

---

---

**Preslənmiş polad bölməli düzbucaqlı çənlər üçün texniki şərtlər**

**Specification for pressed steel sectional rectangular tanks**



Bu standart Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutunun icazəsi olmadan tam və ya hissə-hissə yenidən çap oluna, çoxaldıla və yayıla bilməz

Elçin İsaqzadə küç., 7-ci köndələn  
Telefon: +994125149308  
Email: [office@azstand.gov.az](mailto:office@azstand.gov.az)

## **MÜQƏDDİMƏ**

1. “Esinoks” MMC tərəfindən hazırlanıb və “Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu” PHŞ tərəfindən təqdim edilib.
2. “Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu” publik hüquqi şəxsin “\_\_\_\_\_” 2023-cü il tarixli \_\_\_\_\_ Qərarı ilə təsdiq edilmişdir.
3. Bu standart BS 1564-1975 “Specification for pressed steel sectional rectangular tanks” Britaniya standartının modifikasiya olunmuş (MOD) versiyasıdır.
4. İlk dəfə tətbiq edilir.
5. Dövlət standartında müəyyən edilən tələblərin beynəlxalq standartlara, norma, qayda və tövsiyələrə və digər dövlətlərin müvafiq mütərəqqi milli standartlarına, elm, texnika və texnologiyanın müasir nailiyyətlərinə əsaslanmasını müəyyən etmək üçün standartın ilkin yoxlama müddəti 2023-cü il, dövrü yoxlama müddəti ildə 1 dəfədir.

## MÜNDƏRİCAT

1.	TƏTBİQ SAHƏSİ .....	1
2.	NORMATİV İSTİNADLAR .....	1
3.	SORĞU VƏ SİFARİŞLƏ BİRLİKDƏ VERİLƏCƏK MƏLUMAT .....	1
4.	İŞ TEMPERATURLARI .....	2
5.	MATERİALLAR .....	2
6.	VAHİD LÖVHƏLƏRİN ÖLÇÜLƏRİ .....	2
7.	VAHİD LÖVHƏLƏRİN QALINLIĞI .....	2
8.	İCAZƏ VERİLƏN GƏRGİNLİKLƏR .....	3
9.	LÖVHƏLƏRİN FLANŞLARI .....	3
10.	BİRLƏŞMƏ MATERİALININ NÖVÜ .....	3
11.	BOLTLAR, QAYKALAR VƏ ŞAYBALAR .....	3
12.	DİRƏKLƏR .....	3
13.	BİRLƏŞMƏLƏR .....	4
14.	QAYNAQ BİRLƏŞMƏLƏRİ .....	4
15.	DAYAQLAR .....	4
16.	ÜSTÜ QAPALI ÇƏNLƏR .....	4
17.	GİRİŞ PİLLƏKƏNLƏRİ .....	4
18.	MARKALAMA .....	4
19.	MİNİMUM GİRİŞ .....	4
20.	YOXLAMA-İNSPEKSİYA .....	5
21.	QURAŞDIRMA .....	5
22.	TEST ETMƏK .....	5
	<b>Cədvəl 1 — Çənlərin tipik ölçüləri, təxmini çəkileri və nominal tutumları. 1220 mm dərinlikdə çənlər. 5 mm qalınlığında plitələr .....</b>	<b>6</b>
	<b>Cədvəl 2 — Çənlərin tipik ölçüləri, təxmini çəkileri və nominal tutumları. 2400 mm dərinlikdə çənlər. 5 mm qalınlığında plitələr .....</b>	<b>7</b>
	<b>Cədvəl 3 — Çənlərin tipik ölçüləri, təxmini çəkileri və nominal tutumları. 3660 mm dərinlikdə çənlər. 5 mm qalınlığında plitələr .....</b>	<b>8</b>
	<b>Cədvəl 4 — Çənlərin tipik ölçüləri, təxmini çəkileri və nominal tutumları. 4880 mm dərinlikdə çənlər. 5 və 6 mm qalınlığında plitələr .....</b>	<b>9</b>
	<b>Şəkil 1- Flanş birləşmələri. Tip 1 çən .....</b>	<b>10</b>
	<b>Şəkil 3 - Yivli yuvalar(oyuqlar) və ya çənin lövhəsinə qaynaqlanmış başlıq ....</b>	<b>10</b>
	<b>Şəkil 4 - Çənin lövhəsinə qaynaqlanmış vintlənmiş flanşlar .....</b>	<b>10</b>
	<b>Şəkil 2 - Flanş birləşmələri. Tip 2 çən .....</b>	<b>10</b>
	<b>Şəkil 5 - Çən lövhəsinə qaynaqlanmış tək səth (örtük) .....</b>	<b>10</b>
	<b>Şəkil 6 - Çən lövhəsinə qaynaqlanmış ikiqat səth (örtük) .....</b>	<b>10</b>
	<b>Şəkil 7 -Çən lövhəsinə qaynaqlanmış qalın səth .....</b>	<b>10</b>
	<b>Şəkil 8 - Xarici flanşları olan tipik preslənmiş polad bölməli düzbucaqlı çən ...</b>	<b>11</b>
	<b>Bibliografiya .....</b>	<b>12</b>

## Önsöz

Bu Britaniya Standartı Mexanika Mühəndisliyi Sənayesi Standartları üzrə Komitənin səlahiyyətləri çərçivəsində hazırlanmış və ilk dəfə 1949-cu ildə nəşr edilmişdir. Hazırkı dəyişiklik çən ölçülərini metrik vahidlərlə nəzərə almaq və xüsusilə, hazırda metrik qalınlıq vahidləri ilə tədarük edilən lövhələr üzrə ehtiyacı ödəmək məqsədi ilə yerinə yetirilmişdir. Lakin, vurğulanmalıdır ki, bu dəyişiklikdəki çənin bölmələrinin ölçüləri standardın 1949-cu ildəki buraxılışındakı ingilis ölçü vahidləri ilə bir-birini əvəz edə bilər.

