პროგრამა „მშენებლობა“

მოდული „სამშენებლო კონსტრუქციები“

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | შეკითხვის, დავალების, საკითხის ან ტესტის შინაარსი | ტესტის შემთხვევაში ჩაწერეთ წერტილით გამოყოფილი პასუხები |
|  | ნაწიბურების გამოყვანის რომელი ფორმა არ გამოიყენება სამშენებლო კონსტრუქციებში შედუღებით დამზადების დროს ? | ნაწიბურების V-სებრი გამოყვანით. ნაწიბურების U-სებრი გამოყვანით. ნაწიბურების მოგობვით. |
|  | შედუღების რეჟიმის რომელი პარამეტრი იწვევს ჩადუღების სიღრმის შემცირებას?  | შედუღების დენის ძალის შემცირება. შედუღების სიჩქარის შემცირება. შედუღების ძაბვის შემცირება. |
|  | თერმული დამუშავების რომელი სახის გამოყენება შეიძლება ნარჩენი ძაბვების მოსახსნელად ? | წრთობის. მოწვის. მოშვების. |
|  | სამშენებლო კონსტრუქციების დამზადებისას მწარმოებლურობის გაზრდის მიზნით შედუღების რომელი მეთოდის გამოყენება იძლევა უკეთეს შედეგს ?  | ხელით ელექტრორკალური შედუღება დნობადი ელექტროდით. ავტომატური შედუღება დამცავ აირში. ავტომატური შედუღება ფლუსის საფარში ნაწიბურების ორმხრივი გამოყვანით და გაზრდილი დაბლაგვებით. |
|  | საკონსტრუქციო ფოლადებში ნახშირბადის რაოდენობის ზრდა რა მაჩვენებლის შემცირებას იწვევს? | სიმტკიცის ზღვრის. სისალის. პლასტიკურობის (დარტყმითი სიბლანტის). |
|  | როგორი მიმართულების ბზარები არ გვხვდება შედუღების შემდეგ ? | გრძივი. განივი. ირიბი. |
|  | მასალებს და კონსტრუქციებს თერმული დამუშავების რომელი ოპერაციის შემდეგ უტარდება მოშვება? | წრთობის. ნორმალიზაციის. მოწვის. |
|  | შენადუღი ჭურჭლის პნევმატური კონტროლის მეთოდისას ხდება: | ჭურჭლის ზედაპირზე შეკუმშული ჰაერის ზემოქმედება. ჰერმეტულად დახშულ ჭურჭელში შეკუმშული ჰაერის ჩატუმბვა და ჭურჭლის ჩაძირვა წყლიან ავზში. რენტგენული გამოსხივების გამოყენება. |
|  | შედუღების პროცესში რა როლს ასრულებს წიდა ? | იცავს თხევად ლითონს ჰაერის ზემოქმედებისაგან. იცავს რკალის ზონას ჰაერისაგან. ხელს უშლის ლითონის გამყარებას. |
|  | შედუღების პროცესში რა წარმოქმნის ნაკერის ლითონში არალითონურ ჩანართებს ?  |  წიდის ნაწილაკები. გარემომცველი ჰაერის ტემპერატურის ცვლილება. არალითონური ჩანართები საერთოდ არ წარმოიქმნება. |
|  | შედუღებისას რა იწვევს კონსტრუქციების ზომებისა და ფორმის ცვლილებას? | შედუღების ძაბვები. შედუღების რეჟიმის ცვლილება. ასეთი რამ არ ხდება. |
|  | რა გავლენას ახდენს ფორიანობა ნაკერის მექანიკურ თვისებებზე ?  | აუმჯობესებს. აუარესებს. არ ახდენს გავლენას. |
|  | რაზე მოქმედებს დენის ძალის ზრდა შედუღებისას ?  | ჩადუღების სიღრმეზე. ნაკერის სიგანეზე. არ მოქმედებს. |
|  | რა დანიშნულება აქვს ელექტროდს ხელით ელექტრორკალური შედუღებისას დაფარული დნობადი ელექტროდით ?  | აღიგზნება ელექტრული რკალი, რომლის მეშვეობით ხდება შედუღების ადგილზე ლითონის გადნობა. ელექტროდი ახდენს დაწნევას შესადუღ დეტალზე. იზომება ტემპერატურა შედუღების აბაზანაში. |
|  | რომელი მასალა გამოიყენება ელექტრორკალური შედუღებისათვის არადნობადი ელექტროდების დასამზადებლად ? | ნახშირი ან ვოლფრამი. ალუმინი ან ტიტანი. კალა ან ტყვია. |
|  | რას წარმოადგენს ჩანაჭრები, გაწვა, კრატერები: | გარეგან დეფექტებს. შინაგან დეფექტებს. შედუღების რეჟიმის პარამეტრებს. |
