

# СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

	<b>НОВОСТИ / NEWS</b>	<b>4</b>
	<b>МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ / METALCUTTING EQUIPMENT</b>	<b>12</b>
	Гидравлические листопрямляющие станки различных модификаций / Hydraulic plate straighteners of various modifications	14
	Современное оборудование для изготовления деталей из прутка / Modern equipment for the manufacture of parts from bar	18
	Обработывающий центр с интегрированной функцией точения / Machining center with integrated turning function	20
	Инновационный подход в металлообрабатывающей отрасли / Innovative approach in the metalworking industry	22
	Технологии прецизионной и электрохимической обработки / Technologies of precision electrochemical processing	29
	Технологии и оборудование для листового материала / Technologies and equipment for sheet material	36
	Обновленная линейка зубошлифовальных станков / The updated line of gear grinding machines	40
	Обработка фасок и удаление дефектов на торцах зубьев крупногабаритных колес / Chamfering and defects removal at the ends of teeth of large gears	42
	Шлифование зубчатых колес без переналадки / Gear grinding process without readjustment	43
	Новый взгляд на зубообработку / A new look at gear machining	46
	Многоцелевые станки, накладные поворотные столы, шпиндели / Multy-tasking machining centers, rotary tables, spindles	49
	Механическая обработка деталей двигателя внутреннего сгорания / Machining of parts of internal-combustion engine	50
	Новая технология нанесения металлических покрытий / New technology of metal plating	51
	Комплексные решения для производств из одних рук / Integrated solutions for enterprises from a single source	58
	Технологии резки стальных плит / Cutting technology of steel plates	66
	Опыт обработки турбинных лопаток из ЭП-800 / Processing turbine blades experience - special steel EP-800	70
	Иглоударная маркировка металла / Dot Peen Marking	72
	Ремонт и модернизация – по-прежнему актуально / Repair and modernization - are topical as before	74
	Мультисенсорные координатно-измерительные машины / Multisensor coordinate measuring machines	80
	<b>ЛАЗЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ / LASER EQUIPMENT</b>	<b>81</b>
	Лазерные методы упрочнения деталей транспортного машиностроения / Laser methods of hardening of Transport Engineering parts	86
	Волоконные лазеры – перспективные разработки / Fiber lasers - prospective developments	92
	<b>ТЕРМООБРАБОТКА И СВАРКА / HEAT TREATMENT AND WELDING</b>	<b>94</b>
	Технологии пайки – уникальные возможности для российского производства / Soldering technology - a unique opportunity for Russian-made	96
	<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА / PRODUCTION AUTOMATION</b>	<b>99</b>
	Технологии автоматизации и приводной техники / Automation technology and drive engineering	99
	Отечественное ЧПУ для металлообрабатывающего оборудования / Domestic CNC for metalworking equipment	109
	<b>ИНСТРУМЕНТ. ОСНАСТКА. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ / TOOL. RIG. ACCESSORIES.</b>	<b>110</b>
	Электрика, гидравлика и электрогидравлика – вопросы взаимопроникновения / Electrics, hydraulics and electrohydraulics - questions interpenetration	110
	Технологический аудит – новый подход с реальными перспективами / Technology audit - a new approach to real prospects	122
	Инструмент для глубокого сверления / Tools for deep drilling	128
	<b>ВЫСТАВКИ / EXHIBITIONS</b>	<b>134</b>

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**

МЕНЕДЖЕР ПО РАБОТЕ  
С ВЫСТАВКАМИ  
**Ольга Городничева**

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

КОНСУЛЬТАНТ  
**К.Л. Разумов-Раздолов**

АДРЕС  
**125190, Москва, а/я 31**  
**т/ф (499) 55-9999-8**  
**(многоканальный)**  
e-mail: [ritm@gardesmash.com](mailto:ritm@gardesmash.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.