



Haitian Jupiter II

Двухплитные энергосберегающие
ТПА от 4500 до 66000 кН



Работайте с ЛИДЕРОМ!



Haitian Mars II

Энергосберегающие ТПА
от 600 до 33000 кН



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО КОМПАНИИ HAITIAN В РОССИИ И СНГ

125371, Россия, Москва, Волоколамское ш., 116, стр. 4
Телефон/факс +7 (495) 640-6-888
E-mail: info@haitian.ru

www.haitian.ru

www.haitian.com

www.plastics.ru

№12
(141)
2014

Russian & Global
Plastics Industry

www.plastics.ru

ПЛАСТИК

ИНДУСТРИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТМАСС

26

ТЕМА НОМЕРА
Полимерная индустрия:
перспективы



ПЛАСТИК №12 (141) 2014

ПОЛИМЕРНАЯ ИНДУСТРИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ

На правах рекламы

Группа Piovan

5 производственных предприятий
21 филиал для сервиса и продаж
70 дистрибьюторов

Вместе работаем для вас

Piovan

Customers. The core of our innovation

Una-Dyn

A Piovan Company

Fdm

A Piovan Company

Посетите наш новый сайт
www.piovan.com/newidentity

Ваш партнер Piovan:
ООО «СОЛАН-D»
пиован.рф



№1 по производству экструзионного оборудования в Китае



Приглашаем вас посетить наш **стенд C05** в павильоне 3 на выставке «Интерпластика-2015» в Москве 27-30 января



Экструзионная линия для труб



Оборудование для рециклинга



Экструзионная линия для листов



Выдувная машина

Тел.: +7 (495) 740 12 08, (499) 703 33 24
Бесплатный тел. 8 800 333 95 96
info@extruderplus.ru
www.extruderplus.ru

www.jwell.cn
victor.fang@jwell.cn



На правах рекламы

Пластик 2015

О ЧЕМ НАПИШЕТ ЖУРНАЛ в следующем году?

| № | ТЕМА | СПЕЦТЕМА | ПРИУРОЧЕН К ВЫСТАВКЕ |
|-----|---|-------------------------------|--|
| 1-2 | ТПЭ и каучуки | Эффективный рециклинг | • JEC Composites 10-12.03.2015 • Koplas 10-14.03.2015 • NPE 23-27.03.2015 • «КомпозитЭкспо» 25-27.02.2015 • «Мосбилд» 31.03-03.04.2015 • «Шины, РТИ и каучуки» 21-24.04.2015 |
| 3 | Ноу-хау в переработке | Био- и нанопластики | • Chinaplas 20-23.05.2015 • Plast 5-9.05.2015 |
| 4 | Литьевая и экструзионная оснастка | Сервисные услуги и ремонт | • «РОСМОЛД», «РОСПЛАСТ» 23-25.06.2015 |
| 5 | Упаковка: новые горизонты | ПЭ и ПП: новые марки | • RosUpack 16-19.06.2015 |
| 6 | Экономичные экструзионные технологии | Автопластики | • «Химия» 21-24.10.2015 • «Индустрия пластмасс» 21-24.10.2015 |
| 7 | Литье: технологии и экономика | Упаковочные решения | • «Химия» 21-24.10.2015 • «Индустрия пластмасс» 21-24.10.2015 |
| 8 | Сырье и добавки | Обработка готовых изделий | • «Химия» 21-24.10.2015 • «Индустрия пластмасс» 21-24.10.2015 |
| 9 | Тренды в литье под давлением | Пластики: новые применения | • Fakuma 13-17.10.2015 • «Химия» 21-24.10.2015 • «Индустрия пластмасс» 21-24.10.2015 |
| 10 | Периферия и системы автоматизации | ПВХ | • Euromold 24-27.11.2015 |
| 11 | Литье со спецэффектами | Композиты | • «Интерпластика» 27-30.01.2016 |
| 12 | Навстречу выставке «Интерпластика-2016» | Новые полимерные производства | • «Интерпластика» 27-30.01.2016 |

WHAT WILL THE MAGAZINE write about next year?

