

Внеконкурентный  
подход  
к вопросам  
обеспечения  
промышленной  
безопасности  
стр. 2

Аттестация  
в неразрушающем  
контроле, —  
серьёзный  
разговор  
стр. 12

№ 06 (131), март 2011

тема: NDT и MERATEK

www.to-info.ru

# ТОЧКА ОПОРЫ

## НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

В номере читайте:

РОЛЬ АСУ ТП  
В ПОВЫШЕНИИ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ  
БИЗНЕСА  
СТР. 20

Автоматизация  
и российский  
менталитет  
стр. 18

НАУЧНЫЙ  
ПОТЕНЦИАЛ  
ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ  
СТР. 8

Подписка на московский деловой журнал «Точка опоры» принимается от компаний, организаций и частных лиц по всей территории России и СНГ. Основная часть тиража распространяется в Москве на ведущих отраслевых мероприятиях.

Каждый выпуск журнала «Точка опоры» является специализированным по одному из основных направлений деятельности, среди которых энергетика, нефть и газ, безопасность, автоматизация, связь, жилищно-коммунальное хозяйство и строительство.

Более подробную информацию о работе журнала можно получить на сайте [www.to-info.ru](http://www.to-info.ru)





# УРАЛЬСКИЙ ЦЕНТР АТТЕСТАЦИИ

создан 22 февраля 1991 года

фото О.Зайкавой

Сварочный участок УЦА



**За 20 лет работы аттестовано: специалистов НК – более 14000 человек, сварщиков и специалистов сварочного производства – около 11500 человек.**

**Нина Александровна РЕВИНА,**  
директор, к.т.н., III уровень  
по РК, МК, ВИК, ВТ, ЭК

- профессиональное обучение сварщиков
- аттестация сварщиков и специалистов сварочного производства
- аттестация сварочных технологий, материалов, оборудования
- менеджмент систем качества и аттестация на право применения процессов сварки по международным и европейским стандартам с последующей выдачей сертификатов DVS и HAKC

- профессиональное обучение и повышение квалификации специалистов контроля
- аттестация специалистов контроля в системах Ростехнадзора, Госстандарта, Госатомнадзора, железнодорожного транспорта, по всем методам НК
- аттестация лабораторий неразрушающего контроля

[www.uca-ndt.ru](http://www.uca-ndt.ru)



Лаборатория магнитного и капиллярного контроля УЦА



Лаборатория механических испытаний УЦА



Ультразвуковая лаборатория УЦА



ООО «Уральский центр аттестации»  
620041, г. Екатеринбург,  
ул. Основинская, д. 7

тел.: +7 (343) 216 1854, факс: +7 (343) 216 1855  
e-mail: [uca@uca-ndt.ru](mailto:uca@uca-ndt.ru)  
[www.uca-ndt.ru](http://www.uca-ndt.ru)



## МЕТАЛЛ РАСКРЫЛСЯ ПЕРЕД УЛЬТРАЗВУКОМ

Главная причина аварий на трубопроводах, других металлоизделиях – так называемые стресс-коррозионные повреждения теперь не скроются от приборов, созданных специалистами ООО «Физприбор» ([www.fpribor.ru](http://www.fpribor.ru)).



Особый интерес профессионалов вызвал прибор УД9812. Полутораклограммовый ультразвуковой дефектоскоп, как считают специалисты, вытеснит ныне используемые для проверки качества металла громоздкие приборы, основанные на рентгеновском излучении. Цифровые системы ультразвукового оборудования позволяют выявлять и документировать плоскостные дефекты, микротрещины и микроочаги коррозии, которые не удавалось выявлять прежде.

## РАБОТЕ ОАО ГНЦ НПО «ЦНИИТМАШ» ПРИСУЖДЕНА ПРЕМИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ

Распоряжением Правительства РФ за работу «Обеспечение безопасности и надёжности оборудования электростанций на основе создания комплекса современных методов оперативной диагностики и восстановительных технологий», представленную компанией ОАО НПО «ЦНИИТМАШ», присуждена премия Правительства РФ в области науки и техники (энергетики).

Лауреатом премии стал коллектив авторов во главе с генеральным директором ОАО ГНЦ НПО «ЦНИИТМАШ» Алексеем Дубом. Среди награждённых – заместитель гендиректора, директор Института материаловедения Владимир Скоробогатых, главные научные сотрудники ОАО НПО «ЦНИИТМАШ» – Олег Фаворский и Николай Разыграев ([www.cniitmash@cniitmash.ru](mailto:www.cniitmash@cniitmash.ru)).

Представленная работа базируется на создании теоретической и практической основы для оценки состояния, прогноза ресурса и восстановления работоспособности основного тепломеханического и корпусного оборудования ТЭС и АЭС на различных стадиях эксплуатации. Внедрение этих инновационных разработок на ТЭС и АЭС (120 энергообъектов) позволило продлить срок службы более 500 единиц тепломеханического и корпусного оборудования на стадии сверхнормативного ресурса на срок до 100 тысяч часов.

