

## ПОДПИСКА — 2014 на журнал «Автоматическая сварка»

Украина		Россия		Страны дальнего зарубежья	
на полугодие	на год	на полугодие	на год	на полугодие	на год
480 грн.	960 грн.	2700 руб.	5400 руб.	90 дол. США	180 дол. США

В стоимость подписки включена стоимость доставки заказной бандеролью.

Подписку на журнал «Автоматическая сварка» можно оформить непосредственно через редакцию или по каталогам подписных агентств «Пресса», «Идея», «Прессцентр», «Информ-наука», «Блицинформ», «Меркурий» (Украина) и «Роспечать», «Пресса России» (Россия).



Подписка на электронную версию журнала «Автоматическая сварка» на сайте [www.patonpublishinghouse.com](http://www.patonpublishinghouse.com).

По подписке доступны выпуски журнала, начиная с 2009 г. в формате \*.pdf.

Подписка возможна на отдельные выпуски и на весь архив, включающий все выпуски за 2009–2013 гг. и текущие выпуски 2014 г.

Журнал «Автоматическая сварка» реферируется и индексируется в базах данных «Джерело» (Украина), ВИНТИ РЖ «Сварка» (Россия), INSPEC, «Welding Abstracts», ProQuest (Великобритания), EBSCO Research Database, CSA Materials Research Database with METADEX (США), Questel Orbit Inc. Weldasearch Select (Франция); представлен в РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), «Google Scholar» (США); реферируется в журналах «Biuletyn Instytutu Spawalnictwa w Gliwicach» (Польша) и «Rivista Italiana della Saldatura» (Италия); освещается в обзорах японских журналов «Journal of Light Metal Welding», «Journal of the Japan Welding Society», «Quarterly Journal of the Japan Welding Society», «Journal of Japan Institute of Metals», «Welding Technology».

## РЕКЛАМА в журнале «Автоматическая сварка»

**Реклама публикуется на обложках и внутренних вклейках следующих размеров**

- Первая страница обложки (190×190 мм) 700\$
  - Вторая (550\$), третья (500\$) и четвертая (600\$) страницы обложки (200×290 мм)
  - Первая, вторая, третья, четвертая страницы внутренней обложки (200×290 мм) 400\$
  - Вклейка А4 (200×290 мм) 340\$
  - Разворот А3 (400×290 мм) 500\$
  - 0,5 А4 (185×130 мм) 170\$
- Технические требования к рекламным материалам**
- Размер журнала после обрезки 200×290 мм

- В рекламных макетах, для текста, логотипов и других элементов необходимо отступать от края модуля на 5 мм с целью избежания потери части информации
- **Все файлы в формате IBM PC**
- Corell Draw, версия до 10.0
- Adobe Photoshop, версия до 7.0
- QuarkXPress, версия до 7.0
- Изображения в формате TIFF, цветовая модель СМΥК, разрешение 300 dpi
- **Стоимость рекламы и оплата**
- Цена договорная
- По вопросам стоимости размещения рекламы, свободной площади и сроков публикации просьба обращаться в редакцию

- Оплата в гривнях или рублях РФ по официальному курсу
- Для организаций-резидентов Украины цена с НДС и налогом на рекламу
- Для постоянных партнеров предусмотрена система скидок
- Стоимость публикации статьи на правах рекламы составляет половину стоимости рекламной площади
- Публикуется только профильная реклама (сварка и родственные технологии)
- Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель

**Контакты:**

тел./факс: (38044) 200-82-77; 200-54-84  
E-mail: [journal@paton.kiev.ua](mailto:journal@paton.kiev.ua)  
[www.patonpublishinghouse.com](http://www.patonpublishinghouse.com)

Подписано к печати 29.05.2014. Формат 60×84/8. Офсетная печать. Усл. печ. л. 51,05. Усл.-отт. 54,2. Уч.-изд. л. 60,00 + 8 цв. вклеек. Печать ООО «Фирма «Эссе».

03142, г. Киев, просп. Акад. Вернадского, 34/1.

**Украинское общество неразрушающего контроля и технической диагностики**



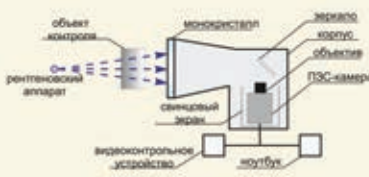
**ФЛЭШ-РАДИОГРАФИЯ**



Институт электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины

Флэш-радиография (Ф/Р) – самый быстрый и наглядный, без расходных материалов и промежуточных носителей информации, портативный рентгентелевизионный контроль с чувствительностью – 1...1,5%. Для Ф/Р может быть использовано рентгеновское оборудование, имеющееся у Заказчика. Для оформления контракта на изготовление Ф/Р-преобразователя надо указать: размеры желаемого экрана  $10^2...10^3$  см<sup>2</sup>, подвижность объекта, размеры недопустимых дефектов, требования к обработке и передаче информации.

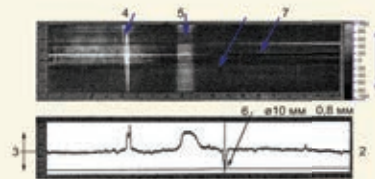
При Ф/Р на экране ноутбука можно сравнивать, совмещать, корректировать радиационное и оптическое изображения объекта, увеличивать интересные фрагменты, накладывать их, делать другие процедуры в соответствии с цифровыми компьютерными технологиями (ИТ).



