

## საქართველოს სტანდარტი

გაზმომარაგება - გაზსადენები შენობებში. მაქსიმალური მუშა წნევა  
5 ბარზე ნაკლები ან ტოლი. ფუნქციური რეკომენდაციები

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

სსიპ-საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის  
ეროვნული სააგენტო

თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

**1 შემოტანილია:** სსიპ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს მიერ. განხილულია სტანდარტიზაციის ტექნიკური კომიტეტის ტკ 6-ის „ბუნებრივი გაზი“ მიერ.

**2 მიღებულია:** სსიპ - საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს გენერალური დირექტორის 2018 წლის 20 დეკემბრის №133 განკარგულებით სტანდარტიზაციის ტექნიკური კომიტეტის ტკ 6-ის „ბუნებრივი გაზი“ გადაწყვეტილების საფუძველზე.

**3 წინამდებარე სტანდარტი წარმოადგენს** სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის (სენ-ის) სტანდარტის ენ 1775:2007 „გაზომარაგება - გაზსადენები შენობებში. მაქსიმალური მუშა წნევა 5 ბარზე ნაკლები ან ტოლი. ფუნქციური რეკომენდაციები“ იდენტურ თარგმანს.

**4 რეგისტრირებულია:** სსიპ - საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს საქართველოს სტანდარტების რეესტრში 2018 წლის 20 დეკემბრის № 268-1.1-00379

II

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

სარჩევი	
წინასიტყვაობა	VII
შესავალი	VIII
1 გამოყენების სფერო	1
2 ნორმატიული მითითებები	2
3 ტერმინები და განმარტებები	4
3.1 წნევებთან დაკავშირებული განმარტებები	4
3.2 გაზის სისტემებთან დაკავშირებული განმარტებები	4
3.3 გამთიშველ საშუალებებთან დაკავშირებული განმარტებები	7
3.4 შეერთების მეთოდებთან დაკავშირებული განმარტებები	7
3.5 ფიტინგებთან (შემაერთებელ დეტალებთან) დაკავშირებული განმარტებები	8
3.6 გამოცდებთან დაკავშირებული განმარტებები	9
3.7 ექსპლუატაციაში გაშვებასთან, ექსპლუატაციასა და ტექნიკურ მომსახურებასთან დაკავშირებული განმარტებები	10
3.8 მონტაჟთან დაკავშირებული განმარტებები	10
3.8.1 შედუღებასთან დაკავშირებული განმარტებები	10
3.8.2 რბილ და მაგარ რჩილვასთან დაკავშირებული განმარტებები	11
4 დაპროექტება	12
4.1 ზოგადი დებულება	12
4.2 კომპონენტების შერჩევა	13
4.3 განლაგება	13
4.4 დაცვა ხანძრის შემთხვევებში	15
4.5 გახამება (შლიხტვა)	15
4.6 უსაფრთხოების მოწყობილობები	17
5 მშენებლობა	18
5.1 მონტაჟი	18
5.2 მილსადენის შეერთების მეთოდები	19
5.2.1 კუთხვილიანი შეერთებები	19
5.2.2 შედუღებული, მაგრად დარჩილული, რბილად დარჩილული და შედნობილი შეერთებები	20
5.2.3 მექანიკური შეერთებები	20
5.2.4 დაწნეხილი შეერთებები	20
5.2.5 უჟანგავი ფოლადის მოქნილი გოფირებული მილგაყვანილობის სისტემების შეერთებები	22
5.3 გაყვანილობა კედლებსა და იატაკებში	22
5.4 კოროზია	22