Bölməli çənlər (maye hövzələr) başqa bir statik yükün təzyiqinə məruz qalmadan müxtəlif növ çox miqdarda mayelərin saxlanması üçün rahat bir vasitədir. Bütün bölməli quraşdırılmış qurğularda olduğu kimi komponentlər asanlıqla daşınır və vahidlərin çoxalmasına müvafiq olaraq uzunluğun enə və dərinliyə müxtəlif nisbətərini vermək üçün quraşdırıla bilər. Həmçinin, sorğu və sifariş zamanı alıcı və istehsalçı arasında razılaşma yolu ilə səth sahəsinin və ya (hədd çərçivəsində) dərinliyin artırılması yolu ilə gələcəkdə həcm artırılmasına da hazırlıq görmək mümkündür.

Daxilində sonacan flanşları olan çənlər bərk səviyyəli döşəmə üzərində quraşdırılacaq yerlərdə və ya bina daxilində boşluq səbəbindən quraşdırma üçün xarici hissəyə çıxışın qadağan edildiyi yerlərdə daxili flanşlarla istifadə üçün uygundur. Xarici flanşlı çənlər düz daxili səthin zəruri olduğu və ya xarici tərəfə giriş-çıkış baxımından heç bir məhdudiyyətin olmadığı və ya çənin xarici hissəsinin örtüklə örtülməli olmadığı yerlərdə istifadə üçün uygundur.

Preslənmiş polad çənlər 4800 mm-dən çox dərinlik üçün tövsiyə olunmur.

Bütün preslənmiş polad bölməli çənlərin 12 aydan çox olmayan bir müddətdə içəridən və çöldən yoxlanılması tövsiyə olunur. Belə dövrü yoxlama zamanı dirəkləri, dayaqları, boltlar və qaykalar, pilləkənlər və lövhələrin səthlərini yoxlamağa diqqət yetirilməlidir. Həddindən artıq korroziya aşkar edildikdə zərər görmüş komponent dəyişdirilməlidir.

Su və digər maddələr çənin daxilində aşındırıcı təsirinə görə dəyişir. Tankın xaricindəki aşınma təsir məkan, iqlim və digər hallara uyğun olaraq dəyişir. Buna görə də müxtəlif daxili və xarici örtükləri təyin etmək praktiki qəbul edilməmişdir. Bununla sorğu və sifariş zamanı alıcı ilə istehsalçı arasında qarşılıqlı razılaşmanın predmeti olmalıdır.

Britaniya Standartı hər hansı bir müqavilənin bütün müddəalarını daxil etməyi nəzərdə tutmur. Britaniya Standartlarından istifadə edənlər onların düzgün tətbiqinə görə məsuliyyət daşıyırlar.

Britaniya Standartı müqavilənin bütün zəruri müddəalarını daxil etməyi nəzərdə tutmur. Britaniya Standartlarının istifadəçiləri onların düzgün tətbiqinə görə məsuliyyət daşıyırlar.

Britaniya Standartına uyğunluq özlüyündə hüquqi öhdəliklərdən yayınmağa əsas vermir.

### Səhifələrin xülasəsi

Bu sənəd cild, ön daxili cild, i və ii səhifələr, 1-10-cu səhifələr, daxili arxa cild və arxa cildəndən ibarətdir.

## AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT STANDARTI

Preslənmiş polad bölməli  
düzbucaqlı çənlər üçün texniki şərtlər

AZS BS 1564-2023

Specification for pressed steel  
sectional rectangular tanks

Tətbiq edilmə tarixi: “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023-cü il

### 1. TƏTBİQ SAHƏSİ

Bu İngilis standartı, soyuq su, isti su, içməli su, daşına bilən mayelər, müəyyən yağlar və kimyəvi maddələr saxlamaq üçün istifadə olunan 1220 mm-lik preslənmiş kvadrat polad lövhələrdən qurulmuş, çənin dərinliyinə uyğun gələn statik təzyiqdən çox olmayan təzyiq altında işləyən preslənmiş polad bölməli düzbucaqlı çənlərə olan tələbləri müəyyən edir. Tanklar aşağıdakı kimi tikilə bilər:

- Xarici flanş;
- Daxili alt flanşlar, xarici yan və uc flanş

İki növ müəyyən edilir:

1-ci növ. Şəkil 1-də göstərilədiyi kimi lövhənin müstəvisinə dörd tərəfdən 45° və 90° bucaq altında birləşdirilmiş qoşa (ikiqat) flanş. 1-ci tip çənlərin lövhələri tam olaraq isti preslənmişdir.

2-ci növ. Çəndəki mövqeyindən asılı olaraq hər iki, üç və ya dörd tərəfdən lövhənin müstəvisinə 90° bucaq altında tək bir flanş ilə.

2-ci tip çənlər Şəkil 2-də göstərilədiyi kimi, flaneş küncləri qaynaqlanmaqla soyuq preslənir.

Bu standart külək təzyiqi istisna olmaqla qırt təzyiqinə və ya digər xarici təzyiqə məruz qalan çənləri nəzərdə tutmur.

QEYD: Xarici flanşlı tipik çənin təsviri üçün Şəkil 8-ə baxın. Üstü açıq çənlərin təxmini çəkilişi və tam nominal tutumları (suüstü bortsuz) üçün Cədvəl 1-dən Cədvəl 4-ə qədər baxın.

Tanklar digər komponentlərin əlavə edilməsi ilə daxili bütün flanşlarla da yığıla bilər, lakin bu tip çənlərin yığılması və saxlanması çətinliyinə görə onlara üstünlük verilmir.

Bütün çənlər açıq və ya qapalı üstü ilə təchiz oluna bilər.

Quraşdırma və dayaqqlar haqqında məlumat da daxil edilir.