Принципиальная схема телевизионной аппаратуры для флэш-радиографии



Размещение портативной Ф/Р аппаратуры на четырехточечном трубопроводе



Рентгенограмма и график распределения плотности почернения на изображении кольцевого шва трубопровода с теплоизоляцией и обшивкой

В отличие от традиционных видов цифрового радиационного контроля при Ф/Р не требуются:

промежуточные носители информации в виде рентгеновских пленок, усиливающих экранов, фосфористые пластины, средства считывания информации, а также химикаты, специальные помещения.

В традиционной радиографии с промежуточными носителями информации (пленки, полупроводниковые пластины) стоимость контроля зависит от количества экспозиций. В случае Ф/Р с увеличением объемов контроля – относительная стоимость экспозиции снижается. Это повышает рентабельность контроля. Объекты обследуются многократно с мгновенным получением результатов на экране ноутбука с ИТ-обработкой.



Оценка пористости по пятибалльной шкале 1-5



Применение Ф/Р в промышленности: пайка медных труб, фрагмент микросхемы X100, коррозия под изоляцией



Применение преобразователей фирмы «Hamamatsu» в стоматологии



Примеры Ф/Р изображений: хомут электрокабеля, отливка, клапан вентиля, полученные с использованием ПЗС-преобразователей разных фирм

По подобной технологии во Всероссийском институте авиационных материалов разработали оценку отливок силумина по пористости, которую производят с использованием пятибалльной системы без участия оператора, в автоматическом режиме.

При Ф/Р можно осуществлять запрос по библиотеке слайдов. Встроенная база данных позволяет рассылать снимки многим адресатам вместе с протокольными данными и фотографиями объектов. Особенно перспективны флэш-технологии при миниатюрном портативном исполнении излучающей и приемной аппаратуры, при миниатюрных преобразователях и мини-излучателях. С применением микрофокусных аппаратов можно получить мельчайшие внутренние детали контролируемого объекта, а также строить кривые распределения плотности почернения, данные о которой важно при расшифровке изображений. Кроме того, при Ф/Р может выполняться: коррекция яркости и контраста изображений краев, полярности, автоматическое усреднение данных, подавление шумов и многие другие процедуры ИТ-технологий.

**Контакты:**

Тел.: (044) 200-46-66, 200-80-57, факс: (044) 205-31-66.  
E-mail: ndt@paton.kiev.ua, uonktd@ukr.net

Использованы иллюстрации из журналов «Техническая диагностика и неразрушающий контроль», №1, 2013 г. и «Территория NDT», №4, 2013 г.



## СЕДЬМАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «Математическое моделирование и информационные технологии в сварке и родственных процессах»

Украина, Одесса, отель «Курортный» ([www.inkurort.com](http://www.inkurort.com))  
15 – 19 сентября 2014 г.



Национальная академия наук Украины  
Институт электросварки им. Е.О. Патона НАНУ  
Международная ассоциация «Сварка»

*Конференция посвящена памяти  
академика НАНУ В.И. Махненко*

### Тематика конференции

#### Математическое моделирование:

- ♦ физических явлений, определяющих эффективность и распределение тепловложений при сварочном нагреве;
- ♦ процесса переноса металла при сварке;
- ♦ образования и гидродинамики сварочной ванны при сварке плавлением сплошных и пористых материалов;
- ♦ кристаллизации сварочной ванны, химического состава зоны проплавления и образования химической неоднородности;
- ♦ кинетики микроструктурных изменений при одно- и многопроходной сварке;
- ♦ зависимости химический состав — микроструктура — механические свойства;
- ♦ кинетики деформационных процессов в температурных интервалах образования горячих трещин и условий их предупреждения;

♦ Рабочие языки конференции — украинский, русский, английский.

♦ Для участия в конференции необходимо заполнить регистрационную карточку и направить ее в Оргкомитет до 23 июня 2014 г. К началу конференции будут изданы тезисы докладов.

♦ Требования к оформлению тезисов. Текст следует набирать на одном из рабочих языков в редакторе WORD (кегель 12, через 1,5 интервала). Объем тезисов — 1 страница.

- ♦ термдеформационных процессов при сварке давлением с учетом больших деформаций;
- ♦ транспорта водорода в сварных соединениях;
- ♦ оценки риска образования холодных (водородных) трещин;
- ♦ остаточных напряжений и деформаций при многопроходной сварке с учетом изменений микроструктуры металла;
- ♦ деградации свойств материала сварных соединений под воздействием высоких температур, химически агрессивных сред и ядерного облучения;
- ♦ процесса идентификации дефектов в сварных соединениях при неразрушающих методах испытаний.

#### Информационные технологии в сварке, наплавке и нанесении покрытий.

#### Основные даты

Подача заявок на участие и тезисов докладов до 23.06.2014 г. Рассылка второго информационного сообщения до 01.07.2014 г. Рассылка приглашений на конференцию и подтверждение участия до 15.07.2014 г. Оплата организационного взноса производится на основании счетов Оргкомитета или непосредственно во время проведения конференции.

#### Оргкомитет

Украина, 03680, г. Киев, ул. Боженко, 11  
Институт электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины  
Тел./факс: (38044) 200-82-77  
E-mail: [journal@paton.kiev.ua](mailto:journal@paton.kiev.ua), [romanova@paton.kiev.ua](mailto:romanova@paton.kiev.ua)  
[www.pwi-scientists.com/eng/mmi2014](http://www.pwi-scientists.com/eng/mmi2014) | [www.patonpublishinghouse.com](http://www.patonpublishinghouse.com)

