



# УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

для топографических карт

масштабов

1:25 000, 1:50 000, 1:100 000

ВОЕННО-ТОПОГРАФИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ШТАБА  
МОСКВА-1983

С изданием настоящих условных знаков отменяются „Условные знаки, образцы шрифтов и сокращения для топографических карт масштабов 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000“ основного издания 1963 года и повторного издания 1973 года

Условные знаки составлены в Редакционно-издательском отделе  
Военно-топографической службы  
Редакторы В. А. Бабичев, И. Е. Вавулоа, Л. П. Чугунова  
Ответственный редактор В. П. Дуна

## В В Е Д Е Н И Е

1. В данном издании приведены условные знаки, образцы шрифтов и условные сокращения подписей, обязательные к применению при создании и обновлении топографических карт всеми ведомствами и учреждениями СССР.

2. Условные знаки и образцы шрифтов для подписей сведены в таблицы с разделением по элементам содержания карт (геодезические пункты, населенные пункты и т. д.); условные сокращения подписей (пояснительных слов и названий политico-административных и административных единиц) даны в виде перечней, составленных в алфавитном порядке.

3. Условные знаки и образцы шрифтов обозначены в таблицах порядковыми номерами. В отдельных случаях к одному номеру относятся два или более знаков, близких по значению или связанных между собой при изображении объекта (например, условные знаки одно-, двух- и трехпутных железных дорог и др.). Для условных знаков в группах, идущих под одним номером, принята дополнительная нумерация знаков арабскими цифрами (1, 2, 3 и т. д.).

4. В необходимых случаях условные знаки отдельных объектов даны в двух вариантах: первый предусмотрен для изображения объектов, не выражающихся в масштабе карты (внемасштабные условные знаки), второй — для изображения объектов в масштабе. В таблицах такие варианты знаков отмечены соответственно буквами «а» и «б».

В некоторых случаях дается также вариант условного знака для изображения того или иного объекта на съемочном оригинале.

5. В большинстве таблиц условные знаки даны в двух графах: в одной — для карты масштаба 1 : 25 000 или для карт двух масштабов — 1 : 25 000 и 1 : 50 000, в другой — для карты масштаба 1 : 100 000 или для карт двух масштабов — 1 : 50 000 и 1 : 100 000. Если для карт всех трех масштабов установлены одинаковые по виду и размерам условные знаки одних и тех же объектов, то они приведены в одной общей графе, а если различающиеся между собой, то они даны раздельно в трех графах.

6. В дополнение к таблицам условных знаков даются «Пояснения по применению условных знаков и шрифтов для подписей при оформлении оригиналов карт». В Пояснениях после порядкового номера каждой статьи, а в некоторых случаях в конце или в середине ее текста приведены в круглых скобках номера поясняемых условных знаков.

В таблицах условных знаков и образцов шрифтов при заголовках разделов или в конце названий обозначаемых объектов указаны в квадратных скобках номера статей Пояснений, в которых изложены особенности применения того или иного знака или шрифта.

7. Указания по изображению объектов местности на картах, данные в Пояснениях, содержат отдельные дополнения и уточнения по сравнению с установками, содержащимися в Руководстве по картографическим и картоиздательским работам. Часть 1. Составление и подготовка к изданию топографических карт масштабов 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000. М., изд. РИО ВТС, 1978 и Руководстве по фототопографическим работам при топогеодезическом обеспечении войск. Часть 1. Создание и обновление топографических карт масштабов 1 : 25 000, 1 : 50 000, 1 : 100 000. Полевые работы (РФР-1). М., изд. РИО ВТС, 1981, поэтому во всех случаях расхождений в уставах, даваемых этими документами, руководствоваться данными Пояснениями.

8. Внемасштабные условные знаки различных объектов местности (геодезических пунктов, промышленных, сельскохозяйственных и социально-культурных

объектов и др.), а также условные знаки, используемые для заполнения площадей изображения растительного покрова и грунтов, ориентируются своими осевыми линиями, как правило, перпендикулярно к южной стороне рамки листа карты. Исключение составляют условные знаки некоторых объектов, изображаемых на картах в соответствии с их ориентировкой на местности или в зависимости от направления уклона местности; указания об ориентировке таких знаков даются в Пояснениях.

9. Рисунки условных знаков сопровождаются цифровыми подписями их размеров (в миллиметрах), расположенными слева или справа от знака, а иногда снизу или сверху. Если при условном знаке дана одна цифровая подпись, то это означает, что ширина знака равна его высоте; если приведены две подписи, то первая обозначает высоту знака, а вторая — его ширину. Цифровые подписи при отдельных частях рисунка знака обозначают высоту или ширину этих частей. Для линейных условных знаков цифрами, расположенными вдоль знака (сверху или снизу), указан размер отрезков линии или промежутков между отрезками. Для условных знаков в виде кружка указан размер их диаметра, в форме звезды — размер диаметра описанной окружности, в форме равностороннего треугольника — его высота. Условные знаки (или отдельные части знаков), размеры которых в таблицах не приведены, выполняются по размерам, определяемым по рисункам знаков или их частей.

10. Размеры условных знаков в таблицах даны для листов карт со средней нагрузкой элементами содержания. Указанные размеры некоторых знаков для отдельных районов по усмотрению редактора карт могут быть в небольших пределах увеличены (для выделения наиболее важных объектов) или уменьшены (при большой нагрузке карты элементами содержания).

11. Частота расположения знаков, используемых для изображения участков растительного покрова и грунтов, выражющихся в масштабе, указана в таблицах для средних по размеру площадей ( $3-8 \text{ см}^2$ ). При заполнении знаками малых площадей расстояния между знаками могут быть уменьшены на одну треть, при этом на минимальной по размерам оконтуренной площади допускается помешать всего один штриховой знак. При заполнении знаками значительных по площади участков изображений угодий расстояния между знаками могут быть увеличены в полтора, два или три раза, в зависимости от величины участков.

12. Условные знаки на оригиналах карт выполняются четкими линиями толщиной 0,15 мм, если большая или меньшая толщина линии знака (элемента знака) не указана цифровой подписью или не оговорена в Пояснениях.

Промежутки между близко расположенными друг от друга знаками или элементами знака должны быть не менее 0,2 мм.

13. Положению объектов на местности должны соответствовать на картах следующие точки внемасштабных условных знаков:

— для знаков, имеющих правильную геометрическую форму (прямоугольник, треугольник, круг, звезда и др.), — геометрический центр знака;

— для знаков, имеющих вид перспективного изображения объекта (условные знаки заводских, фабричных и других труб, буддийских и других храмов и пагод и др.), — середина основания знака;

— для знаков в виде фигуры с прямым углом в основании (условные знаки бензоколонок и заправочных станций, ветряных мельниц и др.) — вершина угла;

— для знаков в виде сочетаний нескольких фигур (условные знаки нефтяных и газовых скважин с вышками, часовен и др.) — центр нижней фигуры.

14. Пояснительные подписи при отдельных условных знаках указывают на то, что такие знаки, как правило, должны сопровождаться указанными подписями. Если на небольшой площади расположено несколько однородных объектов, то при их изображении пояснительные подписи помещаются только у знаков некоторых из них.

15. Условные знаки в таблицах даны в цветах красок, принятых для издания карт. Условные знаки отдельных объектов, кроме того, даны в цветах красок, применяемых при оформлении съемочных оригиналов.

Таблица № 1

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
<b>ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПУНКТЫ</b>			
1	18 $\Delta$ 91,6 0,2	14 $\Delta$ 91,6 0,15	Пункты государственной геодезической сети [1.4]
2	18 2 $\Delta$ 98,7 0,7	14 2 $\Delta$ 98,7 0,7	То же на курганах (2-высота кургана в метрах) [1.4]
4	18 + 6 15 15	14 + 15	То же на церквях [1]
5	14 $\square$ 51,1 0,2	12 $\square$ 51,1 0,15	Точки съемочной сети, закрепленные на местности центрами [2.4]
6	14 2 $\star$ 125,5	12 2 $\star$ 125,5	То же на курганах (2-высота кургана в метрах) [2.4]
7	12 $\bullet$ 71,9 71,5	0,9 $\bullet$ 71,9	Реперы и марки государственной нивелирной сети (71,9-отметка высоты головки репера или центра марки, 71,5-отметка поверхности земли) [3.4]
8	21 $\star$ астр.	18 $\star$ астр.	Астрономические пункты [5]
<b>НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ</b>			
<b>Отдельные строения</b>			
9	0,4 0,6 - a 0,6 0,9 - 0,8 1,2 -	0,4 0,6 - a 0,5 0,6 - 0,6 0,9 -	Жилые и нежилые строения в кварталах, в населенных пунктах с бессистемной застройкой, а также отдельно расположенные строения [6]
10	6 a ■ 50 ■ 50 14 18 10 14 6  60 ■ 60 1:25 000 1:50 000	6 - Не выделяются	Выдающиеся огнестойкие здания (50 и 60-высоты зданий в метрах) [6]
11	11 $\square$ 0,5	0,8 $\square$ 0,4	Отдельно расположенные дворы, не выражающиеся в масштабе карты [7]
12	a 10 18 :: разн. ... ...	a 08 12 :: разн.	Разрушенные и полуразрушенные строения, имеющие значение ориентиров [8]
13	10 $\triangle$ 1,8	0,8 $\triangle$ 1,4	Постоянные стоянки юрт, чумов и т. п.

Примечание. На данной и последующих таблицах буквами обозначены: а-условные знаки объектов, изображения которых не выражаются в масштабе карты; б-условные знаки объектов, изображения которых выражаются в масштабе карты

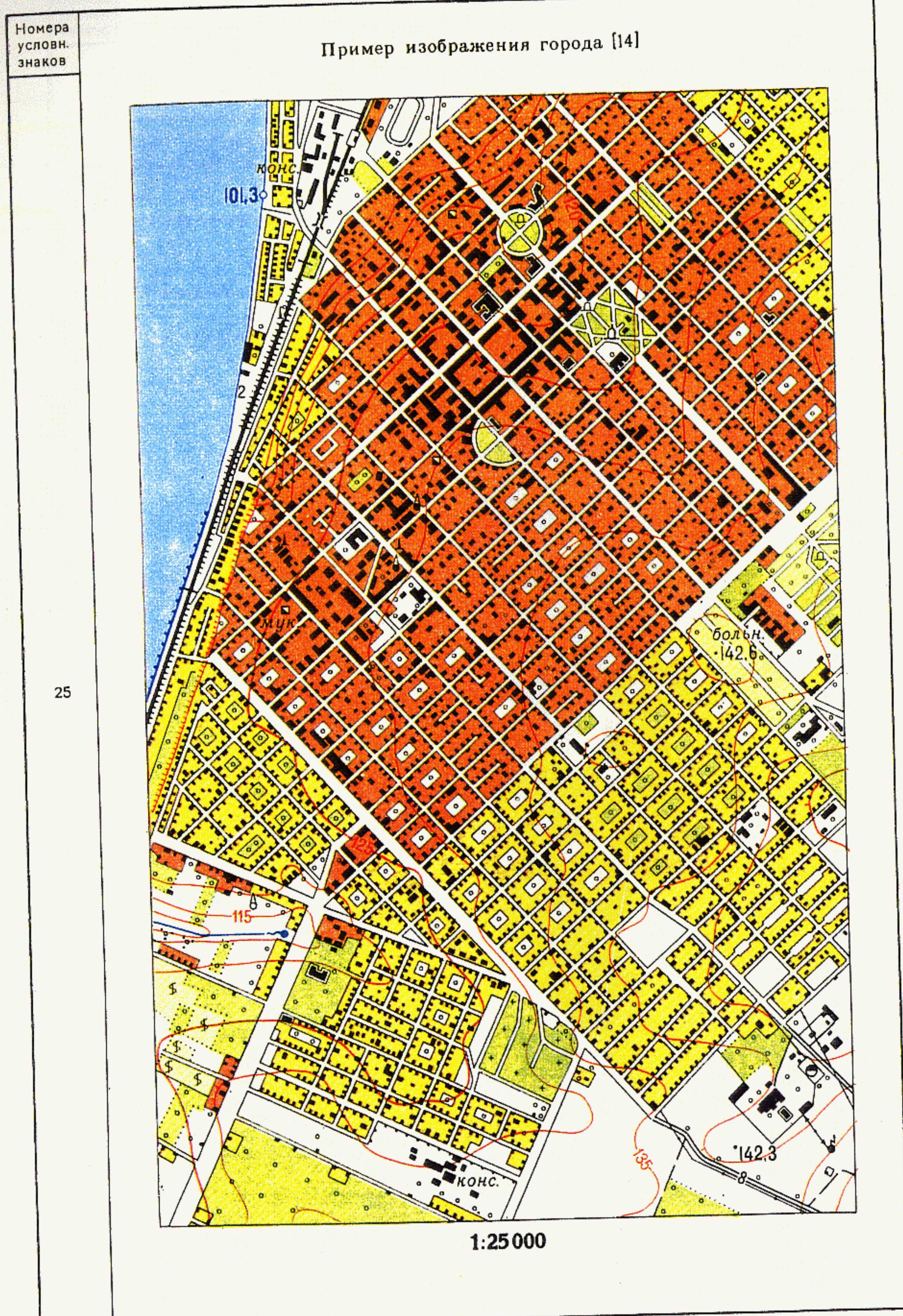
Таблица № 2

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ			НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000	1:50 000	1:100 000	
<b>Кварталы и улицы</b>				
14		1 2	1 2	Плотно застроенные кварталы с преобладанием огнестойких строений: 1) в крупных городах; 2) в прочих населенных пунктах [9]
15		1 2	1 2	Плотно застроенные кварталы с преобладанием неогнестойких строений: 1) в крупных городах; 2) в прочих населенных пунктах [9]
16	1 0,8 2 0,5 	0,8 0,5 	0,6 0,3 	Плотно застроенные части кварталов (ряды); улицы, ширина которых не выражается в масштабе карты: 1) магистральные и главные; 2) прочие улицы и проезды [9]
17				Редко застроенные кварталы в городах и прочих населенных пунктах [9]
18		0,15	0,15	Районы нового жилищного строительства (строящиеся кварталы) [10]
19		0,15	0,15	Районы нового промышленного строительства [10]
20				Разрушенные и полуразрушенные кварталы [11]
21	1 2 	Не показываются		Путепроводы на улицах для движения транспорта: 1) тунNELьные; 2) эстакадные [12]
22			Не показываются	Подземные переходы через улицы [12]
23			Не показываются	Непроезжие участки улиц (ступенчатые, на склонах гор и т. п.)

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ			
	1:10 000 (исходный материал)	1:25 000	1:50 000	1:100 000
Примеры генерализации изображения застройки кварталов: [6, 7, 9, 13] в крупных городах (с населением 50 000 жителей и более)				
1				
в малых городах и поселках городского типа				
2				
24				
3				
в поселках дачного и сельского типа				
4				
5				
6				

Примечание. На карте масштаба 1:10 000 жилые и нежилые строения в поселках дачного и сельского типа изображены знаками: ■ огнестойкие, □ неогнестойкие. Огороды показаны знаком ▨.

Таблица № 4



Номера  
условн.  
знаков

## Пример изображения города [14]

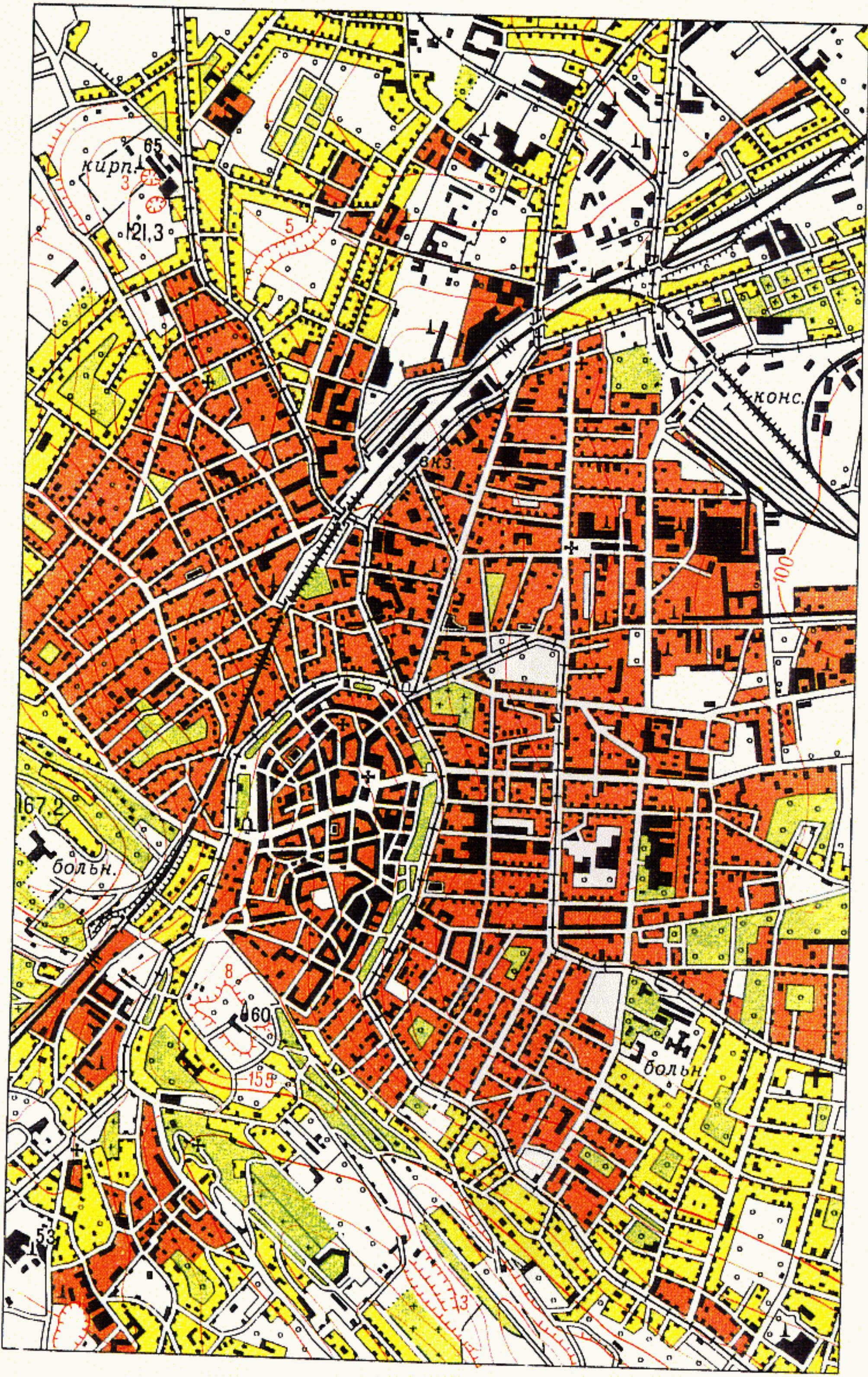
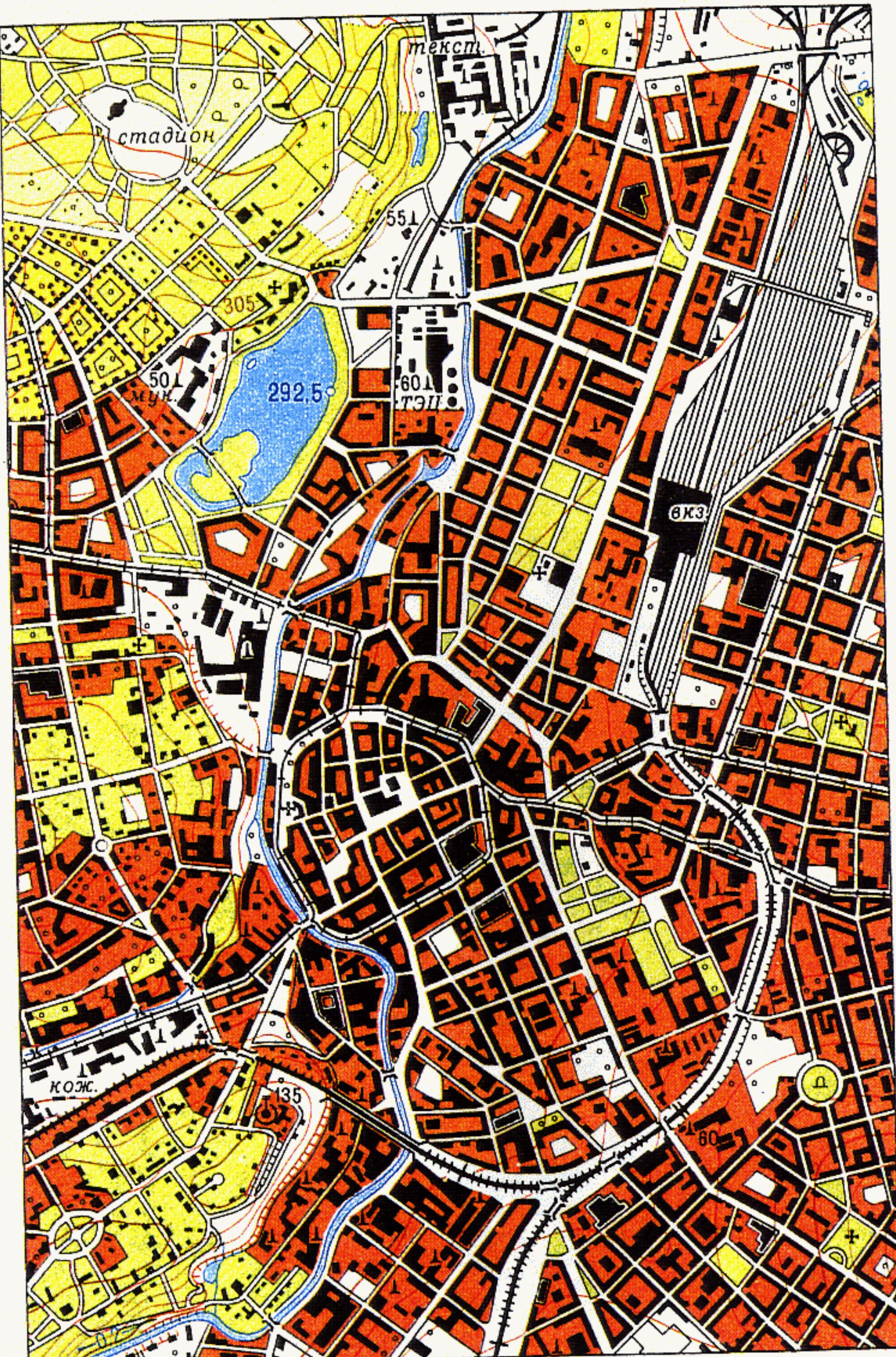
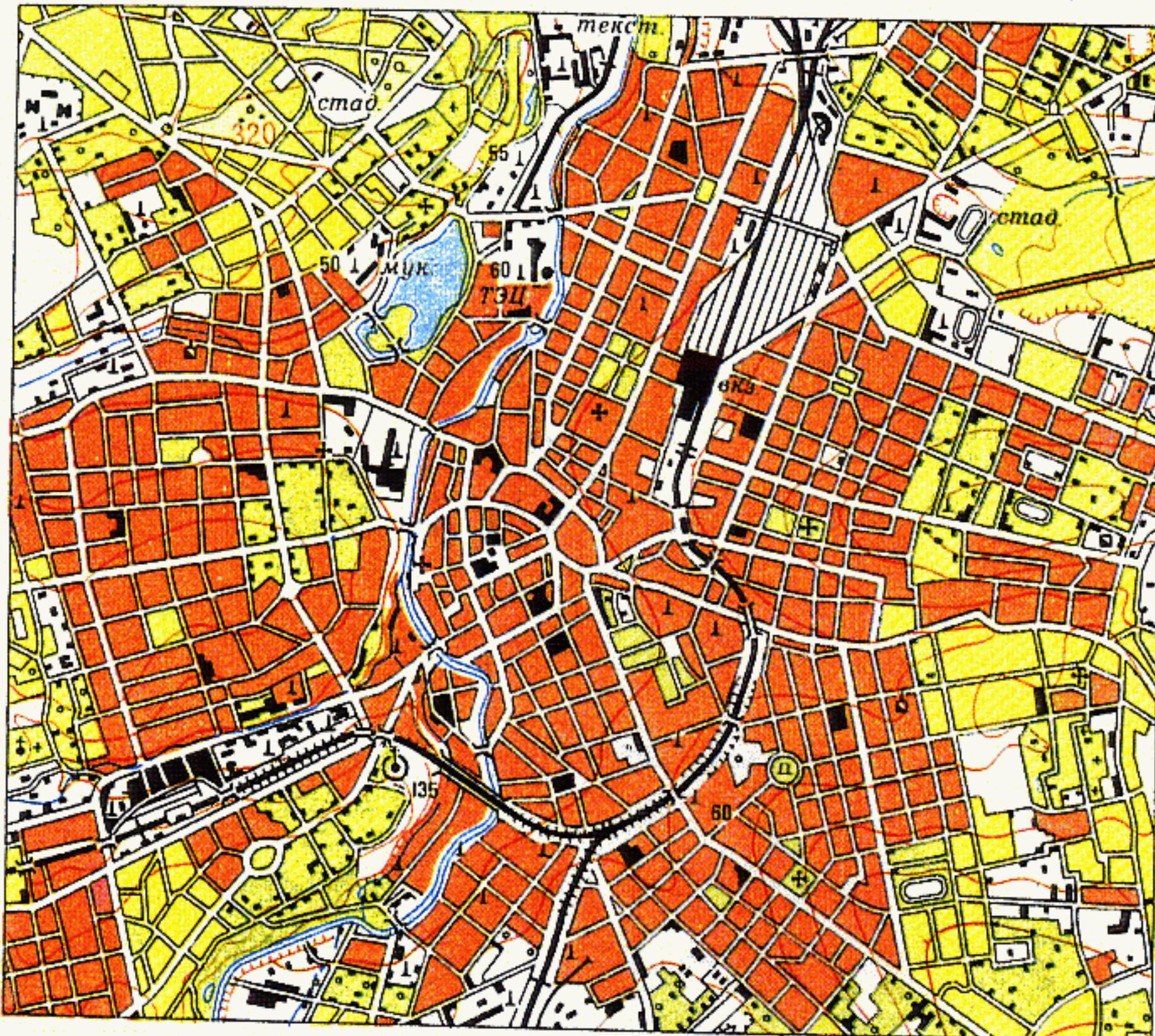


