



## НОВОСТИ / NEWS

4



## МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ / METALCUTTING EQUIPMENT

10

Станки портального типа для пятиосевой обработки /  
Portal type machines for five-axis machining

10

Мультисенсорные КИМ: скорость, точность, надежность /  
Multisensor CMMs: speed, accuracy, and reliability

12

Электромеханическая обработка на конкретных примерах /  
Electromechanic machining on concrete examples

14

Широкая гамма сверлильных станков из Германии /  
Wide line-up of drilling machines from Germany

17

800 отверстий в олимпийском факеле  
выполнены быстро и качественно  
800 holes in the Olympic torch were made quickly and accurately

18

Имитационное моделирование  
для перевооружения производств /  
Imitation modeling for the remodelling of manufacturing plant

20



## ЛАЗЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ / LASER EQUIPMENT

27

Лазерная обработка и производство  
промышленных лазерных комплексов  
Laser processing and manufacturing of industrial laser systems

27

Автоматизированная технологическая установка  
на базе импульсного лазера /  
Automated laser machining system based on impulse laser

28

Мощный импульсный волоконный лазер /  
A powerful pulsed fiber laser

29

Лазерная очистка от коррозионных повреждений /  
Laser removal of corrosion damage

30

Значение и перспективы лазерной наплавки /  
Meaning and prospects of overlay laser welding

34



## ИНСТРУМЕНТ. ОСНАСТКА. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ / TOOL. RIG. ACCESSORIES.

38

Многоосевые высокоточные системы  
микropозиционирования /  
Multi-axis precision system of micropositioning

38

Восстановление поверхности железнодорожных колес:  
инструмент, технологии, режимы резания  
Restoration of the surface railway wheels:  
tools, technology, cutting conditions

42

Цифровой станочный электропривод подачи на базе  
асинхронного двигателя – результаты испытаний  
Digital electric drive of feed unit for machine tools on the  
basis of an induction motor - the test results

44



## ВЫСТАВКИ / EXHIBITIONS

49

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
Ольга Фалина

ИЗДАТЕЛЬ  
ООО «МедиаПром»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР  
Мария Копытина

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР  
Татьяна Карпова

РЕДАКТОР  
Мария Дмитриева

ДИЗАЙН-ВЕРСТКА  
Василий Мельник

МЕНЕДЖЕР ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ  
Елена Ерошкина

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ (499) 55-9999-8  
Павел Алексеев  
Эдуард Матвеев  
Елена Пуртова  
Ольга Стелинговская

КОНСУЛЬТАНТ  
К.Л. Разумов-Раздолов

АДРЕС  
125190, Москва, а/я 31  
т/ф (499) 55-9999-8 (многоканальный)  
e-mail: ritm@gardesmarsh.com http://www.ritm-magazine.ru

Журнал зарегистрирован Министерством РФ по делам печати,  
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.  
Свидетельство о регистрации (перерегистрация)  
ПИ №ФС 77-37629 от 1.10.2009  
Тираж 10 000 экз.

Распространение бесплатно. Перепечатка опубликованных материалов  
разрешается только при согласовании с редакцией. Все права защищены ®  
Редакция не несет ответственности за достоверность информации  
в рекламных материалах и оставляет за собой право на редакторскую  
правку текстов. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

**«ЛАЗЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ»**

**20 лет на рынке лазерной техники**

**ПРОИЗВОДСТВО ЛАЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

- Лазерные станки для контурной резки листовых материалов
- Холодильные установки для оборотного водоснабжения лазерного оборудования
- Комплексы водоструйной резки по сложному контуру

**РОБОТИЗИРОВАННЫЕ лазерные станки для резки, сварки, наплавки и термообработки**

**СКОРОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗА**

**ДОСТУПНОСТЬ УМЕРЕННЫЕ ЦЕНЫ СКИДКИ**

**ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ИЗГОТАВЛИВАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ**

Россия, 140700, Московская область, г. Шатура, ГСП а/я 8  
Тел./факс: 8 (49645) 2-05-01, 8 (495) 983-33-61  
E-mail: lasers@mail.ru www.lasercomp.ru skype: promlaser