
**Rəqəmsal topoqrafik xəritələr
Rəqəmsal xəritə məlumatlarının
təsnifatlandırma və kodlaşdırma sistemi
Ümumi tələblər**

**Digital topographic maps. Classifying and encoding
system for digital cartographic information
General requirements**



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: +994125149603

Email: office@azstand.gov.az

MÜQƏDDİMƏ

1. “Ekologiya” standartlaşdırma üzrə Texniki Komitə (AZSTAND-09) tərəfindən işlənilib hazırlanıb və təqdim edilib.
2. Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutunun _____ sayılı _____ 2023-cü il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmişdir.
3. Bu standart ГОСТ P 51606-2000 «Карты цифровые топографические. Система классификации и кодирования картографической информации. Общие требования» standartının autentik tərcüməsidir.
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 dövrü yoxlama müddəti 1 ildir.

MÜNDƏRİCAT

1. Tətbiq sahəsi.....	1
2. Normativ istinadlar.....	1
3. Təriflər.....	1
4. Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlaşdırma sistemində qoyulan tələblər.....	2
5. Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin kodlaşdırma sistemində qoyulan tələblər.....	4
6. Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlandırıcılarına qoyulan tələblər.....	5

Rəqəmsal topoqrafik xəritələr.
Rəqəmsal xəritə məlumatlarının
təsnifatlandırma və kodlaşdırma sistemi.
Ümumi tələblər

AZS ГОСТ P 51606:2023

Digital topographic maps. Classifying and encoding
system for digital cartographic information
General requirements

Tətbiq edilmə tarixi “___” “_____” 20___

1. Tətbiq sahəsi

Bu standart, rəqəmsal xəritə məlumatlarının təsnifatlandırma və kodlaşdırılma sistemində, eləcə də, 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000, 1:1000 000 miqyaslı rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlandırıcılarına qoyulan ümumi tələbləri müəyyən edir.

Bu standartın müddələrinin təşkilati mənsubiyyətindən və mülkiyyət formasından asılı olmayaraq, rəqəmsal topoqrafik xəritələrin (RTX) hazırlanması və yayılması ilə məşğul olan idarə, təşkilat və müəssisələr tərəfindən tətbiq edilməsi tövsiyə olunur.

2. Normativ istinadlar

Bu standartda, aşağıdakı standartlara istinad edilmişdir:

ГОСТ P 21667 – 76. Kartoqrafiya. Terminlər və təriflər.

ГОСТ P 28441 – 99. Rəqəmsal kartoqrafiya. Terminlər və təriflər.

AZS ГОСТ P 51605 – 2013. Topoqrafik rəqəmsal xəritələr. Ümumi tələblər.

3. Təriflər

3.1 Bu standartda, ГОСТ 21667, ГОСТ 2841 üzrə terminlərdən, həmçinin, **AZS ГОСТ P 51605** - də izahları verilmiş terminlərdən və uyğun təyinetmələrlə aşağıda verilən terminlərdən istifadə edilmişdir.

3.2 Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlandırılması: RTX-nın obyektlər çoxluğunun, onların malik olduqları əlamətlərə uyğun olaraq, ayrı-ayrılıqda alt çoxluğa bölünməsidir.

3.3 Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlandırıcısı: RTX obyektlərinin adlarının və kodlarla işarə edilmələrinin, RTX obyektlərinin qəbul edilmiş təsnifatlandırma və kodlaşdırılma sistemində uyğun olaraq təsnifatlandırılmış və kodlaşdırılmış, onların əlamətlərinin və əlamətlərinin əhəmiyyətinin, sistemləşdirilmiş toplusundan ibarət olan normativ sənəddir.

3.4 Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin kodlaşdırılması: RTX obyektlərinə, onların əlamətlərinə və bu əlamətlərinin əhəmiyyətinə, külli miqdarda verilənlər arasından onların seçilmə mümkünlüyünü təmin edən, müəyyən edilmiş qaydalara uyğun olaraq, simvolik adların verilməsidir.