### 2. NORMATİV İSTİNADLAR

Bu standartda istinad edilən Britaniya Standartlarının başlıqları arxa cildin daxili hissəsində verilmişdir.

### 3. SORĞU VƏ SİFARIŞLƏ BİRLİKDƏ VERİLƏCƏK MƏLUMAT

Aşağıdakı məlumatlar, lazım olduqda, alıcı tərəfindən sorğu və ya sifarişlə birlikdə təqdim edilməlidir.

a) Tələb olunan çənin növü (1-ci bənd), qapağın növü (əgər varsa), lyukların sayı və mövqeyi və növü, tələb olunarsa bölmələrin sayı.

b) Litrlə və ya 1220 mm-in misli ilə millimetrlə olan ölçülərdə tələb olunan tutum, gələcək genişləndirmə üçün hər hansı ehtiyatın təmin edilmədiyi hal və hər hansı səviyyə göstəriciləri tələb olunan hal

c) Quraşdırma üçün yer və əlverişlilik, çənin binada qurulması və ya hava şəraitinə məruz qalması və onun yer səviyyəsindən hündürlüyü ilə bağlı məhdudiyət şərtləri.

d) Tankın tələb olunduğu mayenin təbiəti və sıxlığı. Aşındırıcıdırsa, ətraflı məlumat verilməlidir. Su varsa, sərt və ya yumşaq olduğu bildirilməlidir. Tankın doldurulması və

boşaldılması sürəti, bir gündə təzyiqin dəyişməsi və dövrlər.

e) Maksimum və minimum temperaturlar, təxmini təzyiq dəyişmə dərəcəsi və qızdırıcı elementlərin vəziyyəti.

f) Birləşdirici material, daxili və xarici örtük və ya istilik izolyasiyası ilə örtmə ilə bağlı hər hansı xüsusi tələblər.

QEYD 1 Hər hansı xüsusi tələblər olmadıqda çətdirilmə və quraşdırma zamanı çəni qorumaq üçün bir qat uyğun bir astar boyası tətbiq olunacaq. Quraşdırıldıqdan sonra ən azı əlavə iki qat tətbiq edilməlidir.

QEYD 2 Britaniya Standartı 5493-də verilən tövsiyələrə diqqət yetirilir.

g) Mümkün gələcək tələblərə müvafiq olaraq miqyasa uyğun eskizlərlə çən üzərində dəqiq yerləşdirmə, lazımi birləşmələr və qazma xüsusiyyətləri üzrə detallar (təfərrüatlar).

h) Xarici giriş pilləkənlərinin tələb olunub-olunmaması halında məlumat verilməlidir.

i) Qanunla müəyyən edilmiş təhlükəsizlik qaydalarına uyğun olaraq binanın konstruktiv sxemi tənzimləmələrinin həyata keçirilməsi üçün hər hansı mövcud və ya təklif olunan dayaq konstruksiyasının və çənin altının yer səviyyəsindən yuxarı hündürlüyünün detalları (təfərrüatları)

j) Travers dayaq daşıyıcılarının tələb olunduğu hal üzrə verilməli olan aşırım (interval) və izafi dayağın təfərrüatları.

k) Tankın stasionar istifadədən başqa digər məqsədlər üçün istifadə edilib-edilməməsi.

l) İstehsalçının işinin gedişatı alıcının nümayəndəsi tərəfindən yoxlanılması.

m) Quraşdırmanın istehsalçı tərəfindən yerində həyata keçirilməli olub-olmaması; əgər keçirilməlidirsə alıcı tərəfindən verilməli olan quraşdırma yerinin şəraiti və əlverişlilik (mümkünlüyü) haqqında məlumat.

#### **4. İŞ TEMPERATURLARI**

Bu standartın məqsədləri üzrə soyuq mayelər temperaturu 38 ° C-dən çox olmayan, isti mayelər isə 38 ° C-dən çox, lakin 100 ° C-dən aşağı olanlar kimi müəyyən edilir. İsti mayələrin saxlanması üçün çənlərdə həddindən artıq vibrasiya və ya turbulansdan qaçınmaq üçün istifadəyə diqqət yetirilməlidir. 100 °C-dən yüksək temperatur üçün çənlər alıcı və istehsalçı arasında qarşılıqlı razılaşmanın mövzusu olmalıdır.

#### **5. MATERİALLAR**

**5.1** Birləşmələr üçün lövhələrin, dayaqların, birləşdirici elementlərin və yastıqların istehsalında istifadə olunan polad BS 4360:1972 43A sinifli və ya BS 1449-1:1972 HR 14 materialının tələblərinə uyğun olmalıdır.

**5.2** Boltlar və qaykalar BS 4190 və ya müvafiq olaraq BS 3692-nin 8.8 dərəcəli tələblərinə cavab verən poladdan hazırlanmalıdır (11-ci bəndə baxın). Dirəklər (dayaqlar) və şaybalar müvafiq olaraq BS 4439 və BS 4320 tələblərinə uyğun olmalıdır.

#### **6. VAHİD LÖVHƏLƏRİN ÖLÇÜLƏRİ**

Vahid lövhələrin nominal ölçüsü 1220 mm kvadrat olmalıdır, faktiki ümumi ölçülər lövhələrin istehsalçısından asılıdır. Tankların ölçüləri nominal ölçülərin misli ilə müəyyən edilməlidir.

