

**Вам нужны надежные мощности по производству пластмасс?
Мы продаем комплексы по выпуску ПВХ и ВХМ**

СЭКОНОМЬТЕ 40-50% СТОИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ И СОКРАТИТЕ СРОК ПОСТАВКИ ДО 80%

Продаем комплексы по выпуску ПВХ и ВХМ

Мощность большинства комплексов можно с легкостью увеличить при минимальной модернизации

365 000 тонн в год мономера винилхлорида (ВХМ) #600847

300 000 тонн в год мономера винилхлорида (ВХМ) #600641

185 000 тонн в год суспензионного поливинилхлорида (С-ПВХ) #600640

125 000 тонн в год поливинилхлорида (ПВХ) #600846

120 000 тонн в год мономера винилхлорида (ВХМ) #600649

60 000 тонн в год эмульсионного поливинилхлорида (Э-ПВХ) #600650

У IPP есть более 100 производственных комплексов и линий переработки для ПВХ и ВХМ, ПЭТ и ПЭНД/ПЭВД, а также уникальные возможности по их размещению



600650 EPVC



600650 EPVC



600640 SPVC



600649 VCM



600641 VCM

- ХИМИЯ
- ФАРМАЦЕВТИКА
- НЕФТЕХИМИЯ
- НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА
- ЭНЕРГЕТИКА

- ЧИСТАЯ/СПЕЦИАЛЬНАЯ ХИМИЯ
- АГРОХИМИЯ/УДОБРЕНИЯ
- БИОТЕХНОЛОГИЯ
- АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА
- ИСКУССТВЕННОЕ ВОЛОКНО

- ПЛАСТМАССЫ
- СТАЛЬ
- ГАЗ
- ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

IPP
INTERNATIONAL
PROCESS PLANTS

Your Partner for
Complete Plant Solutions

СВЯЖИТЕСЬ С IPP, ЕСЛИ У ВАС ЕСТЬ ВОПРОСЫ ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ УСТАНОВОК
ИЛИ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЮЩИХСЯ ЗАВОДАХ

Майкл Йоахим

+1-609-454-2932

<http://bit.ly/1530ZQc>

www.plastics.ru

**№9/I
(127)
2013**

Russian & Global
Plastics Industry

ПЛАСТИКС №9/I (127) 2013

ТРЕНДЫ В ТЕХНОЛОГИЯХ ПЕРЕРАБОТКИ / НАВСТРЕЧУ ВЫСТАВКЕ К-2013

На правах рекламы

www.plastics.ru

ПЛАСТИКС

ИНДУСТРИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС

30 ТЕМА НОМЕРА
Тренды в технологиях
переработки

60 СООБЩЕСТВО
Навстречу выставке К-2013

ПЕРИФЕРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



«ИНДУСТРИЯ ПЛАСТМАСС-2013», стенд 82С10

ОБОРУДОВАНИЕ из КИТАЯ



БАЛИТЕХ

www.balitech.ru

IT'S ALL IN THE WAY YOU LOOK AT IT

YOU CALL IT BLOWN FILM EXTRUSION WE CALL IT CREATION

66 лет отданы созданию экструзионных линий для переработки термопластичных материалов

Энтузиазм, идущий рука об руку с исследованиями и разработкой инновационной плоскощелевой технологии, побуждает нас постоянно совершенствовать эксплуатационные характеристики наших экструзионных линий по производству пленки, предоставляя вам возможность достигнуть наилучшего качества и производительности для ваших конечных потребителей.

Все наши экструзионные линии спроектированы и изготовлены с учетом:

- надежности и безопасности
- оптимального качества и производительности
- крайне низкого энергопотребления



luigibandera.com

ПОСЕТИТЕ НАС НА ВЫСТАВКЕ K-2013 в Дюссельдорфе
16-23 октября 2013 г. В ПАВИЛЬОНЕ 17, СТЕНД C06



На правах рекламы



briefinglab.com

2014



Хотите стать автором или партнером журнала «Пластик»?
Звоните ☎ +7 (846) 276 40 33, 276 40 45
Пишите ✉ edition@plastics.ru

О ЧЕМ НАПИШЕТ ЖУРНАЛ в следующем году?

