

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Jiří Lomič

Oponent bakalářské práce: Rostislav Rypl

Kandidát Jiří Lomič se ve své práci zabývá tahovou pevností výztuže používané v textilním betonu, pro kterou naimplementoval pravděpodobnostní model v skriptovacím jazyku Python. Model vychází z Weibullova rozdělení, které je v rámci bakalářské práce modifikováno, aby zahrnuo vliv jak volné délky výztuže tak i příčných spojů, které jsou jejími domnělými slabými místy.

Pravděpodobnostní model je matematicky správně odvozen a doplněn názornými schématy. Jiří Lomič provedl rozsáhlou a náročnou experimentální sérii s optickým měřením deformací, kterou přehledně dokumentuje a interpretuje. Model je s pomocí těchto experimentů kalibrován a jsou uvedeny korektní závěry ohledně mechanické a statistické podstaty problému tahové pevnosti penetrované výztuže. Po typografické stránce je práce velmi dobře zpracovaná.

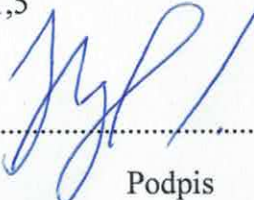
Závažné nedostatky nacházím v úvodní teoretické části, kde kandidát popisuje netriviální témata statistické matematiky. Nepřesnosti se rovněž objevují v terminologii a především v klasifikaci modelů statistické inference.

Shrnutí: Kandidát Jiří Lomič zpracoval teoreticky velmi náročné téma, které vyžaduje znalosti matematické statistiky, statistické inference, matematické optimalizace, základy objektově orientovaného skriptování a také praktickou zručnost. Kvůli zmíněným nedostatkům hodnotím známkou B/1,5.

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Brně dne

12.6.2015



.....
Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4