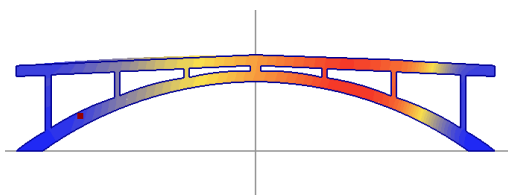


Software

Modul pro řešení termoelastického pole pomocí univerzálního programu Agros2D



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j.: 6951/2012-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011 a rok 2012)“ je uplatňován software „Modul pro řešení termoelastického pole pomocí univerzálního programu Agros2D.“
- ✓ Software vznikl v přímé souvislosti s řešením
- ✓ CZ.1.05/2.1.00/03.0094 RICE , GAČR P102/11/0498 a SGS-2012-39.
- ✓ Software Agros2D je koncipován jako modulární systém sloužící k modelování sdružených problémů. Modul slouží k výpočtům pole elastických deformací. Modul může být využit samostatně, je však určen zejména k použití společně s modulem teplotního pole. Na základě zadaných materiálových parametrů lze získat pole deformací způsobených jak působením objemových a povrchových sil, tak právě teplotními účinky. Je možné použít jak planární, tak osově symetrické uspořádání.
- ✓ Modul obsahuje veškeré informace, které software potřebuje pro vytvoření funkcionality řešení pole elastických deformací. Jedná se o popis grafického uživatelského prostředí, popis materiálových vlastností a různých typů okrajových podmínek, jež se využijí v preprocesoru. Dále obsahuje slabé formy parciálních diferenciálních rovnic, které jsou využity při výpočtu a to jak v planárním, tak osově symetrickém uspořádání. Dále modul obsahuje popis řady běžně používaných odvozených veličin, které mohou být zobrazeny při postprocessingu
- ✓ Modul umožňuje využít pokročilé numerické metody, implementované v programu Agros2D, pro řešení pole elastických deformací a to bez detailní znalosti jeho matematického popisu.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22180 – SW005 – 2012

KONTAKTNÍ OSOBA:

RNDr. Pavel Kůs, Ph.D.

tel.: 37763 4658

pkus@rice.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra teoretické elektrotechniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň