

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -
БРОЈ: 237/2
ДАТУМ: 22.04.2010.

На основу захтева проф.др Бранислава Ракићевића од 07.04.2010. године и чл. 12.5 Статута Машинског факултета, Истраживачко стручно веће на седници од 08.04.2010. године, донело је следећу

ОДЛУКУ


Да се за рецензенте Техничког решења, под насловом: **„Носећа конструкција аутобуса ЕЛИТЕ-Р818Д усаглашена са захтевима УН/ЕЦЕ Правилника бр. 66”**, чији су аутори проф.др Бранислав Ракићевић, мр Саша Митић, доц.др Владимир Поповић, др Иван Благојевић и мр Горан Воротовић, именују:

- проф.др Ташко Манески и
- проф.др Мирослав Демић, МФ, Крагујевац.

Одлуку доставити: Министарству за науку и технолошки развој РС, рецензентима и архиви Факултета ради евиденције.



ПРОДЕКАН
ЗА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКУ ДЕЛАТНОСТ


Проф.др Војкан Лучанин

Одлуком Истраживачко-стручног већа Машинског факултета у Београду бр. **237/2** од 22.04.2010. године именовани смо за рецензенте техничког решења **„Носећа конструкција аутобуса ЕЛИТЕ-Р818Д усаглашена са захтевима УН/ЕЦЕ Правилника бр. 66“**, аутора: проф. др Бранислава Ракићевића, асист. мр Саше Митића, доц. др Владимира Поповића, асист. др Ивана Благојевића и мр Горана Воротовића. На основу предлога овог техничког решења подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Техничко решење **„Носећа конструкција аутобуса ЕЛИТЕ-Р818Д усаглашена са захтевима УН/ЕЦЕ Правилника бр. 66“** описано је на 9 страна А4 формата, писаних фонтом величине 9 тачака, једноструког прореда, са 11 слика. Састављено је од 7 поглавља:

1. Област
2. Проблем који се решава техничким решењем
3. Стање решености проблема у свету
4. Суштина техничког решења
5. Детаљни опис са карактеристикама
6. Реализација техничког решења
7. Могућности примене техничког решења

Техничко решење припада широј области моторна возила, односно ужој области носеће структуре и надградње.

У оквиру седам набројаних поглавља, аутори су се бавили проблемом усаглашавања носеће конструкције аутобуса произвођача РИСТИЋ из Ивањице са захтевима међународне регулативе, пре свега са УН/ЕЦЕ Правилником бр. 66

Употреба аутобуса средњег капацитета у саобраћају већ дуже време представља веома актуелну чињеницу, посебно у линијском саобраћају. С друге стране, међународна регулатива по питању чврстоће надградњи аутобуса већ дуги низ година је обавезујућа за земље потписнице међународног споразума, тако да су захтеви овог правилника имплементирани у постојећа решења возила која су у употреби. С обзиром да се и у нашој земљи очекује врло скоро усаглашавање са постојећом међународном регулативом, аутори техничког решења су на прави начин успоставили активности ка оспособљавању за поступке припреме и спровођење испитивања према тој регулативи.

Представљеним техничким решењем извршена је детаљна анализа стања носеће структуре аутобуса, предложене су одређене измене на конструкцији, са циљем оптимизације структуре и боље искоришћености возила, првенствено са становишта масених параметара. Такође, техничко решење обезбеђује спровођење свих неопходних испитивања која се тичу чврстоће надградње аутобуса, што за крајњи циљ има верификацију возила према актуелној међународној регулативи и повећање опште безбедности учесника у саобраћају.

Техничко решење представља целовит системски прилаз, који укључује више аспеката, од идентификације понашања носеће структуре и лоцирања карактеристичних зона, преко редизајна критичних места, до формирања база података као претпоставке оптимизацији структуре.

Применом представљеног техничког решења обезбеђени су неопходни предуслови за модернизацију аутобуских возних паркова у Србији. Прикупљени резултати из експлоатације на којима је примењено техничко решење указују на добро лоцирање карактеристичних зона у раним фазама пројектовања, као и на исправност препоручених редизајнерских решења.