|  | რომელი პარამეტრებით აკონტროლებენ შედუღების რეჟიმს: | შედუღების დენისა და ძაბვის სიდიდით, შედუღების სიჩქარით. მხოლოდ ლითონის სისქით. მხოლოდ ელექტროდების დიამეტრით. |
|  | რომელი დეფექტებია უფრო საშიში კონსტრუქციების რღვევის თვალსაზრისით? | ბზარები. ფორები. არალითონური ჩანართები. |
|  | რომელი კვების წყაროდან მიიღება მუდმივი დენი ?  | ტრანსფორმატორიდან. გამმართველიდან. გარდამქმნელიდან. |
|  | რამდენი სახის შედუღების ძაბვებს არჩევენ? | ერთღერძა, ორღერძა, სამღერძა. ხუთთღერძა. შედუღებისას ძაბვები არ წარმოიქმნება. |
|  | რა გავლენას ახდენს გაცივების სიჩქარის გაზრდა შენადუღი შეერთების მექანიკურ თვისებებზე?  | იზრდება სიმტკიცე, მცირდება პლასტიკურობა. მცირდება სიმტკიცე, იზრდება პლასტიკურობა. მექანიკური თვისებები არ იცვლება. |
|  | რა ხერხით შეიძლება შედუღების წარმადობის ზრდა ერთიდაიგივე დიამეტრის ელექტროდის გამოყენების შემთხვევაში ?  | დენის ძალის გაზრდით. ძაბვის გაზრდით. შედუღების სიჩქარის გაზრდით. |
|  | რა ხერხით შეიძლება ჩადუღების სიღრმის ზრდა ? | დენის ძალის ზრდით. ძაბვის ზრდით. შედუღების სიჩქარის ზრდით. |
|  | რა ხერხით შეიძლება ნაკერის სიგანის ზრდა ? | დენის ძალის ზრდით. ძაბვის ზრდით. შედუღების სიჩქარის ზრდით. |
|  | როგორ შეიძლება ნაკერში კრატერის წარმოქმნის თავიდან აცილება ? | ელექტროდის ბოლოს აბაზანიდან სწრაფი მოცილებით. ელექტროდის ბოლოს აბაზანიდან ნელი მოცილებით. ელექტროდის ბოლოვანის აბაზანიდან მყისიერი მოცილებით. |
|  | რა მიზნით ახდენენ შედუღებისას ელექტროდის ბოლო ნაწილის რხევით მოძრაობას ? | ძირითადი ლითონის მეტი ნაწილის გახურებისა და გადნობისათვის. ელექტროდის ბოლო ნაწილის ხურებისათვის. შედუღების პროცესის სტაბილიზაციისათვის. |
|  | შედუღების პროცესში ნაკერის რომელი მხრიდან მიმდინარეობს შეერთების დეფორმაცია? | შედუღების საწინააღმდეგო მხრიდან. შედუღების მხრიდან. ორივე მხარეზე. |
|  | გოგირდისა და ფოსფორის მომეტებული შემცველობა რა გავლენას ახდენს შედუღებადობაზე? | აუმჯობესებს. აუარესებს. გოგირდი და ფოსფორი არ არის ფოლადში. |
|  | რომელი დამცავი აირის გამოყენება არ შეიძლება ლეგირებული ფოლადის რკალური შედუღების დროს? | აზოტის. ჰელიუმის. არგონის. |
|  | შველერებში (50-400 მმ) რას შეესაბამება მათი ნომერი: | ნომერი შეესაბამება სიმაღლეს. ნომერი შეესაბამება სიგანეს. გამოდნობილი პარტიის ნომერს. |
|  | ქვემოთ მოყვანილიდან, რომელი წარმოადგენს შენადუღი კონსტრუქციის ხარისხის მაჩვენებელს? | სიმტკიცე, დეფექტების არარსებობა, დეფექტების გასწორებათა რაოდენობა. ძირითადი ლითონის ზედაპირის სიმქისე. ზედაპირის ფორმის მოყვანილობა. |
|  | რა ზომები მიიღება ნაკერში დეფექტების აღმოჩენის შემთხვევაში: | ხდება დეფექტიანი ადგილის თერმული დამუშავება. დეფექტიანი ადგილები ამოიჭრება და ხელმეორედ შედუღდება. ზედაპირი შეიღებება საღებავით. |
|  | როგორ მოქმედებს დაბალი ტემპერატურა კონსტრუქციაზე, თუ მასში არის ძაბვათა კონცენტრაცია? | იზრდება მასალის მგრძნობიარობა ძაბვათა კონცენტრატორებისადმი. არ მოქმედებს. უმჯობესდება მასალის თვისებები. |
|  | რა უპირატესობა გააჩნია შენადუღი კონსტრუქციებისათვის მსუბუქი შენადნობების გამოყენებას ფოლადებთან შედარებით? | იზრდება კონსტრუქციის ზიდვის უნარი. მცირდება კონსტრუქციის წონა, მაღლდება მუშაობის უნარიანობა დაბალ ტემპერატურებზე. იზრდება კონსტრუქციის სიმტკიცე. |
|  | როგორ გავლენას ახდენს ნარჩენი შედუღების ძაბვები შენადუღ კონსტრუქციებზე ?  | არ მოქმედებს. იწვევს კონსტრუქციის ზომებისა და ფორმის ცვლილებას. დადებითად მოქმედებს. |
|  | რაზეა დამოკიდებული შენადუღი კონსტრუქციების კოროზია? | კონსტრუქციის დანიშნულებაზე. აგრესიული გარემოს არსებობაზე. კონსტრუქციის გარეგან ფორმაზე. |
|  | რა უპირატესობა გააჩნია სფერულ რეზერვუარებს ცილინდრულ რეზერვუარებთან შედარებით? | ძაბვები კედელში ორჯერ უფრო მცირეა. მარტივი დასამზადებელია. უფრო კოროზიამედეგია. |
|  | რის მიხედვით ხდება შენადუღი კონსტრუქციების დასაშვები ძაბვების განსაზღვრა უმეტეს შემთხვევებში? | დენადობის ზღვრის მიხედვით. კონსტრუქციის ფორმის მიხედვით. შედუღების რეჟიმის პარამეტრების მიხედვით. |
|  | შენადუღი კონსტრუქციების საიმედოობის უზრუნველყოფისათვის საჭიროა გათვალისწინებული იქნას: | მასალის შერჩევა რაც შეიძლება ნაკლები წონის მიხედვით. ისეთი მასალების შერჩევა, რომლებიც არ შეიცვლის მახასიათებლებს შედუღების პროცესში მნიშვნელოვანი თბური ზემოქმედების შედეგად. კოროზიამედეგი დაფარვის გამოყენება. |
|  | კონსტრუქციის დამზადებისას რომელ შემთხვევაში მიიღება უფრო მცირე შედუღების ნარჩენი დეფორმაციები? | შედუღებისას სამარჯვის გარეშე. კონსტრუქციის ელემენტების წინასწარ ჩამაგრებით სამარჯვში და შემდეგ შედუღებისას. მაღალმტკიცე ფოლადების შედუღებისას. |
|  | ბეტონისა და რკინაბეტონის (მზიდი და შემომზღუდი) კონსტრუქციების დაპროექტებისას არ გამოიყენება შემდეგი საკონსტრუქციო ბეტონები: | საგზაო, საგვირაბე. მძიმე, წვრილმარცვლოვანი. მსუბუქი, უჯრედოვანი.  |
|  | ბეტონის ძირითადი ხარისხის მაჩვენებლებია | კლასი და მარკა. წონა და მოცულობა. ჯდომა და გამაგრება. |
|  | ხნოვანების მიხედვით ბეტონის კლასი დგინდება არანაკლებ  | 28 დღის შემდეგ. 18 დღის შემდეგ. 38 დღის შემდეგ. |
|  | რკინაბეტონის კონსტრუქციებში გამოსაყენებლად არ დაიშვება ბეტონები | B7,5-ზე დაბალი კლასის მძიმე. მსხვილმარცვლოვანი მოდიფიკატორებით. წვრილმარცვლოვანი B3,5-ზე დაბალი კლასის. |
|  | ბეტონის პრიზმის წინაღობა ღერძული კუმშვისას (პრიზმული სიმტკიცე) და წინაღობა ღერძული გაჭიმვისას წარმოადგენს ბეტონის | ნორმატიულ წინაღობებს. გაჭიმვა კუმშვის მახასიათებელს. მარკიანობის საზომს. |
|  | ნორმატიული წინაღობების გაყოფით ბეტონის შესაბამის საიმედოობის კოეფიციენტებზე მიიღება | საანგარიშო წინაღობა. კუმშვის ძაბვა. დრეკადობის მოდული. |
|  | რკინაბეტონის კონსტრუქციებში ღეროვანი, მავთულოვანი, ცივნაჭიმი, ბაგიროვანი არის | არმატურა. ანკერები. ჩატანებული დეტალები. |
|  | ცხლად გლინული, A-I კლასის საარმატურე ღეროვანი ფოლადი პროფილის მიხედვით არის | გლუვი. პერიოდული. ცვალებადი. |
|  | სპირალური საარმატურო ბაგირების კლასის აღმნიშვნელში K-7 რას გვიჩვენებს რიცხვი | მავთულების რაოდენობას. სიმტკიცეს გაჭიმვაზე. მაქსიმალურ წაგრძელებას. |
|  | არმატურის ფიზიკური ან პირობითი დენადობის ზღვარი (რომელიც ტოლია 0,2% ნარჩენი ფარდობითი წაგრძელების შესაბამისი ძაბვების მნიშვნელობისა) არის  | ნორმატიულ წინაღობა.საანგარიშო წინაღობა. სიმტკიცე. |
|  | ბეტონის ელემენტების გაანგარიშება სიმტკიცეზე უნდა წარმოებდეს კვეთებისათვის, რომლებიც | გრძივი ღერძისადმი მართობულია. გრძივი ღერძის პარალელურია. დახრილია 45 გრადუსით. |