3.5 Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin kodlarla işarə edilməsi: RTX obyektinin kodlarının, eyni tipli obyektlər arasında bu obyektin nömrəsinin, bu obyekt üçün xarakterik olan əlamətlərin və bu əlamətlərin əhəmiyyətinin kodlarının məcmusudur.

3.6 Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlandırma və kodlaşdırılma sistemi: RTX obyektlərinin təsnifatlandırma və kodlaşdırılma qaydalarını, həmçinin, qeyd edilən obyektlərin əlamətlərini və bu əlamətlərin əhəmiyyətini müəyyən edən, qaydalar və konkret göstərişlər toplusudur.

4. Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlandırma sistemində qoyulan tələblər

4.1 RTX obyektlərinin təsnifatlandırma sistemi, RTX-nın təsnifatlandırılan bütün obyektlərini, bu obyektlərin əsas və əlavə əlamətlərini (xarakteristikalarını) əhatə etməli və 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000, 1:500 000 və 1:1 000 000 miqyaslı RTX üçün vahid (ümumi) təsnifatlandırıcınının yaradılmasını mümkün etməlidir.

4.2 RTX obyektlərinin təsnifatlandırma sistemini, onların riyazi əsasını, şərti işarələrini və sorğu məlumatlarını (çərçivəkənarı tərtibatını) daxil etməklə, topoqrafik xəritələrin məzmununun yaradılması zamanı istifadə edilən prinsipləri nəzərə alaraq işləyib hazırlayırlar.

4.3 RTX obyektlərinin təsnifatlandırma sistemi və ona uyğun olaraq yaradılmış təsnifatlandırıcılar, RTX-nın təsnifatlandırılmalı bütün obyektlərinin, hansı təsnifatlandırma qruplarına mənsubluğunu, birmənalı şəkildə müəyyən etməlidirlər. RTX obyektlərinin təsnifatlandırma qrupları üzrə bölüşdürülmələri zamanı, iyerarxiya təsnifatlandırma metodundan istifadə etmək məqsədəuyğundur.

4.4 RTX obyektlərinin təsnifatlandırma sistemi, onun həm istehlakçı, həm də kartoqrafik (istehsalat və elmi – tədqiqat) məsələlərin, həll edilməsi üçün istifadə edilməsinə imkan verməlidir. Təsnifatlandırma sistemi, digər məsələlərin həllinə ziyan vuran, bir məsələnin (bir qrup məsələnin) həll edilməsinə istiqamətlənməməlidir.

4.5 RTX obyektlərinin təsnifatlandırma qruplaşmaları, bütövlüklə biri-birilərinin tərkibinə daxil edilə bilirlər. Qruplaşmaların kəsişməsi (natamam daxil edilməsi) yolverilməzdir.

4.6 Kartoqrafik informasiyanın qrafik təsvir edilmə şərti ilə topoqrafik xəritələrin xüsusiyyətlərini özündə əks etdirən RTX obyektləri, ayrı-ayrı təsnifatlandırma qruplaşmaları şəklində, təsnifatlandırma sistemində daxil ola bilirlər.

Nümunə - topoqrafik xəritənin çərçivəkənarı tərtibatında təsvir edilən, RTX obyektlərinin qrupları.

4.7 RTX-nın hər bir obyektini, verilmiş miqyas üçün iyerarxiyanın aşağı səviyyəli, yalnız bir təsnifatlandırma qruplaşmasına daxil olmalıdır.

4.8 RTX-nın obyektlərini, onlara xas olan əlamətlərə uyğun olaraq, təsnif edirlər.

4.9 RTX obyektlərinin əlamətlərini, əhəmiyyətlərinə görə əsas və əlavələrə bölürlər.

4.9.1 RTX-nın obyektlərinin əsas əlamətləri, verilmiş obyektin daxil olduğu təsnifatlandırma qruplaşmalarını birmənalı şəkildə müəyyən edirlər. RTX-nın müxtəlif tipli obyektləri üçün, əsas əlamətlərin miqdarı müxtəlif olur.

