

Praha 3. února 2010

## System šetřící miliony při plánovaných odstávkách elektráren

Nový systém, který umožní v předstihu plánovat opravy turbin jaderných i parních elektráren během jejich pravidelných odstávek, byl vyvinut v Ústavu termomechaniky AV ČR, v. v. i. Vhodným plánem lze např. opravy urychlit a tím docílit mnoha milionových úspor.

Metoda pro bezdotykové vyšetřování složitých strojních systémů byla vyvinuta pro účely základního výzkumu. Na principu této metody byl navržen systém, který sleduje pohyb a zjišťuje vibrace a dynamické zatěžování strojních součástí za rotace. Systém byl úspěšně testován na rotorech parních turbín. Dalším vývojem systému se podařilo, že data mohou být přenášena do počítače umístěného v laboratoři nebo ve velině obsluhy, kde jsou vyhodnocována.

Během provozu systém např. obsluhu upozorní na případné nadměrné namáhání lopatek. Z těchto informací lze určit, které lopatky turbíny bude nutné při následné pravidelné odstávce opravit. Systém tímto umožňuje připravit opravy předem tak, aby byly provedeny v co nejkratší době.

Systém byl v loňském roce v době letní plánované odstávky namontován i na oběžná kola rotoru NT1 a NT3 turbogenerátoru TG2 Jaderné elektrárny Temelín.

### Kontakt:

prof. RNDr. Zbyněk Jaňour, DrSc.

tel.: +420 266 053 273

mobil: 733 771 855

e-mail: [janout@it.cas.cz](mailto:janout@it.cas.cz)

Mgr. Marie Kajprová

tel.: +420 266053154

mobil: 737 561 286

e-mail: [kajprova@it.cas.cz](mailto:kajprova@it.cas.cz)



Mediační servis AV ČR zajišťuje Odbor mediální komunikace a marketingu SSČ AV ČR, v. v. i.

Kontakt – PhDr. Veronika Kratochvílová

E-mail: [vkratochvilova@ssc.cas.cz](mailto:vkratochvilova@ssc.cas.cz)

Telefon: +420 221 403 405

<http://press.avcr.cz/>, <http://www.avcr.cz/>