

ВЪПРОСНИК

по дисциплината "СТРОИТЕЛНИ ИЗОЛАЦИИ" за студенти редовно обучение специалност „Специални транспортни съоръжения“ - III курс

1. Хидроизолации на сгради и съоръжения. Видове води, действащи върху сградите и съоръженията. Класификация на хидроизолациите в зависимост от вида на хидроизолационния материал и начина на полягане.
2. Мазани хидроизолации. Материали за мазани хидроизолации. Капилярно-кристализационни системи. Видове и свойства.
3. Технология на изпълнение на мазаните хидроизолации.
4. Листови (рулонни) хидроизолации. Материали за листови хидроизолации – мушамы и фолия. Свойства.
5. Основни принципи при изпълнение на листови хидроизолации.
6. Подземни хидроизолации при сгради и съоръжения – основни изисквания към материалите. Видове почвени води и начини за отводняване на строителната яма.
7. Подземна хидроизолация срещу действие на почвени води, от страна на водния напор. Предимства и недостатъци.
8. Подземна хидроизолация срещу действие на почвени води, от страна на водния напор. Характерни детайли.
9. Подземна хидроизолация срещу действие на почвени води, разположена от обратната страна на водния напор. Предимства и недостатъци. Характерни детайли.
10. Капилярно водопокачване. Хидроизолация срещу действието на капилярни води.
11. Хидроизолации на басейни и резервоари. Характерни детайли.
12. Хидроизолация на мостове. Видове хидроизолационни системи според начина на изпълнението им. Изисквания към материалите за изпълнение на хидроизолацията на мостове.
13. Принципна схема на структурата на слоевете на мазана хидроизолационна система на мост, при стоманобетонна и метална пътна конструкция.
14. Принципна схема на структурата на слоевете на листови (рулонни) хидроизолационна система на мост на база листови хидроизолационни материали.
15. Особенности на отводняването на мостовете. Наклони, разположение на водоприемниците и др.
16. Оформяне на хидроизолацията в характерни участъци на моста – зоната тротоарна конзола-пътно платно, водоприемник, фуги и др.
17. Хидроизолации на тунели.
18. Защита от корозия. Основни понятия. Класификация на агресивните среди. Критерии за степенуване на агресивността на средите при бетона и стоманата.
19. Класификация на газообразните агресивни среди – агресивни газове и основни фактори, определящи степента на агресивност.
20. Класификация на течните агресивни среди – показател на агресивност и основни фактори, определящи степента на агресивност при бетона.
21. Класификация на твърдите агресивни среди – агресивни соли спрямо бетона и стоманата. Основни фактори определящи на агресивност.
22. Лакови защитни покрития. Критерии за избор на лакови покрития при различни по степен агресивни среди.

23. Листови защитни покрития. Материали при различни агресивни среди.
24. Начини на защита на материалите на строителните конструкции от корозия. Първична защита.
25. Вторична защита от корозия на стоманобетонни конструкции. Видове защитни покрития и област на приложение.
26. Защита от корозия на стоманени конструкции. Подготовка на повърхността. Видове защитни покрития.
27. Технологични изисквания и контрол на качеството при изпълнение на вторична антикорозионна защита
28. Избор на антикорозионна защита на подземни конструкции при сгради и съоръжения. Структура на пластове при различни агресивни среди. Характерни детайли.
29. Звукоизолация от транспортен шум. Шумозащитни съоръжения.

Септември 2015 г.

ПРЕПОДАВАТЕЛ:

/доц. д-р инж. И. Ростовски/

ЛИТЕРАТУРА:

1. Назърски Д. и др., Строителни изолации, Изд. „Свети Наум“, 2005;
2. Наредба № 2 от 6 октомври 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, Държавен вестник брой: 89, Година: 2008;
3. В.Д. Терзиев, А. Л. Арнаудов, Хидроизолации в строителството (плоски покриви и подземни хидроизолации), Изд. „Техника“ 1974;
4. M.T. Kubal, Construction Waterproofing Handbook, Second Edition, McGraw-Hill Professional, ISBN 0071489738, 2008;
5. Попченко, С.Н., Гидроизолация сооружения и здания, Стройиздат. 1981г.;
6. Защита на строителните конструкции от корозия, норми и правила за проектиране;
7. R. W. Revie, Corrosion and Corrosion Control, 4th Edition, Wiley, ISBN 978-0-471-73279-2, 2008;
8. Schweitzer, P. A., Fundamentals of corrosion : mechanisms, causes, and preventative methods, CRC Press, ISBN 978-1-4200-6770-5, 2010;
9. Записки от лекции и презентации от упражнения.