4.9.2 RTX obyektlərinin əlavə əlamətləri, onların müəyyən təsnifatlandırma qruplaşmalarına aid edilmələrinə təsir etmirlər. Əlavə əlamətlərin miqdarı, obyektin tipindən asılı olur.

RTX obyektlərinin əlavə əlamətlərini, onun xarakteristikaları adlandırırlar.

4.10 İyerarxiya üzrə hər bir aşağı səviyyəli təsnifatlandırma qruplaşması, eyni cür əsas əlamətlərin yığılı olan, RTX-nın obyektlərindən ibarət olmalıdır.

4.11 RTX-nın, aşağı səviyyəli təsnifatlandırma qruplaşmasına daxil olan bütün obyektləri, bu tipli obyektlər (boş olması da mümkündür) üçün müəyyən edilmiş, əlavə əlamətlər (xarakteristikalar) toplusuna malik olmalıdırlar. RTX-nın obyektinin, bu və ya digər təsnifatlandırma qruplaşmasına daxil olmasından asılı olaraq, RTX miqyasında əlavə əlamətlərin miqdarı və onların mənacə əhəmiyyətləri müxtəlif ola bilərlər.

4.12 RTX obyektlərinin əlavə əlamətləri (xarakteristikaları), öz təyinatı üzrə RTX obyektlərinin xüsusiyyətlərini və RTX-nın obyektləri arasındakı qarşılıqlı əlaqəni müəyyən edirlər.

4.13 RTX obyektlərinin xüsusiyyətlərini müəyyən edən, RTX obyektlərinin xarakteristikalarını, məcburi olanlara və məcburi olmayanlara ayırırlar.

4.13.1 Məcburi olan xarakteristikalar, verilmiş təsnifatlandırma qruplaşmasına daxil olan bütün obyektlərin rəqəmsal yazılı təsvirində (hər bir obyektin) mütləq olmalıdırlar.

4.13.2 Məcburi olmayan xarakteristikalar, yalnız eyni bir təsnifatlandırma qruplaşmasına daxil olan ayrı-ayrı obyektlərin rəqəmsal yazılı təsvirində ola bilərlər.

4.14 Obyektlərin qarşılıqlı əlaqələrini müəyyən edən xarakteristikalar, RTX-nın verilmiş obyektinin rəqəmsal yazılı təsvirində, onun digər obyektlərlə məntiqi-məkan əlaqələrini özlərində əks etdirirlər.

4.15 RTX obyektlərinin məcburi və məcburi olmayan xarakteristikalarını, öz mahiyyətlərinə görə kəmiyyət və keyfiyyət xarakteristikalarına ayırırlar:

- kəmiyyət xarakteristikalarını rəqəmlərlə ifadə edirlər;
- keyfiyyət xarakteristikaları isə, rəqəmlərlə ifadə olunmurlar.

4.16 RTX obyektlərinin xarakteristikalarının çoxmənalı ola bilmələrini nəzərə alsaq, təsnifatlandırma sistemində daxil edilməlidirlər:

- kəmiyyət xarakteristikalarının hər biri üçün – ölçmə vahidləri və onların mümkün qiymətlər diapazonu;
- keyfiyyət xarakteristikalarının hər biri üçün – bütün mümkün qiymətlər çoxluğu.

4.17 Xarakteristikaların tərkibi müəyyən edilərkən, digər xarakteristikaların qiymətləri əsasında və ya RTX obyektlərinin metrik informasiyaları üzrə, qiymətlərinin alınması, avtomatik hesablanmalarla mümkün olan xarakteristikaların aradan çıxarılması hesabına, onların sayını minimuma endirmək lazımdır.

4.18 Təsnifatlandırma sistemi və ona uyğun olaraq yaradılmış təsnifatlandırıcılar, uyuşqanlı olmalıdırlar, yəni, onların strukturuna yeni obyektlərin daxil edilməsinin və ya digər obyektlərin təsnifatlandırmalarını dəyişmədən mövcud olanların çıxarılmasının, eləcə də,

artıq təsnifatlandırılmış RTX obyektlərinin tərkibinə (rəqəmsal təsvir edilməsinə) yeni xarakteristikaların daxil edilməsinin mümkün olmasını təmin etməlidir.

