

საქართველოს სტანდარტი

გამყარებული ბეტონის გამოცდა - ნაწილი 6: გამოსაცდელი ნიმუშების
სიმტკიცე გლუჯვაზე გაჭიმვისას

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

სსიპ-საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის

ეროვნული სააგენტო

თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემოტანია: სსიპ - საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ. განხილულია სტანდარტიზაციის ტექნიკური კომიტეტის ტკ 5-ის „მშენებლობა და მომეტებული საფრთხის შემცველი ობიექტები“ მიერ.

2 მიღებულია: სსიპ - საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს გენერალური დირექტორის 2018 წლის 21 ნოემბრის №122 განკარგულებით სტანდარტიზაციის ტექნიკური კომიტეტის ტკ 5-ის „მშენებლობა და მომეტებული საფრთხის შემცველი ობიექტები“ გადაწყვეტილების საფუძველზე.

3 წინამდებარე სტანდარტი წარმოადგენს სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის (სენ-ის) სტანდარტის ენ 12390-6:2009 „გამყარებული ბეტონის გამოცდა - ნაწილი 6: გამოსაცდელი ნიმუშების სიმტკიცე გლეჯვაზე გაჭიმვისას“ იდენტურ თარგმანს.

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია: სსიპ - საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს საქართველოს სტანდარტების რეესტრში 2018 წლის 21 ნოემბრის №268-1.1-00371

II

დაუშვებელია წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი კვლავწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება სსიპ - საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე

სარჩევი

წინასიტყვაობა	IV
შესავალი	V
1 გამოყენების სფერო	1
2 ნორმატიული მითითებები	1
3 პრინციპი	1
4 აღჭურვილობა	2
5 გამოსაცდელი ნიმუშები	3
6 პროცედურა	4
7 შედეგების ასახვა	6
8 გამოცდის ანგარიში	7
9 სიზუსტე	7
დანართი A (ნორმატიული) გლეჯვაზე გაჭიმვისას სიმტკიცის განსაზღვრა კუბური და პრიზმული ნიმუშებით	8

წინასიტყვაობა

წინამდებარე სტანდარტი (ენ 12390-1:2012) შემუშავებულია სტანდარტიზაციის ეროვნული კომიტეტის-სენ/ტკ 104 „ბეტონი და მასთან დაკავშირებული პროდუქტები“ - ტექნიკური კომიტეტის მიერ, რომლის სამდივნოს ხელმძღვანელობს გერმანიის სტანდარტიზაციის ინსტიტუტი (დინ).

წინამდებარე ევროპულ სტანდარტს მიენიჭება ეროვნული სტანდარტის სტატუსი, იდენტური დოკუმენტის გამოქვეყნების ან მიღებისთანავე, არაუგვიანეს, 2010 წლის ივნისისა, ამასთან არაუგვიანეს 2010 წლის ივნისისა გაუქმდება ის ეროვნული სტანდარტები, რომლებიც წინამდებარე დოკუმენტს ეწინააღმდეგება.

აღსანიშნავია, რომ შესაძლოა მოცემული დოკუმენტის რომელიმე ნაწილის საპატენტო უფლებების საკითხი დადგეს. სენ [ან/დასენელებ-ი] არ არის პასუხისმგებელი ამგვარი საპატენტო უფლების იდენტიფიკაციაზე.

ეს დოკუმენტი ჩანაცვლებს ენ 12390-6:2000-ს.

წინამდებარე სტანდარტი მომზადდა ევროკომისიისა და ევროპის თავისუფალი ვაჭრობის ასოციაციის მიერ სენ- სთვის გადაცემული მანდატის საფუძველზე, და თანხვედრაშია ევროკავშირის დირექტივა (ებ) ის აუცილებელ მოთხოვნებთან.

ეს სტანდარტი ერთე-ერთია, ბეტონის გამოცდასთან დაკავშირებული გამოცემების სერიიდან.

ენ 12390, გამყარებული ბეტონის გამოცდა, შედგება შემდეგი ნაწილებისგან:

ნაწილი 1: ნიმუშებისა და ყალიბების ფორმა, ზომე და სხვა მოთხოვნები;

ნაწილი 2: ნიმუშების წარმოება და დაყვანება სიმტკიცის გამოსაცდელად;

ნაწილი 3: გამოსაცდელი ნიმუშების სიმტკიცე კუმშვისას

ნაწილი 4: სიმტკიცე კუმშვისას - მოთხოვნები გამომცდელი მანქანებისთვის;

ნაწილი 5: გამოსაცდელი ნიმუშების სიმტკიცე ღუნვაზე;

ნაწილი 6: გამოსაცდელი ნიმუშების სიმტკიცე გლეჯვაზე გაჭიმვისას;

ნაწილი 7: გამყარებული ბეტონის სიმკვრივე;

ნაწილი 8: წყლის შეღწევის სიღრმე წნევის ქვეშ;

წინამდებარე ევროპული სტანდარტის წინა რედაქციაში შეტანილი მნიშვნელოვანი ცვლილებაა საწნეხი დეტალების ალტერნატიული სპეციფიკაციების დაშვება. ასევე ჩამოყალიბდა შერჩეული დატვირთვის კოეფიციენტი საწყისი დატვირთვისთვის, რომელიც არ უნდა აღემატებოდეს მოსალოდნელ მარცხს 20%-ით.