№ №	ТЕМА	СПЕЦТЕМА	Приурочен к выставке
1-2	Строительство: материалы и технологии	Полимерные ноу-хау	JEC Composites 11-13.03.2014 «Мосбилд» 1-4.04.2014 «КомпозитЭкспо» 25-27.02.2014
3	ТПЭ и каучуки	Формование: новые технологии	«Шины, РТИ и каучуки» 22-25.04.2014 Chinaplas 23-26.04.2014 Итоги выставки «Интерпластика-2014»
4	Упаковка: от простого к сложному	Дополнительное оборудование и роботы	Interpack 8-14.05.2014 «Росупак» 17-20.06.2014 Plastpol 27-31.05.2014
5	Оснастка и прототипирование	ПВХ	«Росмолд», «Роспласт» 17-20.06.2014
6	Пленки, трубы, профили	Авто- и электропластики	«Химия» 28-31.10.2014
7	Оптимизация литьевого производства	Переработка ПЭ и ПП	Asiamold 24-26.09.2014 Taipei Plas 26-30.09.2014
8	Добавки и наполнители	Азия: сырье и оборудование	Fakuma 14-18.10.2014 «Индустрия пластмасс» 28-31.10.2014 IPF 28.10-1.11.2014
9	Весь спектр литья	Композиты и компаунды	Euromold 25-28.11.2014
10	Новое слово в периферии	Рециклинг: борьба за качество	«Интерпластика-2015»
11	Экструзия: настоящее и будущее	Гибкая и жесткая упаковка	«Интерпластика-2015»
12	Полимерная индустрия: перспективы	Навстречу выставке «Интерпластика-2015»	«Интерпластика-2015»

WHAT WILL THE MAGAZINE write about next year?

№ №	KEY TOPIC	SPECIAL TOPIC	Coincided with
1-2	Construction: materials and technologies	Plastics know-how	JEC Composites 11-13.03.2014 Mosbuild 4.04.2014 CompositeExpo 25-27.02.2014
3	TPEs and rubbers	Molding: new technologies	Tires & Rubber 22-25.04.2014 Chinaplas 23-26.04.2014
4	Packaging: from simple to complex	Auxiliary equipment and robots	Interpack 8-14.05.2014 RosUpack 17-20.06.2014 Plastpol 27-31.05.2014
5	tooling and prototyping	PVC	Rosmould, Rosplast 17-20.06.2014
6	Films, pipes, profiles	Plastics for automotive and electrical industry	
7	Optimizing injection molding production	PE and PP processing	Khimia 28-31.10.2014
8	Additives and fillers	Asia: raw materials and equipment	Asiamold 24-26.09.2014 Taipei Plas 26-30.09.2014
9	The whole range of injection molding	Composites and compounds	Fakuma 14-18.10.2014 Plastics Industry Show 28-31.10.2014 IPF 28.10-1.11.2014
10	A new dawn in peripheral equipment	Recycling: struggle for quality	Euromold 25-28.11.2014
11	Extrusion: present and future	Rigid and flexible packaging	Interplastica-2015
12	Plastics industry: prospects	Meet Interplastica-2015	Interplastica-2015

ПОДПИСКА на 2014 год

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ:

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



ВПЕРВЫЕ в дополнение к печатному журналу — мобильная версия для планшетных компьютеров

на год — 5000 рублей,
льготная — 4400 рублей,
на I полугодие — 2050 рублей

Альтернативная подписка

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

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

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

ADDing

SUSTAINABILITY

- + Улучшение совместимости
- + Устранение запахов
- + Усовершенствованная реология
- + Простота переработки
- + Однородное смешивание



struktol[®]