4.19 Ümumi halda, RTX obyektlərinin vahid təsnifatlandırıcısı işlənilib hazırlanan zaman, törəmə (həmhüdd) miqyaslarında topoqrafik rəqəmsal xəritələrin avtomatlaşdırılmış şəkildə tərtib edilmələri üçün, obyektlərin seçilməsinin sensor – normativ göstəricilərinin onun strukturuna daxil edilməsinin mümkün olması nəzərə alınmalıdır.

5. Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin kodlaşdırılma sistemində qoyulan tələblər

5.1 Kodlaşdırılma sistemi, RTX obyektinin məna məzmunun, ona uyğun olan nadir kodla işarə edilməsinə təmin etməlidir.

5.2 RTX obyektlərinin kodlaşdırılma üsulu, qəbul edilmiş klassifikasiya sistemində əsaslanmalıdır.

5.3 RTX obyektlərinin kodlaşdırılmasında istifadə edilən hərfi-rəqəmli əlifba kodu, aşağıdakı simvoldan ibarətdir:

- 0,1 ,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 - ərəb rəqəmlərindən;
- A – dan Z-ə kimi olan, latın əlifbasının hərflərindən;
- nöqtələrdən (.)

Bu standartın qüvvədə olduğu sahələrdə, obyektlərin kodlaşdırılması üçün digər simvoldan istifadə edilməyə yol verilmir.

5.4 Hər bir təsnifatlandırma qruplaşması, özünə məxsus nadir koda malik olmalıdır.

5.5 RTX obyektlərinin təsnifatlandırılmasında iyerarxiya metodu tətbiq edilən zaman, təsnifatlandırma qruplaşmaları ardıcıl kodlaşdırılma metodundan istifadə etməklə kodlaşdırılır, bu zaman, hər bir təsnifatlandırma qruplaşmasının kodunun yuxarı dərəcəsində, onun daxil olduğu qruplaşmaların kodları təsvir olunmalıdır.

5.6 Hər bir RTX obyektinin struktur kodu-mürəkkəb çoxmövqelidir, burada hər bir mövqe, iyerarxiyanın uyğun səviyyəsini, yəni, bu səviyyənin təsnifatlandırma qruplaşmasına məxsus olmasını müəyyən edir.

5.7 Bir təsnifatlandırıcının hüduqları daxilində RTX obyektlərinin kodlaşdırılma prosesi zamanı tətbiq edilən istənilən kodun uzunluğu, 10-dan çox olmayan eyni sayda simvoldan ibarət olmalıdır.

5.8 Hər bir kəmiyyət və keyfiyyət xarakteristikası nadir koda malik olmalıdır.

5.9 RTX obyektinin hər bir xarakteristikası kodunun uzunluğu, 10-dan çox olmayan müxtəlif sayda simvoldan ibarət ola bilər.

5.10 Əgər obyektin keyfiyyət xarakteristikası çox saylı məna kəsb edirsə, onda kodlaşdırılma sistemi hər bir məna üçün, 10-dan çox olmayan müxtəlif sayda simvoldan ibarət olan, özünəməxsus nadir kodu nəzərdə tutmalıdır.

6. Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlandırıcılarına qoyulan tələblər

6.1 Bu standartın tələblərinə uyğun olaraq işlənib hazırlanan rəqəmsal kartoqrafik informasiyaların təsnifatlandırıcılarından, RTX-nin istehsal prosesində (texnoloji təsnifatlandırıcı), eləcə də, istifadəçilərin xüsusi tələblərinə uyğun olaraq hazırlanmış (başqa şəkilə salınmış), təsnifatlandırıcıların işlənib hazırlanmasında istifadə edilir.