სენ/სენელებს - ის შიგა რეგულაციების თანახმად, ამ ევროპული სტანდარტის დანერგვა ევალებათ შემდეგი ქვეყნების სტანდარტების ეროვნულ ორგანიზაციებს: ავსტრია, ბელგია, ბულგარეთი, კვიპროსი, ჩეხეთის რესპუბლიკა, დანია, ესტონეთი, ფინეთი, საფრანგეთი, გერმანია, საბერძნეთი, უნგრეთი, ისლანდია, ირლანდია, იტალია, ლატვია, ლიტვა, ლუქსემბურგი, მალტა, ნიდერლანდები, ნორვეგია, პოლონეთი, პორტუგალია, რუმინეთი, სლოვაკეთი, სლოვენია, ესპანეთი, შვედეთი, შვეიცარია და გაერთიანებული სამეფო.

IV

დაუშვებელია წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი კვლავწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება

სსიპ - საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე

შესავალი

გამოცდის ეს მეთოდი მიღებულია ლაბორატორიათაშორისი ცდების შედარებების საფუძველზე, რომლებიც ნაწილობრივ დაფინანსებულია ევროკომისიის საკონტრაქტო ხელშეკრულების MATI-CT-94-0043 გაზომვისა და გამოცდის პროგრამის ფარგლებში. პროგრამამ და სხვა მითითებებმა მოგვცა შემდეგი:

a) გლეჯვაზე გაჭიმვისას სიმტკიცეები ერთიდაიგივეა მიუხედავად იმისა, გამოსაცდელი დანადგარი ნორმალურ ვალცებითაა ღჭურვილი თუ ამოზნექილი/რკალური საწნები ბალიშებით, როგორც ეს თავდაპირველად მოცემულია ისო 4018-ში. თუმცა, მოცემული სტანდარტის მიხედვით ამოზნექილი/რკალური საწნები ბალიშები განიხილება, როგორც ალტერნატიული საშუალება, გაზომვებისას ისინი არ არის სავალდებულო.

b) მასალები, რომლებიც გამოყენებულია საწნები ფილებისთვის ზეგავლენას ახდენს სავარაუდო გაჭიმვისას გლეჯვაზე სიმტკიცის გაზომვაზე. შესაძლოა დასადგენი გახდეს სიმკვრივის მერქანბოჭკოვანი ფილის ხარისხი/სტანდარტი, თუ შეიმჩნევა სტანდარტიდან უმნიშვნელო გადახრა.

c) თვალსაჩინო გლეჯვაზე გაჭიმვისას სიმტკიცის გაზომვა დამოკიდებულია გამოყენებული საცდელი ნიმუშის ფორმაზე:

1) კუბების სიმტკიცე უფრო მაღალია გლეჯვისას გაჭიმვაზე ვიდრე ცილინდრებისა - დაახლოებით 10%;

2) 150 მმ-იანი კუბები იძლევიან გლეჯვაზე გაჭიმვისას სიმტკიცის დროა უფრო დაბალ მაჩვენებლს ვიდრე 100 მმ-იანი;

3) გლეჯვაზე გაჭიმვისას სიმტკიცის გაზომვის დრო ცილინდრის ზომის ეფექტი ნაკლებ მნიშვნელოვანია, რადგან სავარაუდოდ ეს მონაცემთა ცვალებადობის შედეგია.

ლაბორატორიული პროგრამის დასკვნების მიხედვით, მოცემული სტანდარტი ზღუდავს ცილინდრული ფორმის ნიმუშის გლეჯვაზე გაჭიმვისას გაზომვის პროცესში მერქანბოჭკოვანი საწნები დაფების გამოყენებას, რაც ამ მეთოდისთვის ეტალონურია. თუმცა, ზოგიერთი ქვეყნებისთვის, კუბური და პრიზმული ფორმის ნიმუშების გამოცდისას შესაძლოა ეს შენარჩუნდეს ნორმატიული დანართის მიხედვით.

დავის წარმოქმნის შემთხვევაში, ეტალონური მეთოდი გულისხმობს 150 მმ დიამეტრისა და 300 მმ სიგრძის მქონე ცილინდრების გამოყენებას.

კარგ პრაქტიკად აღიარებულია გლეჯვაზე გაჭიმვისას სიმტკიცის განსაზღვრამდე სიმკვრივის გაზომვა, როგორც დაწნების ხარისხის შემოწმება.