Техничко решење реализовано је уз примену најсавременијих метода пројектовања и прорачуна носећих конструкција и надградњи аутобуса. Такође, као подршка прорачунима чврстоће, урађени су и прорачун стабилности и вучно-динамички прорачун, уз формирање све неопходне техничке документације која покрива све измене на постојећем решењу.

Практични део реализације, неопходна пратећа документација и израда узорка рађени су коришћењем ресурса инвеститора и корисника, фирме РИСТИЋ из Ивањице. Неопходни прорачуни рађени су на Машинском факултету у Београду, док су испитивања, с обзиром на специфичност, рађена и на Машинском факултету у Београду и у објектима корисника технолошког решења.

МИШЉЕЊЕ

Аутори техничког решења **„Носећа конструкција аутобуса ЕЛИТЕ-Р818Д усаглашена са захтевима УН/ЕЦЕ Правилника бр. 66”** су јасно приказали и теоријски обрадили комплетну структуру техничког решења. Техничко решење представља допринос у области праћења и идентификације стања носећих структура аутобуса, у чијој су реализацији примењене најсавременије методе пројектовања и прорачуна.

Предложени прилаз усаглашавању са захтевима међународне регулативе представља системско решење које је директно применљиво за све произвођаче и надграђиваче, где се применом постојеће опреме могу врло ефикасно и брзо обавити све неопходне припреме и испитивања за добијање резултата који би верификовали постојећа решења.

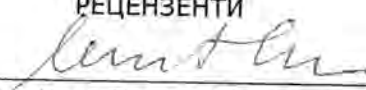
Представљено техничко решење је веома значајно и због чињенице да је једна домаћа институција оспособљена за спровођење методологије испитивања чврстоће аутобуса и пре званичне обавезе на нашем тржишту за обавезно поседовање Саопштења о хомологацији према УН/ЕЦЕ Правилнику бр. 66. То је и веома важна подршка домаћим произвођачима, јер ће се неопходна испитивања обављати у земљи, што умногоме смањује и време и трошкове неопходне за тај процес.

У прилог афирмације представљеног техничког решења говори и приложено мишљење корисника, фирме РИСТИЋ из Ивањице.

На основу свега изнетог, са задовољством предлагемо Истраживачко-стручном већу Машинског факултета у Београду да техничко решење **„Носећа конструкција аутобуса ЕЛИТЕ-Р818Д усаглашена са захтевима УН/ЕЦЕ Правилника бр. 66”** прихвати као битно побољшан постојећи производ категорије М84, пошто испуњава све услове прописане Прилогом 2. Правилника о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача.

У Београду, 30.06.2010. године

РЕЦЕНЗЕНТИ


Проф. др Ташко Манески


Проф. др Мирослав Демић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -
БРОЈ: 237/3
ДАТУМ: 30.06.2010.

На основу захтева проф.др Бранислава Ракићевића од 07.04.2010. године и чл. 12.4. Статута Машинског факултета, Истраживачко-стручно веће Машинског факултета на седници одржаној дана 30.06.2010. године, донело је следећу

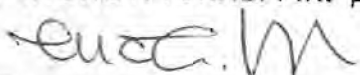
ОДЛУКУ

Прихвата се Техничко решење, под насловом: **„Носећа конструкција аутобуса ЕЛИТЕ-Р818Д усаглашена са захетвима УН/ЕЦЕ Правилника бр.66“**, чији су аутори проф.др Бранислав Ракићевић, мр Саша Митић, доц.др Владимир Поповић, др Иван Благојевић и мр Горан Воротовић, а позитивну рецензију поднели: проф.др Ташко Манески и проф.др Мирослав Демић, МФ, Крагујевац.

Одлуку доставити: Министарству за науку и технолошки развој РС, ауторима, рецензентима и архиви факултета ради евиденције.



ПРОДЕКАН
ЗА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКУ ДЕЛАТНОСТ


Проф.др Војкан Лучанин