

Производственно-технический журнал

Сварщик в России

№ 1 2020

технологии — производство — ремонт



Качество.
Безопасность.
Профessionализм.

для работы на рынке



Сертификация продукции
в соответствии с требованиями:

TP TC(EAEC) 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

TP TC(EAEC) 032/2013 «О безопасности оборудования,
работающего под избыточным давлением»

Аккредитованная по ISO 17025
лаборатория неразрушающего контроля
и технической диагностики

УП «БЕЛГАЗПРОМДИАГНОСТИКА»
Тел./факс: +375 17 316-02-00, 316-02-05

www.diag.by

1 (83) 2020

Журнал выходит 6 раз в год.
Издается с мая 2006 г.
Подписной индекс 20994
в каталоге «Пресса России»
Подписной индекс Е20994
в каталоге Агентства «Книга-Сервис»
Подписной индекс К0103 в каталоге
российской прессы «Почта России» —
персональная подписка

Производственно-технический журнал
Сварщик
в России
№ 1 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Новости техники и технологий

4



Технологии дуговой сварки

6

Использование химических источников тепловой энергии для повышения
эффективности дуговой сварки. Г.И. Лашенко



Технологии и оборудование

10

Системы управления установками для сварки плавящимся электродом в защитных газах.
В.А. Халиков, А.М. Жерносеков, А.Ф. Шатан



Технологии ремонта в судоремонтном производстве

15

Ильинский судоремонтный завод (ЧАО «ИСРЗ»): история создания, достижения,
номенклатура производства, технологические решения бюро сварки.



С.М. Хачик, В.Г. Левицкий, О.В. Игнатенков

Ильинский судоремонтный завод: технологические решения бюро сварки
при проведении ремонта чугунных изделий.

19

С.М. Хачик, В.Г. Левицкий, О.В. Игнатенков



Оборудование для производства

22



Резак РГКМ-500 для фигурной вырезки деталей из плоских заготовок
толщиной до 500 мм. В.М. Литвинов, Ю.Н. Лысенко, С.А. Чумак

Наши консультации

28



Охрана труда и стандартизация

30

Современные требования безопасности к системам управления
машин и механизмов. О.Г. Левченко, С. Ф. Каштанов



Страницы истории ИЭС им. Е.О. Патона.

35

К 150-летию Е.О. Патона. К 75-летию Победы

35

Этапы большого пути. А.А. Мазур, Н.С. Онищенко

Производственно-технический журнал

Сварщик

№ 2 2020

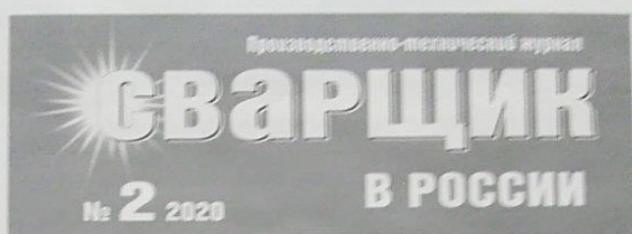
технологии — производство — рынок



www.vestalpine.com/welding

2(84) 2020

Журнал выходит 6 раз в год.
Издается с мая 2006 г.
Подписанной индекс 20994
в каталоге «Пресса России»
Подписанной индекс E20994
в каталоге Агентства «Книга-Сервис»
Подписанной индекс K0103 в каталоге
российской прессы «Почта России» —
персональная подписка