|  | რკინაბეტონის ელემენტების დახრილი კვეთები სიმტკიცის უზრუნველსაყოფად გაანგარიშებულ უნდა იქნეს | განივ ძალებზე. სრულ დატვირთვაზე. მკუმშავ ძალებზე. |
|  | კოჭების, გრძივების, ზღუდარებისა და სხვა ღუნვაზე მომუშავე ელემენტებისაგან ადგილობრივი დატვირთვის გაანგარიშებისათვის დაყრდნობის სიღრმე მიიღება არა უმეტეს  | 20 სმ. 12 სმ. 40 სმ. |
|  | რკინაბეტონის ელემენტების გაანგარიშება გამძლეობაზე წარმოებს ბეტონსა და არმატურაში ძაბვების შედარების გზით, მუშაობის პირობების კოეფიციენტებზე გადამრავლებულ |  საანგარიშო წინაღობებთან. მოქმედ დატვირთვებთან. დრეკადობის მოდულებთან. |
|  | რკინაბეტონის მონოლითური ფილების სისქე სახურავებისათვის, კვეთში არმატურის განლაგებისა და არმატურის დაანკერების მოთხოვნების გათვალისწინებით არ უნდა იყოს ნაკლები | 40 მმ. 20 მმ. 30 მმ. |
|  | ბეტონისა და არმატურის ერთობლივ მუშაობას კონსტრუქციის მუშაობის ყველა სტადიაზე, აგრეთვე არმატურის დაცვას გარე ატმოსფერული, ტემპერატურული და სხვა მსგავსი ზემოქმედებისაგან უზრუნველყოფს | დამცავი ბეტონის შრე. ანტიკოროზიული საღებავი. გამჭოლი ვენტილაცია. |
|  | გრძივი მუშა არმატურისათვის დამცავი შრის სისქე უნდა იყოს არანაკლებ  | არმატურის დიამეტრის. 20 მმ. 50 მმ. |
|  | არმატურის გრძივ ცალკეულ ღეროებს შორის, აგრეთვე მეზობელი შედუღებული ბრტყელი კარკასების გრძივ ღეროებს შორის დაშორება მიიღება არანაკლები  | ღეროების უდიდესი დიამეტრისა. არმატურის განიკვეთის ფართისა. 25 სმ. |
|  | არმატურის ბოლოები შეკრულ კარკასებში და ბადეებში მთავრდება კაუჭით, თათებით ან მარყუჟით თუ გამოყენებულია. | გაჭიმული გლუვი ღეროები. ნებისმიერ შემთხვევაში. მხოლოდ კოჭების დამზადებისას. |
|  | ასაწყობი კონსტრუქციების ელემენტების პირაპირების დაპროექტებისას ჩასატანებელი დეტალების შეერთებებისას დაუშვებელია მათი ნაწილების  | დეფორმირება. გადაგრეხა. შეერთება. |
|  | შენობის (ნაგებობის) არაერთგვაროვან გრუნტებზე დაფუძნებისას (დაჯდომადი გრუნტები და სხვ.), დატვირთვების მკვეთრი ცვლის ადგილებში და ა.შ. გათვალისწინებულ უნდა იქნეს | დაჯდომის ნაკერები. ტემპერატურული ნაკერები. დეფორმაციული ნაკერები.  |
|  | ტემპერატურულ-შეკლების ნაკერები როდესაც ნაკერი საძირკვლის ზედაპირამდე მიიყვანება, რკინაბეტონის კარკასებში ხორციელდება  | ორმაგი სვეტების გამოყენებით. შეწყვილებული შენობების კონსტრუქციებით. კონსტრუქციების გახისტებით. |
|  | ბეტონის კონსტრუქციებში, ელემენტის კვეთის ზომების მკვეთრი ცვალებადობის ადგილებში, გათვალისწინებულ უნდა იქნეს:  | კონსტრუქციული დაარმატურება. ჩასატანებელი დეტალები. მაღალი კლასის ბეტონის გამოყენება. |
|  | დიდი ზომის ხვრელები რკინაბეტონის ფილებში, პანელებში და ა.შ. უნდა მოჩარჩოვდეს დამატებითი არმატურით, რომლის კვეთი ნაკლები არ უნდა იყოს  | მუშა არმატურის კვეთზე. გამოყენებული არმატურის საერთო ფართზე. 18 მმ. |
|  | რისი ტოლია მძიმე ბეტონის მოცულობითი მასა | 2200-2500 კგ/კბმ. 3000 კგ/კბმ. 500-1800 კგ/კბმ. |
|  | ბეტონის გამყარების პროცესში, კონსტრუქციების გადატვირთვისას, საყრდენების არათანაბარი ჯდომისა და ტემპერეტურის ზემოქმედების შედეგად გამოწვეული გადაძაბვები რკინაბეტონში იწვევს | ბზარების წარმოქმნას. კონსტრუქციის რღვევას. მდგრადობის დაკარგვას. |
