

680. KOLOKVIUM TEORIE OBVODŮ, SYSTÉMŮ A SIGNÁLŮ

pořádané oddělením zpracování a přenosu širokopásmových a řečových signálů ÚFE AV ČR, v.v.i.
ve čtvrtek **15. listopadu 2007** ve **13.30** hodin
v zasedací místnosti (1.patro, č. 16) Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR, v.v.i.
Chaberská 57, 182 51 Praha 8 – Kobylisy

Ing. V. F. Kroupa, DrSc., ÚFE AV ČR, v.v.i.

Šum v polovodičových zesilovačích a oscilátorech

Experimentální zkušenosti s polovodičovými zesilovači, oscilátory a dalšími zařízeními demonstují přítomnost šumu $1/f$. Přitom však jeho původ není plně objasněn. Týká se to především mikrovlnných zesilovačů a oscilátorů. V navrženém příspěvku se budeme tomuto problému věnovat na základě ztrát v polovodičovém dielektriku spolu s paměťovými procesy a doznívajícími výkonovými pulsy.

Ing. Alexander Kuna, ÚFE AV ČR, v.v.i.

Měření frekvenční stability ultra-stabilních krystalových oscilátorů - pokračování

Přednáška se bude zabývat vysoce stabilními zdroji frekvence a metodami měření jejich frekvenční stability v časové a frekvenční doméně. Prezentovány budou výsledky měření fázového šumu čtveřice ultra přesných krystalových oscilátorů BVA na frekvenci 5MHz a jejich porovnání s výsledky měření frekvenční stability v doméně časové ve smyslu Allanovy odchylky pomocí dvou měřicích systémů využívajících násobení časové odchylky na principu duálního směšování: komerčního analyzátoru časové odchylky a systému vytvořeného v Laboratoři přesného času a frekvence v ÚFE.