

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Jiří Červenka

Vedoucí diplomové práce: Ing. Petr Daněk, Ph.D.

Diplomová práce s názvem „Vliv přísad redukujících smrštění na reologické vlastnosti vysokopevnostního betonu“ se zabývá podrobným rozбором problematiky redukce objemových změn vysokopevnostních betonů.

Dle zadání DP ze dne 31.3.2012 obsahuje předkládaná práce nejen teoretickou část, ale i provedení, popis a vyhodnocení laboratorních zkoušek sledovaných betonů. Celkem bylo v souladu se zadáním připraveno 8 různých záměsí, vzniklých kombinací dvou druhů cementů, dvou příměsí a jedné redukující přísady, na kterých byla prováděna četná měření a z nichž byla vyrobena celá řada doprovodných zkušebních těles. Diplomant se v průběhu semestru aktivně podílel na výrobě a experimentálním odzkoušení veškerých zkušebních těles i přes výraznou časovou náročnost zapříčiněnou zejména omezeným množstvím zkušebních žlabů, velkým počtem záměsí a charakterem prováděných dlouhodobých zkoušek.

Předkládaná práce je tematicky rozdělena do dvou hlavních částí – teoretické a experimentální.

Teoretická část obsahuje rozbor vysokopevnostních betonů, popis možných druhů smrštění a jednotlivé faktory ovlivňující tyto objemové změny.


Druhá část popisuje přípravu a výrobu zkušebních těles a následné laboratorní zkoušky. Převážná část je dle zadání věnována měření objemových změn betonu od počátku tuhnutí a tvrdnutí až po dlouhodobá měření. Provedené rozsáhlé měření na doprovodných tělesech jsou zde zmiňována jen okrajově (pevnostní parametry, moduly pružnosti) a některá dokonce úplně chybí (ultrazvukové, rezonanční metody, CHRL). Tato měření však byla dělána nad rámec zadání DP a naměřená data, z části uvedená v příloze, mohou být v budoucnu využita k doplnění a objasnění některých souvislostí. Na konci této kapitoly jsou rozebrány a okomentovány jednotlivé dílčí výsledky a poznatky z prováděných experimentů.

Předkládaná práce je na vysoké grafické i jazykové úrovni.

Diplomant pracoval samostatně a splnil veškeré cíle specifikované v zadání DP. Celkově hodnotím předkládanou diplomovou práci následujícím stupněm

Klasifikační stupeň ECTS: *A/1*

V Brně dne 18.1.2013



Podpis

Klasifikační stupnice

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