|  | შეკუმშულ ზონაში ბეტონის დაბზარვა მიუთითებს, რომ კონსტრუქციას გააჩნია შეუსაბამო | განიკვეთის ზომები. სიმტკიცის მოდული. გეომეტრიული ფორმა. |
|  | რომელი არის რ/ბ კონსტრუქციებში ბზარების გავითარების ეტაპი:  | გახსნა. გავრცელება. მიერთება. |
|  | რ/ბ კონსტრუქციები, რომელთა ნორმალური ექსპლოატაციისათვის დაუშვებელია ბზარების გაჩენა იანგარიშება | ბზარების წარმოქმნაზე. ბზარების გახსნაზე. ბზარების დახურვაზე. |
|  | დატვირთვებს რომელთა სიდიდე ან მდებარეობა დროში სწრაფად იცვლება ეწოდება | დინამიკური. სტატიკური. ცვლადი. |
|  | ინერციის ძალებს, რომლებიც წარმოიქმნება მიწისძვრით გამოწვეული შენობების ნაწილების აჩქარებებით, ეწოდება | სეისმური. დინამიკური. დარტყმითი. |
|  | რხევას, რომელსაც განიცდის სისტემა თავისთავად, გარე ძალებისაგან განთავისუფლების შემდეგ, ეწოდება | თავისუფალი. იძულებითი. ჰარმონიული. |
|  | როცა თაღის აწევის ისარი მისი მალის მეოთხედზე ნაკლებია თაღს ეწოდება | დამრეცი. ციცაბო. სფერული. |
|  | მონოლითურ რკინაბეტონის გადახურვას, რომელიც ეყრდნობა უშუალოდ კაპიტელიან სვეტებს, ეწოდება | უკოჭო გადახურვა. წიბოვანი გადახურვა. რიგელოვანი გადახურვა. |
|  | შემომსაზღვრელ კონსტრუქციას, რომელიც შენობას იცავს ატმოსფერული ზემოქმედებებისგან, სითბოს დაკარგვისაგან და გადახურებიდან, ეწოდება | სახურავი. კედელი. სარდაფი. |
|  | რა სიდიდის მალებისთვისაა რეკომენდირებული რ/ბ მთლიანკედლიანი კოჭები. | 18 მ-მდე. 36 მ-მდე. 24 მ-მდე. |
|  | ერთქანობიანი რ/ბ კოჭის სიმაღლის შეფარდება მალთან მიიღება  | 1/12. 1/5. 1/20. |
|  | სუსტი გრუნტის და მოსალოდნელი ტემპერატურული ზემოქმედების პირობებში რომელი ჩარჩოების გამოყენებაა ხელსაყრელი | სახსროვანი ჩამაგრების. ხისტი ჩამაგრების. დრეკადი ჩამაგრების. |
|  | რომელია მონოლითური რ/ბ ჩარჩოს კონსტრუირებისას ყველაზე საპასუხისმგებლო კვანძი | რიგელის და დგარის შეერთება. დგარის და საძირკვლის შეერთება. რიგელის და საძირკვლის შეერთება. |
|  | ერთსართულიანი სამრეწველო შენობები კონსტრუქციული სქემის მიხედვით ძირითადად ეწყობა | კარკასული. უკარკასო. მონოლითური |
|  | ასაწყობი რ/ბ კარკასიანი შენობის მოდულთა სისტემის მიხედვით შენობის მალი და სვეტების ბიჯი ჯერადია | 6 მ. 5 მ. 9 მ. |
|  | იმ მატერიალური და სოციალური ზიანის ოდენობას, რაც შეიძლება მოჰყვეს კონსტრუქციების ზღვრული მდგომარეობის დადგომას ეწოდება შენობებისა და ნაგებობების  | პასუხისმგებლობის დონე. საიმედობა. ფასეულობა. |
|  | შენობებისა და ნაგებობების პასუხისმგებლობის დონეს კონსტრუქციების დაპროექტებისას ითვალისწინებენ  | საიმედოობის კოეფიციენტით. კაპიტალურობის კოეფიციენტით.პასუხისმგებლობის კოეფიციენტით. |
|  | ძირითადი შენობები და ნაგებობები ისეთი ობიექტებისა, რომელთაც ენიჭებათ განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა სახალხო მეურნეობისათვის და სოციალური, როგორიცაა: ატომური ელექტროსადგურები, სასწავლებლები, საავადმყოფოები და ა.შ. წარმოადგენენ ნაგებობების | I კლასი. II კლასი. III კლასი. |
|  | შენობები და ნაგებობები, რომელთაც აქვთ განსაკუთრებული სახალხო სამეურნეო და (ან) სოციალური მნიშვნელობა (სამრეწველო, სასოფლო-სამეურნეო, საცხოვრებელ-სამოქალაქო, კავშირგაბმულობის დანიშნულების ობიექტები) წარმოადგენენ ნაგებობების | II კლასი. I კლასი. III კლასი. |