| № | TOPIC | SPECIAL TOPIC | COINCIDED WITH |
|-----|---|-------------------------------------|--|
| 1-2 | TPEs and Rubbers | Effective Recycling | • JEC Composites 10-12.03.2015 • Koplas 10-14.03.2015 • NPE 23-27.03.2015 • CompositeExpo 25-27.02.2015 • Mosbuild 31.03-03.04.2015 • Tires & Rubber 21-24.04.2015 |
| 3 | Know-How in Processing | Bio and Nano Plastics | • Chinaplas 20-23.05.2015 • Plast 5-9.05.2015 |
| 4 | Molding and Extrusion Tooling | Services and Repair | • ROSMOULD, ROSPLAST 23-25.06.2015 |
| 5 | Packaging: New Prospects | PE and PP: New Grades | • RosUpack 16-19.06.2015 |
| 6 | Cost-Saving Extrusion Technologies | Automotive Plastics | • Khimia 21-24.10.2015 • Plastics Industry Show 21-24.10.2015 |
| 7 | Injection Molding: Technologies and Economy | Packaging Solutions | • Khimia 21-24.10.2015 • Plastics Industry Show 21-24.10.2015 |
| 8 | Raw Materials and Additives | Finished Product Handling | • Khimia 21-24.10.2015 • Plastics Industry Show 21-24.10.2015 |
| 9 | Injection Molding Trends | Plastics: New Applications | • Fakuma 13-17.10.2015 • Khimia 21-24.10.2015 • Plastics Industry Show 21-24.10.2015 |
| 10 | Peripherals and Automation Systems | PVC | • Euromold 24-27.11.2015 |
| 11 | Molding with Special Effects | Composites | • Interplastica 27-30.01.2016 |
| 12 | Meet Interplastica 2016 | New Facilities in Plastics Industry | • Interplastica 27-30.01.2016 |

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

ОТКРЫТА
ПОДПИСКА
на 2015 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



СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ:
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

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 на 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

Пластик
ЖУРНАЛ ПЕРИОДИЧЕСКИЙ

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

В ДОПОЛНЕНИЕ К ПЕЧАТНОМУ ЖУРНАЛУ —
МОБИЛЬНАЯ ВЕРСИЯ
ДЛЯ ПЛАНШЕТНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

engineering & tooling ®



F R O M P O R T U G A L



МЫ - ВАШИ ГЛОБАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ

www.toolingportugal.com



PROGRAMA OPERACIONAL FACTORES DE COMPETITIVIDADE



QUADRO
DE REFERÊNCIA
ESTRATÉGICO
NACIONAL
PORTUGAL 2007-2013



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

ЧЛЕНЫ ПОРТУГАЛЬСКОЙ АССОЦИАЦИИ ИНЖИНИРИНГОВЫХ КОМПАНИЙ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

3DTECH, Lda.
www.3dtech.pt

ANÍBAL H. ABRANTES, S.A.
www.aha.pt

DISTRIM2, Lda.
www.distrim2.pt

DT2 NEW CONCEPT, Lda.
www.distrim2.pt

FAMOLDE, S.A.
www.famolde.com

GECO, Lda.
www.geco-moldes.pt

IBER-OLEFF, S.A.
www.iber-oleff.pt

IBEROMOLDES, S.A.
www.iberomoldes.pt

INTERMOLDE, Lda.
www.intermolde.pt

JDD, Lda.
www.jddmoldes.pt

LN MOLDES, Lda.
www.lnmoldes.pt

MICROPLÁSTICOS, S.A.
www.microplasticos.pt

MOLDEGAMA, S.A.
www.moldegama.com

MOLDES RP, Lda.
www.moldesrp.pt

MOLDIT, S.A.
www.moldit.pt

MOLDOESTE, S.A.
www.grupomoldoeste.com

MOLDOESTE II, Lda.
www.grupomoldoeste.com

MOLDOPLÁSTICO, S.A.
www.moldoplastico.pt

MPTOOL, Lda.
www.vangest.com

PLANIMOLDE, S.A.
www.planimolde.pt

PMM, Lda.
www.pmm-moldes.com

PORTUTECMO, Lda.
www.portutecmo.pt

RIBERMOLD, Lda.
www.ribermold.pt

SET, S.A.
www.set.pt

SIMOLDES AÇOS, S.A.
www.simoldes.com

TECNIMOLPLÁS, Lda.
www.tecnimolplas.pt

TECNISATA, S.A.
www.tecnisata.com

TJAÇOS, Lda.
www.tj-moldes.pt

TJ MOLDES, S.A.
www.tj-moldes.pt

UEPRO, Lda.
www.uepro.com

VIDRIMOLDE, Lda.
www.vidrimolde.pt



Миру необходимо пересмотреть подходы к инновационному развитию и проблеме выбросов углерода