#### **7. VAHİD LÖVHƏLƏRİN QALINLIĞI**

**7.1** Sıxlığı 1,0-dan çox olmayan soyuq mayelər üçün vahid lövhələrin sıxıldığı lövhənin nominal qalınlığı aşağıdakılardan az olmamalıdır:

	mm
1220 mm dərinliyə malik tanklar : alt, yanlar və kənarlar.	5
2440 mm dərinliyə malik tanklar : alt, yan və kənarlar.	5
3660 mm dərinliyə malik tanklar : alt, yan və kənarlar	- 5
4880 mm dərinliyə malik tanklar : alt, yan və kənarların birinci qatı:	6
tərəflərin və kənarların ikinci, üçüncü qatı, yan və kənarların üst qatları	5

**7.2** Sıxlığı 1,0-dən çox olmayan isti mayelər üçün heç bir lövhənin qalınlığı 6 mm-dən az olmamalıdır.

**7.3** Sıxlığı 1,0-dan çox olan soyuq və ya isti mayelər üçün lövhənin qalınlığı alıcı ilə istehsalçı arasında qarşılıqlı razılaşma əsasında olmalıdır.

## 8. İCAZƏ VERİLƏN GƏRGİNLİKLƏR

İstənilən dayanma və qoşma və boltlardakı hesablanmış gərginlik BS 449 tələblərinə uyğun olmalıdır və korroziya üçün tələb oluna bilən hər hansı əlavə yüklər (ehtiyat) hesablanmış qalınlığa əlavə edilməlidir.

## 9. LÖVHƏLƏRİN FLANŞLARI

Plitələr plitənin üzünə dörd tərəfdən 45° və 90° bucaq altında birləşdirilmiş ikiqat flanşla (tip 1 Şəkil 1) və ya lövhənin səthinə bir ədəd flanşla 90° bucaq altında hər iki, üç və ya dörd tərəfdən sıxılmalıdır. (tip 2 Şəkil 2). Flanşlar çəndəki lövhənin müvafiq mövqeyinə uyğun olaraq dəşiklidir və əyriliklərdən (kənara çıxmalardan) çıxmalardan azaddır.

Flanşların eni 45 mm-dən az olmamalıdır. Bolt dəlikləri arasındakı məsafə 76,2 mm (pitch)-dən çox olmamalıdır.

## 10. BİRLƏŞMƏ MATERİALININ NÖVÜ

Tanklar üçün istifadə ediləcək birləşmə şərtlərə uyğun olmalı və alıcı ilə istehsalçı arasında qarşılıqlı razılaşma əsasında olmalıdır. İstifadə olunan hər hansı birləşmə saxlanılacaq mayədə həll olunmayan (əriməyən) olmalı və lazım olduqda zəhərli olmamalıdır.

## 11. BOLTLAR, QAYKALAR VƏ ŞAYBALAR

**11.1.** Flanş boltlar və qaykaların minimum ölçüsü aşağıdakılardan biri olmalıdır:

- BS 3692-nin 8.8 sinfinə uyğun M12; və ya
- BS 4190-a uyğun M14.

**11.2.** Hər flanş boltu qaykanın altında düz şayba ilə verilməlidir (oturdulmalıdır).

BS 3692, M12 boltlar istifadə edildikdə, minimum 3 mm qalınlığa malik G formasında olan şaybalar olmalıdır.

BS 4190 boltlar istifadə edildikdə, şaybalar F formalı olmalıdır.

## 12. DİRƏKLƏR

**12.1.** Bütün çənlərin yanları və ucları iki və ya daha çox lövhənin qovşağında dayaqlarla dəstəklənməlidir; dirəklər 8-ci bəndinə uyğun olaraq hesablanmış yumşaq polad yayma hissələrdən hazırlanmalıdır. Dayaqlar çən plitələrinə bərkidilmiş bərabər möhkəmlikdəki qifillərə boltlar vasitəsilə plitələrə bərkidilir; çən plitələrinə tıxaclara və qifillərə dayaqlar yüklənmənin hər hansı eksentrikliyi nəzərə alınmaqla hesablanmalıdır. Dayaqların ucları boltlar vasitəsilə qifillərə və ya çən lövhələrinə bərkidilir.



**12.2.** Dayaqlar, ümumiyyətlə, Şəkil 8-ə uyğun olaraq tərəfləri aşağıya, uclarını aşağıya və/və ya üfüqi tərəfləri yanlara və yanları uclara birləşdirməlidir.

### **13. BİRLƏŞMƏLƏR**

**13.1.** Birləşmələr üçün yastıqlar, vintli flanşlar və ya rozetkalar (alıcı tərəfindən tələb oluna bilər) içəridən və ya xaricdən qaynaqlanmalıdır və ya çən plitəsinə bolta bağlanmalıdır. Yastıqcıqlar BS 4504 və ya alıcı tərəfindən müəyyən edilmiş digər standartın tələblərinə cavab verən flanşlara uyğun olması üçün lazım olduqda qazılmalı və/yaxud vurulmalıdır. Lövhənin bir tərəfində birləşdirmək üçün tək yastıqlar və lövhənin hər iki tərəfində birləşdirmək üçün ikiqat yastıqlar nəzərdə tutulmalıdır. Kranlı rozetkalar BS 1387-də göstərilən tələblərə cavab verməlidir.

Qaynaqlanmış birləşmələrin tipik növləri Şəkil 3-dən Şəkil 7-ə qədər göstərilmişdir.

### **14. QAYNAQ BİRLƏŞMƏLƏRİ**

Birləşmələr üçün qaynaqlar BS 1856 tələblərinə uyğun metal-qövs prosesi ilə və BS 639:1972 1 və 2: 1-ci dərəcə bölmələrinin tələblərinə cavab verən örtülü elektrodlar vasitəsilə aparılmalıdır.

### **15. DAYAQLAR**

Bütün çənlər istehsalçının tövsiyələrinə və tolerantlıqlarına uyğun olaraq effektiv şəkildə dəstəklənməlidir. Dayaqlar davamlı olaraq hər bir alt flanşın altında bir istiqamətdə 1220 mm mərkəzdə təmin edilməlidir. Daxili alt flanşlı çənlər də birbaşa düz səviyyəli bazaya dayana bilər. Bu halda 50 mm qalınlığında qum/bitum yatağı tövsiyə olunur. Polad dirəklərdən istifadə olunduqda, onlar aralığın beş yüzdə biri maksimum əyilmə ilə vurulan yükü daşımaq üçün nəzərdə tutulmalıdır. Yan tərəflərin, ucların və bölmələrin dayaqları çənin dibinə meyilli olduqda, yan, uc və bölmə lövhələrinin altındakı dayaqlarda əlavə reaksiyaya diqqət yetirilir.

