

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -  
БРОЈ: 1189/2  
ДАТУМ: 03.06.2016.

На основу захтева др Радомира Јовичића, научног сарадника, бр. 1189/1 од 30.05.2016. године и чл. 63. Статута Машинског факултета, Наставно-научно веће Машинског факултета на седници од 02.06.2016. године, донело је следећу

### ОДЛУКУ

Да се за рецензенте Техничког решења под насловом: „**Заваривање модификованим електричним луком цевовода великих пречника, израђених од аустенитног нерђајућег челика**“ чији су аутори: др Радомир Јовичић, научни сарадник, проф. др Радица Прокић Цветковић, ван. проф. др Оливера Поповић, др Мери Бурзић, научни саветник и др Зијах Бурзић, научни саветник, именују:

- др Миодраг Арсић, научни саветник, Институт ИМС АД, Београд
- др Венцислав Грабулов, научни саветник, Институт ИМС АД, Београд

Одлуку доставити: Министарству просвете, науке и технолошког развоја РС, рецензентима и архиви Факултета ради евиденције.



ДЕКАН  
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

  
Проф. др Радивоје Митровић

# ТЕХНИЧКО РЕШЕЊЕ

**Предмет:** Мишљење

На основу захтева аутора техничког решења Др Радомира Јовичића научног сарадника, Др Радице Прокић Цветковић редовног професора, Др Оливере Поповић редовног професора, Др Мери Бурзић научног саветника и Др Зијаха Бурзића научног саветника, под насловом:

## ЗАВАРИВАЊЕ МОДИФИКОВАНИМ ЕЛЕКТРИЧНИМ ЛУКОМ ЦЕВОВОДА ВЕЛИКИХ ПРЕЧНИКА, ИЗРАЂЕНИХ ОД АУСТЕНИТНОГ НЕРЂАЈУЋЕГ ЧЕЛИКА

дајемо следеће:

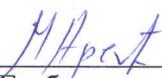
### МИШЉЕЊЕ

Анализом описа техничког решења и докумената достављених у прилогу тог описа може се закључити да је осмишљено и у пракси успешно примењено ново техничко решење које знатно смањује вероватноћу појаве грешака у завареним спојевима и битно повећава продуктивност заваривања аустенитних нерђајућих челика. Техничко решење је засновано на заваривању софтверски регулисаним модификованим луком. Ова технологија је нова технологија која се појавила последњих година и у свету се углавном примењује за заваривање нискоугљеничних челика. У описаном техничком решењу софтверски регулисани модификовани лук је примењен за заваривање цеви израђених од аустенитног нерђајућег челика.

На основу резултата експерименталних истраживања утврђено је да техничко решење омогућава: заваривање аустенитних нерђајућих челика и нарочито цеви великих пречника израђених од ових челика на знатно продуктивнији начин са мањом вероватноћом појаве грешака у завареним спојевима, повећање дневног обима заваривачких радова у односу на до сада примењиване поступке заваривања TIG и E за 30 до 70% и флексибилније коришћење расположиве радне снаге, јер је преквалификација радне снаге за заваривање модификованим луком, знатно једноставнија и јефтинија него преквалификација за заваривање TIG и E поступцима. Такође, техничко решење омогућава и повећање конкурентности привредних субјеката због знатног скраћења рокова за извођење заваривачких радова. Због свега наведеног техничко решење се може сврстати у категорију M82 према критеријумима "Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача", Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Сл. гласник бр. 24/16.

у Београду, 13.02.2017.

Др Миодраг Арсић, научни саветник  
Институт ИМС, Београд

  
Др Венцислав Грабулов, научни саветник  
Институт ИМС, Београд



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -  
БРОЈ: 542/1  
ДАТУМ: 03.03.2017.

На основу захтева др Радомира Јовичића, научног сарадника, бр. 1189/1 од 30.05.2016. године и чл. 63. Статута Машинског факултета, Наставно-научно веће Машинског факултета на седници од 02.03.2017. године, донело је следећу

### ОДЛУКУ

Прихвата се Техничко решење (М82) под насловом: „**Заваривање модификованим електричним луком цевовода великих пречника, израђених од аустенитног нерђајућег челика**“ чији су аутори: др Радомир Јовичић, научни сарадник, проф. др Радица Прокић Цветковић, ван. проф. др Оливера Поповић, др Мери Бурзић, научни саветник и др Зијах Бурзић, научни саветник.

Одлуку доставити: Министарству просвете, науке и технолошког развоја РС, рецензентима и архиви Факултета ради евиденције.



ДЕКАН  
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Радивоје Митровић