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

5.5 ჩამკეტი არმატურა	23
5.6 წნევის რეგულატორები და მრიცხველები	24
5.7 მოწყობილობის დრეკადი მაერთებლები	25
6 გამოცდა	25
6.1 ზოგადი რეკომენდაციები	25
6.2 რეკომენდაციები გამოცდის პროცესში პირთა და ქონების უსაფრთხოებასთან დაკავშირებით	26
6.3 გამოსაცდელი აირები	27
6.3.1 გამოყენებული აირები	27
6.3.2 ინერტული გაზის გამოყენება	27
6.3.3 გასანაწილებელი გაზის გამოყენება	27
6.4 გამოცდის პირობები	28
6.5 სიმტკიცეზე გამოცდა	28
6.6 ჰერმეტილობაზე გამოცდა	29
6.7 დამატებითი გამოცდები	30
7 ექსპლოატაციაში გაშვება	31
7.1 ზოგადი დებულებები	31
7.2 გაზის გაშვება	31
8 ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება	33
8.1 ზოგადი დებულებები	33
8.2 ტექნიკური მომსახურება	34
8.3 ნორმიდან გადახვევები	34
8.4 ჟონვის გამოვლენა	35
8.5 ექსპლუატაციაში მყოფ მილსადენზე მუშაობა	35
8.6 გაზისგან გაწმენდა (გაქრევა)	36
დანართი A (საინფორმაციო) მედეგობა მაღალი ტემპერატურების მიმართ	38
A.1 ზოგადი დებულებები	38
A.2 პროცედურა A	38
A.2.1 გამოცდის კრიტერიუმები	38
A.2.2 გამოცდის მეთოდი	39
A.3 პროცედურა B	40
A.3.1 გამოცდის კრიტერიუმები	40
A.3.2 გამოცდის მეთოდი	41

IV

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

დანართი B (საინფორმაციო)	ზოგადი სახელმძღვანელო წესები შეერთებების განსახორციელებლად	43
B.1	ზოგადი დებულებები	43
B.2	მონტაჟის განმხორციელებელი პერსონალი	43
B.3	ხარისხის კონტროლი	44
B.4	დოკუმენტაცია	44
დანართი C (საინფორმაციო)	სახელმძღვანელო წესები შედუღებული, რბილად დარჩილული, მაგრად დარჩილული შეერთებების და პოლიეთილენის შედნობით შეერთებისთვის	45
C.1	ფოლადის შედუღება	45
C.1.1	მასალები	45
C.1.2	შედუღების პროცედურის შესაბამისობა	45
C.1.3	მილსადენი მაქსიმალური მუშა წნევით (MOP) 0,1 ბარამდე და ჩათვლით და 4 მმ-ზე ნაკლები კედლის სისქით	45
C.1.4	მილსადენი 0,1 ბარზე მეტი მაქსიმალური მუშა წნევით (MOP) ან კედლის სისქით 4 მმ ან მეტი	46
C.2	სპილენძისა და სპილენძის შენადნობების მაგარი და რბილი რჩილვა	48
C.2.1	მასალები	48
C.2.2	მაგარი და რბილი რჩილვის პროცედურა	49
C.2.3	მილსადენი მაქსიმალური მუშა წნევით (MOP) 0,1 ბარამდე და ჩათვლით	49
C.2.4	მილსადენი 0,1 ბარზე მეტი მაქსიმალური მუშა წნევით (MOP)	49
C.3	პოლიეთილენის შედნობით შეერთება	50
C.3.1	მასალები	50
C.3.2	პოლიეთილენის შედნობით შეერთების პროცედურა	51
C.3.3	პერსონალის კვალიფიკაცია	51
C.3.4	ხარისხის კონტროლი	51
დანართი D (საინფორმაციო)	სახელმძღვანელო წესები დაწნეხილი შეერთებების წარმოებისთვის	55
D.1	სპილენძის მილებზე ჩასაპრესი ფიტინგებით შეერთების პროცედურა	55
D.1.1	ზოგადი დებულებები	55
D.1.2	მონტაჟის პროცესი	55
D.2	მრავალშრიანი კომპოზიტური მილებისა და PEX მილების ჩასაწნეხი ფიტინგებით შეერთების პროცედურა	56
D.2.1	ზოგადი დებულებები	56
D.2.2	მონტაჟის პროცესი	57
დანართი E (საინფორმაციო)	სახელმძღვანელო წესები უქანგავი ფოლადის მოქნილი გოფირებული მილგაყვანილობის	58

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

	სისტემების დასამზადებლად	
E.1	ზოგადი დებულებები	58
E.2	სისტემის კომპონენტები	58
E.3	უქანგავი ფოლადის მოქნილი გოფირებული მილგაყვანილობის სისტემების შეერთების პროცედურა	58
E.3.1	ზოგადი დებულებები	58
E.3.2	პერსონალის მომზადება	59
E.3.3	ხარისხის კონტროლი	59
	ბიბლიოგრაფია	60

## VI

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

## წინასიტყვაობა

წინამდებარე დოკუმენტი (ენ 1775:2007) მომზადებულია სენ/ტკ 234 „გაზმომარაგება“ - ტექნიკური კომიტეტის მიერ, რომლის სამდივნოს ხელმძღვანელობს გერმანიის სტანდარტიზაციის ინსტიტუტი (დინ).

