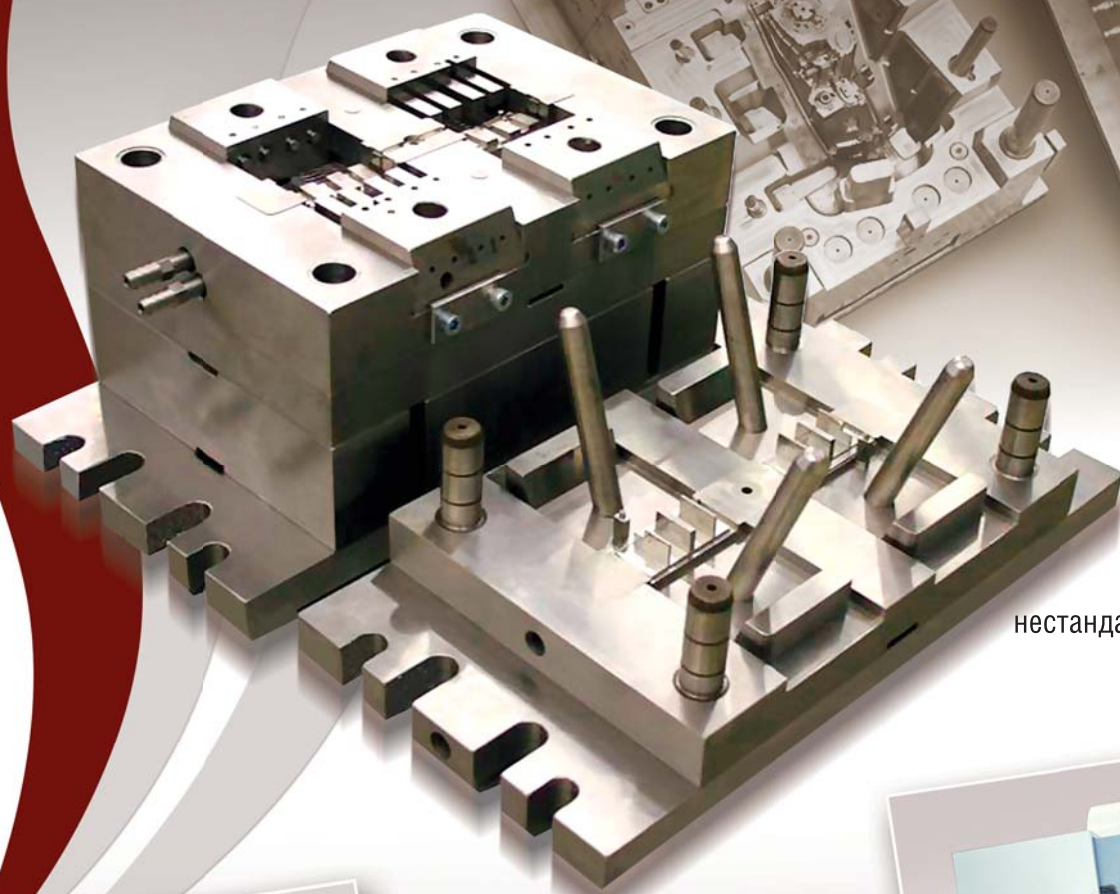
РОСПЛАСТ
ПЛАСТМАССЫ ОБОРУДОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

www.rosmould.ru
www.rosplast-expo.ru

18-20 июня

 **КРОКУС ЭКСПО**
Международный выставочный центр

ООО «ИжСпецМаш»



**ПРОЕКТИРОВАНИЕ
И ПРОИЗВОДСТВО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ОСНАСТКИ**

штампы
пресс-формы
нестандартное технологическое
оборудование

Разработка
конструкторской документации
Прототипирование
Ремонт технологической
оснастки



**ЛИТЬЕ ИЗДЕЛИЙ
ИЗ ПЛАСТМАСС**

на ТПА с усилием смыкания
от 110 до 2200 тонн
двухкомпонентное на ТПА
с усилием смыкания 110 тонн



УСЛУГИ ПО ОБРАБОТКЕ
механическая обработка мелких
и крупногабаритных деталей
термообработка
гидроабразивная резка любых материалов
ШТАМПОВКА ИЗДЕЛИЙ

RosMould

Павильон 2, стенд С20
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»,
18-20 июня 2013 года

ООО «ИжСпецМаш»
426060 РФ, Удмуртская Республика
г. Ижевск, ул. Автозаводская, 5

Тел.: + 7 (3412) 460146, 463311
Факс: + 7 (3412) 649081, 649104
E-mail: sales@iai.ru

www.ooo-ism.ru

2013

О ЧЕМ НАПИШЕТ ЖУРНАЛ в этом году?

