

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## СВАРКА, РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Люшинский А. В., Семенов А. В., Серветник А. Н., Левина В. В. — Диффузионная сварка образцов INCONEL 718, полученных аддитивной технологией	5
---	---

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Иванников А. А., Абрамов А. В., Попов Н. С., Терехова С. М., Пухарева Н. А., Севрюков О. Н. — Физико-химическое взаимодействие быстрозакаленного припоя Al-Ge-Si с металлами для барьерных покрытий при получении паяных соединений алюминиевого сплава АД 35 с коррозионно-стойкой сталью 08Х18Н10	10
---	----

Ситников Б. В., Маршуба В. П. — Первичная кристаллизация металла шва при дуговой сварке в управляющем поперечном магнитном поле	20
---	----

Юхневич С. С., Паничев Е. В., Шуваева Л. П., Черных А. С. — Три года за три недели. Создание реплики "Стакана Славянова" в АО КБХА	27
--	----

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

Силенский М. И., Латыпов Р. А. — Особенности лазерной наплавки жаропрочного сплава ЭП648 на основу из ЖС6У	33
--	----

Сотников А. Л., Крымов В. Н., Вишневский Д. А., Орлов А. А., Бакшаев В. А. — Разработка сварочного инструмента и режимов сварки электротехнических шин из меди М1 способом сварки трением с перемешиванием	40
--	----

## УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Выборнов А. П., Бигус Г. А., Ремизов А. Л. — Использование инженерной механики разрушения при диагностировании технического состояния потенциально опасных технических устройств	46
--	----

Дубов А. А., Дубов Ал. А., Колокольников С. М., Марченков А. Ю. — Комплексный контроль качества контактной сварки насосно-компрессорных труб	49
--	----

## ИНФОРМАЦИЯ

22-я Международная выставка сварочных материалов, оборудования и технологий "Weldex-2023"	57
---	----

НИУ "МЭИ" провел пятую международную конференцию в г. Ижевске, посвященную электронно-лучевой сварке и смежным технологиям	64
--	----

\* \* \*

Алфавитный указатель статей за 2023 год	67
---	----

# CONTENTS

---

## WELDING, RELATED PROCESSES AND TECHNOLOGIES

- Lyushinsky A. V., Semenov A. V., Servetnik A. N., Levina V. V.** — Diffusion welding of INCONEL 718 samples produced by additive technology \_\_\_\_\_ 5

## SCIENTIFIC AND TECHNICAL SECTION

- Ivannikov A. A., Abramov A. V., Popov N. S., Terekhova S. M., Pukhareva N. A., Sevryukov O. N.** — Physico-chemical interaction of quickly hardened Al-Ge-Si solder with metals for barrier coatings when producing solder joints of aluminum alloy AD 35 with corrosion-resistant steel 08X18H10 \_\_\_\_\_ 10

- Sitnikov B. V., Marshuba V. P.** — First crystallization of weld metal during arc welding in a control transverse magnetic field \_\_\_\_\_ 20

- Yukhnevich S. S., Panichev E. V., Shuvaeva L. P., Chernykh A. S.** — Three years in three weeks. Creation of a replica of the "Glass of Slavyanov" at JSC KBHA \_\_\_\_\_ 27

## PRODUCTION SECTION

- Silensky M. I., Latypov R. A.** — Features of laser surfacing of heat-resistant alloy EP648 on a base made of ZhS6U \_\_\_\_\_ 33

- Sotnikov A. L., Krymov V. N., Vishnevsky D. A., Orlov A. A., Bakshaev V. A.** — Development of welding tools and welding modes for electrical busbars made of M1 copper using the friction stir welding method \_\_\_\_\_ 40

## PRODUCT QUALITY MANAGEMENT, STANDARDIZATION. ORGANIZATION OF PRODUCTION

- Vybornov A. P., Bigus G. A., Remizov A. L.** — Use of engineering fracture mechanics in diagnosing the technical condition of potentially dangerous technical devices \_\_\_\_\_ 46

- Dubov A. A., Dubov A. A., Kolokolnikov S. M., Marchenkov A. Yu.** — Comprehensive quality control of resistance welding of tubing pipes \_\_\_\_\_ 49

## INFORMATION

- 22nd International** Exhibition of Welding Materials, Equipment and Technologies "Weldex-2023" \_\_\_\_\_ 57

- National** Research University "MPEI" held the fifth international conference in Izhevsk, dedicated to electron beam welding and related technologies \_\_\_\_\_ 64

\* \* \*

- Alphabetical** index of articles for 2023 \_\_\_\_\_ 67
- 
-