
СОДЕРЖАНИЕ

СВАРКА, РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- Анахов С. В., Матушкин А. В., Пыкин Ю. А.** — Эффективность новых способов газо-вихревой стабилизации плазменно-дугового разряда _____ 5

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

- Кархин В. А., Паршин С. Г., Левченко И. С., Тишков М. К.** — Методика оценки термических циклов и прогнозирование механических свойств металла зоны термического влияния при подводной сварке стали _____ 17

- Уткин И. Ю., Ахметов М. У., Мурашов Н. А.** — Обоснование рационального диапазона скоростей охлаждения металла зоны перегрева сталей классов прочности К65 и К80 _____ 26

- Волобуев С. Ю., Волобуев Ю. С., Потапов Н. Н., Бобриков Ю. В., Даровской Г. В.** — Механизм управления химическим составом наплавленного металла с использованием керамических флюсов _____ 30

- Синолицын Э. К., Бацемакин М. Ю., Нескоромный С. В.** — Регулирование энергетических характеристик струи при газопламенном напылении _____ 36

- Макаров Г. И., Капустин О. Е.** — Подтверждение соответствия нормативным требованиям по трещиностойкости сварных труб для магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов по результатам испытаний стандартных образцов при трехточечном изгибе _____ 40

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

- Васильев А. А., Осинников А. А., Мурзаков М. А., Грезев Н. В., Шиганов И. Н.** — Гибридная лазерная тандем-дуговая сварка тавровых соединений из низколегированных сталей больших толщин _____ 47

- Зернин Е. А., Сапожков С. Б., Петрова Е. Д., Андреев А. С., Нозирзода Ш. С.** — Особенности конструкции и принцип работы установки для изготовления порошковой проволоки для сварки и наплавки _____ 56

- Гриценко А. В., Старунов А. В., Бурцев А. Ю., Осенних Е. А.** — Разработка технологии плазменной закалки валов роторов современных турбокомпрессоров _____ 60

- Иголкин А. И., Зеленин Ю. В.** — Технология изготовления износостойких наплавленных труб и сварных отводов _____ 64
-
-

CONTENTS

WELDING, RELATED PROCESSES AND TECHNOLOGIES

- Anakhov S. V., Matushkin A. V., Pykin Yu. A.** — Efficiency of new methods of gas-vortex stabilization of plasma-arc discharge _____ 5

SCIENTIFIC AND TECHNICAL SECTION

- Karkhin V. A., Parshin S. G., Levchenko I. S., Tishkov M. K.** — Methods for assessing thermal cycles and predicting the mechanical properties of the metal of the heat-affected zone during underwater welding of steel _____ 17

- Utkin I. Yu., Akhmetov M. U., Murashov N. A.** — Substantiation of the rational range of metal cooling rates in the overheating zone of steels of strength classes K65 and K80 _____ 26

- Volobuev S. Yu., Volobuev Yu. S., Potapov N. N., Bobrikov Yu. V., Darovskoy G. V.** — Mechanism for controlling the chemical composition of the deposited metal using ceramic fluxes _____ 30

- Sinolitsyn E. K., Batsemakin M. Yu., Neskromny S. V.** — Regulation of the energy characteristics of the jet during flame spraying _____ 36

- Makarov G. I., Kapustin O. E.** — Confirmation of compliance with the regulatory requirements for crack resistance of welded pipes for main oil pipelines and oil product pipelines based on the results of testing standard samples with three-point bending _____ 40

PRODUCTION SECTION

- Vasiliev A. A., Osinnikov A. A., Murzakov M. A., Grezev N. V., Shiganov I. N.** — Hybrid laser tandem-arc welding of tee joints from low-alloy steels of large thickness _____ 47

- Zernin E. A., Sapozhkov S. B., Petrova E. D., Andreev A. S., Nozirzoda Sh. S.** — Features of the design and principle of operation of the installation for the manufacture of flux-cored wire for welding and surfacing _____ 56

- Gritsenko A. V., Starunov A. V., Burtsev A. Yu., Osennih E. A.** — Development of technology for plasma hardening of rotor shafts of modern turbochargers _____ 60

- Igolkin A. I., Zelenin Yu. V.** — Manufacturing technology of wear-resistant welded pipes and welded elbows _____ 64
-
-