წინამდებარე ევროპულ სტანდარტს ექნება ეროვნული სტანდარტის სტატუსი, იდენტური ტექსტის გამოქვეყნების ან მიღებისთანავე, არაუგვიანეს 2008 წლის თებერვლის თვისა. ეროვნულ სტანდარტთან წინააღმდეგობის შემთხვევაში, ეს უკანასკნელი უნდა იქნეს ამოღებული არაუგვიანეს 2008 წლის თებერვლის თვისა.

წინამდებარე დოკუმენტი ჩაანაცვლებს ენ 1775:1998-ს.

სენ/ტკ 234 ფუნქციური სტანდარტი ადგენს ზოგად პრინციპებს და აღიარებულ პრაქტიკას დაპროექტებასთან, მშენებლობასთან, ექსპლუატაციასა და ტექნიკურ მომსახურებასთან დაკავშირებით, გაზის მიწოდების სისტემების უსაფრთხოებისა და ხელშეუხებლობის უზრუნველსაყოფად, ზოგადი რეკომენდაციების ან/და მოთხოვნების ფორმით.

სენ/სენელეკ - ის შიგა რეგულაციების თანახმად, წინამდებარე ევროპული სტანდარტის დანერგვა ევალუბათ 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.

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

შესავალი

მოცემული ფუნქციური სტანდარტი უნდა იქნეს გამოყენებული ეტალონურ სტანდარტად CEN -ის წევრი ქვეყნების ქცევის კოდექსებში. აღნიშნული ქცევის კოდექსები ასევე უნდა ითვალისწინებდეს მუნიციპალური, რეგიონალური ან ნაციონალური ორგანოების რეგულაციებს თითოეულ ქვეყანაში შენობებში გაზის ინსტალაციების დიზაინსა და მონტაჟთან დაკავშირებით.

იმ პერიოდში, როდესაც მომზადდა წინამდებარე სტანდარტი, რიგ წევრ ქვეყანაში ვითარდებოდა მიწების ახალი მასალები და გადაბმის ტექნოლოგიები ან უკვე ნებადართულია გამოყენებისთვის. ნებისმიერი დამატებითი მოთხოვნა, ამ სტანდარტით გათვალისწინებული მოთხოვნების გარდა, რომელიც დადგენილია წევრ სახელმწიფოებში უნდა იქნეს ჩამოყალიბებული სენ/ტრ 13737-ში. მნიშვნელოვანია დამპროექტებლებისა და მონტაჟის განმხორციელებელი პირების მომზადება თითოეული სისტემის გამოყენების სწორ მეთოდებში, როგორც ამას ითვალისწინებს შესაბამისი მიმწოდებელი/მწარმოებელი.

წინამდებარე სტანდარტი შეიცავს ზოგად რეკომენდაციებს პირთა, ცხოველებისა და ქონების უსაფრთხოების, აგრეთვე გარემოს დაცვის უზრუნველსაყოფად.

სტანდარტში მოცემული რეკომენდაციები უნდა იქნეს გამოყენებული კომპეტენტური პირების მიერ, რომლებსაც გააჩნიათ სათანადო ცოდნა და გამოცდილება.

სტანდარტი არ ითვალისწინებს სახელშეკრულებო შეთანხმებებს, კვალიფიკაციებს ან ნებართვებს, რომლებსაც გაზის გამანაწილებელი სისტემის ოპერატორები, თხევადი ნახშირწყალბადიანი აირის (LPG) მიმწოდებლები ან სახელმწიფო ორგანოები ადგენენ გაზის სისტემების დამპროექტებელი, მშენებელი ან ამ სისტემებზე მომუშავე კომპანიებისთვის.

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

VIII