Таблица №6

Номера условн. знаков	Пример изображения города [14]
27	 <p>1:25 000</p>

Номера  
условн.  
знаков

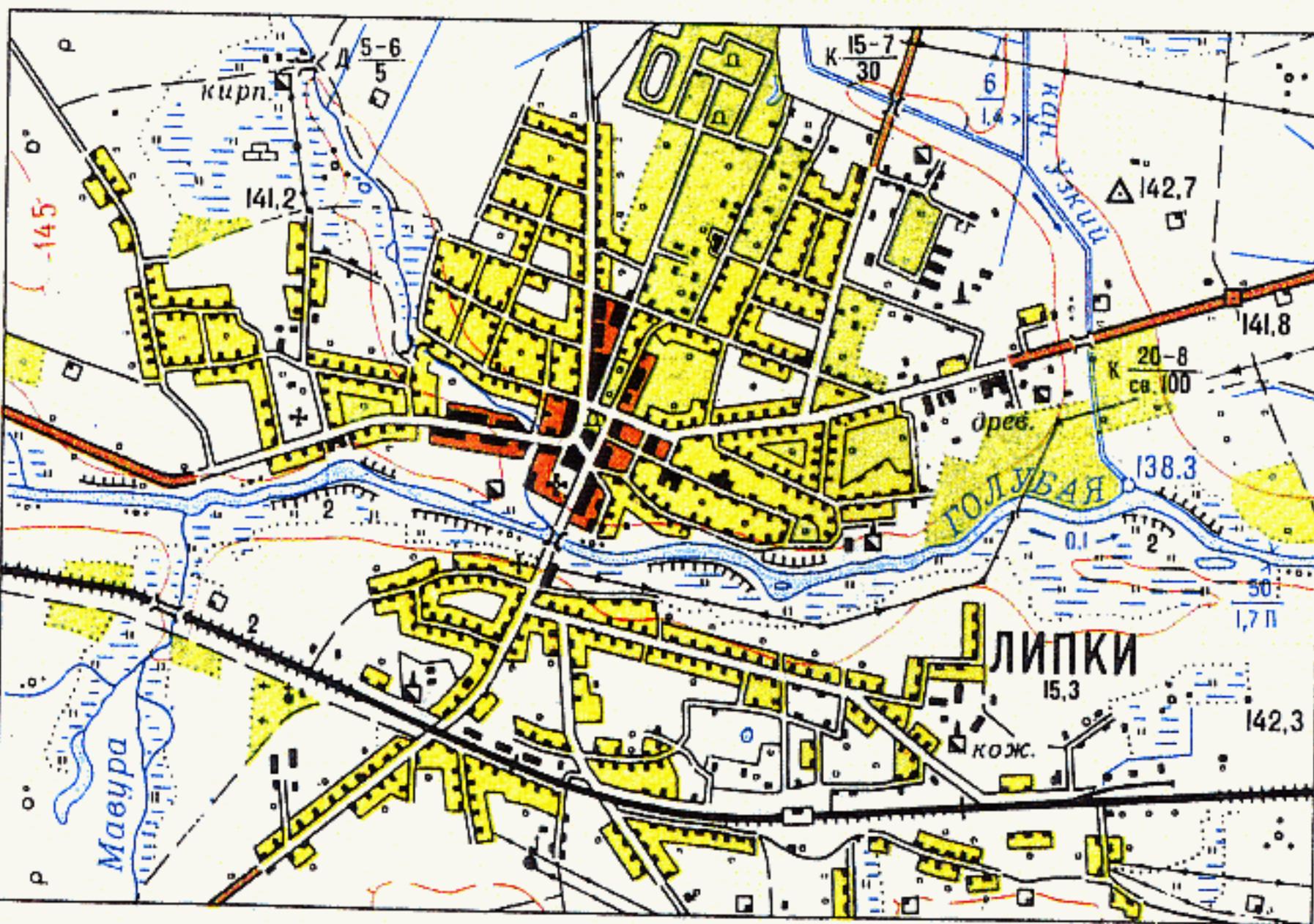
Примеры изображения городов [14]:  
крупных



28

1:50 000

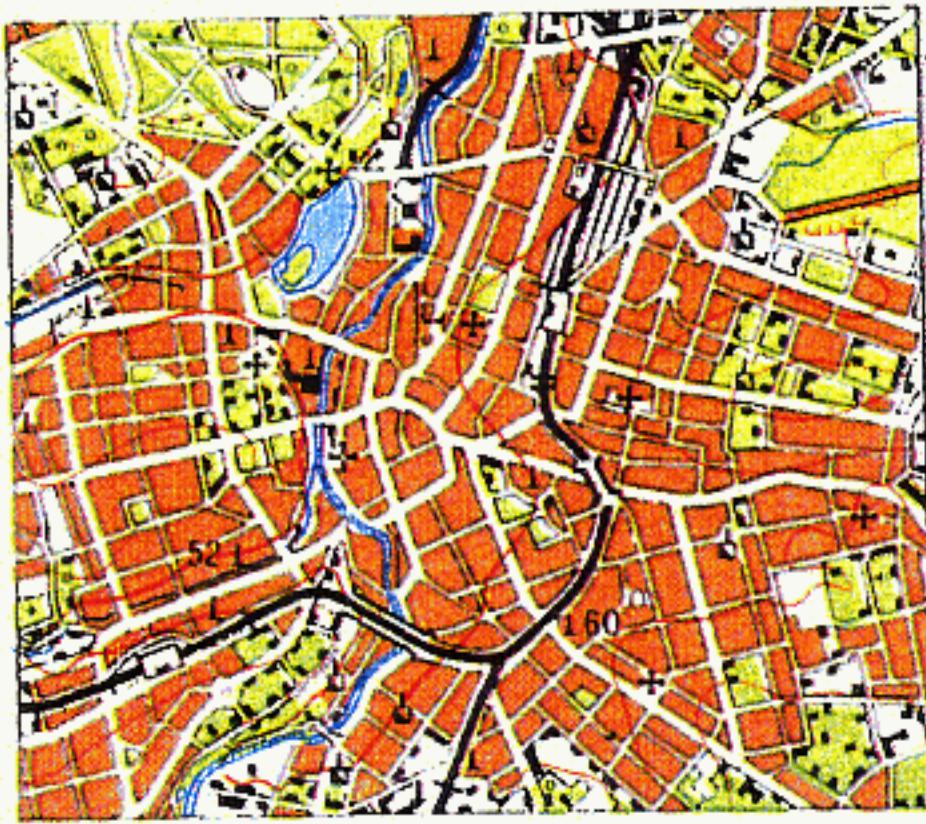
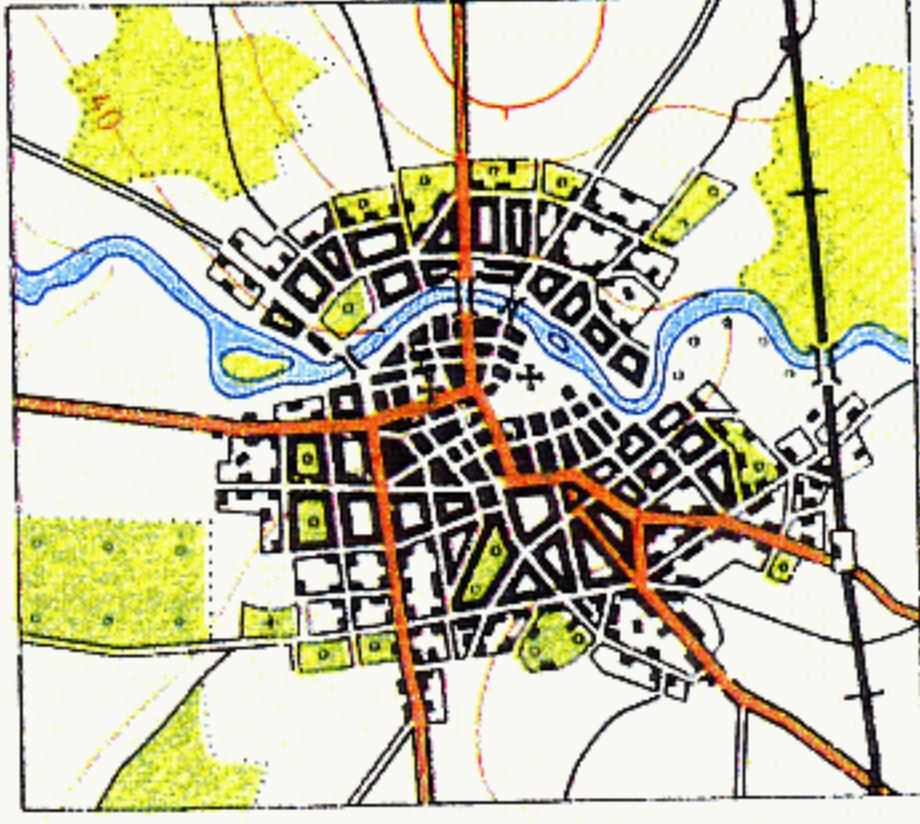
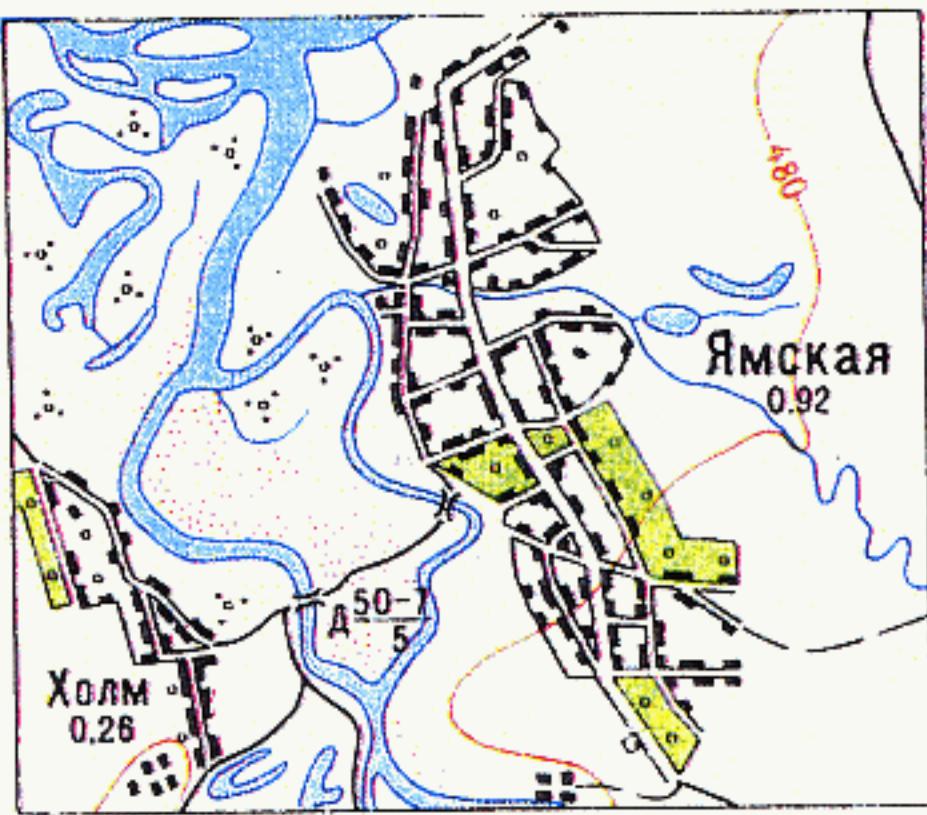
малых



2

1:50 000

Таблица № 8

Номера условн. знаков	Примеры изображения городов [14]:	
29	1 крупных	
	2 малых	
		1:100 000
30	1 Поселков сельского типа [14]	
	2	
		1:100 000
31	1 Поселков сельского типа [14]	
	2	
		1:100 000

