

РЕЦЕНЗИЈА ТЕХНИЧКОГ РЕШЕЊА

Подаци о техничком решењу:

Назив техничког решења	Инструмент – подсистем за паралелно мерење фактора изобличења
Аутори техничког решења	Небојша Пјевалица, Владимир Вујичић, Велибор Пјевалица
Реализатори	Факултет техничких наука Нови Сад
Подтип техничког решења	Индустријски прототип (М 82)

Подаци о рецензенту:

Име, презиме и звање	др Драган Ковачевић, виши научни сарадник
Установа где је запослен	Електротехнички институт Никола Тесла Београд

Стручно мишљење рецензента:

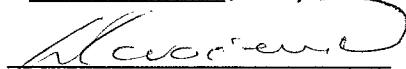
Наведено техничко решење даје приказ алгоритама и анализу тачности мерења, као и самог индустријског протипа инструмента под називом „Инструмент – подсистем за паралелно мерење фактора изобличења“. Дата је блок шема овог индустријског протипа и описан је подсистем за паралелно брзо мерење великог броја хармоника у седмоканалном инструменту у једној периоди мрежне учестаности.

Паралелно мерење хармоника је изузетно важно за примену прописа који се тичу квалитета електричне енергије (првенствено Европске норме EN-50160). Очекује се веће инсистирање на квалитету електричне енергије у скорој будућности, па ће инструменти као што је овај приказан у техничком решењу наћи значајну примену у пракси.

Приказани резултати показују да инструмент квалитетно мери хармонике тест сигнала који су конструисани да провере рад инструмента са неколико вредности амплитуде улазног сигнала и неколико типова различитих, унапред дефинисаних хармонијских садржаја.

Од аутора техничког решења се очекује да доврше развој оваквог инструмента и да га понуде на тржишту. Једноставност хардвера (примена FPGA интегрисаног кола у којем су имплементиране све функције) и оригиналан приступ решењу проблема мерења хармоника су препорука за примену оваквог инструмента.

У Београду, датум 23.12.2012.



виши научни сарадник, др Драган Ковачевић