### **16. ÜSTÜ QAPALI ÇƏNLƏR**

**16.1.** Qapaq çərçivəsi elementləri BS 449 tələblərinə uyğun olaraq üst-üstə düşən yüklərə tab gətirmək üçün dizayn edilməlidir.

**16.2.** Qapaqlar qapalı istifadə üçün düz ola bilər və açıq havada istifadə üçün əyilməli və ya əyilməli və toz və hava şəraitinə davamlı olmasını təmin etmək üçün birləşdirilməlidir.

**16.3.** Qapaqlar polad plitələrdən və ya digər tikinti üzlük materiallarından hazırlana bilər.

**16.4.** Bütün hallarda üstü qapalı çənlər çənin daxili hissəsinə çıxışı təmin etmək üçün diametri 460 mm-dən az olmayan şəffaf dəlikli lyukla və lazım olduqda çənin təzyiqin dəyişməsinin qarşısını almaq üçün istehsalçının tələblərinə uyğun olaraq süzülmüş uyğun havalandırma ilə təmin edilməlidir.

### **17. GİRİŞ PİLLƏKƏNLƏRİ**

Dərinliyi 1220 mm-dən çox olan çənlər polad daxili giriş nərdivanı ilə təmin edilməlidir. Qapalı çənlərdə nərdivan lyukla bitişik olmalıdır.

QEYD Tələb olunarsa, xarici nərdivanlar təmin edilə bilər; BS 4211-ə diqqət yetirilir.

### **18. MARKALAMA**

Bu standartın tələblərinə cavab verən bütün çənlər oxunaqlı şəkildə aşağıdakı kimi işarələnməlidir.

- a) İstehsalçının adı, markası və ya başlanğıcı.
- b) Bu Britaniya Standartının nömrəsi, yəni BS 1564.

### **19. MİNİMUM GİRİŞ**

Xarici flanşlı çənlərin qapalı məkanda qurulması nəzərdə tutulduqda, quraşdırmanı asanlaşdırmaq üçün bütün kənar və altından 500 mm-dən az olmayan boşluq təmin edilməlidir. Qapalı çənin yuxarı hissəsinə çıxış üçün yuxarıdakı boşluq 750 mm-dən az

olmamalıdır.

QEYD: Klapanlar və ya digər xarici armatur detalları də daxil olmaqla, yoxlama və texniki xidmət üçün icazə verilməlidir.

## **20. YOXLAMA-İNSPEKSIYA**

**20.1.Yoxlama işləri.** Alıcı və ya onun nümayəndəsi bütün münasib vaxtlarda istehsalçının işlərinə giriş imkanına malik olmalıdır və bu standartın tələblərinə uyğun gəlməyən hər hansı materialı yoxlamaq və imtina etmək azadlığına malikdir. Bu cür yoxlamaya bölmənin lövhələrinin birləşərək yığılmasının yoxlanılması daxildir. İstehsalçının işlərində qismən və ya tam montaj tələb olunduqda, bu, sorğu və sifariş zamanı alıcı ilə istehsalçı arasında xüsusi razılaşmanın predmeti olmalıdır.

**20.2.Məkana baxış.** Alıcı və ya onun nümayəndəsi montaja başlamazdan əvvəl dayaqların istehsalçı tərəfindən tələb olunan dayanıqlılıq daxilində olmasını təmin etməlidir.

## **21. QURAŞDIRMA**

Quraşdırma istehsalçının göstərişlərinə uyğun olaraq aparılmalıdır.

## **22. TEST ETMƏK**

Sınaq çəni su ilə yerində doldurmaqla aparılmalı və sorğu və sifariş zamanı alıcı ilə istehsalçı arasında xüsusi razılaşmanın mövzusu olmalıdır. Sınaq üçün su alıcı tərəfindən təmin edilməlidir.

**Cədvəl 1 — Çənlərin tipik ölçüləri, təxmini çəkiləri və nominal tutumları. 1220 mm dərinlikdə çənlər. 5 mm qalınlığında plitələr**

Çənin nominal Enə nisbətə uzunluq	Çəndəki Lövhələri n sayı	Nominal tutum	Təxmini ümumi çəki	Təxmini xarici ölçülər		
				Uzunluq	En	Dərinlik
mm		litr	kq	mm	mm	mm
1 220 x 1 220	5	1 818	406	1 400	1 400	1 300
2 440 x 1 220	8	3 637	660	2 600	1 400	1 300
3 660 x 1 220	11	5 455	863	3 800	1 400	1 300
2 440 x 2 440	12	7 273	965	2 600	2 600	1 300
3 660 x 2 440	16	10 910	1 270	3 800	2 600	1 300
4 880 x 2 440	20	14 547	1 575	5 000	2 600	1 300
6 100 x 2 440	24	18 184	1 930	6 200	2 600	1 300
3 660 x 3 660	21	16 366	1 676	3 800	3 800	1 300
4 880 x 3 660	26	21 821	2 083	5 000	3 800	1 300
6 100 x 3 660	31	27 276	2 489	6 200	3 800	1 300
7 320 x 3 660	36	32 731	2 896	7 500	3 800	1 300
8 540 x 3 660	41	38 186	3 353	8 700	3 800	1 300
4 880 x 4 880	32	29 094	2 591	5 000	5 000	1 300
6 100 x 4 880	38	36 368	3 048	6 200	5 000	1 300
7 320 x 4 880	44	43 641	3 505	7 500	5 000	1 300
8 540 x 4 880	50	50 915	4 064	8 700	5 000	1 300
9 760 x 4 880	56	58 189	4 674	10 000	5 000	1 300
6 100 x 6 100	45	45 460	3 607	6 200	6 200	1 300
7 320 x 6 100	52	54 552	4 166	7 500	6 200	1 300
7 320 x 7 320	60	65 462	4 724	7 500	7 500	1 300
8 540 x 8 540	77	89 102	6 147	8 700	8 700	1 300

QEYD 1 Təxmini ümumi çəkilərə lövhələr, dayaqlar, qaykalar, şaybalar və birləşdirici material daxildir.