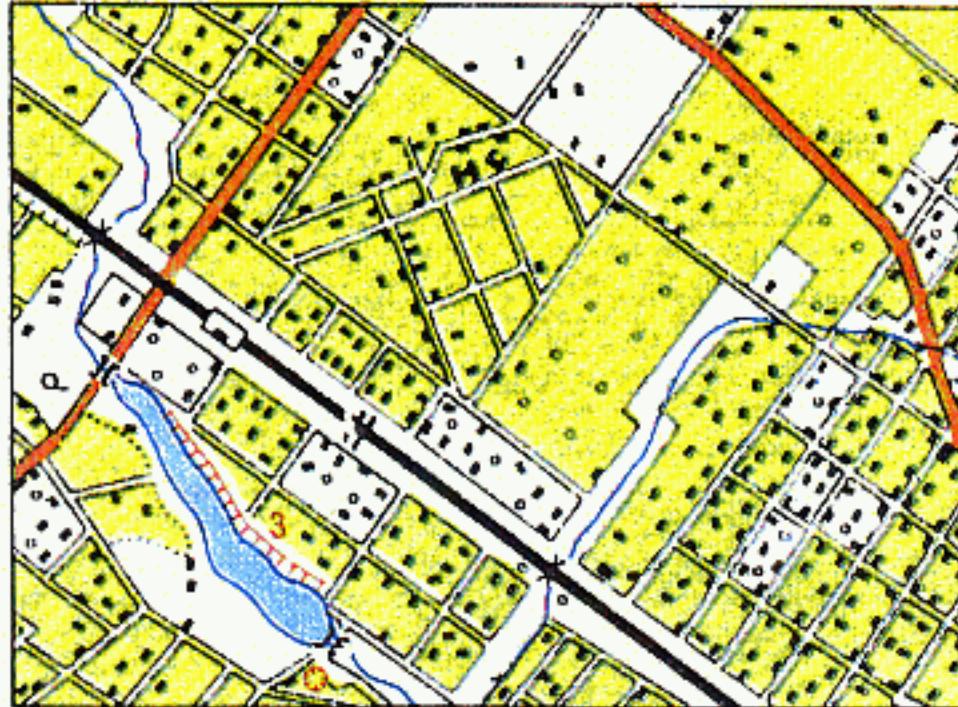
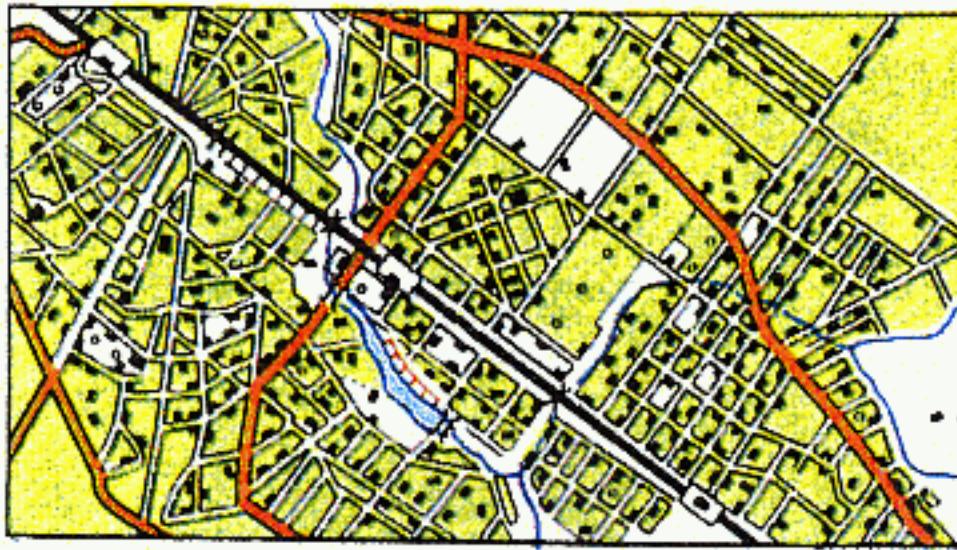
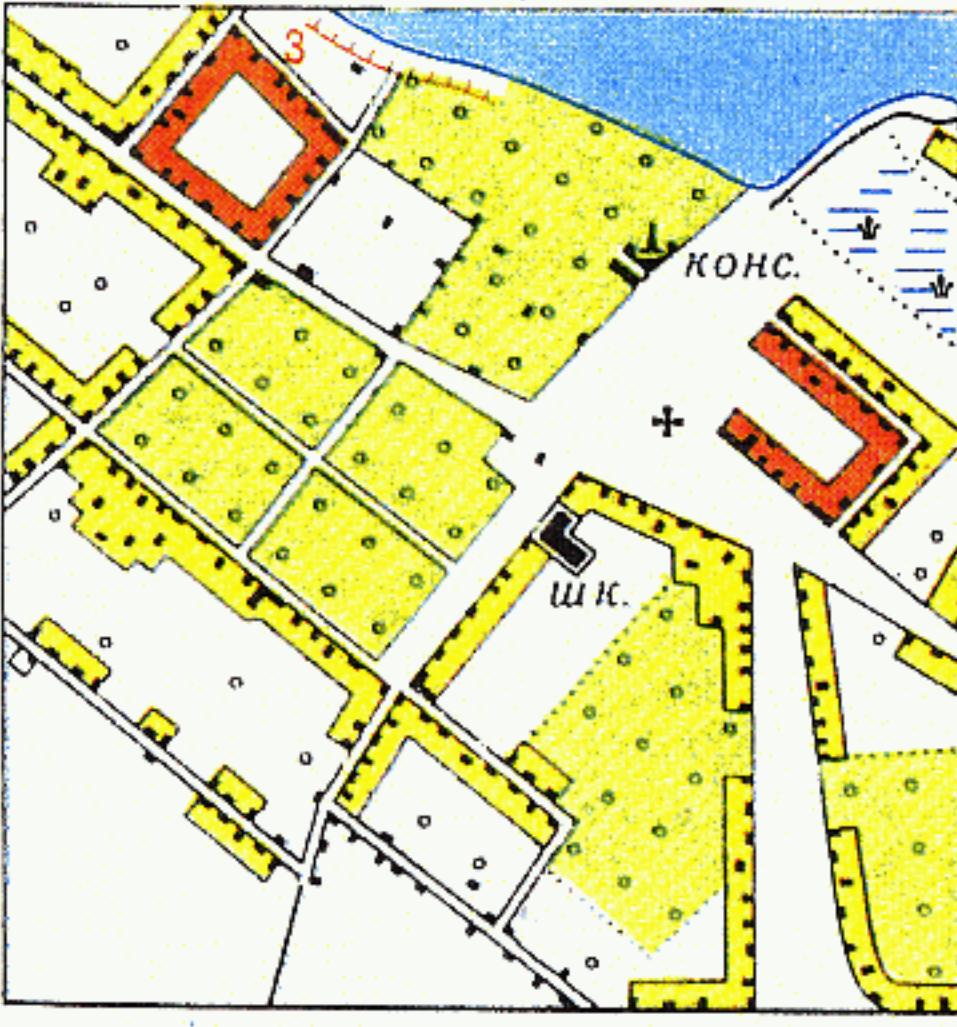
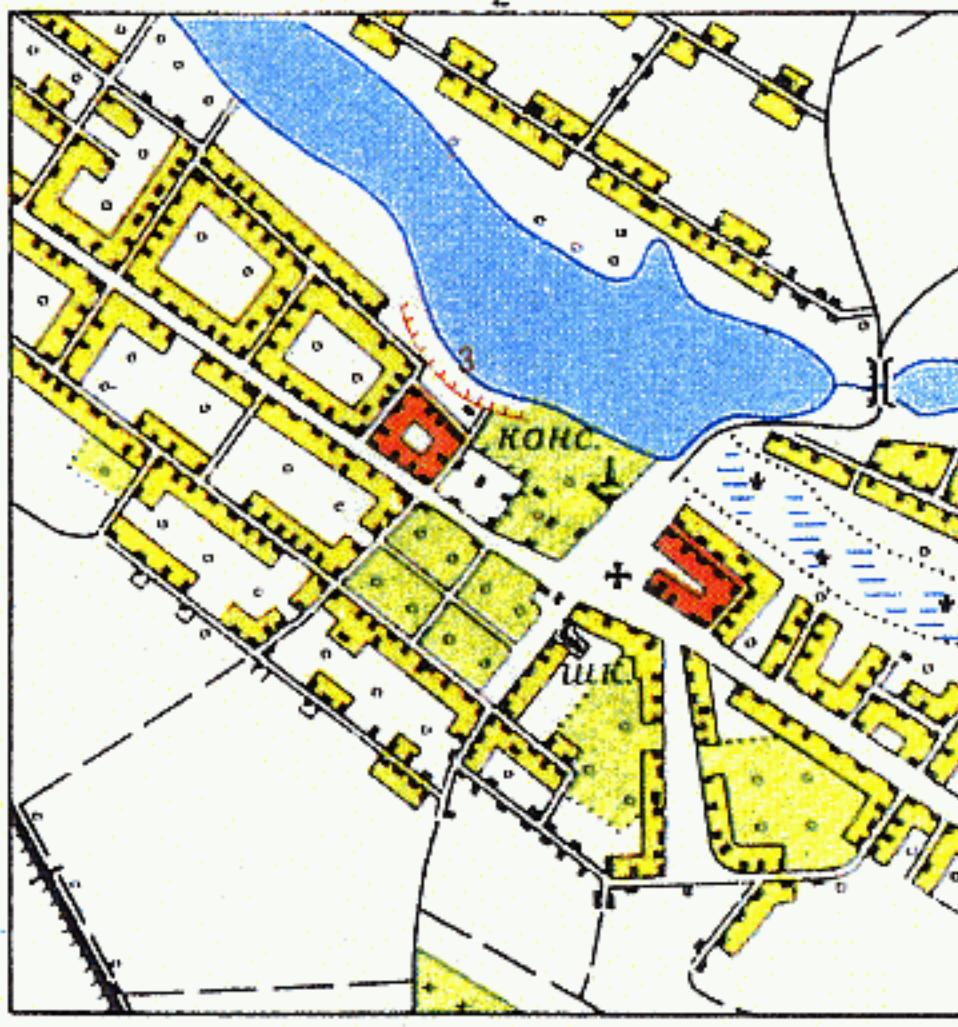
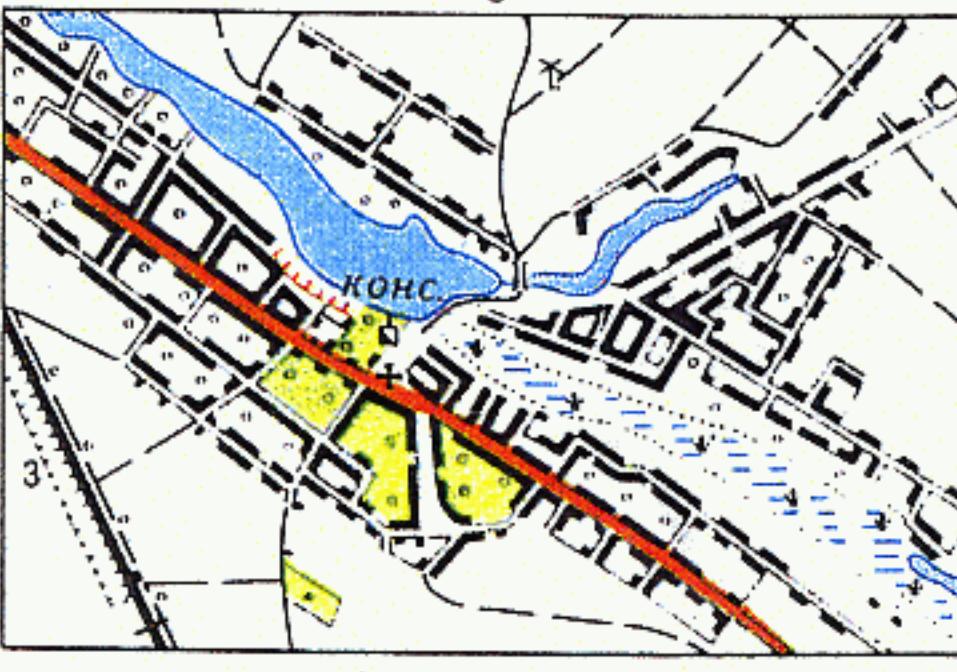
Номера условн. знаков	Примеры изображения поселка дачного типа [14]		
32	1	2	
			
	1:25 000	1:50 000	
	3		
			
	1:100 000		
	Примеры изображения поселка сельского типа [7, 14]		
33	1	2	
			
	1:25 000	1:50 000	
	3		
			
	1:100 000		

Таблица № 10

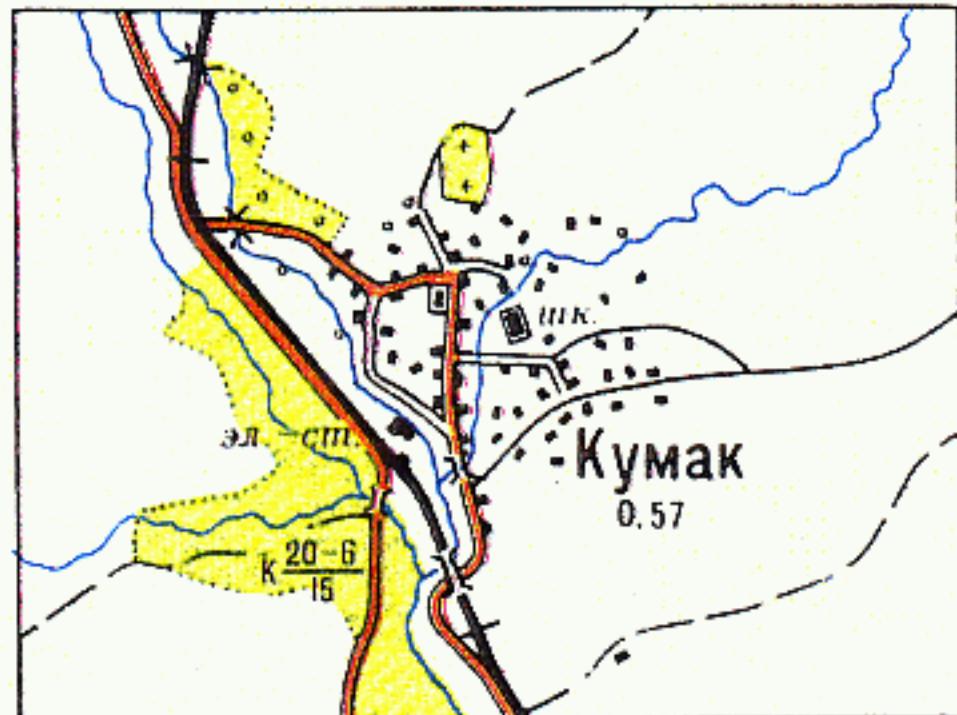
Номера  
условн.  
знаков

Примеры изображения поселков с бессистемной застройкой  
[14,15]

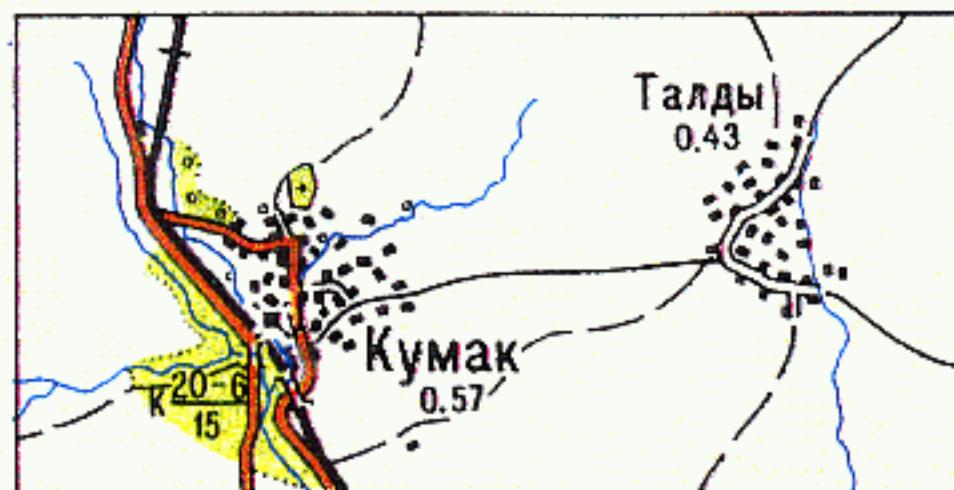
34



1:25 000



1:50 000



1:100 000

Примеры изображения поселков рассредоточенного типа  
[7,14,15]

35



1:25 000



1:50 000



1:100 000

Таблица № 11

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ			НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000		1:100 000	
<b>ПРОМЫШЛЕННЫЕ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОБЪЕКТЫ</b>				
36	1.6 0.5 1 60 а б 	1.2 0.4 1 60 а б 		Заводские, фабричные и другие трубы (60—высота трубы в метрах) [16]
37	2.4 1.3 1 50 а б 	1.8 1.0 1 50 а б 		Заводы, фабрики и мельницы с трубами (50—высота трубы в метрах) [16, 17]
38	1.3 1 1 1 а б кож. кож.	1.0 1 1 1 а б кож. кож.		Заводы, фабрики и мельницы без труб [17]
39	1.8 1 1 шах. уг. шт. кам. а б 30 0.5 10 0.15 пес.	1.4 1 1 шах. уг. шт. кам. а б 11 2.2 0.5 1.0 0.15 пес.		Устья шахтных стволов и штолен: 1) действующих; 2) недействующих [18]
40	1.6 1 1 15 25 а б 	1.2 1 1 15 25 а б 		Места добычи полезных ископаемых открытым способом (карьеры); 5—глубина карьера в метрах [19]
41	2.0 1.0 1 1 1.0 1.0 а б 	1.6 0.8 1 1 0.8 0.8 а б 		Терриконы, отвалы пород (15 и 25—высоты в метрах)
42	0.8 1.6 1 1 0.5 0.5 а б 	0.6 1.2 1 1 0.5 0.5 а б 		Соляные разработки (открытые) [20]
43	0.8 1.6 1 1 0.5 0.5 а б 	0.6 1.2 1 1 0.5 0.5 а б 		Торфоразработки [20]
44	2.4 1.0 1 1 нефт. а б 	1.8 0.8 1 1 нефт. а б 		Нефтяные и газовые скважины с вышками
45	1.0 1 1 газ. а б 	0.8 1 1 газ. а б 		Нефтяные, газовые и другие скважины без вышек
46	1.6 1 1 а б 	1.2 1 1 а б 		Склады горючего и газогольдеры [21]
47	2.4 1.4 1 1 а б 	1.8 1.0 1 1 а б 		Бензоколонки и заправочные станции [21]
48	ГЭС 1 1 а б 0.2 	ГЭС 1 1 а б 0.15 		Гидроэлектростанции (ГЭС) [22]
49	1.9 0.8 1 1 эл.-ст. ТЭЦ а б 	1.9 0.8 1 1 ТЭЦ а б 		Электростанции (ГРЭС, ТЭЦ и др.) [16, 22]
50	0.8 1 1 а б • • 	0.8 1 1 а б • • 		Градирни [16, 23]
51	2.4 1.0 1 1 эл. подст. подст. а б 	2.0 0.8 1 1 эл. подст. а б 		Электрические подстанции (трансформаторные и преобразовательные) [22]
52	2.6 1.2 1 1 	2.0 0.8 1 1 		Радиостанции и телевизионные центры [16, 24]
53	2.6 1.0 1 160 	2.0 0.8 1 160 		Телевизионные башни (160—высота башни в метрах) [16]
54	2.6 1.0 1 80 	2.0 0.8 1 80 		Телевизионные, радио- и радиорелейные мачты (80—высота мачты в метрах) [16]

Таблица № 12

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
55	3,2  2	2,4  2	1) Аэродромы и гидроаэродромы; 2) участки дорог, оборудованные для взлета и посадки самолетов [25]
56	3,2	2,4	Посадочные площадки (на суше и на воде) [25]
57	2,4 1,0  55	1,8 0,8  55	Капитальные сооружения башенного типа (водонапорные башни и т.п.); 55—высота в метрах [16]
58	2,4 1,0	1,8 0,8	Вышки легкого типа (наблюдательные, прожекторные и т. п.)
59	2,0 1,0  мук.	1,5 0,8  мук.	Водяные мельницы и лесопильни
60	2,0 1,6  2,4 1,6	1,5 1,2  1,8 1,2	1) Ветряные мельницы; 2) ветряные двигатели
61	1,5 1,2  изв.	1,1 0,9  изв.	Печи для обжига известняка, получения древесного угля, имеющие значение ориентиров
62	ор.  0,5  тепл. 1,5	ор.  0,5  тепл. 1,5	Оранжереи, теплицы; парники (только на карте 1:25 000) [26]
63	1,6	Не показываются	Пасеки [27]
64	1,2  а  б загон	1,0  а  б загон	Загоны для скота [28]
65	0,8 1,2  лесн.	0,6 0,9  лесн.	Дома лесников
66	2,0 1,6	1,5 1,2	Телеграфные, радиотелеграфные конторы и отделения, телефонные станции [29]
67	2,0 1,8	1,5 1,4	Метеорологические станции [29]
68	1,5  а  б 1,6	1,5	Церкви, костелы, кирхи [16, 30]
69	2,0 1,0  1,6	1,5 0,8	Мечети [16, 30]
70	2,0 1,6  1,6	1,5 1,2	Буддийские и другие храмы и пагоды [16, 30]
71	2,0 1,0  1 2 б 2,0 1,0	1,5 0,8  1 2 б 1,5 0,8	1) Часовни; 2) мазары, субурганы, обо и другие подобные им сооружения
72	1,5 1,2	1,2 0,9	Выдающиеся памятники и монументы [16]
73	1,2 0,9	0,9 0,7	Памятники и монументы, туры, братские могилы и отдельные могилы, имеющие значение ориентиров
74	1,2 1,6  а  б 2	1,0 1,4  а  б	1) Кладбища; 2) кладбища с густой древесной растительностью [31]
75	1,2  а  б скот:мог.	0,9  а  б скот:мог.	Скотомогильники

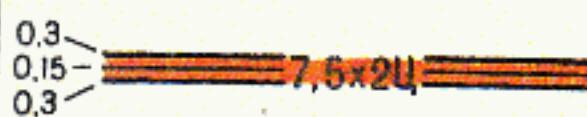
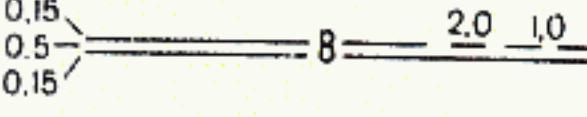
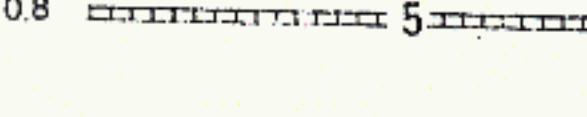
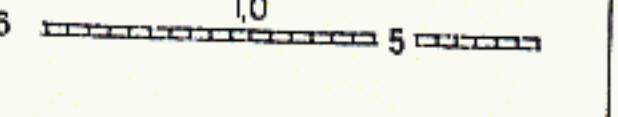
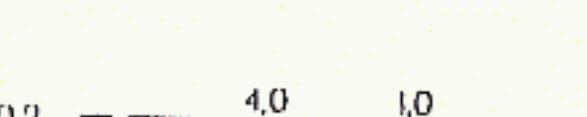
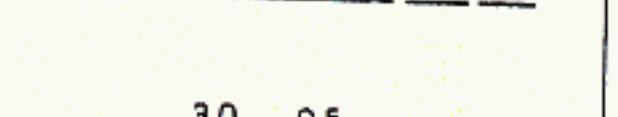
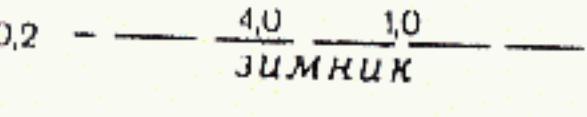
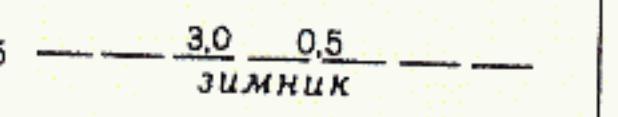
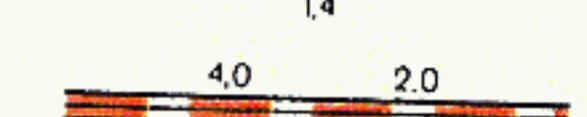
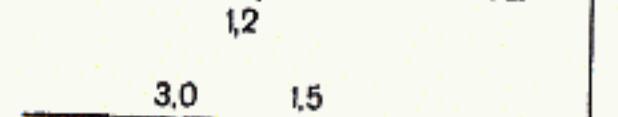
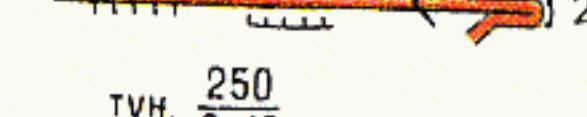
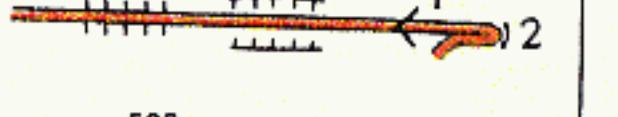
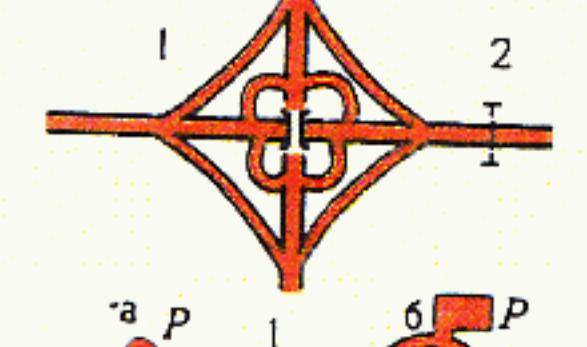
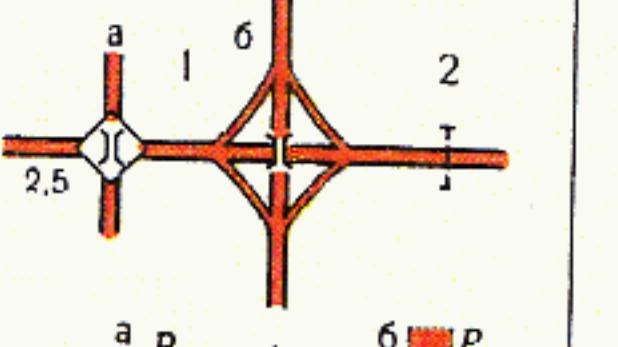
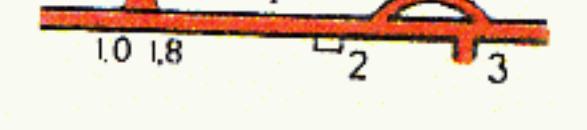
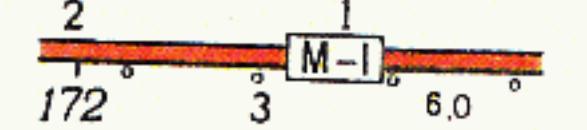
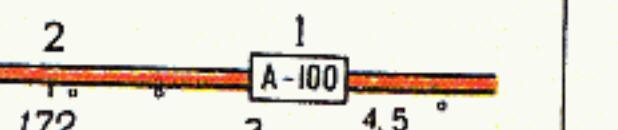
Таблица № 13