= ИННОВАЦИИ + ТЕХНОЛОГИИ + ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

Наши «умные» добавки для решения
сложных задач рециклинга и сокращения отходов

Из множества наших решений мы найдем для вас единственное оптимальное



Посетите нас
Павильон 6, стенд A23

В Европе наши добавки
для пластиков, ПВХ и ДПК
представляет VELOX GmbH



Struktol Company of America
Stow, Ohio | USA
Phone 330.928.5188
E-mail: plastics@struktol.com
Visit www.4struktol.com

struktol[®]

VELOX GmbH
Hamburg | Germany
Phone +49 (0)40 369 688 0
E-mail: info@velox.com
Visit www.velox.com



ВАШ ЕВРОПЕЙСКИЙ ПОСТАВЩИК СПЕЦИАЛЬНЫХ СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ

- ▶ Пластмассы
- ▶ Композиты
- ▶ Краски и покрытия
- ▶ Добавки



Выставка «К»
16-23 октября 2013 года
Дюссельдорф, Германия
Павильон 6, стенд A23

VELOX GmbH
Tel. +49 40 369 688-0
www.velox.com

20 YEARS
IN MOTION



CERALENE® – больше, чем просто воски

ПЭ-воски и
синтетические воски

для специальных
применений



К-2013
Зал 7, стенд А35

EURO CERAS
ЕВРОЦЕРАС РУС-ООО

CERONAS

 www.euroceras.com

агентство:

ООО «ЕВРОЦЕРАС РУС» ■ Богатырский пр., 60/3 - 31 ■ 197372 Санкт-Петербург ■ Россия
Тел. +7 921 970 4847 ■ E-mail: ceralenewaxesru@gmail.com

Высокоэффективные воски

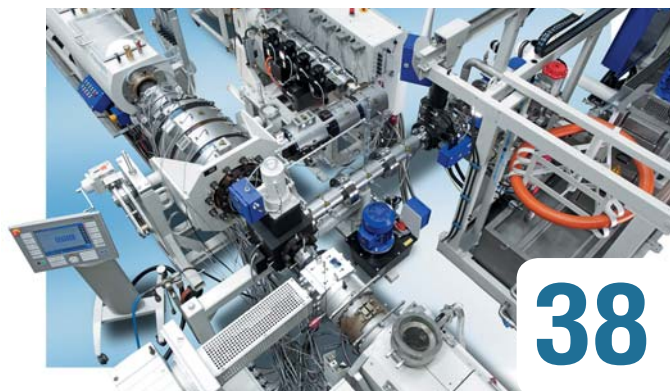
mju:wax®

микронизированные воски

ADDIMER & VISCOCER

модифицированные воски и воски
специального применения





Метод прямой (одноступенчатой) экструзии подразумевает получение готового изделия (профиля, листа, пленки, трубы) при однократной термопереработке исходных компонентов



Привлекательность упаковки — решающий критерий для продаж при конкуренции расфасованных однотипных и приблизительно одинаковых по цене и качеству продуктов



Большинство экспертов соглашается с тем, что при правильном выборе материалов для создания ПВХ-композиций и соблюдении технологии переработки поливинилхлорид безопасен

НОВОСТИ

6

СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ

Добавки для экономии	14
ПВХ и здоровье	16
Kuraray: от текстиля до автопрома	22
Пленка, завоевавшая промышленность	26
Биопластмасса на основе сахарного тростника	28

ТЕМА НОМЕРА

Тренды в технологиях переработки

Полезные инвестиции	30
---------------------	----

CONTENTS

NEWS	6
-------------	---

RAW MATERIALS

Additives for costs saving	14
PVC and health	16
Kuraray: from textiles to automotive industry	22
The film which conquered the industry	26
Bioplastic material based on sugar cane	28