QEYD 2 Nominal tutumlar suüstü bort üçün icazə verilmir.

**Cədvəl 2 — Çənlərin tipik ölçüləri, təxmini çəkiləri və nominal tutumları. 2400 mm dərinlikdə çənlər. 5 mm qalınlığında plitələr**

Çənin nominal ölçüsü	Çəndəki lövhələrin sayı	Nominal tutum	Təxmini ümumi çəki Boş halda	Təxmini xarici ölçülər		
				Uzunluq	En	Dərinlik
mm		litr	kq	mm	mm	mm
2 440 x 1 220	14	7 273	1 168	2 600	1 400	2 500
3 660 x 1 220	19	10	1 626	3 800	1 400	2 500
4 880 x 1 220	24	14	2 083	5 000	1 400	2 500
2 440 x 2 440	20	14	1 676	2 600	2 600	2 500
3 660 x 2 440	26	21	2 184	3 800	2 600	2 500
4 880 x 2 440	32	29	2 692	5 000	2 600	2 500
6 100 x 2 440	38	36	3 150	6 200	2 600	2 500
3 660 x 3 660	33	32	2 743	3 800	3 800	2 500
4 880 x 3 660	40	43	3 302	5 000	3 800	2 500
6 100 x 3 660	47	54	3 912	6 200	3 800	2 500
7 320 x 3 660	54	65	4 470	7 500	3 800	2 500
8 540 x 3 660	61	76	5 080	8 700	3 800	2 500
4 880 x 4 880	48	58	4 013	5 000	5 000	2 500
6 100 x 4 880	56	72	4 674	6 200	5 000	2 500
7 320 x 4 880	64	87	5 385	6 200	5 000	2 500
8 540 x 4 880	72	101	6 096	7 500	5 000	2 500
9 760 x 4 880	80	116	6 807	1 000	5 000	2 500
6 100 x 6 100	65	90	5 537	6 200	6 200	2 500
7 320 x 6 100	74	109	6 147	7 500	6 200	2 500
7 320 x 7 320	84	130	7 061	7 500	7 500	2 500
8 540 x 8 540	105	178	8 738	8 700	8 700	2 500

QEYD 1 Təxmini ümumi çəkilərə lövhələr, dayaqqlar, qaykalar, şaybalar və birləşdirici material daxildir.

QEYD 2 Nominal tutumlar suüstü bort üçün icazə verilmir.

**Cədvəl 3 — Çənlərin tipik ölçüləri, təxmini çəkiləri və nominal tutumları. 3660 mm dərinlikdə çənlər. 5 mm qalınlığında plitələr**

Çənin nominal ölçüsü	Çəndəki Lövhələrin sayı	Nominal tutum	Təxmini ümumi çəki Boş halda	Təxmini xarici ölçülər		
				Uzunluq	En	Dərinlik
mm 3 660 x 3 660	45	litr 40 097	kq 4 572	mm 3 800	mm 3 800	mm 3 700
4 880 x 3 660	54	65 462	5 537	5 000	3 800	3 700
4 880 x 4 880	64	87 283	6 553	5 000	5 000	3 700
6 100 x 4 880	74	109 104	7 620	6 200	5 000	3 700
6 100 x 6 100	85	136 380	8 687	6 200	6 200	3 700
7 320 x 6 100	96	163 656	9 957	7 500	6 200	3 700
7 320 x 7 320	108	196 387	11 125	7 500	7 500	3 700
8 540 x 7 320	120	229 118	12 495	8 700	7 500	3 700
8 540 x 8 540	133	267 305	13 868	8 700	8 760	3 700
9 760 x 8 540	146	305 491	15 240	10 000	8 700	3 700
10 980 x 8 540	159	343 678	16 612	11 100	8 700	3 700
9 760 x 9 760	160	349 133	16 713	10 000	10 000	3 700
10 980 x 9 760	174	392 774	18 237	11 100	10 000	3 700
12 200 x 9 760	188	436 416	19 710	12 400	10 000	3 700
10 980 x 10	189	441 871	19 812	11 100	11 100	3 700
12 200 x 10	204	490 968	21 387	12 400	11 100	3 700
12 200 x 12	220	545 520	23 165	12 400	12 400	3 700
13 420 x 12	236	600 072	24 841	13 600	12 400	3 700
13 420 x 13	253	660 079	26 772	13 600	13 600	3 700
14 640 x 13	270	720 086	28 550	14 800	13 600	3 700
14 640 x 14	288	785 549	30 531	14 800	14 800	3 700
15 860 x 14	306	851 011	32 410	16 000	14 800	3 700
15 860 x 15	325	921 929	34 493	16 000	16 000	3 700

QEYD 1 Təxmini ümumi çəkilərə lövhələr, dayaqlar, qaykalar, şaybalar və birləşdirici material daxildir.

QEYD 2 Nominal tutumlar suüstü bort üçün icazə verilmir.