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
76	0,15 ————— 5,0 ————— 0,4		Линии связи (телефонные, телеграфные, радиотрансляции) [32]
77	0,15 ————— 5,0 ————— 1,5		Подводные кабели связи [33]
78	0,15 ————— 6,0 ————— 10,0 ————— 6,0 ————— 0,4		Линии электропередачи на деревянных опорах и железобетонных столбах высотой менее 14 м [32, 34]
79	0,15 ————— 8,0 ————— 25 ————— 8,0 ————— 0,8 ————— 0,4	0,15 ————— 6,0 ————— 25 ————— 10,0 ————— 0,6 ————— 0,3	Линии электропередачи (ЛЭП) на металлических и железобетонных опорах (фермах, столбах высотой 14 м и более); 110 кВ—напряжение в тысячах вольт, 25—высота опоры в метрах [32, 34]
80	0,15 ————— 2 ЛЭПх110 кВ	0,15 ————— 2 ЛЭПх110 кВ	Несколько рядом идущих линий электропередачи (2-количество ЛЭП) [32, 34, 35]
81			
82	1 0,15 ————— 0,8 1,2 ————— 15,0 ————— 0,8 1,2	1 0,15 ————— 0,6 0,9 ————— 15,0 ————— 0,6	Нефтепроводы [36]: 1) наземные; 2) подземные, подводные; станции перекачки
83	2 0,15 ————— • ————— 3,2 ————— 1,2 ————— • —————	2 0,15 ————— • ————— 3,2 ————— 1,2 ————— • —————	
84	1 0,15 ————— 0,8 ————— 15,0 ————— 0,8 1,2	1 0,15 ————— 0,6 ————— 15,0 ————— 0,6 0,9	Газопроводы [36]: 1) наземные; 2) подземные, подводные; компрессорные станции
85	2 0,15 ————— 0 ————— 3,2 ————— 1,2 ————— 0 —————	2 0,15 ————— 0 ————— 3,2 ————— 1,2 ————— 0 —————	
86	3 0,15 ————— 3 нефт.	3 0,15 ————— 3 нефт.	Несколько рядом идущих нефте- или газопроводов (3-количество трубопроводов) [36]
87	4 0,15 ————— 2 нефт. 1 газ.	4 0,15 ————— 2 нефт. 1 газ.	Несколько рядом идущих нефтепроводов и газопроводов [36]
88	5 0,15 ————— дюкер ————— 0,05 ————— 0,2 —————	5 0,15 ————— дюкер ————— 0,05 ————— 0,15 —————	Дюкеры на линиях нефте- и газопроводов [37]
89	6 0,15 ————— 5,0 ————— 0,6 ————— 5 ————— 0,6	6 0,15 ————— 5,0 ————— 0,2 ————— 1,5 ————— 0,4	Лотки для спуска леса и других материалов [37]
			Древние исторические стены (5-высота стены в метрах)
			Каменные, кирпичные стены и металлические ограды
			Легкие ограждения промышленных, сельскохозяйственных и социально-культурных объектов (деревянные заборы, изгороди, ограждения из колючей проволоки и т.п.)

Таблица № 14

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
<b>ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ</b>			
1	0,5	0,2 2,0	
90	0,5	0,8	
3	0,5	1,4	
91	0,5	I II III	
92	0,3	15,0 10	
93	0,3	3,0 1,2	
94	0,15	3,4	
1	0,15	0,6 0,4 1,8 3,0 0,4 1,8	1) Подвесные дороги; опорные фермы (только на карте 1:25 000); 2) фуникулеры [40]
95	0,4	1,0 1,0	
96	1,2 2,1	1 2 3	Станции железнодорожные. Расположение главного здания станции: 1) сбоку путей; 2) между путями; 3) расположение неизвестно [41]
97	1 бл.-п. 2 пут.п.	П 3	1) Разъезды, платформы, обгонные и остановочные пункты; 2) блокпости и путевые посты; 3) посты при охраняемых железнодорожных переездах [42]
98	0,6 1,2 / 0,2 погруз.	3 4 1,3 2 0,2	1) Погрузочно-разгрузочные площадки; 2) тупики и подъездные пути; 3) участки дорог с большими уклонами—более 20%; 4) трубы [43]
99	тун. 450 8-12 1,2 0,8 70	a 1,5 0,9 0,6	Туннели (450—длина, 8—высота, 12—ширина в метрах); шахтные стволы на туннелях (70—глубина в метрах); галерея [44]
100	0,5 0,2 0,5 1,0 2 0,2 4 1,0	0,15 0,5 0,5	1) Эстакады [44]; 2) насыпи и выемки (4—высота или глубина в метрах)
101	0,5	2,0	Полотно разобранных железных дорог [45]
102	0,5	1,0 5,0	Строящиеся железные дороги [46]: 1) ширококолейные; 2) узкоколейные
2	0,3	+	
103	1 2,7 1:25 000 2 2,2	— 2	Линии метрополитена [47]: 1) входы на станции; 2) выходы линий метрополитена на поверхность
104	0,4 0,6 1,8 депо 0,15 1,3	0,4 депо 0,15 1,0	Депо, вокзалы, станционные пути, выражющиеся в масштабе карты; переходные мостики, подземные переходы, семафоры и светофоры, поворотные круги [48,12]

Таблица № 15

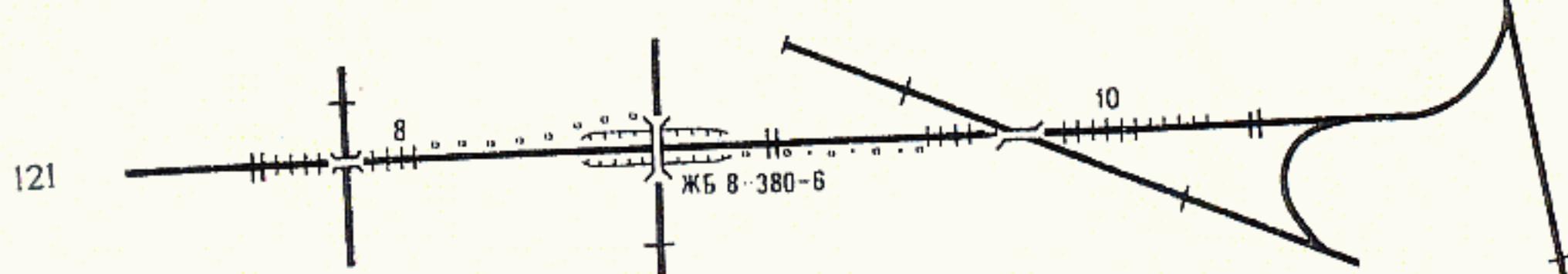
Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000	1:50 000, 1:100 000	
<b>АВТОМОБИЛЬНЫЕ И ГРУНТОВЫЕ ДОРОГИ, ТРОПЫ</b>			
105			Автомагистрали (автострады); 7,5-ширина проезжей части в метрах, 2-количество проезжих частей, Ц-материал покрытия [49,50,55]
106			Автомобильные дороги с усовершенствованным покрытием (усовершенствованные шоссе); 8-ширина проезжей части, 12-ширина земляного полотна в метрах, А-материал покрытия [49,51,55]
107			Автомобильные дороги с покрытием (шоссе); 6-ширина проезжей части, 10-ширина земляного полотна в метрах, Б-материал покрытия [49,52,55]
108			Автомобильные дороги без покрытия (улучшенные грунтовые дороги); 8-ширина проезжей части в метрах; труднопроезжие участки дорог [49,53,55]
109			Автомобильные дороги с деревянным покрытием (5-ширина покрытия) [49,54,55]
110			Грунтовые просёлочные дороги и труднопроезжие участки дорог [56]
111			Полевые и лесные дороги [57]
112			Зимние дороги (зимники, автозимники) [58]
113			Караваные пути и вычные тропы; участки троп на искусственных карнизах-оврингах (1-наименьшая ширина, 25-длина карниза в метрах) [59]
114			Пешеходные тропы и пешеходные мости
115	1  2  3  4 		Строящиеся дороги: 1) автомагистрали; 2) автомобильные дороги с усовершенствованным покрытием; 3) автомобильные дороги с покрытием; 4) автомобильные дороги без покрытия [60]
116	 тун. 250 8-12 1.2 0.8 1.5 0.9 0.6 6 а галерея	 тун. 500 8-12 1.5 0.9 0.6 6 а галерея	Насыпи и выемки (5-высота или глубина в метрах). Участки дорог: 1) с большими уклонами (8% и более); 2) с малыми радиусами поворота (менее 25 м) [61]
117			Туннели (250, 500 - длина, 8,12-высота и ширина в метрах) и галереи
118			1) Транспортные развязки на автомобильных дорогах [62]; 2) подземные переходы [12]
119			1) Стоянки автотранспорта на автомагистралях и автомобильных дорогах с усовершенствованным покрытием (Р-обозначение стоянок); 2) легкие придорожные сооружения (павильоны, навесы); 3) съезды и въезды [63]
120*			1) Номера автомобильных дорог; 2) километровые знаки (столбы и камни) и подписи числа километров; 3) обсадки [64,65]

\* Буквенные индексы М, А и Р при номерах автомобильных дорог СССР указывают на принадлежность дорог к сети: М-магистральных общегосударственного значения, А-прочих общегосударственного значения, Р-республиканского значения.

Таблица № 16

ПРИМЕРЫ СОЧЕТАНИЙ УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ  
ДОРОЖНОЙ СЕТИ

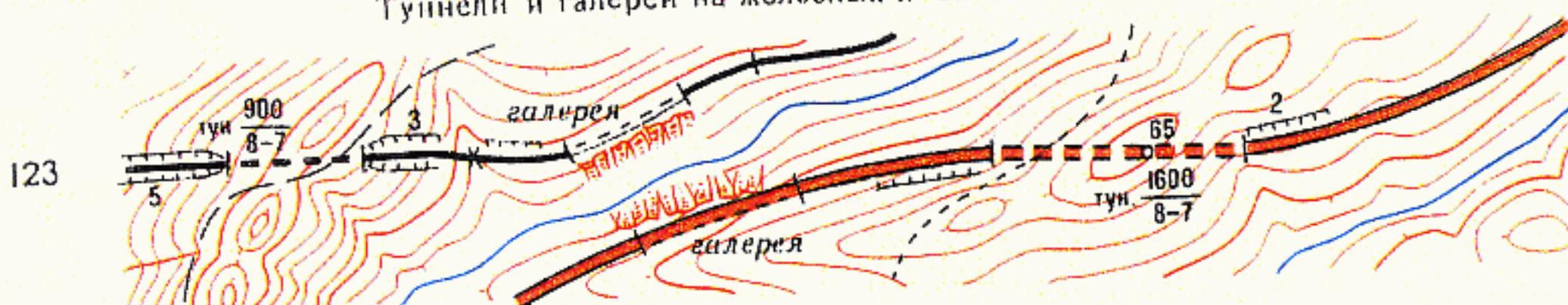
Пересечения и стыки железных дорог, защитные насаждения [65]



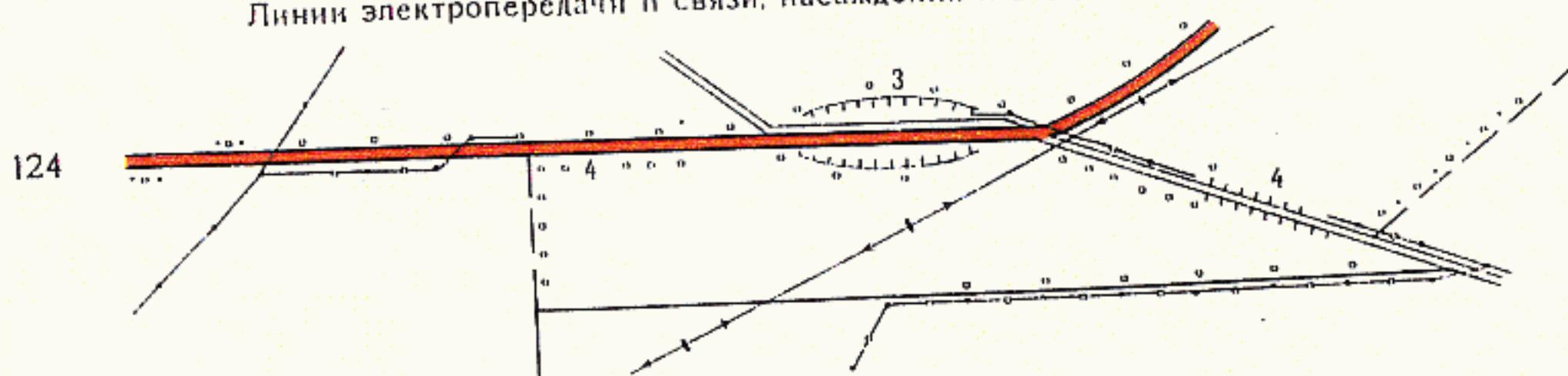
Пересечения и стыки автомобильных, железных и грунтовых дорог [66]



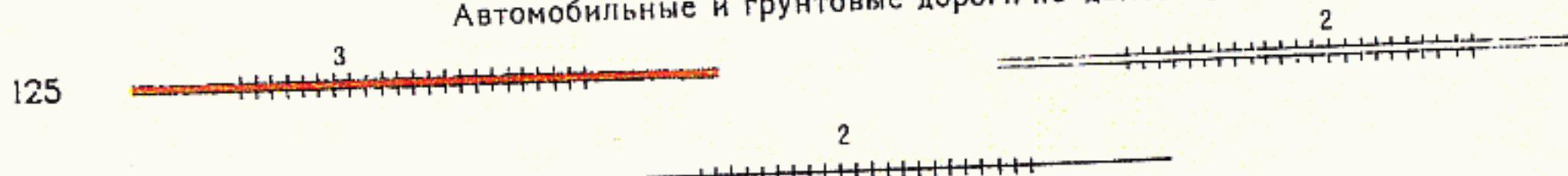
ТунNELи и галереи на железных и автомобильных дорогах [44]



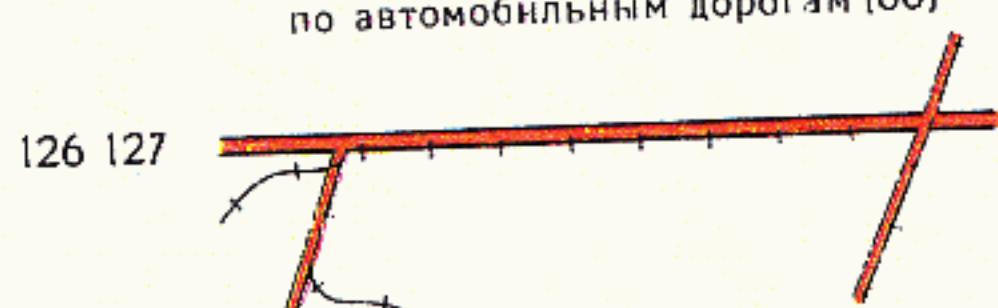
Линии электропередачи и связи, насаждения и обсадки вдоль дорог [65,66]



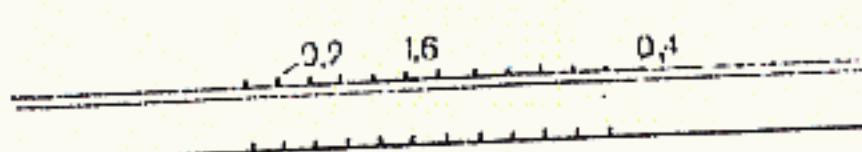
Автомобильные и грунтовые дороги по дамбам [67]



Трамвайные линии, проходящие  
по автомобильным дорогам [66]

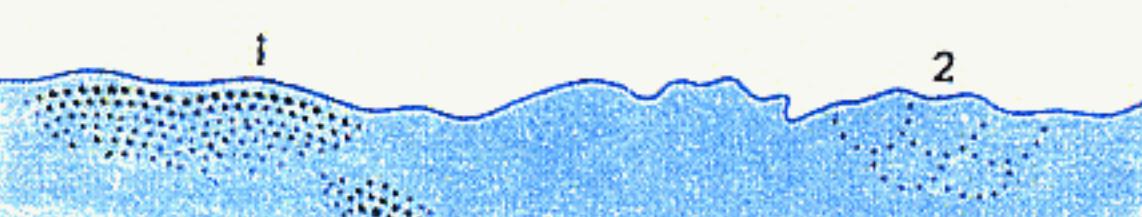
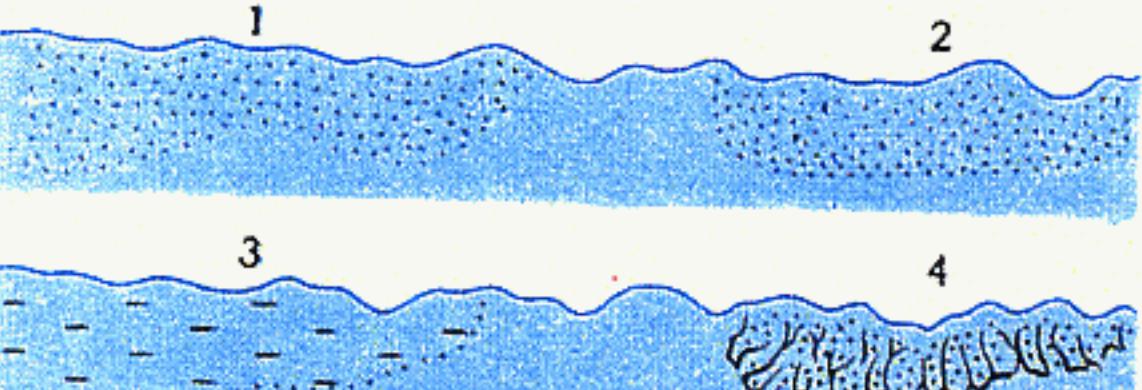
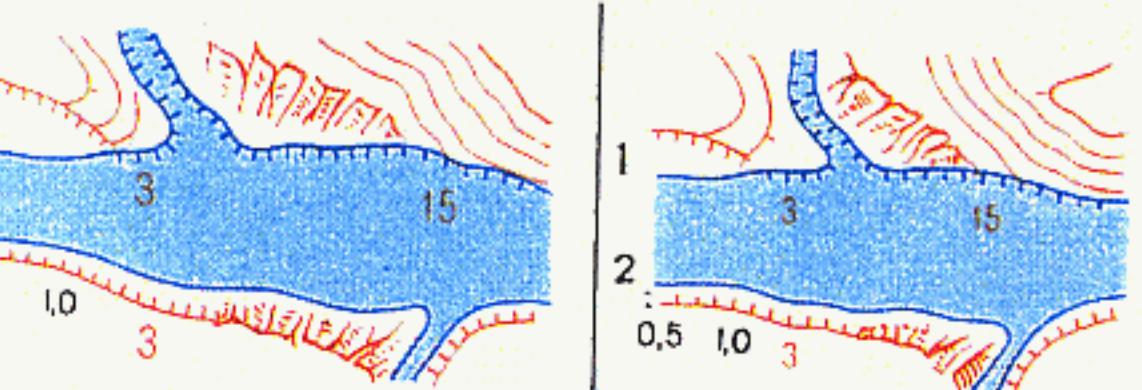


Каменные, кирпичные стены и  
металлические ограды вдоль дорог [68]



Граница смены материала покрытия  
на автомобильных дорогах [55]



Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
<b>ГИДРОГРАФИЯ</b>			
129		0,15	Береговая линия морей, рек, озер, водохранилищ, постоянная и определенная [69]
130		1 2,0 0,5 2 4,0 1,0 3 2,0 0,5	Береговая линия: 1) непостоянная (пересыхающих рек и озер); 2) неопределенная (низменные затопляемые морские берега, озера и реки на болотах, в плавнях и т.п.); 3) непостоянная и неопределенная (на карте 1:100 000) [70]
131*		1 2	1) Береговые отмели и мели; 2) берега опасные (характер опасности неизвестен) [71]
132*		1 2 3 4	Берега осыпающие (приливо-отливные полосы): 1) песчаные; 2) песчано - каменистые и галечно-гравийные; 3) илестые; 4) скалистые [72]
133		1 2 3 15 0,5 1,0 3 1 2 3 15 0,5 1,0 3	Берега обрывистые и скалистые: 1) без пляжа; 2) с пляжем, не выражающимся в масштабе карты (3 и 15 - высоты обрывов или скал в метрах) [73]
134		0,15 1 0,5 1 1 0,5 0,1 0,3 0,1 0,15 1 0,5 1 0,5 3 3 0,7 и более	Реки и ручьи постоянные: 1) шириной менее 5 м (на картах 1:25 000, 1:50 000) и менее 10 м (на карте 1:100 000); 2) шириной: от 5 до 15 м (на карте 1:25 000), от 5 до 30 м (на карте 1:50 000); от 10 до 60 м (на карте 1:100 000); 3) выражющиеся в масштабе карты шириной: более 15 м (на карте 1:25 000), более 30 м (на карте 1:50 000), более 60 м (на карте 1:100 000) [74]
135		1 2,0 0,5 2 0,15 2 2,0 1,0	Реки и ручьи пересыхающие: 1) изображаемые в одну линию; 2) изображаемые в две линии [75]
136		1 2	Подземные и пропадающие участки рек [75]: 1) изображаемые в одну линию; 2) изображаемые в две линии

Примечание. Звездочкой отмечены условные знаки объектов, наносимых по морским картам.