26


Растет популярность «гаражного» производства с использованием малогабаритных экструдеров и ТПА

41

НОВОСТИ

СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ

| | |
|--|----|
| Новое ПУ-покрытие для текстиля | 16 |
| Новые возможности прозрачной упаковки | 18 |
| Инновационные воски от EuroCeras и Ceronas | 20 |
| COMPOLY® — 10 лет! | 22 |
| Упаковка: эра оксо-биоразложения | 24 |
| Электропроводящие компаунды для труб | 25 |

ТЕМА НОМЕРА

Полимерная индустрия: перспективы

| | |
|--------------------------------------|----|
| Углерод: возможности, а не опасность | 26 |
| Контроль качества подводных кабелей | 33 |

| | |
|---|----|
| Инжиниринг литьевого процесса | 34 |
| Отличные пленки для гибкой упаковки | 35 |
| Пресс-формы высокого уровня | 36 |
| Электрические ТПА для высокоточного литья | 37 |
| Периферия для снижения себестоимости продукции | 40 |
| Будущее за мини | 41 |
| ТПА для упаковочного рынка России | 45 |
| Современные требования к двухшнековым экструдерам | 46 |
| Рециклинг композитных материалов | 49 |
| Все необходимое для рециклинга | 50 |
| Экструзия труб: экономим сырье | 52 |

CONTENTS

| | |
|---|----|
| NEWS | 6 |
| RAW MATERIALS | |
| New PU Coating for Textiles | 16 |
| New Opportunities of Transparent packaging | 18 |
| Innovative Waxes by EuroCeras and Ceronas | 20 |
| 10 Years of COMPOLY® | 22 |
| Packaging: Oxo-Biodegradability Age | 24 |
| Electrical-Conductive Compounds for Pipes | 25 |
| TOPIC OF THE ISSUE | |
| Plastics Industry: Prospects | |
| Carbon: Opportunities, Not Just Dangers | 26 |
| Quality Control of Underwater Cables | 33 |
| Molding Process Engineering | 34 |
| Perfect Films for Flexible Packaging | 35 |
| High-Performance Molds | 36 |
| High-Precision Electric Injection Molding Machines | 37 |
| Peripherals for Reduction of Product Costs | 40 |
| The Future Belongs to Mini | 41 |
| Injection Molding Machines for Russian Packaging Market | 45 |

| | |
|--|----|
| The Modern Requirements for Twin-Screw Extruders | 46 |
| Recycling of Composites | 49 |
| Everything for Recycling | 50 |
| Pipe Extrusion: Raw Materials Savings | 52 |
| "Extrusion Is Our Profession" | 54 |
| Flexible Reinforced Pipelines | 55 |
| Universal Chooses Starlinger Again | 56 |
| Load Handling Machines for Any Plant | 58 |
| The Leader in Corona Treatment | 60 |
| Waste-Free Production with WEIMA Shredder | 63 |
| PLASTIC GLOBE | |
| NRW — a Polymer Heart of Germany | 64 |
| Plastic Ukraine: Statistics of Loses | 66 |
| COMMUNITY | |
| PET Production: Reconsideration of an Approach | 72 |
| EuroMold Continues Development | 73 |
| New Sections at Chinaplas 2015 | 74 |
| Composite-Expo Elaborates Topics | 76 |
| ROSMOULD: 10 Years of Success | 77 |
| Plastics Industry: What to Expect | 78 |
| PVC Market: Survival of the Fittest | 79 |
| Plastics Processing for Schoolchildren | 80 |



Украина ввергнута в экономический хаос, что можно увидеть на примере деградации полимерной отрасли

66

| | |
|---|----|
| «Экструзия — наша профессия» | 54 |
| Гибкие армированные трубопроводы | 55 |
| «Универсал» вновь выбирает Starlinger | 56 |
| Грузовая техника для любых предприятий | 58 |
| Лидер в технологиях коронирования пленки | 60 |
| Безотходное производство с шредером WEIMA | 63 |