|  | შენობები და ნაგებობები, რომელთაც აქვთ შეზღუდული სახალხო-სამეურნეო და (ან) სოციალური მნიშვნელობა წარმოადგენენ ნაგებობების | III კლასი. I კლასი. II კლასი.  |
|  | რა პარამეტრის მიხედვით არ ხდება სამშენებლო კონსტრუქციების დაყოფა  | კლიმატური ზონების. გეომეტრიული ფორმების. გამოყენებული მასალების. |
|  | კონსტრუქციას, რომლის ყველა გეომეტრიული ზომა ერთნაირი რიგისაა ეწოდება. | მასიური. ფილა. გარსი.  |
|  | კონსტრუქციულ ელემენტს, რომლის ორი ზომა (განივკვეთის ზომები) ბევრჯერ ნაკლებია მესამე ზომაზე (სიგრძეზე) ეწოდება. | ძელი. ფილა. გარსი. |
|  | ერთი ან ორი მიმართულებით მრუდხაზოვანი მოხაზულობის ფილას მუდმივი სისქით ან წიბოებით ეწოდება | გარსი. ძელი. კოჭი.  |
|  | ღეროვან კონსტრუქციას განეკუთვნება | ჩარჩო და თაღი. ძელი და გარსი. ფილა და მასივი.  |
|  | კონსტრუქცია (ან კონსტრუქციული ელემენტების სისტემა),რომელშიც ძალვები ან ძაბვები შეიძლება გამოითვალოს მხოლოდ სტატიკის განტოლებების (წონასწორობის განტოლებების) მეშვეობით არის. | სტატიკურად რკვევადი. სტატიკურად ურკვევი. გეომეტრიულად ცვლადი. |
|  | როგორი არ შეიძლება იყოს სამშენებლო კონსტრუქცია გამოყენებული მასალის მიხედვით | გრუნტისა და ბოჭკოსი. ხის და ბეტონის. პლასტმასის და ქვის.  |
|  | მიწისქვეშა კონსტრუქციები, რომლებიც მთლიანი შენობიდან (ნაგებობიდან) გადაცემულ დატვირთვებს ანაწილებს და გადასცემს ფუძეს ანუ გრუნტს არის; | საძირკვლები. კედლრბი. ზეძირკვლები. |
|  | კონსტრუქციები, რომლებიც უშუალოდ აიტანენ დატვირთვებს და უზრუნველყოფენ შენობა-ნაგებობის სიმტკიცეს, სიხისტესა და მდგრადობას არიან: | მზიდი. თვითმზიდი. ძირითადი |
|  |  რომელ საექსპლუატაციო ვადას შეესაბამება ხანმედეგობის პირველი ხარისხი | არანაკლებ 100 წელი. არანაკლებ 70 წელი. არანაკლებ 50 წელი. |
|  | რომელი სახის დატვირთვებს მიეკუთვნება: კონსტრუქციის საკუთარი მასა; გადახურვის, ჭერის, კედლების მასა; გრუნტის წნევა; წინასწარი დაძაბვის ზემოქმედება და სხვ. | მუდმივი. დროებითი. ხანგრძლივი. |
|  | რომელ დატვირთვებს მიეკუთვნება სეისმური და აფეთქებითი ზემოქმედებები; დატვირთვები, რომელიც გამოწვეულია ტექნოლოგიური პროცესების მკვეთრი დარღვევით | განსაკუთრებული. საშიში. დამანგრეველი. |
|  | როდესაც გრძივი ძალა N გადის გასაანგარიშებელი ელემენტის სიგრძეზე ნებისმიერი განივი კვეთის სიმძიმის ცენტრში ადგილი აქვს | ცენტრალურ გაჭიმვა-კუმშვას. არაცენტრალურ გაჭიმვა-კუმშვას. ღუნვას. |
|  | განივი ღუნვის დროს კოჭის საანგარიშო კვეთებში წარმოიქმნება. | მღუნავი მომენტები და განივი ძალები. მღუნავი და მგრეხი მომენტები. მჭრელი და თელვის ძალები. |
|  | კოჭების სისტემას, რომლითაც გადახურულია სხვადასხვა დანიშნულების შენობები და ნაგებობები ეწოდება. | კოჭოვანი გადახურვა. ნივნივური გადხურვა. ჩარჩოვანი გადახურვა. |
|  | შენობებისა და კონსტრუქციების თვისება (შესაძლებლობა) შეასრულოს ექსპლუატაციის პერიოდში მასზე დაკისრებული ფუნქცია არის. | საიმედობა. ამტანობა. სიმტკიცე. |
|  | მდგომარეობა, რომლის შემდეგ კონსტრუქციები, შენობები და ნაგებობები ვეღარ აკმაყოფილებენ საექსპლუატაციო ან სამუშაოთა წარმოების წინასწარ დასახულ მოთხოვნებს არის. | ზღვრული მდგომარეობა. რღვევის პროცესი. სიმტკიცის ზღვარი. |