Таблица № 18

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000	1:50 000, 1:100 000	
137			1) Водопады (5 – высота падения воды в метрах); 2) пороги [76]
138			Начало регулярного судоходства [77]
139			Отметки урезов воды
140			Стрелки, указывающие направление течения рек (0,2 – скорость течения в м/с) [77]
141			Характеристика рек и каналов: 170 и 550 – ширина, 1,7 – глубина в метрах. П-характер грунта дна [78]
142			Водомерные посты и футштоки
143			Каналы и канавы шириной менее 3 м [79]
144			То же шириной: от 3 до 5 м (на картах 1:25 000, 1:50 000), от 3 до 10 м (на карте 1:100 000) [79]
145			То же шириной: от 5 до 15 м (на карте 1:25 000), от 5 до 30 м (на карте 1:50 000), от 10 до 60 м (на карте 1:100 000) [79]
146			Каналы, выражающиеся в масштабе карты шириной: более 15 м (на карте 1:25 000), более 30 м (на карте 1:50 000), более 60 м (на карте 1:100 000) [79]
147			Подземные участки каналов: 1) изображаемых в одну линию; 2) изображаемых в две линии; 3) шахтные стволы на подземных каналах (50 – глубина шахты в метрах) [79]
148			Каналы строящиеся: 1) изображаемые в одну линию (шириной от 3 до 10 м); 2) изображаемые в две линии [79]
149			Оросительные каналы (арыки) в железобетонных лотках на опорах
150			Водораспределительные устройства: 1) отвод воды в обе стороны; 2) отвод воды в одну сторону
151			Деревья и кусты вдоль рек, каналов и канав [65]
152			Сухие канавы шириной: 1) менее 5 м (на картах 1:25 000, 1:50 000) и менее 10 м (на карте 1:100 000); 2) 5 м и более (на картах 1:25 000, 1:50 000) и 10 м и более (на карте 1:100 000); 5 – ширина канавы в метрах [80]

Таблица № 19

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000	1:50 000, 1:100 000	
153			Броды: 1.2-глубина, 160 и 450 — длина в метрах, Т-характер грунта, 0.5-скорость течения в м/с [81]
154			Перевозы [81]
155			Паромные переправы: 195 и 660 - ширина реки, 4x3-размеры парома в метрах, 2-грузоподъемность в тоннах [82]
156			Мосты через незначительные препятствия (длиной 3 м и менее) и трубы [83]
157*			Мосты и путепроводы, не выражающиеся в масштабе карты, длиной: до 30 м (на карте 1:25 000), до 60 м (на карте 1:50 000), до 120 м (на карте 1:100 000) [84]
158*			Мосты и путепроводы, выражющиеся в масштабе карты, длиной: более 30 м (на карте 1:25 000), более 60 м (на карте 1:50 000), более 120 м (на карте 1:100 000) [84]
*1 159			Мосты двухъярусные [84]: 1) автодорога под железной дорогой, 2) автодорога над железной дорогой
2 160			Мосты и путепроводы на железной и автомобильной дорогах, расположенные [84]: 1) на общем пролетном основании; 2) на разобщенных пролетных основаниях
*1 161			Мосты подъемные и разводные [84]
*1 162			Мосты наплавные [84]
1	ЖБ $\frac{370-10}{60}$ ЖБ 8 $\frac{370-10}{60}$	ЖБ $\frac{370-10}{60}$ ЖБ 8 $\frac{370-10}{60}$	1) Характеристика мостов, путепроводов, эстакад: ЖБ - материал постройки, 8-высота низа фермы над уровнем воды (на судоходных реках), 370-длина моста, 10-ширина проездов в метрах, 60-грузоподъемность в тоннах [85];
163 2	ЖБ8-370-10	ЖБ8-370-10	2) характеристика железнодорожных мостов (грузоподъемность не указывается) [85];
3	пр. 6x7	пр. 6x7	3) характеристика проездов на автомобильных дорогах под мостами, путепроводами, акведуками, арками (6 и 7-высота и ширина проезда в метрах) [85]

Примечание. Цифровые подписи при условных знаках, отмеченных звездочкой, означают:

- 1) при знаках №№ 157, 158 первая - длину прямолинейного участка знака, вторая - размер промежутка между линиями, третья - толщину линий;
- 2) при знаках №№ 159 - 162 первая - размер промежутка между линиями, вторая - толщину линий.

Таблица № 20

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
164			Шлюзы [86]: 1) камеры; 2) ворота (затворы); 3) ворота под мостами Характеристика шлюзов: 3-количество камер, 250-длина камеры, 15-ширина ворот, 3,5-глубина на пороге ворот в метрах
165			Берега с укрепленными откосами на каналах и канализованных участках рек [87]
166	1 2	1 2	Набережные [87]: 1) каменные, бетонные и железобетонные; 2) деревянные; 3) спуски и лестницы на набережных (на картах 1:50 000 и 1:100 000 не показываются)
167	1 2	1 2	Плотины [88]: 1) проезжие; 2) непроезжие. Характеристика плотин: К-материал сооружения, 250 и 500-длина, 8-ширина в метрах, 120,5-отметка на гребне плотины, 114,3 и 102,2-отметки верхнего и нижнего уровней воды
168			Подводные плотины [88]
169	1 2	 2	Гидроузлы [88]: 1) характеристика водохранилищ: 30-объем в куб. км, 1600-площадь зеркала воды в кв. км; 2) характеристика плотин: К-материал водосливной части, Зем.-материал глухой части, 650-общая длина, 15-ширина по верху, 26-разница между верхним и нижним уровнями воды, 231-длина водосливной части плотины в метрах; 135,5-отметка на гребне плотины
170			Дамбы (Зем.-материал сооружения, 3-ширина по верху, 6-высота в метрах) [89]
171			Реки, каналы и канавы с дамбами с одной и с двух сторон [89]
172			Акведуки [90]

Таблица № 21

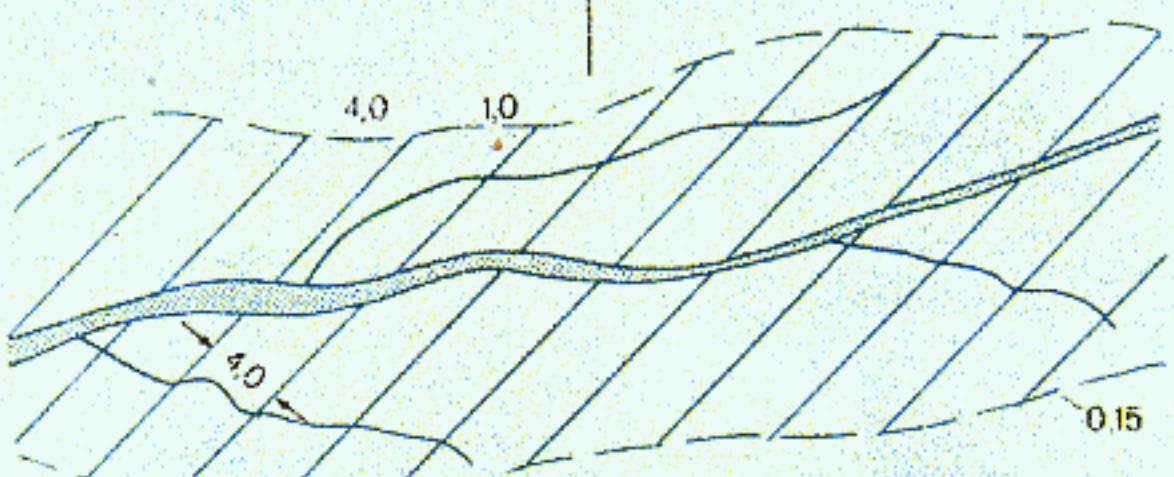
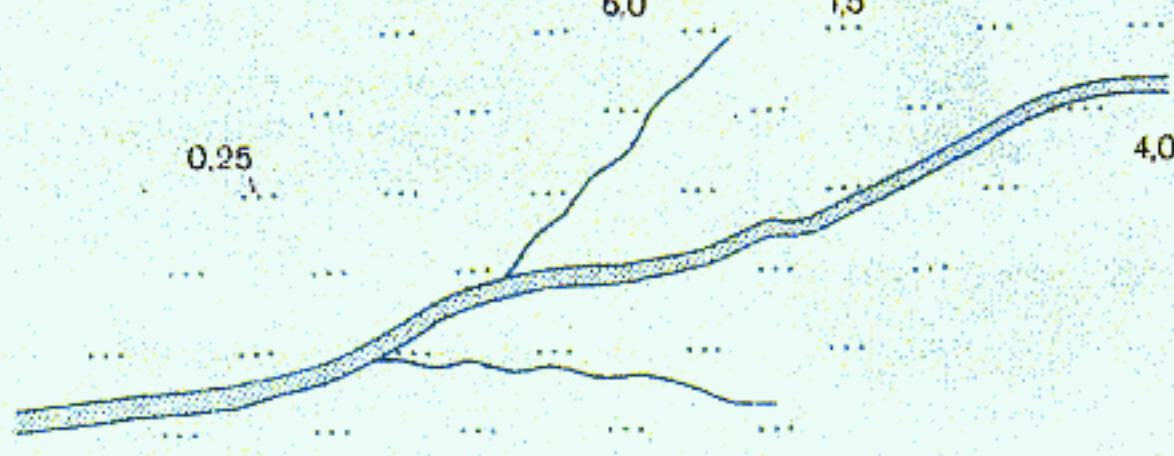
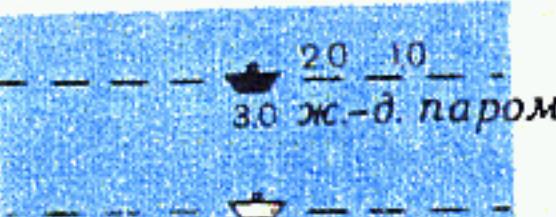
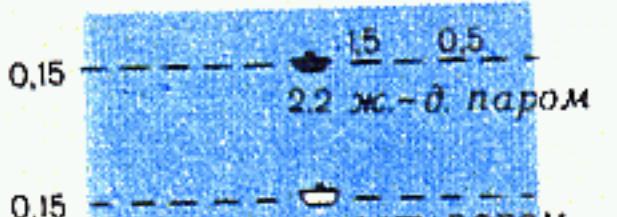
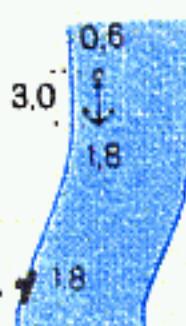
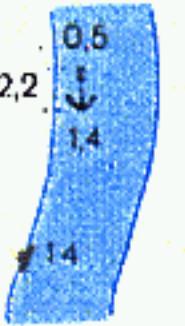
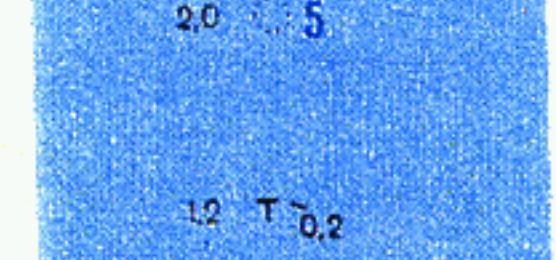
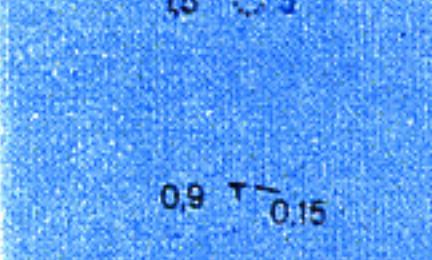
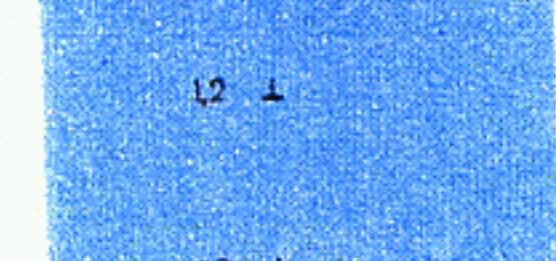
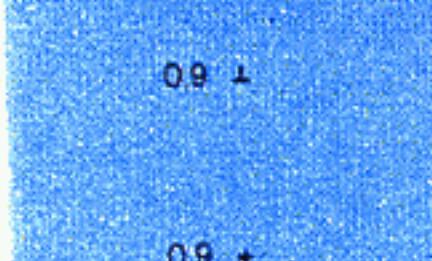
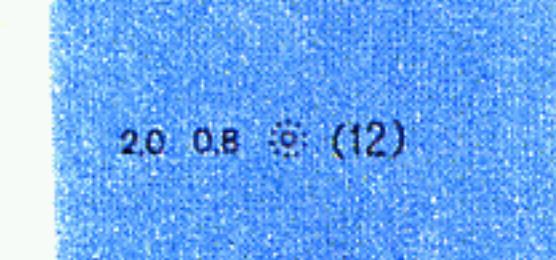
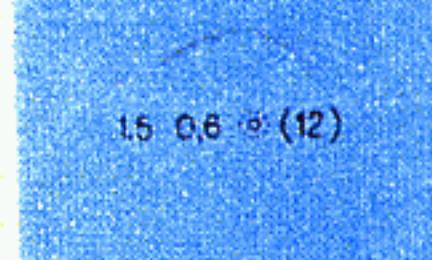
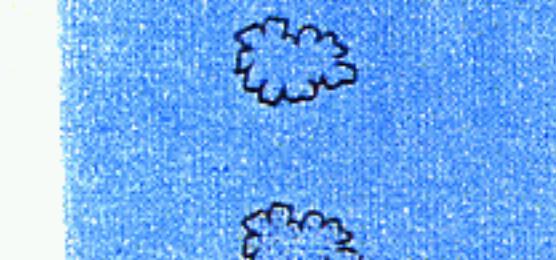
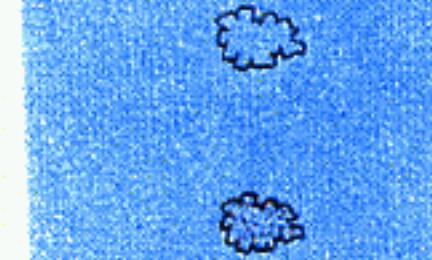
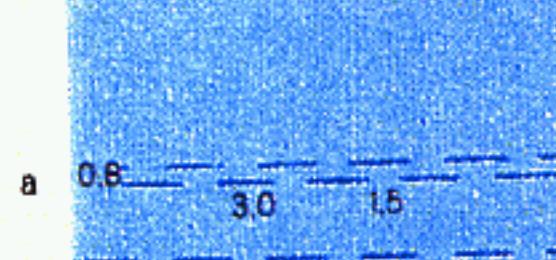
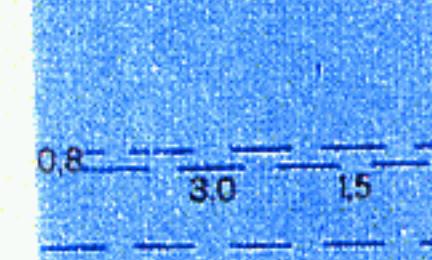
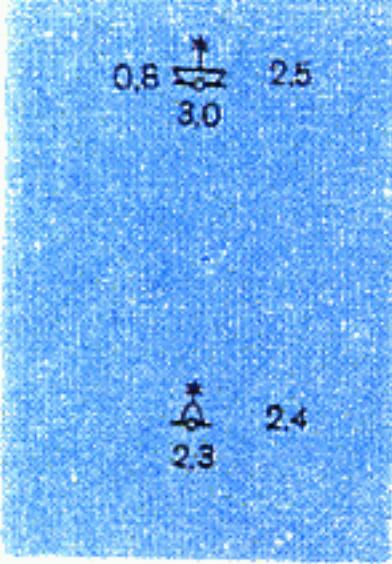
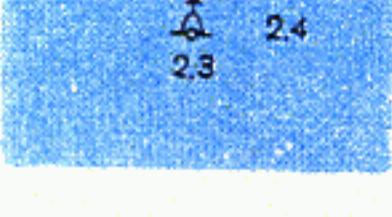
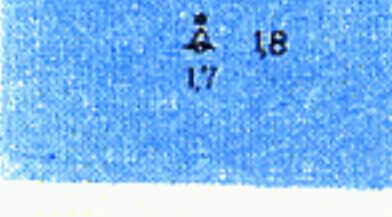
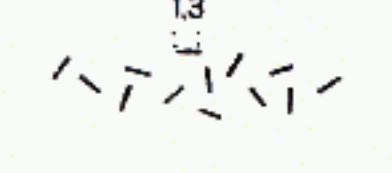
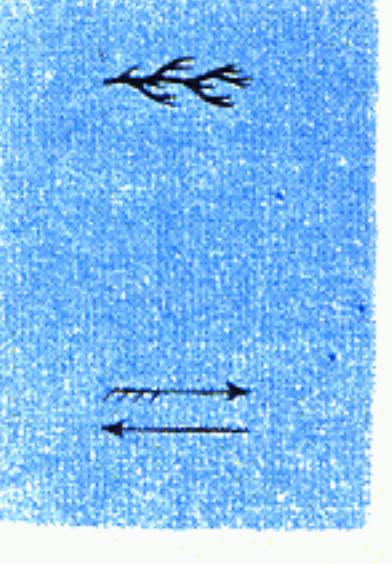
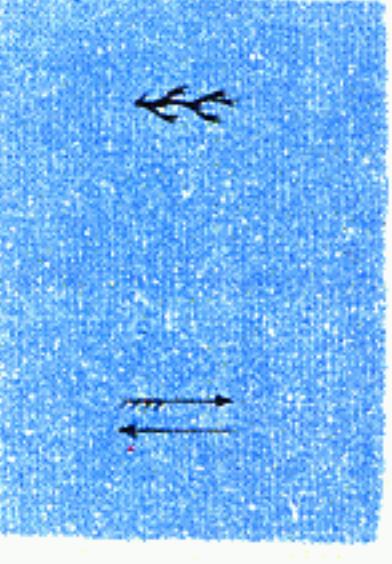
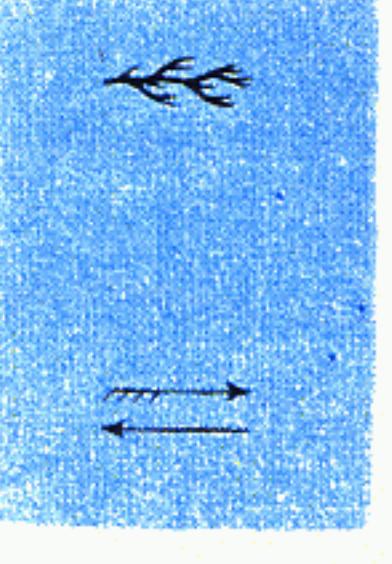
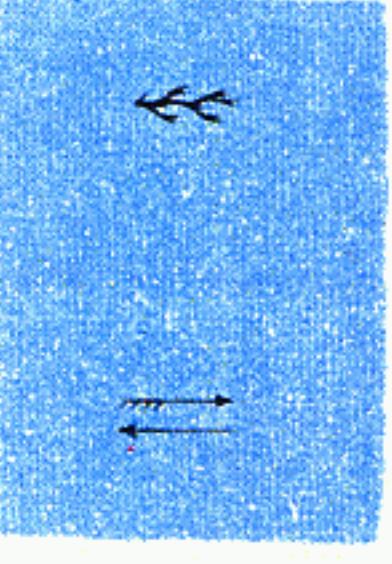
Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
173			Границы и площади строящихся водохранилищ [91]
174			Площади разливов крупных рек, озер и участки, затапляемые в период дождей, при продолжительности затопления более двух месяцев [92]
175	1 0,15 — 10,0 2 0,15 — 2,0 — 10,0 — 0,8	0,15 — 10,0 0,15 — 1,8 — 10,0 — 1,0	1) Водопроводы наземные [93]; 2) водопроводы подземные [93]
176	0,15 — 1,0 — 0,5	0,15 — 1,0 — 0,5	Дюкеры на линиях водопроводов [37]
177	0,15 — 0,8 — 5,6 — 12 — 0,8 — 2,8	0,15 — 0,6 — 4,2 — 0,9 — 0,6 — 2,1	Каризы действующие [93]
178	0,15 — 5,6 — 2,8	0,15 — 4,2 — 2,1	Каризы недействующие [93]
179	1,4 ○ (г.-сол.) 2,0 ▲	1,0 ○ (г.-сол.) 1,5 ○ 0,8	Колодцы [94]
180	51,1 ○ к. Айтым ( гл. 25 м, 500 л/ч)	51,1 ○ к. Айтым ( гл. 25 м, 500 л/ч)	Главные колодцы (500 л/ч-наполнимость колодца) [94]
181	1,0 1,4 ○ 3,8	0,8 1,0 ○ 28	Колодцы с ветряным двигателем [94]
182	2,0 1,4 ○	1,6 1,0 ○	Колодцы бетонированные с механическим подъемом воды [94]
183	40,2 ● арт.к. 1500 л/ч	40,2 ● арт.к. 1500 л/ч	Артезианские колодцы и артезианские скважины (1500 л/ч-дебит скважины) [94]
184	2,4 1,0 ○○	1,8 0,8 ○○	Чигири
185	1,0 ■	0,8 ■	Водохранилища и другие сооружения для сбора воды, не выраженные в масштабе карты (бассейны, сардобы, цистерны, дождевые ямы) [95]
186	1,0 ●	0,8 ♀	Источники (ключи, родники) [94]
187	2,0 1,0 ○ серн.	1,4 0,8 ○ серн.	Оборудованные источники [94]
188	1,2 ●	1,0 ●	Гейзеры
189	3,8 1,4 ○	Не показываются	Фонтаны

Таблица № 22

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
190	 		Морские паромы [96]: 1) железнодорожные; 2) автомобильные
191			Якорные стоянки и пристани без оборудованных причалов
192			Пристани с оборудованными причалами, не выражющиеся в масштабе карты
193			Молы и причалы [97]
194			Волноломы и буны [98]
195*			Банки малого размера (5—глубина в метрах) [99]
196*			Камни: 1) подводные; 2) надводные; 3) осыхающие [99]
197*			
198*			
199*			Отдельные острова и надводные скалы, не выражющиеся в масштабе карты (12—высота скалы над водой в метрах) [99]
200*			Рифы подводные [100]
201*			Рифы осыхающие [100]
202*			Морские каналы
			Изобаты и их подписи [101]
			Отметки глубин [101]

Примечание. Звездочкой отмечены условные знаки объектов, наносимых по морским картам.

