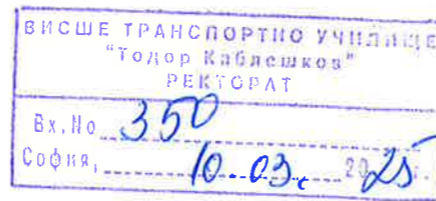


10.04.2025

## СТАНОВИЩЕ



от проф. д-р инж. Светлана Велкова Лилкова-Маркова,

катедра „Техническа механика“, УАСГ

за дисертационния труд **“Изследване на възможности за подобряване на горното строене и дълготрайността на релсовия път в Метрополитен - София”**

с автор **инж. Юри Иванов Тодоров**

за присъждане на образователната и научна степен „доктор”

Професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия,

Научна специалност: Проектиране, строителство и поддържане на железни пътища и съоръжения

Научен ръководител: **проф. д-р инж. Руско Христов Вълков**

### 1. Общи положения

Съгласно Заповед № Р-17/07.01.2014 г. на Ректора на ВТУ „Тодор Каблешков“ инж. Тодоров е зачислен в задочна докторантура към катедра „ТСС“ по професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия, научна специалност: Проектиране, строителство и поддържане на железни пътища и съоръжения. Заповедта на Ректора за отчисляване с право на защита е с № Р-82/09.02.2018 г.

Дисертацията на инж. Юри Тодоров е представена на разширен катедрен съвет, проведен на 13.01.2025 г. След обсъждане е насочена към процедура за публична защита.

### 2. Кратки биографични данни

Юри Тодоров е завършил през 1993 г. ВНВТУ „Тодор Каблешков“. Работил е в жп-секции в Плевен и София, а от 1998 г. досега – в Метрополитен ЕАД.

### 3. Общо описание на представените материали

- Дисертация - 184 страници;

- Приложения към дисертацията – 48 страници;
- Автореферат – 52 стр.;
- По темата на дисертацията е представен списък от 6 публикации. От тях една е самостоятелна, а пет са с един съавтор..

#### **4. Анализ на дисертационния труд**

Дисертацията се състои от четири глави. Текстът на дисертационния труд е представен на 232 страници. От тях 184 страници са изследванията, а 48 страници – приложенията. Броят на фигурите е 161, а на таблиците – 21.

Авторефератът е разработен съгласно изискванията на ЗРАСРБ и отразява напълно съдържанието на дисертационния труд. Написан е на 52 страници. Освен кратко представяне на дисертацията авторефератът включва и приноси.

##### **Първа глава е Състояние на проблема и литературен обзор.**

Описани са различни видове метрополитени. Коментиран е технико-икономическия доклад през 1974 г. и приетата тогава Генерална схема за развитие на линиите на софийското метро. Разгледани са конструктивните елементи на горното строене.

##### **Втора глава е Собствени разработки.**

Разгледани са релсите, транверсите и релсовите скрепления, използвани в Метрополитена в София.

##### **Трета глава е Изследване на натоварването на горното строене на релсовия път в Метрополитен - София.**

Представени са работни анализи в тази връзка.

##### **Четвърта глава е Изследване на възможности за подобряване на горното строене и дълготрайността на релсовия път в Метрополитен - София.**

Това е най-важната част от дисертацията. Извършено е експериментално изследване за шум и вибрация при движение на различни видове влакове в Метрополитен – София. Разгледан е елемент, монтиран пв гумения ботуш под петите на траверсите, а също и развитието на Headcheck – дефект в релсите.

##### **Приноси.**

Инж. Юри Тодоров дефинира седем приноса. Мнението ми е, че всички са научно-приложни. В тях има неточност при използване на термини:

Цитираната литература е представена от 62 източника. От тях 35 са на български език, 8 – на руски, а 19 – на английски език.

**5. Актуалност/Оценка на дисертационния труд**

Темата на дисертацията е актуална.

**6. Приложимост на дисертационния труд**

Представеното в дисертационния труд е изключително полезно за проектантите.

**7. Критични бележки и/или препоръки**

В глава 1 е неверен текстът „Общата пружинна константа е сума от константите на отделните елементи от конструкцията на горното строене” – формула (1).

Не е ясно в глава 2 какво е разработил инж. Юри Тодоров.

Стилът на някои места в дисертацията не е добър. Например, в глава 3 е написано, че „Годишното натоварване е сума от количествата преминали влакове според разписанието + превозени пътници, отчетения брой пътувания и техническите параметри за натоварване на влаковите състави.” Не се сумират разнородни величини.

Принос 3 е неясен. Написано е „стойности на трептения”. Трептенията имат различни характеристики. Не е ясно за коя от тях става въпрос.

Не приемам принос 7.

**8. Лични впечатления**

Не познавам инж. Юри Тодоров.

**9. Заключение:**

Предвид изложеното по-горе убедено предлагам на инж. Юри Тодоров да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор” по професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия, научна специалност: Проектиране, строителство и поддържане на железни пътища и съоръжения.

10.03.2025 г.

Автор на становището:

/проф. д-р инж. Светлана Лилкова-Маркова/

Подписът е валиден  
на основание чл. 59  
от ЗЗЛД