№№	ТЕМА НОМЕРА	СПЕЦТЕМА
1-2 (январь-февраль)	Литье термопластов	ЛКМ и полимерные покрытия
3 (март)	Экструзия: новые возможности	Резины, каучуки, эластомеры
4 (апрель)	Прототипирование и оснастка	Полимерный рынок России
5 (май)	Инновации на рынке упаковки	Современная периферия
6 (июнь)	Эффективные ТПА	Полимеры в транспортостроении
7 (июль)	Производство пленки	Технологии рециклинга
8 (август)	Сырье и добавки	Полимерные ТНП
9 (сентябрь)	Тренды в технологиях переработки	Финансы, логистика, сервис
10 (октябрь)	Литье: стандарт и премиум	Рынок труб и профилей
11 (ноябрь)	Экструзионные решения	Специальные пластмассы
12 (декабрь)	Навстречу выставке «Интерпластика-2014»	Технопарки

WHAT WILL THE MAGAZINE write about this year?

№№	TOPIC OF THE ISSUE	SPECIAL TOPIC
1-2 (January-February)	Thermoplastics injection molding	Paintwork materials and polymer coatings
3 (March)	Extrusion: new opportunities	Rubbers and elastomers
4 (April)	Prototyping and tooling	Russian plastics market
5 (May)	Packaging innovations	Modern peripherals
6 (June)	Effective injection molding machines	Plastics for transport industry
7 (July)	Film production	Recycling technologies
8 (August)	Raw materials and additives	Consumer plastic products
9 (September)	Processing technology trends	Finances, logistics, service
10 (October)	Injection molding: standard and premium	Pipe and profile market
11 (November)	Extrusion solutions	Special plastics
12 (December)	Meet Interplastica-2014	Technology parks

Хотите стать автором или партнером журнала «Пластикс»?

Звоните ☎ +7 (846) 276 40 33, 276 40 45

Пишите ✉ edition@plastics.ru

Подписка на 2013 год

Подписка через редакцию

тел. (846) 276-40-33
e-mail: podpiska@plastics.ru
адрес: РФ, 443070, г. Самара,
ул. Песчаная, 1
www.plastics.ru

Подписка в почтовом отделении

по центральному каталогу
«Пресса России»
(агентство «Книга-Сервис»)
тел.: (495) 680-90-88, 8-800-200-20-90
www.akc.ru, индекс 43786

Альтернативная подписка

Агентство «Интер-Почта-2003»
тел. (495) 500-00-60
www.interpochta.ru

Агентство «Гал»
тел. (499) 685-13-61
artos-gal@mail.ru
www.setbook.ru

ООО «Агентство Деловая Пресса»
тел. (8482) 68-09-98
adp@a-d-p.ru, www.a-d-p.ru

ЗАО «МК-Периодика»
тел. (495) 672-70-12
тел./факс 306-37-57
info@periodicals.ru
www.periodicals.ru

ООО «Информнаука»
тел. (495) 787-38-73
факс (499) 152-54-81
e-mail: alfimov@viniti.ru
www.informnauka.com

Подписка в Украине

ООО «Информационная служба мира»
тел./факс: +38 (044) 586-48-69,
559-24-93, 296-86-09
Luda@ism.com.ua, www.ism.com.ua

**Подписка для ближнего
и дальнего зарубежья**

ЗАО «МК-Периодика»
тел. +7 (495) 672-70-42
info@periodicals.ru, www.periodicals.ru

ООО «Информнаука»
тел. +7 (495) 787-38-73
e-mail: alfimov@viniti.ru
Агентство «Nasha Pressa»
www.nasha-pressa.de

Subscription for foreign countries

«МК-Periodika»
tel. +7 (495) 672-70-42, fax 672-70-89
e-mail: info@periodicals.ru, www.periodicals.ru

«Informnauka»
tel. +7 (495) 787-38-73, fax (499) 152-54-81
e-mail: alfimov@viniti.ru, www.informnauka.com
«Nasha Pressa»
www.nasha-pressa.de

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ!
Оформите годовую подписку через редакцию
сразу на 2 КОМПЛЕКТА журналов,
и ее стоимость составит всего 5300 рублей!