Таблица № 23

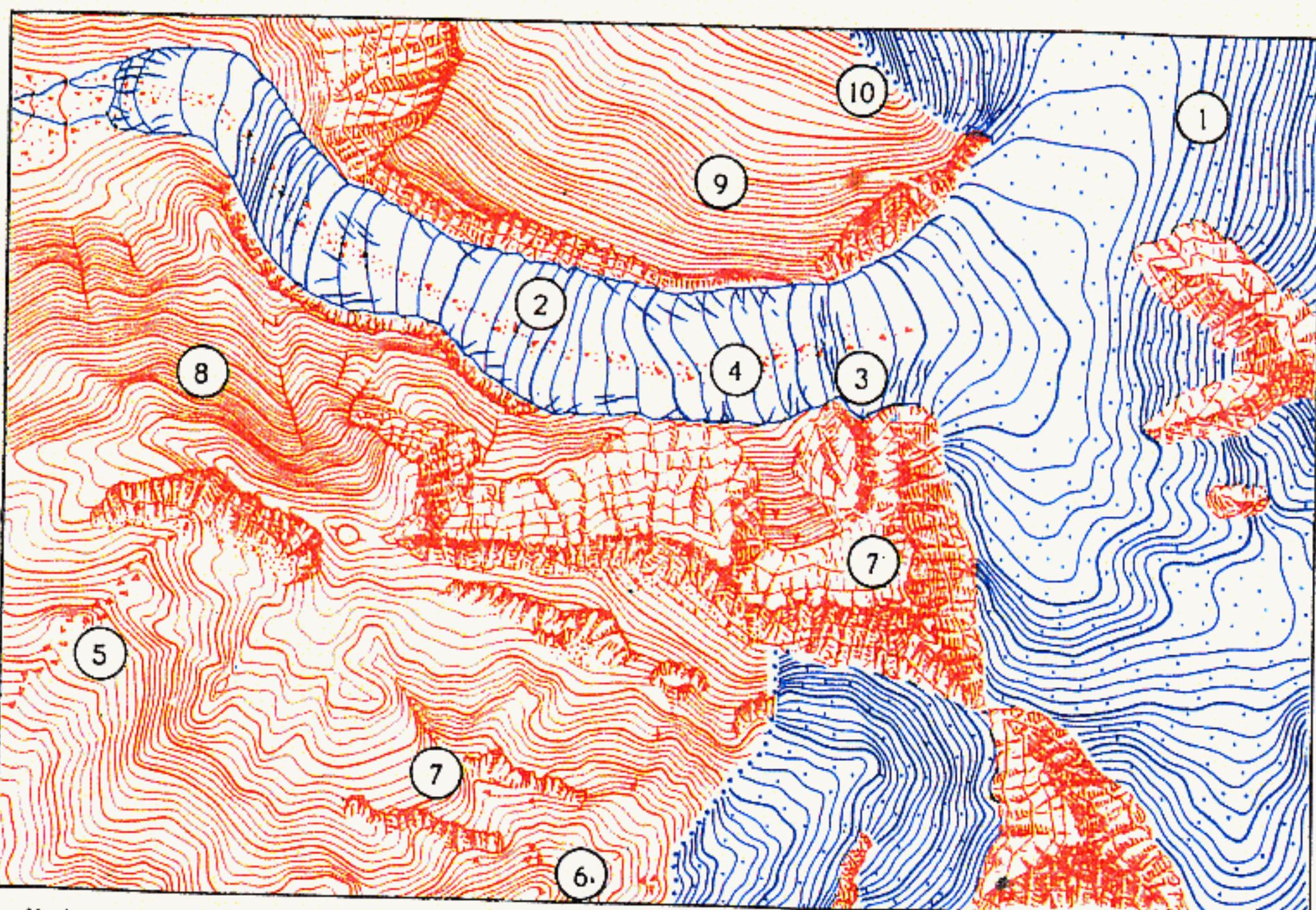
Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
203	1.8 ★	1.4 ★	Маяки [102]
204*	1.8 ★	1.4 ★	Огни [102]
205	1.6 1.5 Σ	1.2 1.1 Σ	Постоянные знаки береговой сигнализации, имеющие значе- ние ориентиров
206*			Плавучие маяки и плавучие огни
207*			Светящие буи
208	3.0 1.2 0.8	2.2 0.9 0.6	Сухие доки, не выраженные в масштабе карты [103]
209	2.0 2.0 1.2	1.5 1.5 0.9	Слипы и стапели [103]
210			Места скопления плавника [104]
211			Водоросли [104]
212*			Приливо-отливные течения (стрел- ки с оперением-приливы, без опе- рения- отливы)

Примечание. Звездочкой отмечены условные знаки объектов, наносимых по морским картам.

Таблица № 24

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
		РЕЛЬЕФ	
213			<p>1) Горизонтали основные утолщенные;      2) горизонтали основные;      3) горизонтали дополнительные (полугоризонтали);      4) горизонтали вспомогательные (на произвольной высоте);      5) подписи горизонталей в метрах;      6) указатели направления склонов (бергштрихи) [105]</p>
214			Сухие русла (узбон, вади и т. п.) и котловины высохших озер [106]
215	0.6 • 347,1      0.5 • 161,5	0.6 • 347,1      0.5 • 161,5	1) Отметки командных высот; 2) отметки высот
216	1/15,2      140,6 = 90,8	1/15,2      140,6 = 90,8	Отметки высот у ориентиров [107]
217	0.5 • -54,0	0.5 • -54,0	Отметки высот точек, расположенных ниже уровня моря
218	2,6      2,0 X 5043,0 IV-X	2,0      1,5 X 5043,0 IV-X	Перевалы главные, отметки их высот и время действия
219	2,0      1,6 X 3525,2 IV-X	1,5      1,2 X 3525,2 IV-X	Перевалы, отметки их высот и время действия
220	2,0 ▲ 10      ▲ 15	1,5 ▲ 10      ▲ 11	Скалы-останцы (10 - высота в метрах) [108]
221	1      2 1,2 ▲ 3      ▲ 3 0,8	1      2 0,9 ▲ 3      ▲ 3 0,6	1) Отдельно лежащие камни (3 - высота в метрах); 2) скопления камней [109]
222	1      2 2,0      5 a      6 1,0      5	1      2 1,5      5 a      6 0,8      5	1) Ямы (5 - глубина в метрах); 2) курганы и бугры (5 - высота в метрах) [110] Валы береговые, исторические и др., не выражющиеся горизонтальными (3 - высота в метрах) [111]
223	0,6      3 1,5	0,4      3 1,0	Карстовые и термокарстовые воронки, не выражющиеся в масштабе карты [112]
224	0,9	0,9	Входы в пещеры и гроты [113]
225	1,2      2,4 пеш.	0,9      1,8 пеш.	1) Кратеры вулканов, не выражющиеся в масштабе карты; 2) кратеры грязевых вулканов [114]
226	1      2 2,0      0,7 * гряд.	1      2 1,5      0,5 * гряд.	Дайки и другие узкие крутостенные гряды из твердых пород (5 - высота гряды в метрах) [115]
227	0,1      5 0,3      1,0 0,1      1,5	0,2      5 0,15      1,0 0,15      1,1	Лавовые потоки [116]
228			

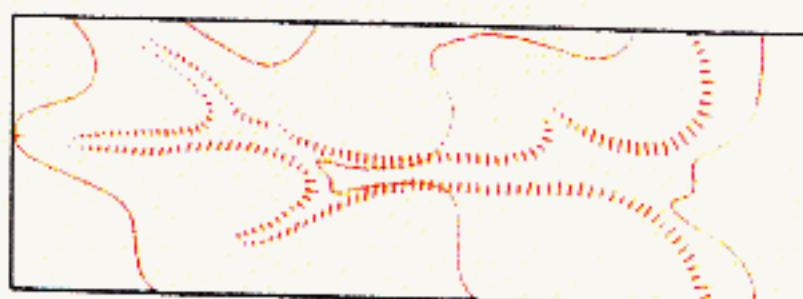
**ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ЭЛЕМЕНТОВ РЕЛЬЕФА НА КАРТАХ**  
[117]



229

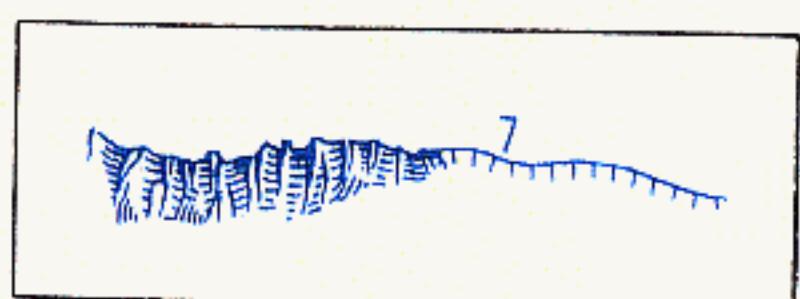
1) Фирновые поля и вечные снега. 2) Ледниковые языки. 3) Ледниковые трещины. 4) Морены.  
5) Каменные реки. 6) Каменистые россыпи. 7) Скалы и скалистые обрывы. 8) Крутые  
склоны протяженностью в масштабе карты менее 1см. 9)Крутые склоны протяженностью  
в масштабе карты более 1 см. 10) Границы фирновых полей

230



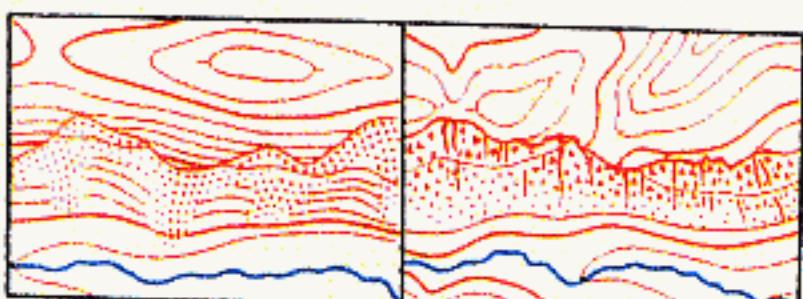
Задернованные уступы (бровки), не  
выражающиеся горизонтальными [117]

231



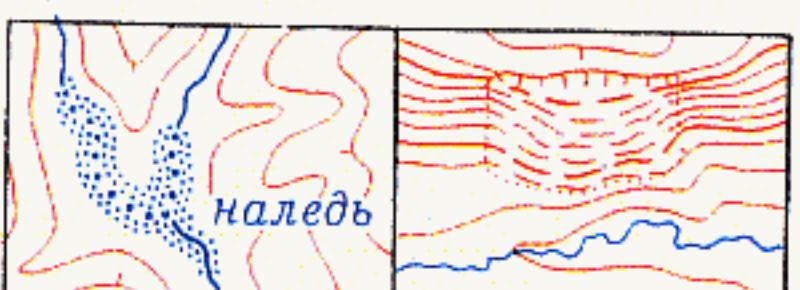
Ледяные обрывы (барьеры) и выходы  
ископаемых льдов (7-высота обрыва в  
метрах) [119]

232



Осыпи рыхлых по- Осыпи твердых по-  
род (песчаные, гли- род (каменисто-ще-  
нистые) [117] беночные, галечни-  
ковые) [117]

233 234

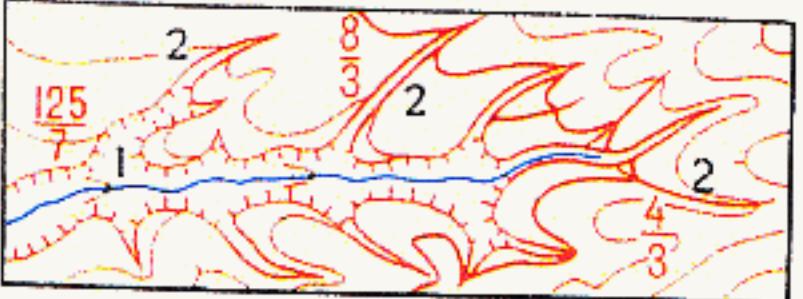


Наледи [120]

Оползни [120]

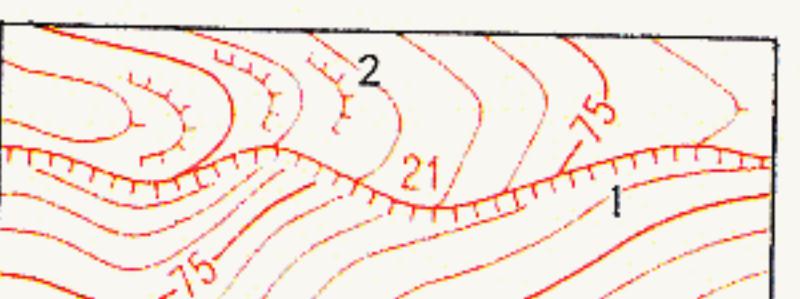
235

236



Овраги и промоины: 1) шириной в  
масштабе карты более 1мм; 2)шири-  
ной 1мм и менее; 125, 8 и 4 -ширина  
между оровками, 7 и 3- глубина в мет-  
рах [118]

237



1) Обрывы (21 - высота в метрах);  
2) укрепленные уступы полей на тер-  
расированных участках склонов

Таблица № 26

Номера условных знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ	
	1:25 000	1:50 000, 1:100 000		
<b>РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ И ГРУНТЫ</b>				
238	На красочном оттиске		Контуры растительного покрова и грунтов [121]	
239	На съемочном оригинале		1) Леса [122]; 2) леса на оползнях, карстовых про-валах и т.п. (на картах 1:50000 и 1:100 000 не выделяются) [120,149]	
240	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251	На красочном оттиске	На съемочном оригинале	Преобладающие породы деревьев в лесу [122]; 1) хвойные (ель, сосна, пихта, кедр и др.); 2) лиственные (береза, дуб, клен и др.); 3) смешанные
			Характеристика древостоя: 25 - высота деревьев; 0,30 - толщина, 6 - расстояние между деревьями в метрах [122]	
			Узкие полосы леса и защитные лесонасаждения (6 - средняя высота деревьев в метрах) [123]	
			Небольшие площади леса, не выражающиеся в масштабе карты [124]	
			Отдельные рощи, не выражающиеся в масштабе карты, имеющие значение ориентиров: 1) хвойные; 2) лиственные, 3) смешанные [124]	
			Отдельно стоящие деревья, имеющие значение ориентиров: 1) хвойные; 2) лиственные [124]	
			Отдельные деревья, не имеющие значения ориентиров [124]	
			1) Пальмовые рощи; 2) отдельные пальмы [124]	
			Низкорослые (карликовые) леса [122,149]	
			Поросль леса, лесные питомники и молодые посадки леса высотой до 4 м (2 - средняя высота деревьев в метрах) [122]	
			Буреломы [122]	
			1) Редкие леса (редколесье); 2) редкие низкорослые леса [122]	
			1) Горелые и сухостойные леса; 2) вырубленные леса [122]	

Таблица № 27

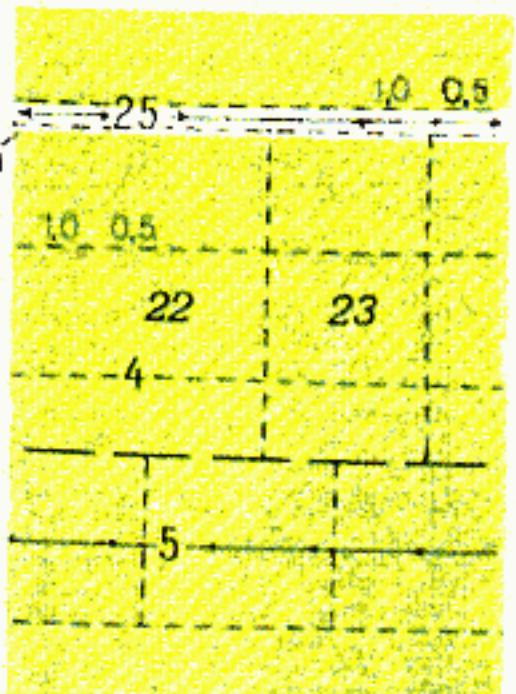
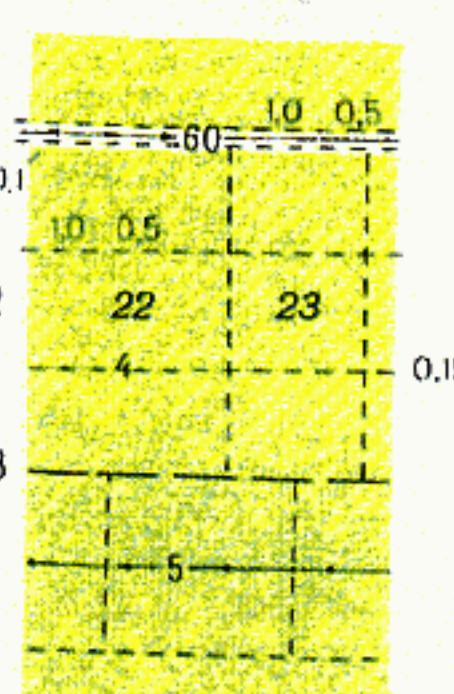
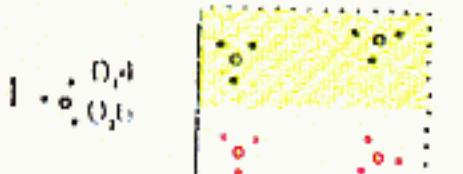
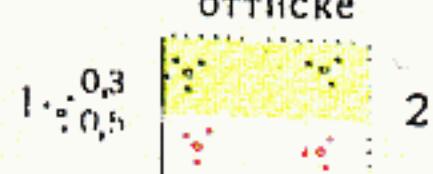
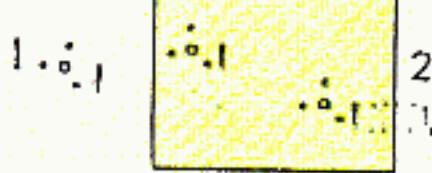
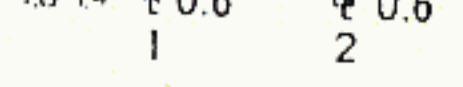
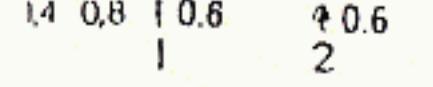
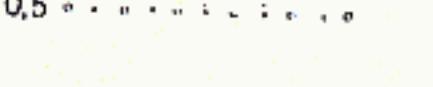
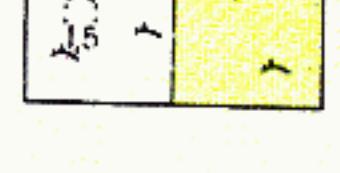
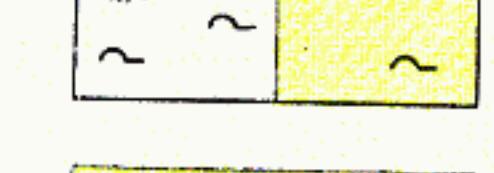
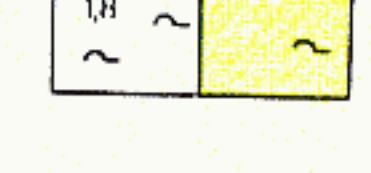
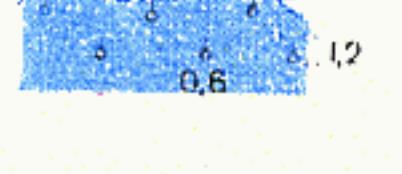
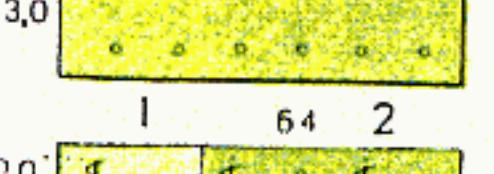
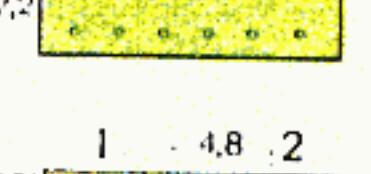
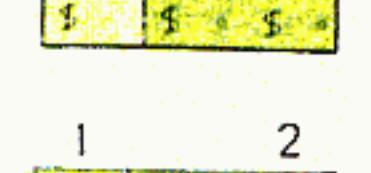
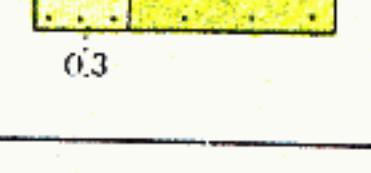
Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000	1:50 000, 1:100 000	
252	 <p>На красочном оттиске</p>	 <p>На красочном оттиске</p>	<p>Просеки в лесу [125]</p> <p>1) просеки шириной: 20 м и более (для карты 1:25 000), 40 м и более (для карты 1:50 000), 60 м и более (для карты 1:100 000); линии электропередачи по просекам;</p> <p>2) прочие просеки: 60,25,4—ширина просек в метрах; 22,23—номера лесных кварталов; 3) лесные дороги по просекам; 4) линии связи по просекам (5—ширина просеки)</p>
253	 <p>На съемочном оригинале</p>	 <p>На съемочном оригинале</p>	<p>Кустарники: 1) отдельные кусты и группы кустов; 2) сплошные заросли [126, 149]</p>
254			<p>Колючие кустарники: 1) отдельные кусты и группы кустов; 2) сплошные заросли [126]</p>
255			<p>Породы кустарников: 1) хвойные; 2) лиственные (0,6—средняя высота кустарника в метрах) [126]</p>
256			<p>Узкие полосы кустарников и живые изгороди [123]</p>
257			<p>Саксаул: 1) отдельные группы; 2) сплошные заросли [126]</p>
258			<p>Стланник: 1) отдельные группы; 2) сплошные заросли [126]</p>
259			<p>Заросли бамбука [126]</p>
260			<p>Мангровые заросли [127]</p>
261			<p>Фруктовые и цитрусовые сады</p>
262			<p>1) Виноградники; 2) фруктовые и цитрусовые сады с виноградниками [128]</p>
263			<p>1) Ягодные сады ( смородина, малина и др.); 2) фруктово-ягодные сады [128]</p>

