

## **СТАНОВИЩЕ**

**от доц. д-р инж. Христо Димов Трендафилов,**

**катедра „Корабостроене”**

**при Технически университет – Варна**

**ОТНОСНО: Дисертационния труд на инж. Николай Ангелов Кузманов за получаване на образователна и научна степен „Доктор”, катедра „Строителство на сгради и съоръжения” при Архитектурен факултет на Варненски свободен университет „Черноризец Храбър”**

Дисертационният труд е структуриран от 4 глави, изложени на 88 печатни страници, съдържа 192 фигури, 11 таблици и отделно – две приложения. Представен е списък на използваната литература на латиница и кирилица от общо 131 заглавия.

### **I. Актуалност на темата.**

Темата на дисертационния труд е в унисон с непрекъснатия стремеж на инженерите към проектиране и създаване на дълговечни строителни конструкции на приемлива за обществото себестойност и този факт определя нейната актуалност и перманентен интерес.

Много често практическите решения за реализация на нови инженерни съоръжения се осъществяват при ползване на натрупания опит при все още недостатъчно теоретична яснота, което стимулира изследователите към достигане на нови знания. Именно такъв сполучлив стремеж към попълване на съществуващите знания е съдържателната част на дисертационния труд.

### **II. Цел на изследването.**

Целта на дисертационния труд е да се изследва поведението на комбинирани стомано-стоманобетонни конструкции при хоризонтално и вертикално натоварване и съпоставянето им със стоманени и стоманобетонни конструкции.

Идеята за съчетаване на положителните качества на бетона и стоманата за тяхна съвместна работа исторически е будила научния интерес на инженерите, но все още не е достигната достатъчната необходимост и пълнота на знанията, особено когато материалите на конструкциите (бетон и стомана, работещи съвместно) са циклично натоварени при физическа нелинейност на поведението им.

Целта на дисертационния труд е постигната чрез решаване на следните задачи:

1. Разработване на методика за изследване на влиянието на цикличното натоварване върху носимоспособността на напречните сечения;
2. Построяване на интерактивни диаграми при циклично натоварване;
3. Съпоставяне на коефициента на дуктилност при различните типове напречни сечения;
4. Анализиране на поведението на рамкови конструкции при сейзмични въздействия.

Дисертационният труд определено има за науката своята познавателна стойност и притежава завършеност.

Заявените от докторанта научни и научно-приложни приноси отговарят на реализираните резултати в дисертационния труд.

По темата на труда дисертантът има 3 самостоятелни публикации.

Към дисертанта могат да се пожелаят за бъдещи изследвания, следните задачи:

1. Да се изследва влиянието на различни хистерезисни диаграми на двата вида материали (бетон и стомана) върху теоретичната носимоспособност на сеченията;
2. Да се направи сравнителен инженерно-стойностен анализ на трите типа напречни сечения.

Имайки предвид извършеното в дисертационния труд, получените резултати, неговата завършеност и изложеното по-горе, в качеството си на член на Научното жури убедително давам своя положителен вот за присъждане на инж. Николай Ангелов Кузманов образователната и научна степен „Доктор”.

гр.Варна

06.11.2013 г.

..........

/доц. д-р инж. Хр.Д.Трендафилов/