СОДЕРЖАНИЕ

Новости техники и технологий	4	
Технологии сварки трением с перемешиванием	6	
Сварка трением с перемешиванием алюминиевого сплава 6082 в водной среде. П.А. Васильев, М.А. Шведов, В.С. Григорьев, И.А. Малов		
Технологии сварки и эксплуатации трубопроводов	8	
Прописование структурных преобразований при первичной кристаллизации металла в области кольцевых сварных швов трубопроводов из хромоникелевых сплавов. А.С. Миленин, С.С. Козлитина, Л.И. Дарабак		
Технологии термообработки сварочных электродов	14	
Показатели электрической и газовой печей для термообработки сварочных электродов. Е.П. Шелепов		
Технологии ремонта в судоремонтном производстве	18	
Ильинский судоремонтный завод: технологические решения бора сварки при проведении ремонта изделий из алюминия и алюминиевых сплавов. С.М. Хачик, В.Г. Левицкий, О.В. Игнатенков		
Оборудование для производства	20	
Резак РГКМ-800 для кислородной резки металлических заготовок толщиной до 800 мм. В.М. Литвинов, Ю.Н. Лысенко, С.А. Чумак		
Охрана труда и стандартизация	24	
Современные требования безопасности к системам управления машин и механизмов. О.Г. Левченко, С.Ф. Карапанов		
Страницы истории ИЭС им. Е.О. Патона.	28	
К 150-летию Е.О. Патона.	32	
Евгений Оскарович Патон - выдающийся ученый в области мостостроения и сварки, основатель Института электроэварки (часть 1). Корниенко А.Н.		
Страницы истории ИЭС им. Е.О. Патона.	39	
К 150-летию Е.О. Патона. К 75-летию Победы		
Евгений Оскарович Патон - выдающийся ученый в области мостостроения и сварки, основатель Института электроэварки (часть 2). Корниенко А.Н.		
Выставки	1	

Производственно-технический журнал

сварщик

в россии

№ 3 2020

технологии — производство — ремонт



WWW.ESAB.RU

ОГНИ БОЛЬШОГО ГОРОДА

A composite image on the cover. The top half shows a night city skyline with colorful fireworks exploding. Superimposed on this is a large blue welding torch, which is cutting through the air, creating a trail of bright sparks and light. The bottom half shows a close-up of a welder's hands wearing dark gloves, working on a metal surface, with more sparks flying from the point of contact.

Мы определяем будущее сварки и резки

3 (85) 2020

Журнал выходит 6 раз в год.
Издается с мая 2006 г.

Подписной индекс 20994

в каталоге «Пресса России»

Подписной индекс Е20994

в каталоге Агентства «Книга-Сервис»

Подписной индекс К0103 в каталоге

российской прессы «Почта России» —

персональная подписка



СОДЕРЖАНИЕ

Новости техники и технологий

4



Технологии и оборудование для АЭС

6



Совершенствование автоматической орбитальной сварки трубных элементов спиралей подогревателей высокого давления атомных электростанций.

Л.М. Лобанов, Н.М. Махлин, В.Е. Попов, В.Е. Водолазский, В.Ю. Бурак,

Д.С. Олияненко, С.И. Лавров, А.В. Ковалюк, А.А. Кириленко

Технологии ремонтной электрошлаковой наплавки

14



Восстановление изношенных грунтозацепов башмаков гусеничных машин электрошлаковой наплавкой.

С.М. Козуллин, И.И. Лычко, А.А. Фомакин, И.В. Несина, Г.С. Подымова

Технологии и материалы для плазменно-порошковой наплавки

18



Экономнолегированный порошок на основе железа и никеля для плазменной наплавки нефтегазовой арматуры, которая эксплуатируется в коррозионной среде.

И.А. Рябцев, Е.Ф. Переплетчиков, М.А. Хома, В.А. Винар

Оборудование и способы анализа микроструктуры наплавленного металла

22



Способы оцифровки и анализа изображений микроструктуры наплавленного металла, полученных с использованием модернизированных оптических микроскопов.

А.А. Бабинец, И.А. Рябцев, И.П. Лентюков

Газопламенная резка и термическая правка

26



Газокислородная резка сталей больших толщин (опыт Уралмашзавода).

Особенности резки металла большой толщины (часть 1).

В.И. Панов, С.В. Кандалов

Оборудование для производства

31



Резак РГКМ-1600 для кислородной резки металлических заготовок толщиной до 1600 мм.

В.М. Литвинов, Ю.Н. Лысенко, С.А. Чумак

Технологии ремонта в судоремонтном производстве

37



Ильичевский судоремонтный завод: технологические решения бюро сварки при проведении ремонта деталей и узлов из меди и медных сплавов.

В.К. Пустомельник, С.М. Хачик, В.Г. Левицкий, О.В. Игнатенко