Таблица № 28

Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000	1:50 000, 1:100 000	
264			Рисовые поля [129]: 1) увлажняемые в период вегетации; 2) затапливаемые в период вегетации
265			Плантации технических культур [129]: 1) древесных; 2) кустарниковых; 3) травянистых
266			Травянистая растительность [130]: 1) луговая; 2) низкотравная влаголюбивая (осока, пущица и т. п.); 3) высокотравная (выше 1 м)
267			
268			
269			
270			
271			
272			
273			
274			

Растительный покров болот:  
1) травянистый; 2) моховой;  
3) камышовый и тростниковый

Таблица № 29

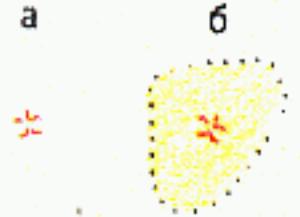
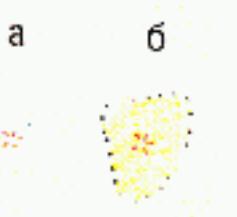
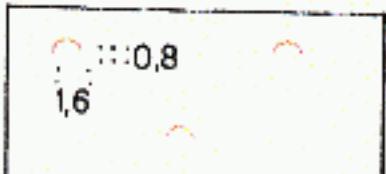
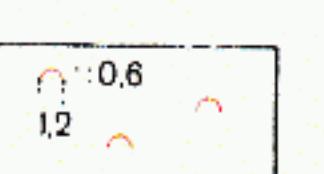
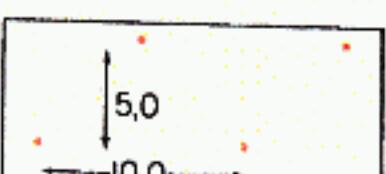
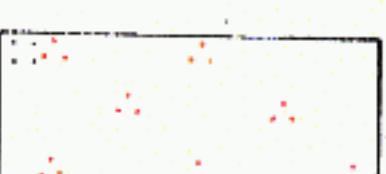
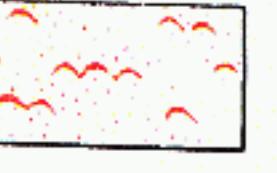
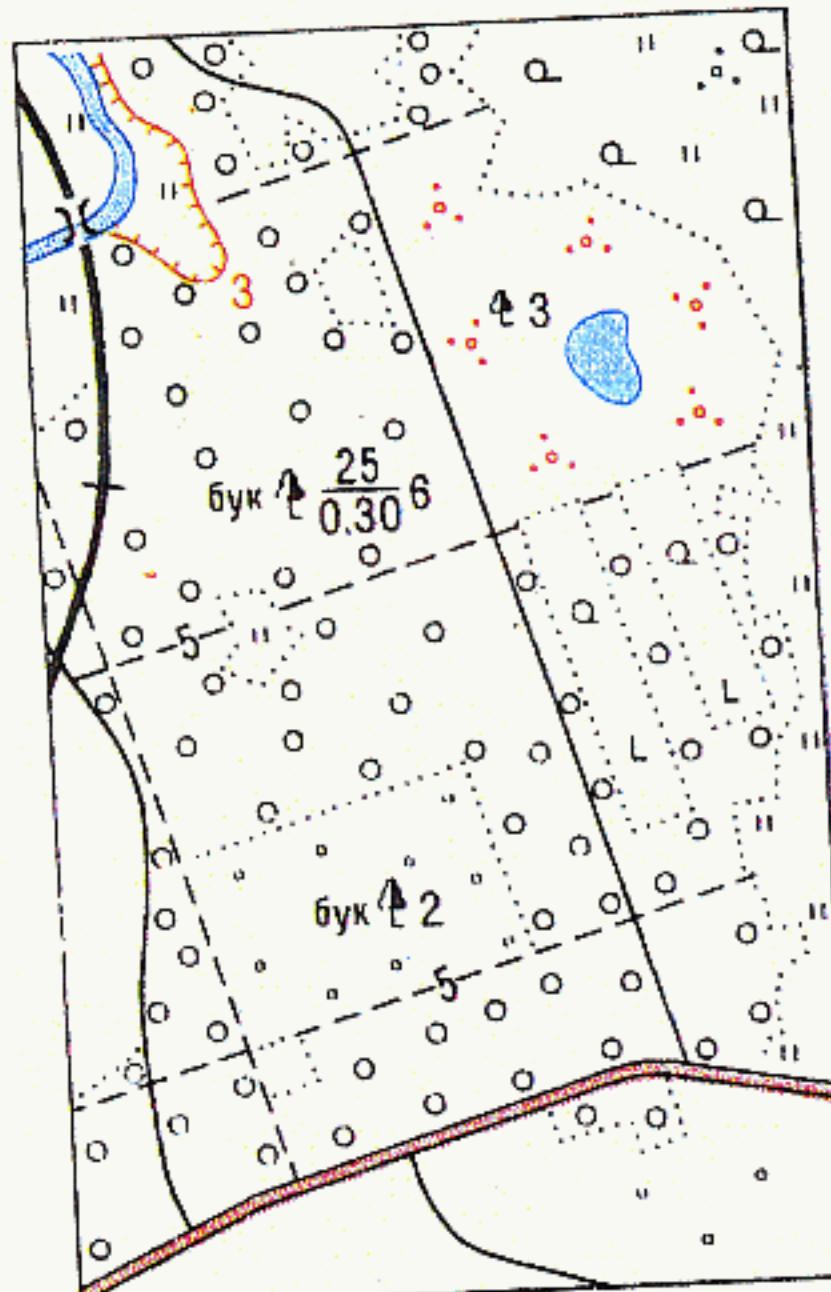
Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000	1:50 000, 1:100 000	
275	 	 	Такыры [132]
276			Полигональные поверхности [133]
277			Поверхности с буграми, не выражающиеся в масштабе карты [134]
278		Не показываются	Глинистые поверхности [135]
279	 		Кочковатые поверхности
280			1) Каменистые россыпи и щебеночные поверхности [136]
2			2) Каменистые поверхности (выходы монолитных пород) [137]
281			Галечниковые и гравийные поверхности
282			Пески ровные [138]
283			Пески бугристые [138]
284			Пески грядовые и дюнные [138]
285			Пески лунковые и яченистые [138]
286			Пески барханные [138]

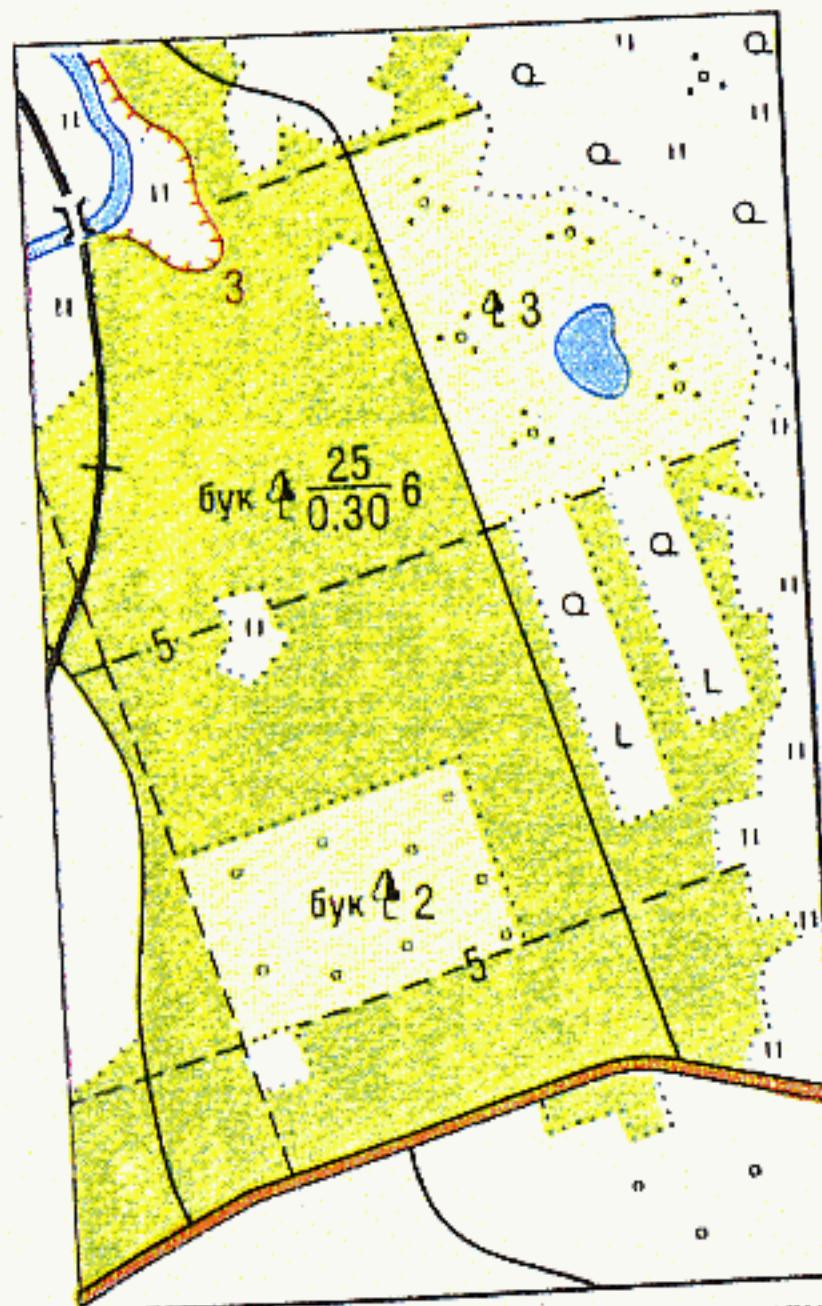
Таблица № 30

ПРИМЕРЫ СОЧЕТАНИЙ УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ  
РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА И ГРУНТОВ  
[139]



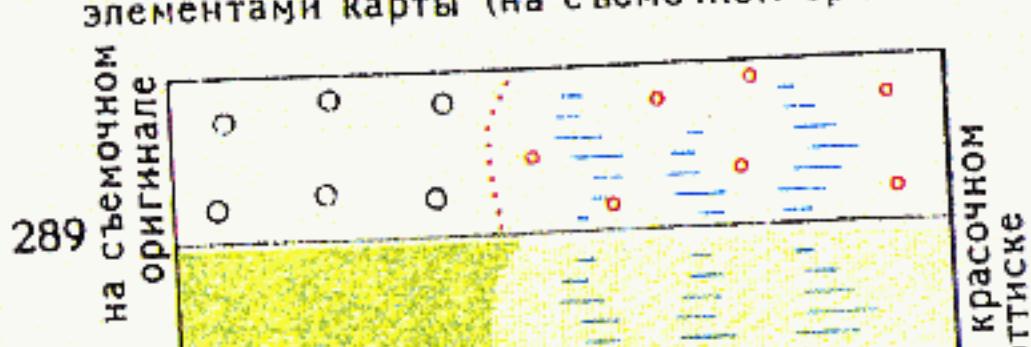
287

Сочетание изображения леса с другими элементами карты (на съемочном оригинале)



288

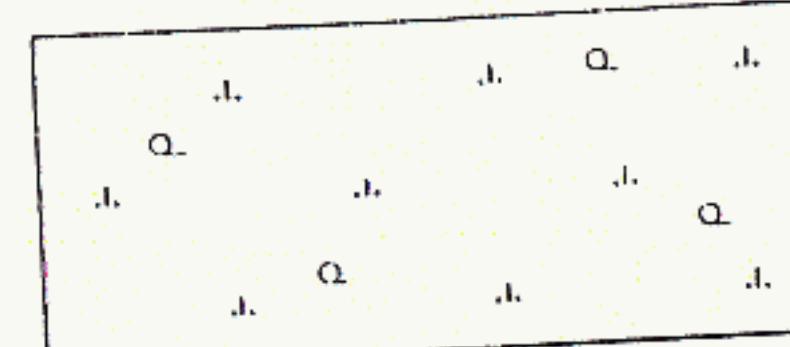
Сочетание изображения леса с другими элементами карты (на красочном оттиске)



289

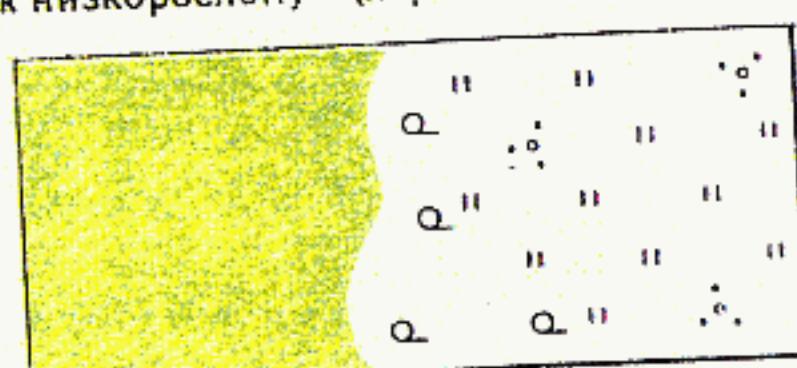
Постепенный переход от высокого леса к низкорослому (карликовому) [140]

290



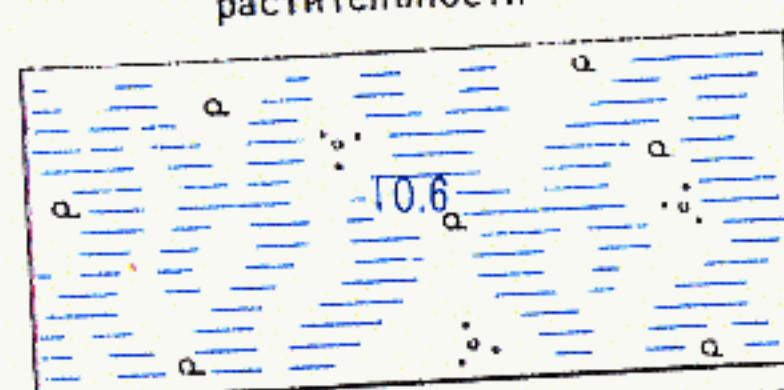
Редкий лес по моховой и лишайниковой растительности

291



Постепенный переход от леса к редколесью, кустам и лугу [140]

292



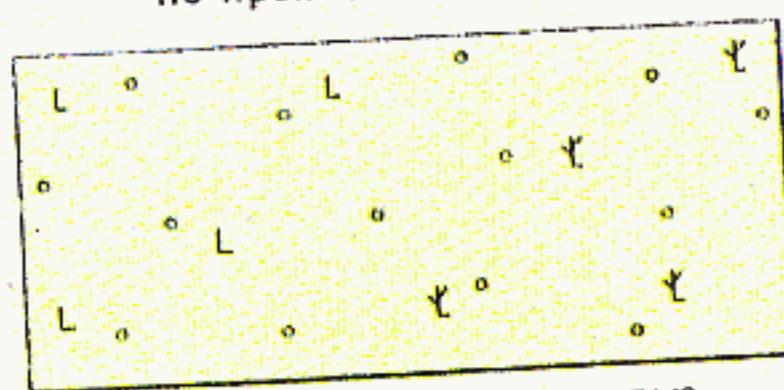
Редкий низкорослый лес с кустарниками по проходимому болоту

293



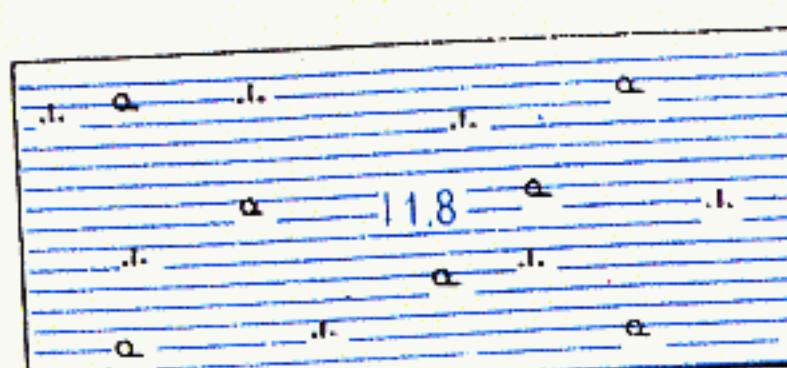
Сосновый бор по песку

294



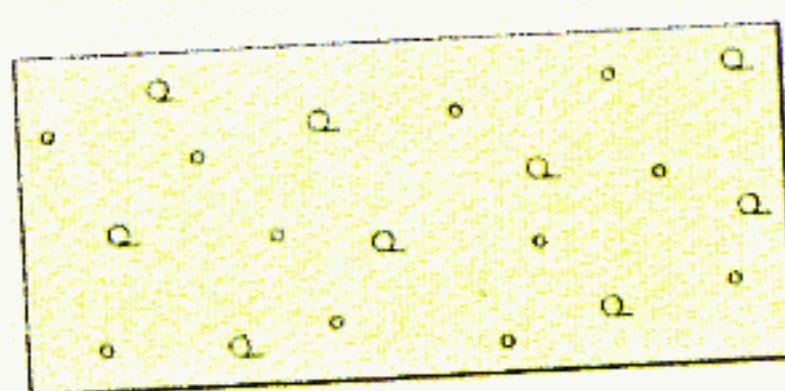
Вырубка и гарь с порослью

295



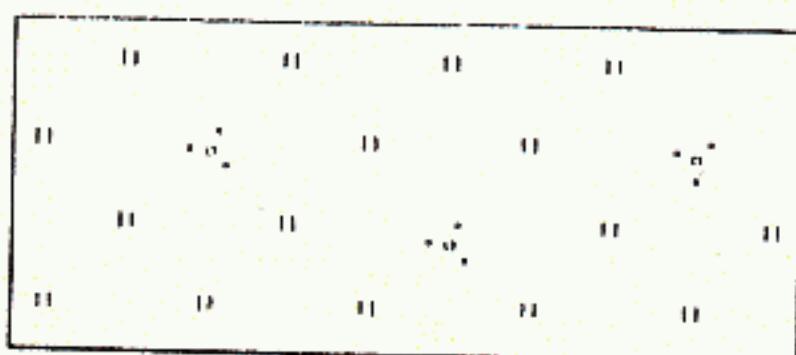
Редкий низкорослый лес по моховому непроходимому болоту

296



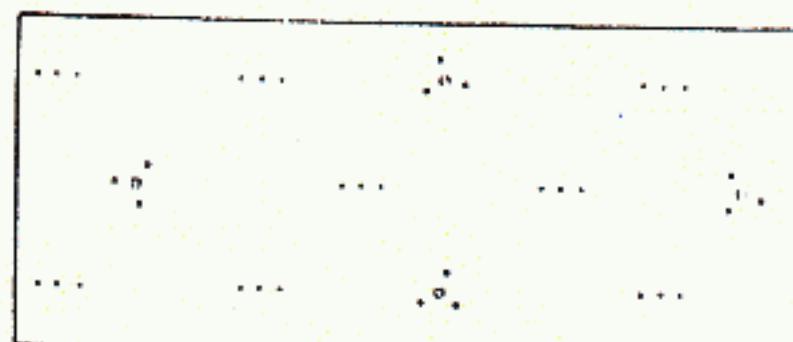
Редкий пес с порослью

297



Луговая растительность с кустарником

298



Степная растительность с кустарником

299



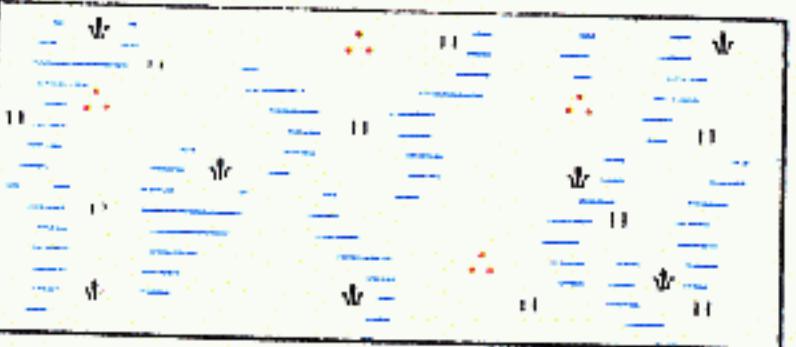
Луговая растительность с кочками

300



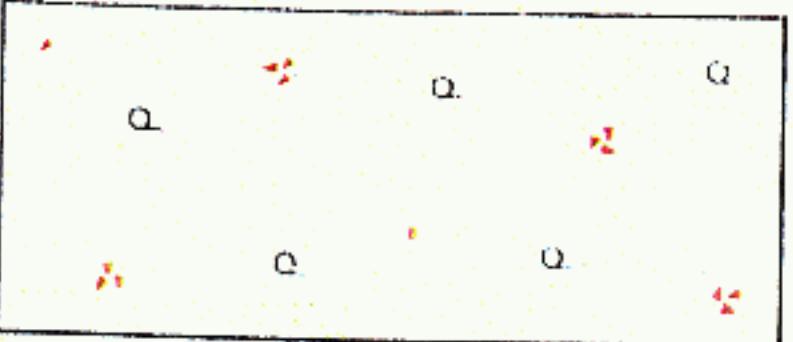
Моховая и лишайниковая растительность с кустарником на каменистой поверхности