TOPIC OF THE ISSUE

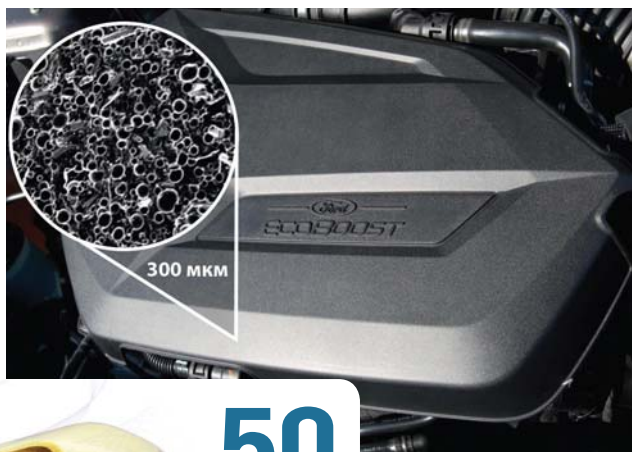
Processing technology trends

Useful investments	30
--------------------	----

Balitech unveils peripheral equipment	36
Direct extrusion of highly filled PC	38
Turnkey plastics plants	44
Schnorr presents its partners	45
Quality is the future	46
Molds for fittings	48
Injection molding methods	50
Siding: consistent with nature	56
Safeguarding the cleanness	58

COMMUNITY

Meet K-2013 show	60
------------------	----



50

В последние десятилетия прошлого века были разработаны и освоены эффективные и инновационные специальные методы литья под давлением, сейчас имеющие успех во многих странах мира

«Балитех» представляет периферию	36
Прямая экструзия высоконаполненных ПК	38
Полимерные заводы под ключ	44
Schnorr представляет партнеров	45
Качество — это будущее	46
Формы для литья фитингов	48
Методы инжекционного литья	50
Сайдинг: в гармонии с природой	56
На страже чистоты	58

СООБЩЕСТВО

Навстречу выставке K-2013	60
---------------------------	----

10/2013

тема следующего номера
ЛИТЬЕ: СТАНДАРТ И ПРЕМИУМ
спецтема

РЫНОК ТРУБ И ПРОФИЛЕЙ

www.plastics.ru

the topic of next issue
**INJECTION MOLDING: STANDARD
AND PREMIUM**
Special topic
PIPE AND PROFILE MARKET

Power for the Future



Зал 10, стенд A04
и зал 16, стенд D22



world of innovation
www.wittmann-group.com

ООО «ВИТМАНН 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
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
versta@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 99 41
tel./fax +7 (846) 276 4033
tel. +7 (846) 276 4045

1^я 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 I2 публикуются на правах рекламы

Для 1 страницы обложки №9/I использованы фотоматериалы ООО «Балитех», для 1 страницы обложки №9/II — компании Bayer MaterialScience



Неделя высоких полимеров

Комплект журналов, который вы держите в руках — а мы впервые выпускаем «Пластикс» именно виде комплекта, — будет представлен на Международной специализированной выставке пластмасс, каучука и оборудования для их переработки К-2013 с 16 по 23 октября этого года в Дюссельдорфе. Экспозиция, организуемая раз в три года, является без сомнения «законодателем мод» в индустрии переработки пластика.

Главной темой крупнейшего в мире полимерного форума станут актуальные тренды в технологиях переработки пластмасс. Именно этому (а также вопросам применения различного сырья и материалов) и посвящены статьи сентябрьского выпуска. Энергоэффективность предприятий, комбинированные технологии, модульное оборудование, высокофункциональные изделия, оптимизация производственных процессов — эксперты журнала и специалисты делятся с читателями опытом внедрения инновационных идей в этих сферах.

Как всегда, стенд журнала «Пластикс» на выставке «К» станет центром общения для русскоязычных участников отрасли и представителей зарубежных компаний, заинтересованных в работе на российском рынке. Так что милости просим на чай, деловые переговоры и дружеские беседы!

Анна Виленс

Журнал «Пластикс» приглашает вас посетить свой стенд EN.1/-06 (Северный вход) на Международной выставке пластмасс и каучука К-2013

**16-23 октября
Дюссельдорф, Германия**