**Cədvəl 4 — Çənlərin tipik ölçüləri, təxmini çəkiləri və nominal tutumları. 4880 mm dərinlikdə çənlər. 5 və 6 mm qalınlığında plitələr**

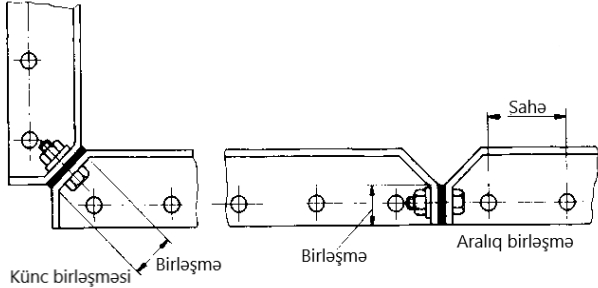
Çənin nominal ölçüsü	Çəndəki Lövhələrin sayı	Nominal tutum	Təxmini ümumi çəki Boş halda	Təxmini xarici ölçülər		
				Uzunluq	En	Dərinlik
mm 3 660 x 3 660	57	litr 65 462	kq 6 350	mm 3 800	mm 3 800	mm 4 900
4 880 x 3 660	68	87 283	7 722	5 000	3 800	4 900
4 880 x 4 880	80	116 378	8 890	5 000	5 000	4 900
6 100 x 4 880	92	145 472	10 211	6 200	5 000	4 900
6 100 x 6 100	105	181 840	11 684	6 200	6 200	4 900
7 320 x 6 100	118	218 208	13 208	7 500	6 200	4 900
7 320 x 7 320	132	261 850	14 834	7 500	7 500	4 900
8 540 x 7 320	146	305 491	16 358	8 700	7 500	4 900
8 540 x 8 540	161	356 406	18 034	8 700	8 700	4 900
9 760 x 8 540	176	407 322	19 812	10 000	8 700	4 900
10 980 x 8 540	191	458 237	21 438	11 100	8 700	4 900
9 760 x 9 760	192	465 510	21 641	10 000	10 000	4 900
10 980 x 9 760	208	523 699	23 571	11 100	10 000	4 900
12 200 x 9 760	224	581 888	25 298	12 400	10 000	4 900
10 980 x 10	225	589 162	25 705	11 100	11 100	4 900
12 200 x 10	242	654 624	27 381	12 400	11 100	4 900
12 200 x 12	260	727 360	20 464	12 400	12 400	4 900
13 420 x 12	278	800 096	31 496	13 600	12 400	4 900
13 420 x 13	297	880 106	33 782	13 600	13 600	4 900
14 640 x 13	316	960 115	35 916	14 800	13 600	4 900
14 640 x 14	336	1 047 398	38 202	14 800	14 800	4 900
15 860 x 14	356	1 134 682	40 538	16 000	14 800	4 900
15 860 x 15	377	1 229 238	42 977	16 000	16 000	4 900

QEYD 1 Təxmini ümumi çəkilərə lövhələr, dayaqlar, qaykalar, şaybalar və birləşdirici material daxildir.

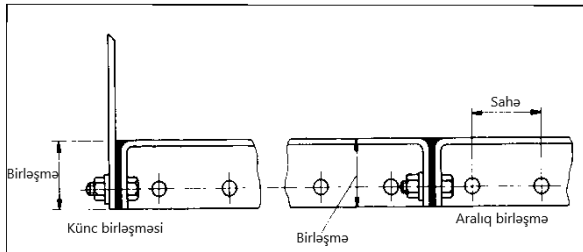
QEYD 2 Nominal tutumlar suüstü bort üçün icazə verilmir.

**Flaş birləşmələrin növləri**

(Bax bənd 9. Plitələrin relyefi buraxılmışdır)



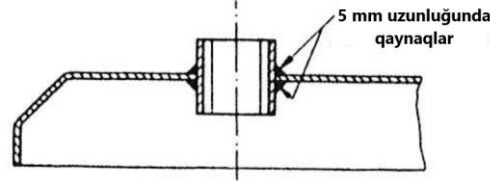
**Şəkil 1- Flaş birləşmələri. Tip 1 çən**



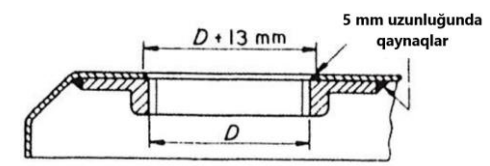
**Şəkil 2 - Flaş birləşmələri. Tip 2 çən**

**Qaynaqlı birləşmələrin tipik alternativ növləri**

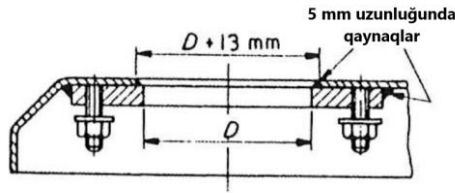
(Bax bənd 13. Plitələrin relyefi buraxılmışdır)



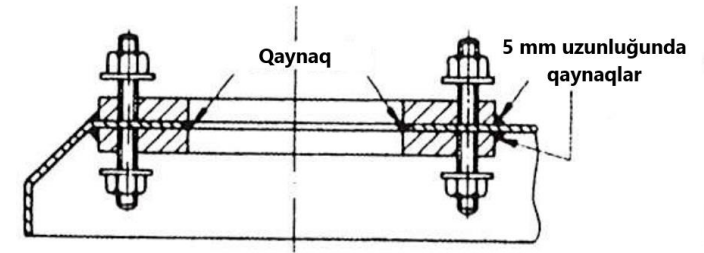
**Şəkil 3 - Yivli yuvalar(oyuqlar) və ya çən lövhəsinə qaynaqlanmış başlıq**