|  | მასალის და კონსტრუქციის თვისება აიტანოს შესაძლო მაქსიმალური სიდიდის სხვადასხვა სახის დატვირთვები და ზემოქმედებები ისე, რომ არ დაირღვეს არის | სიმტკიცე. სიხისტე. მდგრადობა. |
|  | ნორმებით გათვალისწინებული (ნორმატიული) დატვირთვის გამრავლებით საიმედოობის შესაბამის კოეფიციენტზე მიიღება. | საანგარიშო დატვირთვა. გადატვირთვის მაჩვენებელი. საიმედობის მაჩვენებელი. |
|  | მექანიკური ზემოქმედება, რომლის საზომია ძალა და იწვევს შენობისა და ნაგებობების კონსტრუქციებში დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობის ცვლილებებს არის | დატვირთვა. ძალვა. ძაბვა. |
|  | კონსტრუქციის რომელ ელემენტებს ეწოდება დგარი? | ელემენტებს, რომლების განიცდიან გაჭიმვას. ელემენტებს, რომლების განიცდიან კუმშვას. გრეხაზე მომუშავე ელემენტებს. |
|  | კონსტრუქციის რომელ ელემენტებს ეწოდება კოჭები? | რომლებიც ძირითადად განივ ღუნვაზე მუშაობენ. რომლებიც კუმშვას განიცდიან. რომლებზეც მოქმედებს მხოლოდ დინამიკური დატვირთვები. |
|  | რა შემთხვევაშია ხელსაყრელი გავლენის ხაზების მეთოდის გამოყენება? | კოჭის კვეთის შერჩევისას. პირაპირა შენადუღი შეერთებების გაანგარიშებისას. წამწეებში მოძრავი ტვირთისაგან წარმოქმნილი ძალვების განსაზღვრისას. |
|  | წამწის კვანძების რაციონალური კონსტრუირების პირობაა: | კვანძებში განმბრჯენებთან ერთად აუცილებლად უნდა იყოს დგარებიც. კვანძებში მხოლოდ დგარები უნდა იყოს განლაგებული. შესაერთებელი ღეროების გეომეტრიული ღერძები უნდა იკვეთებოდეს ურთ წერტილში, რომელსაც კვანძის ცენტრი ეწოდება; უნდა იქნას უზრუნველყოფილი შენადუღი ნაკერების შესრულების შესაძლებლობა. |
|  | წამწის კონსტრუქცია შედგება: | ზედა და ქვედა სარტყელებისაგან, განმბრჯენებისა და დგარებისაგან. სარტყელისა და დგარებისაგან. ზედა და ქვედა სარტყელებისაგან. |
|  | კონსტრუქციის დამზადების რომელ სტადიაზეა საჭირო მისი ხარისხის შემოწმება? | კონსტრუქციის ელემენტების შედუღების სტადიაზე. მხოლოდ კონსტრუქციის დამზადების შემდეგ. დამზადების ყველა სტადიაზე – შერჩეული მასალებიდან დაწყებული მზა პროდუქციით დამთავრებული. |
|  | სამშენებლო კონსტრუქციებში ჩვეულებრივთაროიანი ორტესებრი კოჭი გამოიყენება: | ღუნვაზე მუშაობის დროს. გაჭიმვაზე მუშაობის დროს. ჭრაზე მუშაობის დროს. |
|  | თხელკედლიანი კონსტრუქციების დასამზადებლად როგორი სახის პროფილები გამოიყენება? | მხოლოდ ღია. მხოლოდ ჩაკეტილი. ღია და ჩაკეტილი. |
|  | რას წარმოადგენს ძაბვათა კონცენტრაცია? | მინიმალურ ძაბვას კონსტრუქციის ელემენტებში. მასალის თვისებების არაერთგვაროვნებაა. მნიშვნელოვანი ძაბვის წარმოქმნას მცირე ზომის უბნებზე. |
|  | როგორ მოქმედებს დატვირთვებზე მომუშავე მასალის თვისებებზე მაღალი ტემპერატურა? | მასალაში მიმდინარეობს პლასტიკური დეფორმაციების თანდათანობითი ზრდა (ცოცვადობა) ნაკლები ძალებისას, ვიდრე ჩვეულებრივ ტემპერატურულ პირობებში. იზრდება მასალის სიმტკიცე. იზრდება მასალის კოროზიამედეგობა. |
|  | რა ეწოდება მასალების და კონსტრუქციების პლასტიკურ დეფორმაციას ხანგრძლივი დროის განმავლობაში მაღალ ტემპერატურაზე? | ცოცვადობა. დრეკადობა. მოქნილობა. |
|  | მაგნიტური კონტროლის დროს რა ნივთიერება გამოიყენება ველის ძალხაზების განლაგების დასანახად? | რკინის ფხვნილი. თხევადი მინა. ცარცის ფხვნილი. |