6.2 1-ci bölmədə sadalanan miqyaslarda RTX obyektlərinin təsnifatlandırılma və kodlaşdırılmaları üçün, RTX obyektlərinin vahid (ümumi) klassifikatorlarından istifadə edilir.

6.3 RTX-nin yaradılma və yenilənmə prosesində istifadə edilən, eyni miqyaslı (miqyas qrupları) RTX-nin texnoloji təsnifatlandırıcıları, informasiyanın vahid (ümumi) təsnifatlandırıcılarla müəyyən edilən görünüşə gətirilməsini təmin etməlidirlər.

Qeyd: Vahid (ümumi) təsnifatlandırıcının işlənib hazırlanmasına və tətbiq edilməsinə kimi, qeyd edilən əlavə nəzərə alınmaqla işlənib hazırlanan, texnoloji təsnifatlandırıcıdan istifadə edilməyə icazə verilir.

6.4 Həm vahid (ümumi), həm də texnoloji təsnifatlandırıcı, RTX-nin törəməsi olan rəqəmsal kartoqrafik məhsullar yaradılan zaman, kiçik tərkibli obyektləri olan təsnifatlandırıcının yaradılması üçün, onlara daxil edilən obyektlərin, əlamətlərin və kodlarla işarə edilmələrin mənalılarının seçilmələrinə yol verməlidirlər.

6.5 Rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektlərinin təsnifatlandırıcılarının tərkibinə, aşağıdakılar daxil edilməlidirlər:

- qəbul edilmiş təsnifatlandırma sistemində uyğun olaraq, topoqrafik rəqəmsal xəritə obyektlərinin təsnifatlandırılmış adları və onların, qəbul edilmiş kodlaşdırma sistemində uyğun olaraq, RTX obyektlərinə verilmiş kodlarla işarələri;

- təsnifatlandırıcıda istifadə edilmiş əlamətlərin, onlara uyğun olan kodların mənalıları ilə ümumi siyahısı.

6.6 Təsnifatlandırıcıda istifadə edilmiş əlavə əlamətlərin (xarakteristikaların) ümumi siyahısına, keyfiyyət xarakteristikalarının mümkün qiymətlər çoxluğu, eləcə də, keyfiyyət xarakteristikalarının ölçmə vahidləri və qiymətlər diapazonu haqqında məlumatlar mütləq daxil edilməlidirlər.

Bir çox qiymətlərin alınması mümkün olan keyfiyyət xarakteristikalarının ad və kodları, RTX obyektlərinin təsnifatlandırıcılarında, hər bir qiymətə verilən qeyd edilmiş ad və kodlarla müşahidə edilməlidirlər.

6.7 Təsnifatlandırıcılara, RTX-nin istehsal texnologiyasının xüsusiyyətlərindən asılı olan, obyekt və əlamətləri daxil etməyə yol verilmir.

6.8 Təsnifatlandırıcının tərkibinə, təsnifatlandırıcının özü haqqında aşağıdakı məlumatları daxil etmək zəruridir:

- təsnifatlandırıcının təsdiq edilməsini;
- təsnifatlandırıcıdan istifadə edilmə qaydalarını;
- təsnifatlandırıcının tətbiq edilmə sahələrini;
- təsnifatlandırıcıya edilmiş dəyişiklikləri.

Bundan başqa, təsnifatlandırıcıdan istifadə etmək üçün lazım olan digər məlumatları da, təsnifatlandırıcının tərkibinə, daxil etmək zəruridir.

UOT 528.93:006.354 OKS 07.040 T43 OKSTY 0080

Əsas sözlər: rəqəmsal topoqrafik xəritə obyektı, klassifikasiya sistemi, kodlaşdırma sistemi, kodlar, əlamətlər, xarakteristikalar, klassifikatorlar.



Rəsmi nəşr
“Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu”
Publik hüquqi şəxs

AZS ГОСТ P 51606:2023
Rəqəmsal topoqrafik xəritələr.
Rəqəmsal xəritə məlumatlarının
təsnifatlandırma və kodlaşdırma sistemi.
Ümumi tələblər