**Şəkil 4 - Çən lövhəsinə qaynaqlanmış vintlənmiş flaşlar**

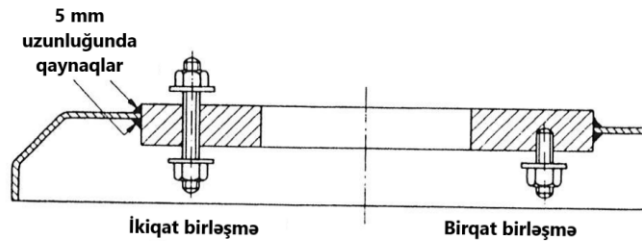


**Şəkil 5 - Çən lövhəsinə qaynaqlanmış tək səth (örtük)**

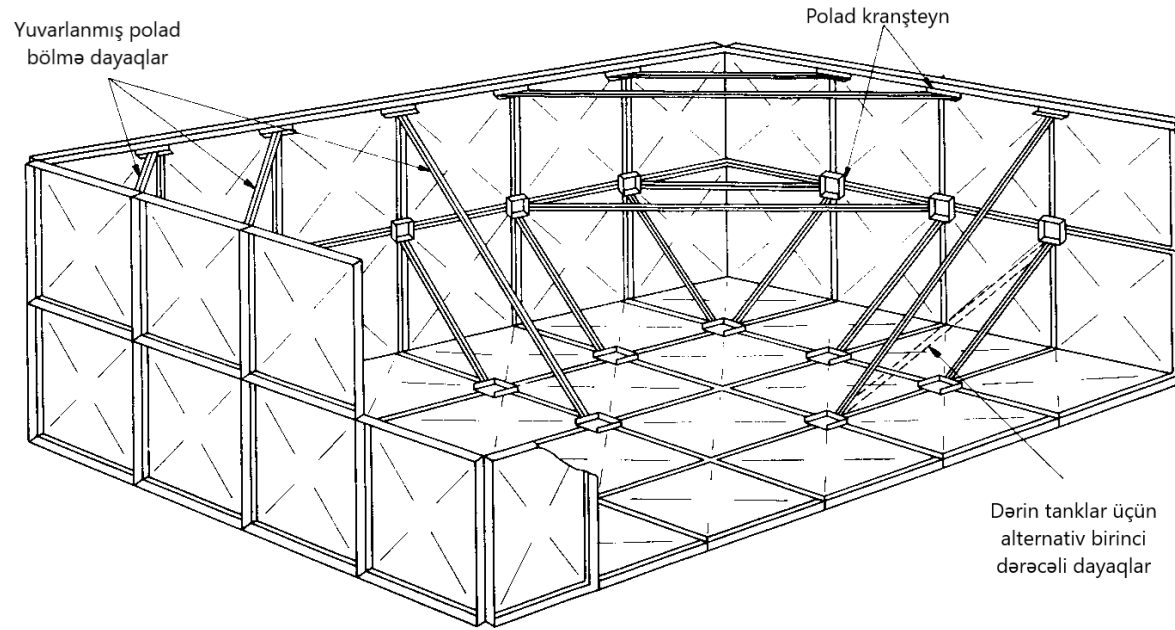


(50 mm və daha aşağı ölçülü borular üçün yastıqlar, qaynaqlar buraxılmışdır)

**Şəkil 6 - Çən lövhəsinə qaynaqlanmış ikiqat səth (örtük)**



**Şəkil 7 -Çən lövhəsinə qaynaqlanmış qalın səth**



QEYD 1 Uzunluğu və eni məhdud olan çənlər üçün dayaq ucdan uca və/yaxud yan-yana üfüqi ola bilər.  
QEYD 2 Bu rəqəm yalnız diaqrammatik və illüstrativdir və hər hansı xüsusi dizaynı təmsil etmir.

**Şəkil 8 - Xarici flanşları olan tipik preslənmiş polad bölməli düzbucaqlı çən**



## **Bibliografiya**

- Bu standartda aşağıdakı Britaniya standartlarına istinad edilir:
- BS 449, Tikililərdə konstruktiv poladdan istifadə.
  - BS 449-1, Britaniya ölçü və çəki vahidləri sistemi
  - BS 449-2, Metrik ölçü vahidləri.
  - BS 449 Əlavə №1 (PD 3343) 1-ci hissə, Layihələndirmə üçün tövsiyələr.
  - BS 449 BS 449 Əlavə № 1 (PD 4064) 1-ci hissə, Tikilidə soyuq formalaşdırılmış polad bölmələrin istifadəsi
  - BS 639, Yüngül polad və orta gərginlikli poladın əl ilə metal-qövs qaynağı üçün qapalı elektrodlar.
  - BS 1387, BS 21 boru dişlərinə vintləmək üçün uyğun olan polad borular və boru şəkilli detallar.
  - BS 1449, Polad lövhə, təbəqə və zolaq.
  - BS 1449-1, Karbon polad lövhə, təbəqə və zolaq.
  - BS 1856, Yüngül poladdan metal qövs qaynağı üçün ümumi tələblər.
  - BS 3692, ISO metrik dəqiqlikli altıbucaqlı boltlar, vintlər və qaykalar. |
  - BS 4190, ISO metrik qara altıbucaqlı boltlar, vintlər və qaykalar.
  - BS 4211, Daimi giriş üçün polad nərdivanlar.
  - BS 4320, Ümumi mühəndislik məqsədləri üçün metal şaybalar. Metrik seriya.
  - BS 4360, Qaynaq edilə bilən konstruktiv poladlar.
  - BS 4439, Ümumi məqsədlər üçün vintlənmiş dirəklər. |
  - BS 4504, Borular, klapanlar və armatur detallar üçün flanşlar və boltlar. Metrik ölçülər.
  - BS 5493, Dəmir və polad konstruksiyaların korroziyaya qarşı qoruyucu örtüklə örtülməsi üçün təcrübə kodeksi.

---

İCS 23.020.10

**Əsas sözlər:** flanş, çən, qaynaq birləşməsi

---



Rəsmi nəşr

“Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu”  
Publik hüquqi şəxs

AZS BS 1564-2023  
**Preslənmiş polad bölməli  
düzbucaqlı çənlər üçün texniki şərtlər**