Для компании ГНЦ РФ ОАО НПО «ЦНИИТМАШ» – это очередная высокая оценка достижений, однако – первая премия, присужденная в области энергетики.

Разработки авторов защищены 46 авторскими свидетельствами на изобретения и патентами России, США, Англии, Франции, Германии и Японии.

## ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ГРУППЫ КОМПАНИЙ «КРОПУС»

Портативный сверхмощный дефектоскоп МД-М создан в научно-производственном центре «Кропус» для неразрушающей диагностики материалов и конструкций методом ручного магнитопорошкового контроля. Это одна из последних разработок, не имеющая аналогов. Ведущим направлением деятельности НПЦ «Кропус» ([www.kropus.ru](http://www.kropus.ru)) является приборостроение для неразрушающего контроля. Около 10 компаний центра исследуют материалы ультразвуковым, вихретоковым, магнитным, магнитопорошковым, капиллярным, другими методами, создавая устройства, способные быстро и точно выявлять повреждения в структуре материала, не разрушая его.

## С ЮБИЛЕЕМ, ТАК ДЕРЖАТЬ!

22 февраля 1991 года уникальной организации – Уральскому центру стандартизации (УЦА) из Екатеринбурга – исполнилось 20 лет.

Центром бесценно руководит Нина Александровна Ревина. Центр занимается профессиональным обучением, повышением квалификации и аттестацией лабораторий неразрушающего контроля и специалистов контроля, работающих в различных отраслях промышленности, готовит специалистов сварочного производства. Общее число аттестованных в УЦА специалистов контроля – более 14 тысяч. С 2008 года УЦА стал головным аттестационным центром по аттестации специалистов сварочного производства – подготовлено 11,5 тысяч специалистов этого направления из 1300 предприятий. В октябре 2010 года введён в действие второй корпус центра, в котором расположились просторные классы для лекционных занятий, лаборатория неразрушающих методов контроля и сварочный участок, что существенно увеличивает возможности деятельности УЦА. ([www.uca-ndt.ru](http://www.uca-ndt.ru)).

Новости	стр. 1
Экспертиза промышленной безопасности	стр. 2
Контрольно-измерительные приборы и оборудование	стр. 4
Аттестация	стр. 11
Промышленная автоматизация	стр. 18
Автоматизированные системы управления	стр. 20
Информационные технологии в метрологии	стр. 23
Контроль качества энергии	стр. 24
Выставочная деятельность	стр. 26
Строчные объявления	стр. 31
Календарь выставок	стр. 32

## РЕДАКТОР ЭНЕРГОСИСТЕМЫ

Инновационным продуктом стала программа расчёта режимов «ТКЗ++», которую вывела на рынок компания ООО «Исследовательский центр «Бреслер» ([www.ic-bresler.ru](http://www.ic-bresler.ru)).



Программа предназначена для автоматизации расчёта электрических величин при продольной и/или поперечной несимметрии в модели сети практически неограниченного размера. Программа «ТКЗ++» не просто выполняет автоматически или под управлением оператора расчёты токов повреждений, но и осуществляет поиск максимального и минимального режимов путём перебора возможных коммутаций в сети. Интерфейс программы совместим с общепринятыми форматами представления схем. Помимо расчётов, программа позволяет выполнять редактирование структуры сети и параметров её элементов, эквивалентирование сети, сравнение и поиск различий в схемах.

Программа «ТКЗ++» не просто выполняет автоматически или под управлением оператора расчёты токов повреждений, но и осуществляет поиск максимального и минимального режимов путём перебора возможных коммутаций в сети. Интерфейс программы совместим с общепринятыми форматами представления схем. Помимо расчётов, программа позволяет выполнять редактирование структуры сети и параметров её элементов, эквивалентирование сети, сравнение и поиск различий в схемах.

**ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИТОРСКАЯ КОМПАНИЯ «АСТЕК-ТРАНС»**

ПЕРЕВОЗКИ НАЛИВНЫХ ГРУЗОВ  
ОПАСНЫХ И НЕОПАСНЫХ,  
ХИМИЧЕСКИХ И ПИЩЕВЫХ.

МЫ ПОДБЕРЁМ ВАМ ЛУЧШИЙ ВАРИАНТ  
ДОСТАВКИ ЛЮБОГО ГРУЗА!

РАБОТА С НАМИ – ЭТО ГАРАНТИЯ  
НАДЕЖНОСТИ И СОБЛЮЖДЕНИЯ СРОКОВ!

**www.astek-trans.ru**

**АСТЕК-ТРАНС**

+7 (495) 991 4307  
+7 (499) 922 4407  
+7 (985) 978 9579

mail@astek-trans.ru  
www.astek-trans.ru  
ICQ 320 425 898

123557, г. Москва,  
Б. Тишинский пер., д. 43