IntElect – прецизионная машина

Высочайшая точность с максимальной эффективностью

www.demag.ru

 **Sumitomo**
SHI **DEMAG**


18

28

48

НОВОСТИ

СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ

- Концентраты добавок: новые возможности
- Антибактериальные добавки для пластмасс
- Новые добавки от Struktol
- Мобильные игры становятся осязаемыми

ТЕМА НОМЕРА

Экструзия: новые возможности

- Раздувные пленки: управление качеством
- Новые гофраторы для ПЭНД-труб
- Высокоточное измерение кабелей

- 5 Эффективная экструзия с ZSE MAXX
- Жидкие красители для экономии затрат
- ДПК: стандарты качества
- Формы для литья фитингов

СПЕЦТЕМА

Резины, каучуки, эластомеры

- Резина: сырье и технологии
- Новые технологии измельчения ТПЭ
- Легкая утилизация шин

ТЕХНОЛОГИИ

- Литье реактопластов

CONTENTS

NEWS

RAW MATERIALS

- Concentrates of additives: new possibilities
- Antibacterial additives for plastics
- New additives by Struktol
- Mobile games become touchable

TOPIC OF THE ISSUE

Extrusion: new opportunities

- Blow molding films: quality management
- New corrugators for HDPE pipes
- High-precision cable measurement
- Effective extrusion with ZSE MAXX
- Liquid dyes for cost cutting
- WPC: quality standards
- Molds for fittings

SPECIAL TOPIC

Rubbers and elastomers

- Rubber: raw materials and technology
- New technologies for TPE size reduction
- Easy disposal of tires

TECHNOLOGIES

- Thermosetting plastics molding
- "Yatagan" cleaning the air
- Ultra thin and superlight electronic components
- Energy saving thermostats by Regloplas
- Compounding: a new level
- Combining technologies

COMMUNITY

- Plastics industry shows upward trend
- "Optimal solutions, complete support"
- "Russia is a high-potential market"
- Innovation potential of Moretto
- New partners, new tasks
- IBC Systems opened a new office in Moscow
- K-2013 — a barometer of the global plastics market
- Everything for production automation
- Looking for a vector
- Discussing the future of PET market
- Asiamold-2013: innovations of the East
- The latest developments in the area of lacquers and paints
- Classified



Воздух чистит «Ятаган»	61
Супертонкая и суперлегкая электроника	62
Энергосберегающие термостаты Regloplas	65
Компаундирование: новый уровень	66
Соединяя технологии	72

СООБЩЕСТВО

Полимерная отрасль — на подъеме	74
«Оптимальные решения, полная поддержка»	76
«Россия — рынок с большим потенциалом»	77
Инновационный потенциал Moretto	78
Новые партнеры, новые задачи	79
IBC Systems открыла новый офис в Москве	80
K-2013 — барометр мировой полимерной отрасли	80
Все для автоматизации производства	81
В поисках вектора	82
Обсудили будущее рынка ПЭТ	84
Asiamold-2013: инновации Востока	85
Новейшие достижения в сфере лаков и красок	86
Классифайд	88

4/2013

тема следующего номера
**ПРОТОТИПИРОВАНИЕ
И ОСНАСТКА**
спецтема
ПОЛИМЕРНЫЙ РЫНОК РОССИИ

www.plastics.ru

the topic of next issue
PROTOTYPING AND TOOLING
Special topic
RUSSIAN PLASTICS MARKET

EcoPower

55 – 300 Т



полностью электрический
энергоэффективный
экологичный

world of innovation
www.wittmann-group.com

ООО «ВИТТМАНН БАТТЕНФЕЛЬД»
Алтуфьевское шоссе, 48/1
Москва, 127566

Тел. +7 (495) 983-02-45
ф. +7 (495) 983-02-45
battenfeld@battenfeld.ru

ИЗДАТЕЛЬ/Publisher

ООО «Информационный центр»
Information Center Ltd.

Директор
Director
Дмитрий Дымарский/Dmitry Dymarskiy
director@plastics.ru

РЕДАКЦИЯ/Editorial department

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

Заместитель
главного редактора
Deputy editor-in-chief
Алексей Дьяков/Alexey Djakov
edition@plastics.ru

Ответственный секретарь
Executive editor
Наталья Коровина/Natalya Korovina
correct@plastics.ru

Переводчик
Translator
Вадим Райхлин/Vadim Raykhlin

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

Отдел рекламы
Advertising department
Елена Забродова/Elena Zabrodova
reklama@plastics.ru, advertisement@plastics.ru
Татьяна Лазаренко/Tatiana Lazarenko
msk@plastics.ru
Ольга Земцова/Olga Zemtsova
pr@plastics.ru
Анастасия Зырянова/Anastasia Zyryanova
publicity@plastics.ru
Марина Гороховицкая/Marina Gorokhovitskaya
marketing@plastics.ru

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

Отдел информации
и подписки
Subscription department
Евгения Морозова/Eugenia Morozova
Екатерина Морозова/Ekaterina Morozova
podpiska@plastics.ru

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

АДРЕСА/Contacts

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

МОСКВА
РФ, 111024, 1^я ул. Энтузиастов, 3, стр. 1
тел. +7 (916) 714 4974

General manager
Editors
Advertising
Peschanaya st., 1, of. 414a, SAMARA, RF 443070
tel. +7 (846) 268 9941
tel./fax +7 (846) 276 4033
tel. +7 (846) 276 4045
1st Entuziastov st., 3, bld. 1, MOSCOW, RF 111024
tel. +7 (916) 714 4974

ПРЕДСТАВИТЕЛИ ЖУРНАЛА/ Representatives

Тайчунг, Тайвань
Taichung, Taiwan
Robert Yu
Worldwide Services Co., Ltd.
tel. +886-4-2325-1784
fax +886-4-2325-2967
sales@acw.com.tw

Милан, Италия
Milan, Italy
Nicola Orlando
com3orlando s.a.s
tel. + 39 (02) 4158056
orlando@com3orlando.it

Шанхай, Китай
Shanghai, China
Rachel Gong
RiGuang Advertising Co., Ltd.
tel. 86 21-56536748
fax 86 21-54255589
gobestrachel@126.com

РАСПРОСТРАНЕНИЕ/Distribution

по подписке и на выставках в России, ближнем и дальнем зарубежье, в офисы и представительства крупнейших международных участников индустрии переработки пластмасс

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия
Свидетельство ПИ №ФС77-40226 от 23.07.2010

Издательский дом «Агни», г. Самара,
ул. Мичурина, 23. Тел. +7 (846) 270 23 59
Без корректуры, тираж: 4000 экз.

Ответственность за содержание рекламных объявлений несет рекламодатель.
Товары и услуги имеют сертификаты качества
Модульные объявления, тексты под рубрикой «Бизнес-партнер» или со знаком **И** публикуются на правах рекламы

Для 1 страницы обложки использованы фотоматериалы Международной выставочной компании ООО «ЭКСПО-М-ГРУПП»



Борьба за качество

Задав тему мартовского номера «Экструзия: новые возможности», мы, безусловно, постарались осветить самые свежие достижения в сфере экструзионной техники и технологий. И все же главный предмет рассмотрения наших авторов — качество оборудования и контроль за качеством производимой продукции, особенно в тех сегментах рынка, где отраслевые стандарты или не существуют вовсе, или давно не менялись и зачастую не соответствуют современным требованиям. И какие бы технологические ухищрения и специальные рецептуры ни применялись, в деле борьбы за качество никто не отменял умелых рук операторов и регулярных контрольно-измерительных операций.

Спецтема номера впервые посвящена такому объемному рыночному сегменту, как резины, каучуки и эластомеры. Начав с рассмотрения групп этих продуктов и методов их получения, в ближайших номерах мы продолжим разговор о технологиях производства резиновых изделий.

Анна Виленс

Журнал «Пластикс» приглашает
вас посетить наш стенд на выставке



RSUPAK

18-21 июня
2013 года,
МВЦ «Крокус
Экспо»,
Москва



РОСПЛАСТ
ПЛАСТМАССЫ ОБОРУДОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ



Журнал «Пластикс» приглашает посетить свой стенд
на выставках «РОСПЛАСТ-2013» и «РОСМОЛД-2013»

18-20 июня 2013 года, МВЦ «Крокус Экспо», Москва