ПЛАСТМАССОВЫЙ ГЛОБУС

| | |
|---------------------------------------|----|
| NRW — полимерное сердце Германии | 64 |
| Полимерная Украина: статистика потерь | 66 |

СООБЩЕСТВО

| | |
|--------------------------------------|----|
| Производство ПЭТ: пересмотр подхода | 72 |
| EuroMold продолжает развитие | 73 |
| Новые секции на Chinaplas-2015 | 74 |
| «Композит-Экспо» развивает тематику | 76 |
| «РОСМОЛД»: 10 лет успеха | 77 |
| Что ждет полимерную отрасль | 78 |
| Рынок ПВХ: выживет сильнейший | 79 |
| Школьникам — о переработке пластмасс | 80 |

1-2/2015

тема следующего номера

ТПЭ И КАУЧУКИ

спецтема

ЭФФЕКТИВНЫЙ РЕЦИКЛИНГ

www.plastics.ru

the topic of next issue

TPES AND RUBBERS

Special topic

EFFECTIVE RECYCLING

be smart

КОМПЛЕКСНЫЕ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ



Павильон 3, стенд А06
27-30 января 2015
Москва

world of innovation
www.wittmann-group.com

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

Вадим Райхлин/Vadim Raykhlin
edition@plastics.ru

Выпускающий редактор
Publishing Editor

Наталья Коровина/Natalia Korovina
correct@plastics.ru

Переводчик
Translator

Вадим Райхлин/Vadim Raykhlin

Отдел новостей
News Department

Евгений Дробышев/Eugeniy Drobyshev
Антон Литвинов/Anton Litvinov
news@plastics.ru

Отдел рекламы
Advertising Department

Елена Забродова/Elena Zabrodova
reklama@plastics.ru
Татьяна Лазаренко/Tatiana Lazarenko
msk@plastics.ru
Анастасия Зырянова/Anastasia Zyryanova
publicity@plastics.ru
Мария Тарасова/Maria Tarasova
advertisement@plastics.ru

Дизайн и верстка
Design Department

Татьяна Овчинникова/Tatyana Ovchinnikova
designer@plastics.ru
Евгений Дробышев/Eugeniy 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 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

Стамбул, Турция
Istanbul, Turkey

Ms. Gulfidan Ozekmekci
PLASFED — Turkish Plastics
Industrialists' Federation
tel. +90 544 231 48 99
fax +90 212 438 15 93
gulfidan.ozekmekci@pagder.org

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

Журнал отпечатан
в типографии

ООО «ПолиГrafika», 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 **ИД** публикуются
на правах рекламы

Для 1 страницы обложки использованы
фотоматериалы Piovani S.p.A.



Quo vadis?

Экономику всего мира определенно штормит. Полимерная отрасль не остается в стороне от этого процесса: и здесь действуют санкции, и здесь растет стоимость ресурсов, и здесь встает логичный вопрос о необходимости импортозамещения. А вот возможно ли оно в сложившихся условиях и по какому сценарию может пойти этот процесс, рассуждают авторы итогового в 2014 году номера журнала «Пластикс».

Однако наши эксперты пытаются взглянуть чуть шире на дальнейшее развитие всего глобального рынка пластмасс. Инновационные полимерные материалы, рециклинг CO₂, прогрессивные технологии переработки — в этих сферах достаточно много мифов, с которыми стоит разобраться и, не отказываясь от прежних завоеваний, взвешенно отнестись к новым идеям.

Хотите обсудить с нами эти темы лично? Приходите на стенд «Пластикса» на выставке «Интерпластика-2015» и нашу конференцию «СпецПласт+РеПласт» — нам важно знать ваше мнение!

Анна Виленс



**Журнал «Пластикс» приглашает вас
посетить свой стенд А15
в павильоне 1 на выставке
«Интерпластика-2015»**

27-30 января, Москва, ЦВК «Экспоцентр»

СпецПласт + РеПласт - 2015

**Журнал «Пластикс» и ООО «Мессе Дюссельдорф Москва»
приглашают вас принять участие в XIII Международной
конференции «СпецПласт+РеПласт-2015»**

**28 января, Москва, ЦВК «Экспоцентр»
Зал фуршетов в галерее между 2 и 8 павильонами, нижний уровень**

