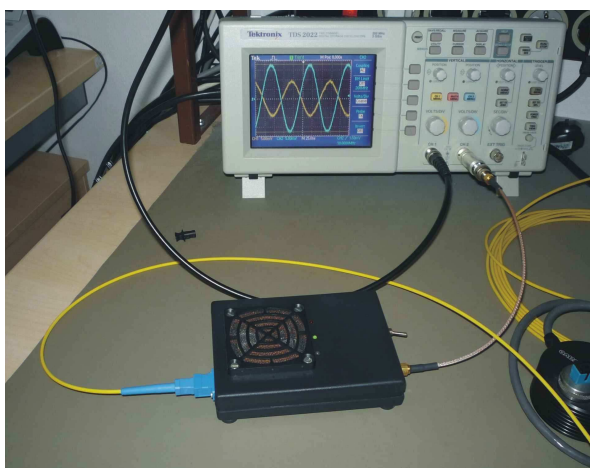
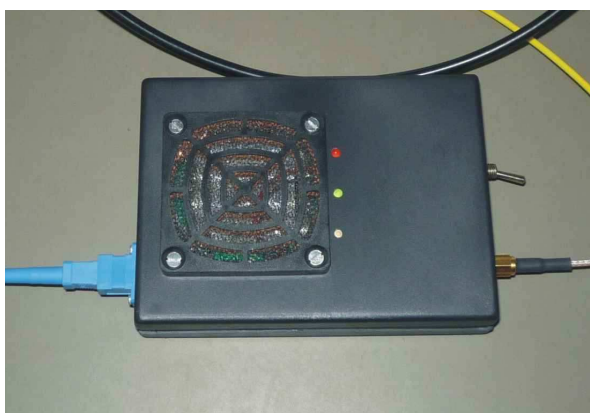
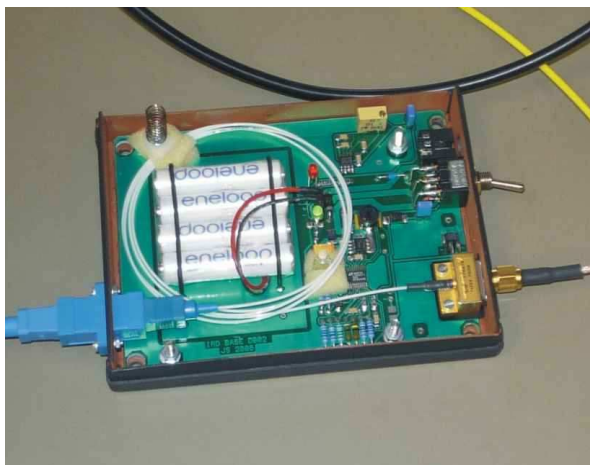


Funkční vzorek

Širokopásmový analogový optický přijímač



- ✓ 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 funkční vzorek „Širokopásmový analogový optický přijímač“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením výzkumného záměru MSM 4977751310, Diagnostika interaktivních dějů v elektrotechnice.
- ✓ Jde o lineární opto-elektrický převodník pro pásmo 1550 nm, navržený a realizovaný jako autonomní součást vyvíjeného přenosového systému typu remote-antenna. Přijímač je schopen zpracovat vstupní optický výkon až do hodnoty 10 mW a současně pokrýt frekvenční pásmo v rozsahu DC-15 GHz. Širokopásmovost je zajištěna speciální telekomunikační PIN diodou integrovanou s 50ohm zátěží na jednom čipu.
- ✓ Přijímač je napájen baterií Ni-MH článků. Nominální napětí baterie (4,8V) umožňuje bezpečné, galvanicky oddělené připojení přijímače k citlivému v.f. detekčnímu zařízení s omezenou vstupní napěťovou odolností (např. širokopásmový osciloskop). Součástí přijímače je nabíječka a detektor stavu baterie.
- ✓ Vstupem přijímače je optický splicer typu SC/PC. Optický svazek je veden SM vláknem 9/125um. Výstupem je konektor SMA/50ohm

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22130 – FV032 – 2009

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jiří Švarný, Ph.D.

tel.: 377634559

svarny@ket.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra technologií a měření

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň