



## КОНСПЕКТ

по

### СТОМАНЕНИ И КОМБИНИРАНИ МОСТОВЕ

1. Дефиниция и основни понятия. Основни конструктивни елементи. Класификация на мостовете. Историческо развитие. Любопитни факти.
2. Идеен проект. Габарити при пътни и жп мостове. Избор на конструктивна система. Изисквания към проекта, съгласно БДС EN 1990.
3. Работа на стоманата на циклично натоварване – умора. Крехко разрушение. Избор на конструкционна стомана за мостове.
4. Натоварвания и въздействия върху мостове. Натоварвания от пътни и жп трафик - групи товари. Правила за комбиниране.
5. Стоманени пътни конструкции за пътни и жп мостове. Ортотропни плочи. Конструктивни детайли.
6. Соманобетонни плочи при комбинирани стомано-стоманобетонни мостове. Методи за изграждане. Ограничаване на пукнатините.
7. Стоманени пълностенни гредови мостове. Устойчивост на плочи. Оребряване. Оразмерителни проверки съгласно БДС EN 1993-1-5. Конструктивни детайли.
8. Комбинирани стомано-стоманобетонни гредови мостове. Особенности на конструктивния анализ. Носимоспособност на огъване на комбинирано напречно сечение. Устойчивост на стоманените греди в експлоатационно и строително състояние.
9. Дюбелна връзка при комбинирани мостови греди. Надлъжно сряване на стоманобетонни плочи. Върхни конструкции с вбетонирани стоманени греди.

10. Пространствено укрепване при гредови мостове. Напречни и надлъжни връзки.
11. Кутиени главни греди (стоманени и комбинирани). Особенности на конструктивния анализ. Функции на напречните връзки. Оразмеряване на усукване съгласно БДС EN 1993-2.
12. Стоманени прътови греди – ферми. Пространствено укрепване – портални рамки. Особенности на конструктивния анализ. Конструктивни детайли.
13. Дъгови стоманени и комбинирани мостове. Устойчивост на дъги и пространствено укрепване на дъгови мостове. Методи за изграждане.
14. Рамкови и интегрални стоманени и комбинирани мостове.
15. Пешеходни мостове. Натоварване. Пътни конструкции за пешеходни мостове. Динамично поведение.
16. Антисеизмично осигуряване на стоманени и комбинирани мостове. Сеизмична изолация.
17. Лагери и фуги за мостове.
18. Изработка и монтаж на стоманени гредови мостове.
19. Естетика на мостове.

12.2016 г.  
гр. София

Лектор:   
(гл. ас. д-р инж. Стоян Иванов)