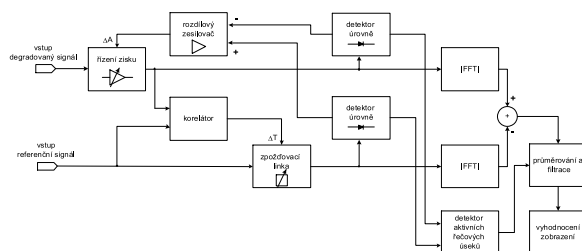


Software

Analyzátor útlumového zkreslení telekomunikačních systémů určených pro přenos řeči využívající metodu spektrální substrakce

Zjednodušené blokové schéma algoritmu analyzátoru útlumového zkreslení – číslcová implementace



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j. 08724/09-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2009“ je uplatňován software „Analyzátor útlumového zkreslení telekomunikačních systémů určených pro přenos řeči využívající metodu spektrální substrakce“.
- ✓ Software vznikl v rámci specifického výzkumu.
- ✓ Analyzátor útlumového zkreslení telekomunikačních systémů je určen pro měření útlumového zkreslení v akustickém pásmu v systémech s implementovanými adaptivními řečovými algoritmy a sníženým dynamickým rozsahem, je založen na metodě spektrální substrakce, k měření nevyužívá rozmítaný harmonický signál, ale reálný záznam řeči, což představuje pro testovaný systém zcela identické pracovní podmínky, jaké se vyskytují v reálném provozu telekomunikačních zařízení určených pro přenos řeči. Vstupem vlastního měřicího algoritmu je záznam referenčního řečového vzorku a záznam odpovídajícího řečového vzorku, který byl přenesen přes testovaný systém. Algoritmus vyhodnocuje útlumové zkreslení pouze z aktivních řečových úseků, což výrazně potlačuje chyby měření, které mohou být způsobeny malým dynamickým rozsahem testovaného systému a případným rušením v provozním nf frekvenčním pásmu testovaného systému. Dále algoritmus využívá vhodné techniky průměrování a filtrace jako nástroj k eliminaci dalších chyb měření.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22110 - SW004 - 2009

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jiří Stifter, Ph.D.

tel.: 37763 4217

stifter3@kae.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra aplikované elektroniky a
telekomunikací

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň