

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -
БРОЈ: 156/2
ДАТУМ: 22.04.2010.

На основу захтева проф.др Градимира Ивановића 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

О Д Л У К У

Да се за рецензенте Техничког решења, под насловом: **„Експериментално праћење и анализа потрошње горива моторног возила у реалним условима експлоатације коришћењем ОБД технологије“**, чији су аутори др Иван Благојевић, проф.др Градимир Ивановић, мр Горан Воротовић, доц.др Владимир Поповић и мр Саша Митић, именују:

- проф.др Живан Арсенић и
- проф.др Слободан Јанковић, Универзитет у Новом Саду.

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. 156/2 од 22.04.2010. године именовани смо за рецензенте техничког решења „Експериментално праћење и анализа потрошње горива моторног возила у реалним условима експлоатације коришћењем ОБД технологије“, аутора: др Иван Благојевић, проф. др Градимир Ивановић, мр Горан Воротовић, доц. др Владимир Поповић, мр Саша Митић. На основу предлога овог техничког решења подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Техничко решење „Експериментално праћење и анализа потрошње горива моторног возила у реалним условима експлоатације коришћењем ОБД технологије“, аутора: др Иван Благојевић, проф. др Градимир Ивановић, мр Горан Воротовић, доц. др Владимир Поповић, мр Саша Митић има 9 страна А4 формата, писане фонтом величине 11 тачака једноструким проредом, са 4 слике и једном табелом. Састављено је од 6 поглавља:

1. Област на коју се техничко решење односи
2. Проблем који се решава техничким решењем
3. Стање решености проблема у свету
4. Суштина техничког решења
5. Детаљан опис техничког решења
6. Реализација и примена

Предметно техничко решење припада области машинства, односно, у ужем смислу области моторних возила тј. њиховом експерименталном испитивању.

Имајући у виду ограниченост извора фосилних горива као и чињеницу да је утицај возача на потрошњу горива веома велики аутори су овим техничким решењем решили потребу за експерименталним праћењем и анализом потрошње горива у реалном времену и реалним условима експлоатације како би се изводили одређени научно-стручни закључци који би користили тзв. пројектима еко-вожње.

Наведено техничко решење изведено је у виду експерименталног постројења које омогућава да се понашање возача са аспекта потрошње горива прати и анализира у реалним условима експлоатације. Паралелно се могу пратити и анализирати остали битни параметри рада мотора како би се, на тај начин, идентификовали режими вожње (вожња константном брзином, вожња са убрзањем, вожња са интензивним убрзањем, вожња са успорењем) као последица функционалне зависности перформанси рада мотора СУС и кретања возила. За реализацију предметне аквизиције користи се технологија *On-Board* дијагностике (ОБД) која у овом смислу није имала ширу примену по чему се предметно техничко решење издваја.

Предметно техничко решење обухвата: одабир карактеристичних параметара и опис њиховог праћења у реалном времену путем ОБД технологије, функционалну повезаност карактеристичних параметара, експериментално формирање базе података

у реалним условима експлоатације са описом софтверско-хардверске подршке и реализације обједињене базе података, као и начин анализе режима кретања односно добијених резултата експеримента.

Предметно техничко решење реализовано је у реалним условима експлоатације применом на путничким возилима Toyota Yaris 1.0 VVTi, Citroen C4 1.4, Suzuki Swift 1.3 и Застава 10.

Уколико моторно возило поседује ОБД (што је код нових аутомобила обавеза већ дужи временски период) без икаквих измена на возилу, могуће је применити развијено техничко решење. Верификација предметног решења је остварена кроз његову имплементацију на већ поменути возилима са различитим возачима и режимима вожње.

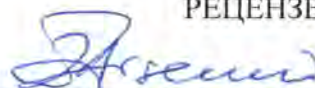
То је од посебног интереса у организованим возним парковима који се баве транспортом људи и роба где су уштеде знатне, али и код индивидуалних корисника. Не треба заборавити ни школе за обуку возача где би примена предметног техничког решења имала и едукативни карактер.

МИШЉЕЊЕ

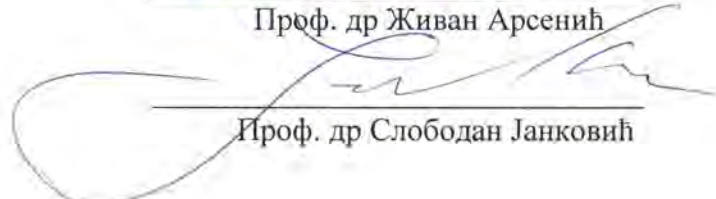
Аутори техничког решења **„Експериментално праћење и анализа потрошње горива моторног возила у реалним условима експлоатације коришћењем ОБД технологије“** су јасно приказали и теоријски обрадили комплетну структуру техничког решења. Техничко решење представља проширење могућности коришћења ОБД технологије у смислу експерименталног праћења и сакупљања података о раду мотора чиме се може анализирати потрошња горива у зависности од режима вожње. Самим тим предметно техничко решење представља јединствено и напредно решење које се може користити у експерименталне и научне сврхе у реалним условима експлоатације и реалном времену. Са задовољством предлажемо Истраживачко-стручном већу Машинског факултета у Београду да техничко решење **„Експериментално праћење и анализа потрошње горива моторног возила у реалним условима експлоатације коришћењем ОБД технологије“** *прихвати као ново експериментално постројење М83*, пошто испуњава све услове прописане Прилогом 2. Правилника о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача.

У Београду, 11.06.2010.

РЕЦЕНЗЕНТИ



Проф. др Живан Арсенић



Проф. др Слободан Јанковић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -
БРОЈ: 156/3
ДАТУМ: 30.06.2010.

На основу захтева проф.др Градимира Ивановића 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: **„Експериментално праћење и анализа потрошње горива моторног возила у реалним условима експлоатације коришћењем ОБД технологије“**, чији су аутори др Иван Благојевић, проф.др Градимир Ивановић, мр Горан Воротовић, доц.др Владимир Поповић и мр Саша Митић, а позитивну рецензију поднели: проф.др Живан Арсенић и проф.др Слободан Јанковић, Универзитет у Новом Саду.

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



ПРОДЕКАН
ЗА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКУ ДЕЛАТНОСТ

Prof. dr. Vojkan Luchanin
Проф.др Војкан Лучанин