

*Болюх В.Ф., Коритченко К.В., Україна, Харків*

### **РОЗРОБКА РОЗРЯДНОЇ СИСТЕМИ ЗАПАЛЕННЯ З РЕГУЛЬОВАНИМ ВИДІЛЕННЯМ ЕНЕРГІЇ В ІМПУЛЬСНІЙ ДУЗІ**

Для підвищення ефективності системи запалення через виділення енергії на іскровому проміжку запропоновано регулювати напруженість електричного поля у стовпі імпульсної дуги. Розроблено математичну модель та встановлено основні закономірності перебігу процесу. Розроблено та випробувано систему запалення.

*Болюх В.Ф., Коритченко К.В., Украина, Харьков*

### **РАЗРАБОТКА РАЗРЯДНОЙ СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ВЫДЕЛЕНИЕМ ЭНЕРГИИ В ИМПУЛЬСНОЙ ДУГЕ**

Для повышения эффективности системы зажигания путем выделения энергии на искровом промежутке предлагается регулировать напряженность электрического поля в столбе импульсной дуги. Разработана математическая модель и установлены основные закономерности протекания процесса. Разработана и испытана система зажигания., которая, работая с частотой около 200 Гц, позволяет регулировать величину энергии в разряде от 1 мДж до 1 Дж и ее длительность от 0,04 мс до 3 мс.

*Bolyukh V.F., Korytchenko K.V., Ukraine, Kharkov*

### **DEVELOPMENT OF THE DISCHARGE IGNITION SYSTEM WITH THE ADJUSTABLE ENERGY LIBERATION IN THE PULSED ELECTRIC ARC**

Adjusting of the electric field strength in pole of the pulsed electric arc is offered by means of energy liberation in the discharge gap for the reason increasing of efficiency of the ignition system. Mathematical model is developed and fundamental regularities of the process are determined. Ignition system is developed and tested.