

POZVÁNKA

na seminář oddělení 15 Fyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i.

Seminář se koná

v pondělí 16. října 2017 v 9.00 hod.

v zasedací místnosti budovy A (1. patro vedle knihovny)
Fyzikálního ústavu, Cukrovarnická 10, Praha 6.

Na programu je přednáška

300GHz CMOS — Can spintronics help?

kterou prosloví

Shuhei Amakawa

Hiroshima University

Abstrakt

This talk will give an overview of research on millimetre-wave/THz CMOS circuits at Hiroshima University, which recently culminated in the demonstration of a transmitter capable of a data rate of 105Gbit/s. 300GHz CMOS circuit design is extremely challenging because the MOS transistor's unity-power-gain frequency, f_{max} , is below 300GHz. The topics to be covered include millimetre-wave measurements, a little bit of circuit design, and possible applications. Finally, I will discuss possible scenarios in which spintronics could help and vice versa.