|  | რა ითვლება განსაკუთრებულ დატვირთვებად სამშენებლო კონსტრუქციების პროექტირებისას? | სეისმური, აფეთქებითი ან ტექნოლოგიური პროცესის მკვეთრი დარღვევით გამოწვეული დატვირთვები. ქარისმიერი დატვირთვა. განსაკუთრებული დატვირთვები არ არსებობს. |
|  | როგორ ხდება ნორმატიული წინაღობების Rნორ  დადგენა? | მრეწველობის მიერ გამოშვებული მასალების მექანიკური თვისებების მაჩვენებლების სტატისტიკური დამუშავებით. მასალების მაღალ ტემპერატურაზე გამოცდით. აღნიშნული სიდიდე არ გამოიყენება გაანგარიშებებში. |

მოდული „საავტომობილო გზები“

|  |  |
| --- | --- |
|  | შეკითხვის, დავალების, საკითხის ან ტესტის შინაარსი |
|  | ასფალტბეტონის დამზადების ტექნოლოგია |
|  | ასფალტბეტონის დაგების ტექნოლოგია |
|  | ცემენტბეტონის დანიშნულება და კლასიფიკაცია. ცემენტბეტონის ფენილების კონსტრუქციები |
|  | ტემპერატურული ნაკერები. არმირებული ცემენტბეტონის ფენილები |
|  | მოთხოვნები მასალების მიმართ. ცემენტბეტონის ფენილების მოწყობის ტექნოლოგია |
|  | შავი ღორღის ფენილები |
|  | ფენილებზე ზედაპირული ფენის მოწყობა „ზედაპირული დამუშავების“ მეთოდით |
|  | საგზაო ფენილებზე თხელი ზედაპირული ფენების მოწყობა „ზედაპირული დამუშავების“ მეთოდით ბიტუმის მასტიკის გამოყენებით |
|  | საგზაო ნახევრად ხისტი კომპოზიციური ფენილების მშენებლობა |
|  | ასფალტბეტონის რეგენერაცია და მისი ხელმეორედ გამოყენება ფენილებში |
|  | სამშენებლო სეზონის განსაზღვრა ბიტუმ-მინერალური ნარევით მოწყობილი გაუმჯობესებული შემსუბუქებული ტიპის ფენილებისათვის |
|  | სატრანსპორტო სამუშაოები საავტომობილო გზების მშენებლობაში |
|  | საგზაო-სამშენებლო მანქანების პარკის დადგენა |
|  | საგზაო მშენებლობის სამრეწველო საწარმოთა განლაგება. |
|  | სასაწყობო მეურნეობის ორგანიზაცია |
|  | საგზაო-სამშენებლო მანქანების ტექნიკური მომსახურეობისა და რემონტის ორგანიზაცია. |
|  | კომპლექსურ-მექანიზირებული ნაკადური ხერხის თეორიის საფუძვლები. ნაკადური ხერხით საგზაო მშენებლობის ორგანიზაციის ეკონომიკური ეფექტურობა |
|  | საავტომობილო გზაზე ორმოული შეკეთება და მოცულობის დათვლა |
|  | საფარის სისწორე და მისი გავლენა ავტომობილის მოძრაობაზე. |
|  | ბუნებრივი ფაქტორების ზემოქმედება გზაზე. მიწის ვაკისის წყალ-თბური რეჟიმის კანონზომიერებანი. |
|  | გაჯირჯვებები საავტომობილო გზებზე. ამინდისა და კლიმატური ფაქტორების გავლენა გზის საფარის მდგომარეობაზე და ავტომობილის მოძრაობის პირობებზე. |
|  | ექსპლოატაციის პროცესში გზების მდგომარეობაზე მოქმედი ძირითადი ფაქტორები. საავტომობილო დატვირთვების ზემოქმედება გზის სამოსზე და მიწის ვაკისზე. |
|  | შრეების მასალის სტრუქტურის გავლენა საგზაო სამოსის დეფორმაციაზე. |
|  | ბზარების, ორმოებისა და ლიანდის წარმოქმნის მიზეზები. საგზაო საფარის ცვეთა და მისი მიზეზები |
|  | საგზაო საფარისა და სამოსის დეფორმაცია და რღვევა. ცემენტობეტონის საფარის დეფორმაცია და რღვევა. |
|  | მოთხოვნები საავტომობილო გზების სატრანსპორტო-საექსპლოატაციო მდგომარეობაზე |
|  | საავტომობილო გზების მოვლისა და რემონტის სამუშაოთა კლასიფიკაცია |
|  | საგზაო საფარის ხორკლიანობა და მისი როლი ჩაჭიდებითი თვისებების უზრუნველყოფაში. |
|  | საავტომობილო გზების მოვლა ზაფხულისა და ზამთრის პერიოდში |
|  | საგზაო სამოსისა და საფარის რემონტი |