301



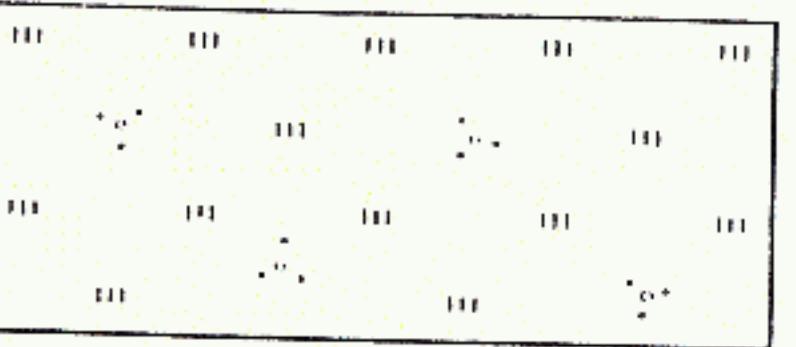
Луговая растительность с кочками и камышом по проходимому болоту

302



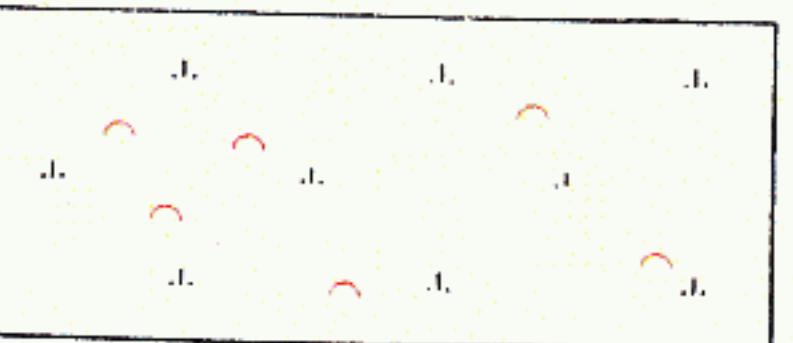
Редкий лес на каменистых россыпях и щебеночных поверхностях

303



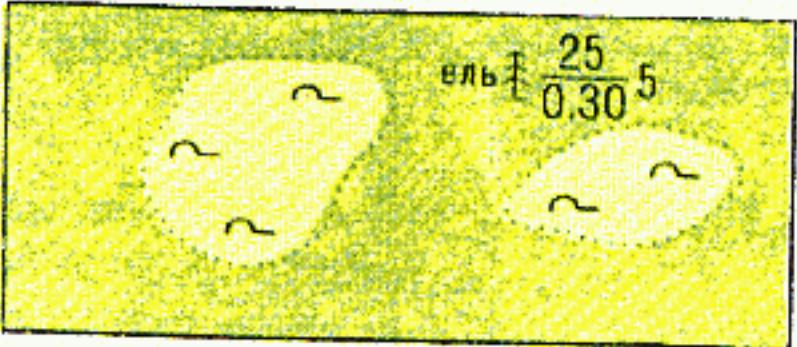
Высокотравная растительность с кустарником

304



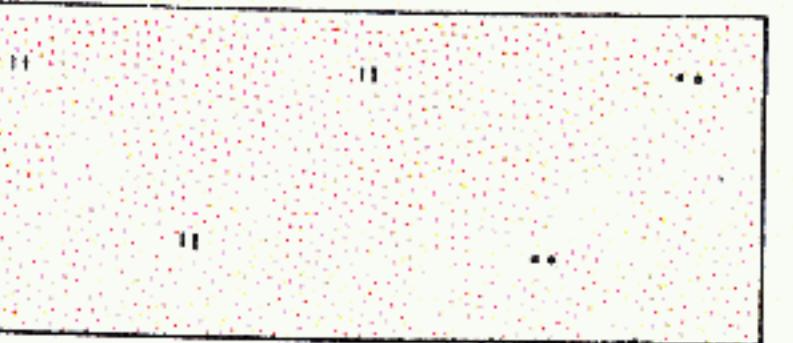
Моховая и лишайниковая растительность на поверхности с буграми

305



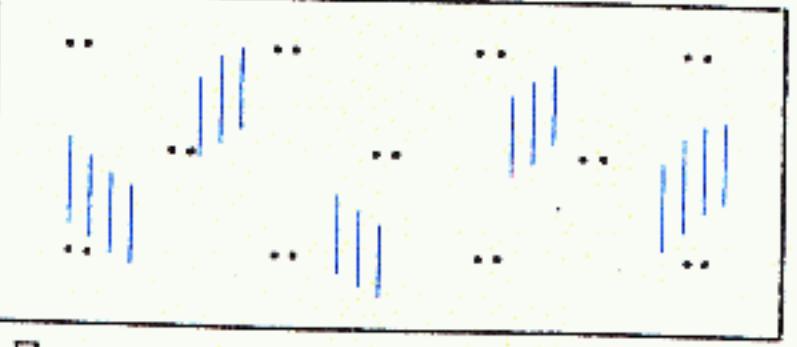
Участки сплошных зарослей стланника среди массива леса

306



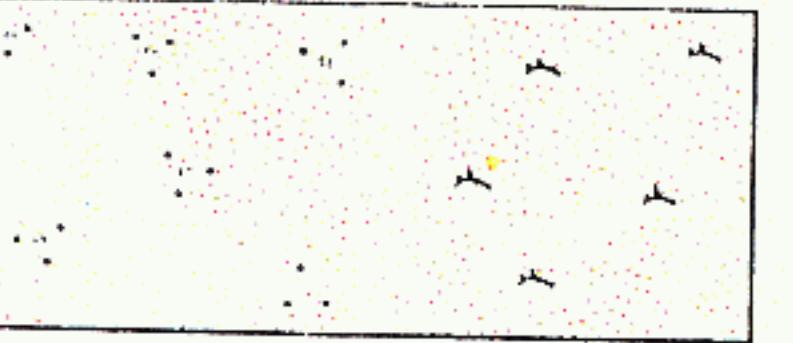
Пески ровные, закрепленные травянистой и полукустарниковой растительностью

307



Полукустарниковая растительность на солончаках

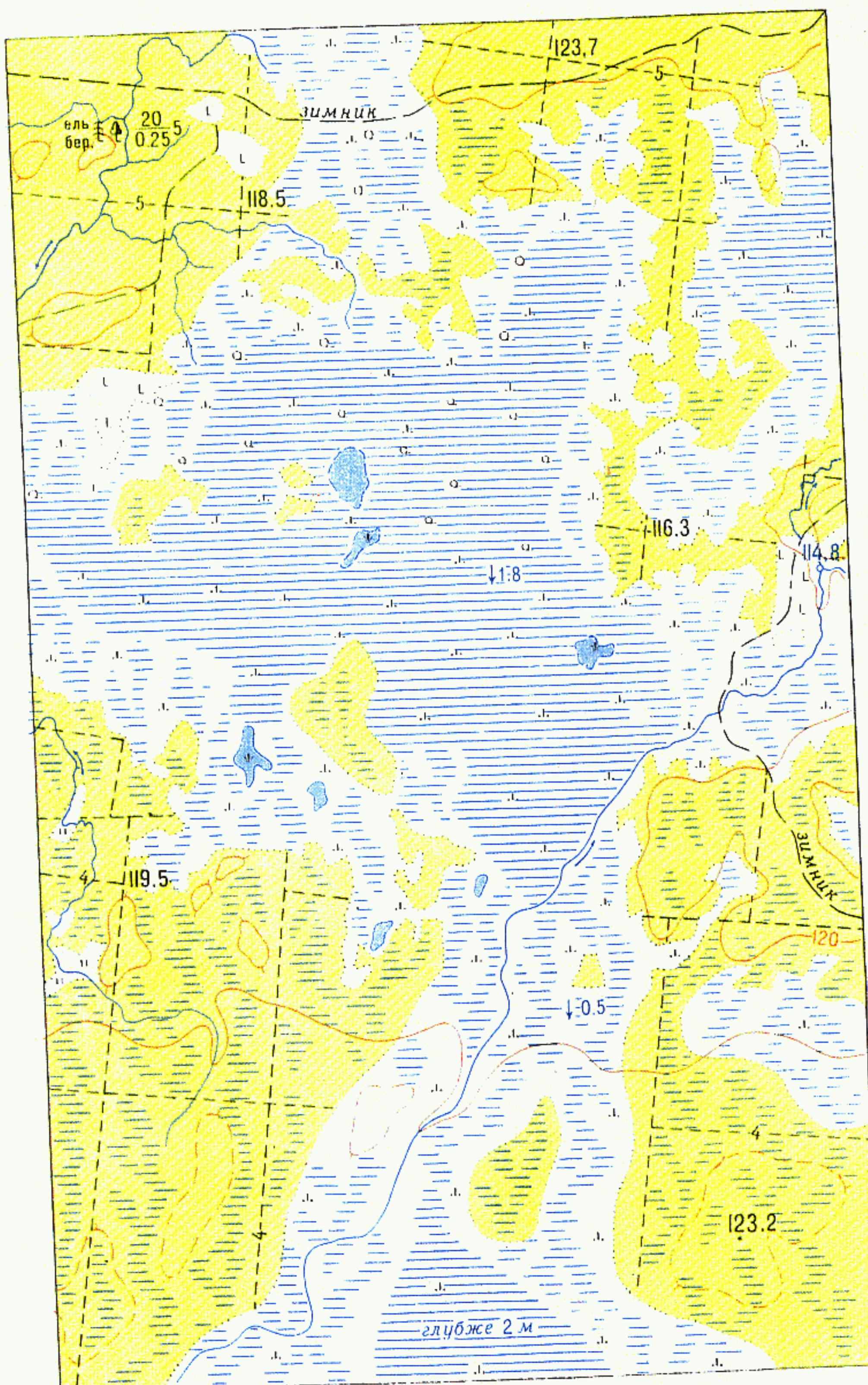
308



Пески ровные, закрепленные кустарником и саксаулом

Таблица № 32

Примеры изображения болот



1:25 000

Таблица 33

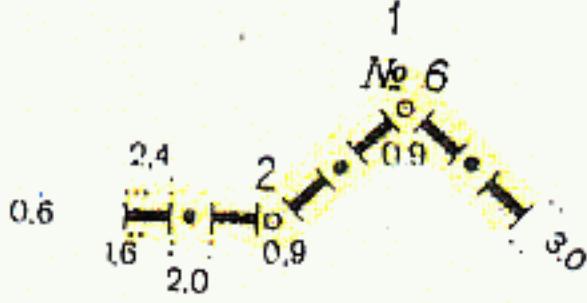
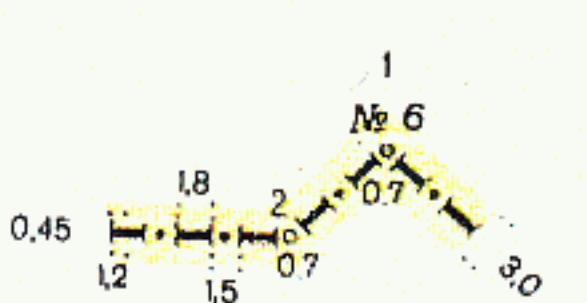
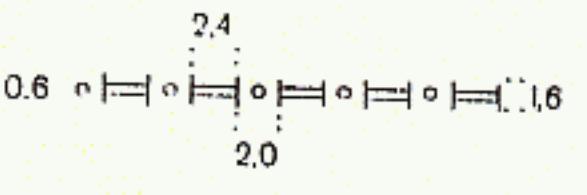
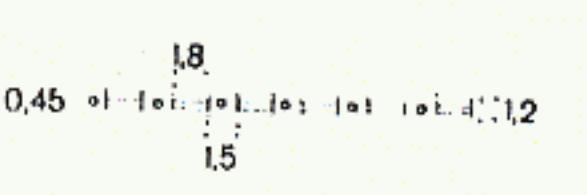
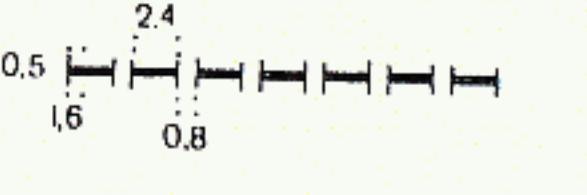
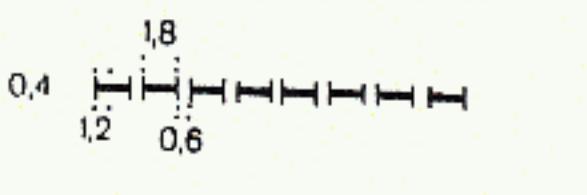
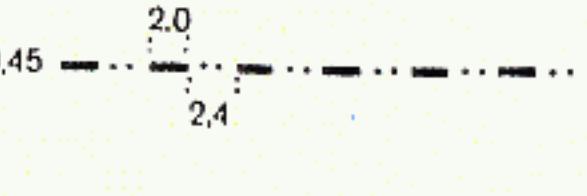
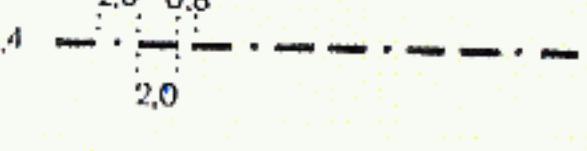
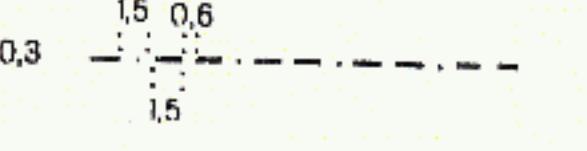
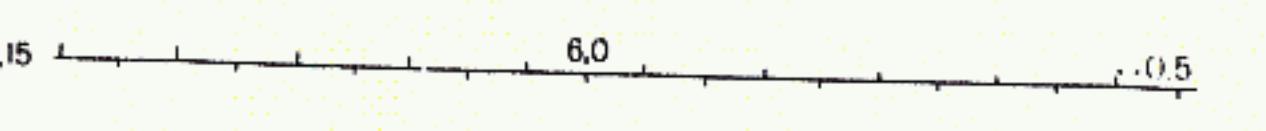
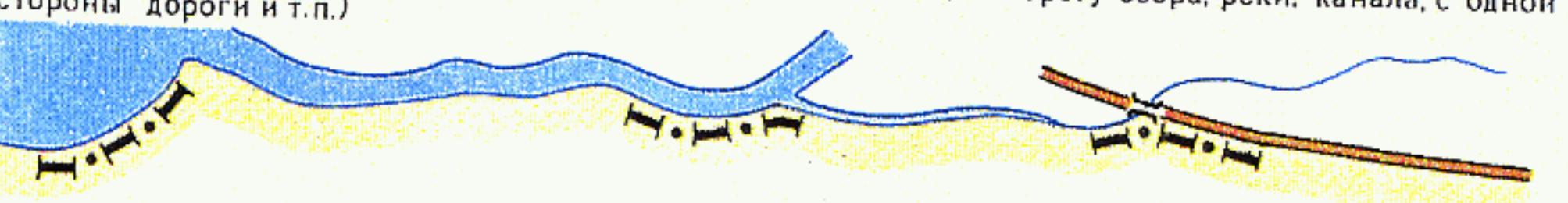
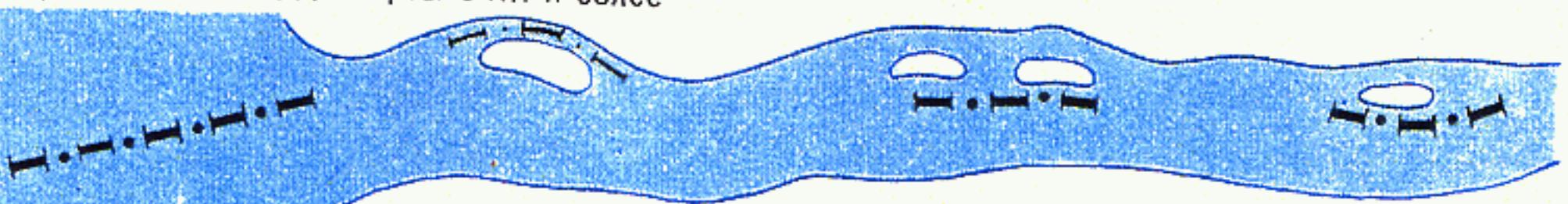
Номера условн. знаков	УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ		НАЗВАНИЯ ОБОЗНАЧАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ
	1:25 000, 1:50 000	1:100 000	
		ГРАНИЦЫ	
310	 <p>0.6 2.4 1.6 2.0 0.9 1 № 6 0.9 1.6 2.0 3.0</p>	 <p>0.45 1.8 1.2 1.5 0.7 1 № 6 1.8 1.5 1.2</p>	Границы государственные (1-пограничный знак; 2-копец) [141,142]
311	 <p>0.6 2.4 2.0</p>	 <p>0.45 1.8 1.5</p>	Границы полярных владений СССР [141,142]
312	 <p>0.5 2.4 1.6 0.8</p>	 <p>0.4 1.8 1.2 0.6</p>	Границы союзных республик СССР [141,142]
313	 <p>0.45 2.0 2.4</p>	 <p>0.35 1.5 1.8</p>	Границы АССР, краев, областей и административных единиц 1-го порядка на иностранной территории [142]
314	 <p>0.4 2.0 2.0 0.8</p>	 <p>0.3 1.5 1.5 0.6</p>	Границы автономных областей, находящихся в составе союзной республики или края, и автономных округов, находящихся в составе края или области [142]
315	 <p>0.15 6.0 0.5</p>		Границы государственных заповедников [143]
	Примеры изображения государственных границ [142]		
316	 <p>Граница, проходящая посередине реки и канала, изображаемых в одну или в две линии с промежутком между ними до 1 мм, а также посередине дороги, дамбы и других линейных объектов</p>		
317	 <p>Граница, проходящая посередине реки и канала, изображаемых в две линии с промежутком между ними от 1 до 6 мм</p>		
318	 <p>Граница, проходящая с одной стороны линейного объекта (по берегу озера, реки, канала, с одной стороны дороги и т.п.)</p>		
319	 <p>Граница, проходящая по морю, заливу, проливу, озеру, водохранилищу, а также по реке, каналу шириной в масштабе карты 6 мм и более</p>		

Таблица № 34

Номера условн. знаков	1:25 000	1:50 000	1:100 000	НАЗВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
				<b>ОБРАЗЦЫ ШРИФТОВ ПОДПИСЕЙ*</b> [144]
				Г о р о д а
				Четкий суженный полужирный (Ч-122)
320	<b>МОСКВА</b> 6.0 зг. (4.0 зг.)	<b>МОСКВА</b> 5.3 зг. (3.6 зг.)	<b>МОСКВА</b> 4.7 зг. (3.2 зг.)	Столица СССР, столицы союзных республик СССР и столицы иностранных государств с населением выше 1000 000 жителей. Города с населением выше 1000 000 жителей
321	<b>РИГА</b> 5.5 зг. (3.6 зг.)	<b>РИГА</b> 4.7 зг. (3.2 зг.)	<b>РИГА</b> 4.0 зг. (2.7 зг.)	Столицы союзных республик СССР и столицы иностранных государств с населением менее 1000 000 жителей. Города с населением от 500 000 до 1000 000 жителей
322	<b>ТОМСК</b> 5.0 зг. (3.4 зг.)	<b>ТОМСК</b> 4.0 зг. (2.7 зг.)	<b>ТОМСК</b> 3.5 зг. (2.4 зг.)	Столицы АССР, центры краев и областей. Центры административных единиц 1-го порядка на иностранной территории. Города с населением от 100 000 до 500 000 жителей
323	<b>ДУБНА</b> 4.0 зг. (2.7 зг.)	<b>ДУБНА</b> 3.5 зг. (2.4 зг.)	<b>ДУБНА</b> 3.0 зг. (2.0 зг.)	Центры автономных областей, находящихся в составе союзной республики или края, и центры автономных округов, находящихся в составе края или области. Города с населением от 50 000 до 100 000 жителей
324	<b>ТОРЖОК</b> 3.5 зг. (2.4 зг.)	<b>ТОРЖОК</b> 3.1 зг. (2.0 зг.)	<b>ТОРЖОК</b> 2.8 зг. (1.8 зг.)	Города с населением от 10 000 до 50 000 жителей
325	<b>АЛЕКСИН</b> 3.0 зг. (2.0 зг.)	<b>АЛЕКСИН</b> 2.7 зг. (1.8 зг.)	<b>АЛЕКСИН</b> 2.3 зг. (1.6 зг.)	Города с населением от 2 000 до 10 000 жителей
2	<b>ВАРНЯЙ</b> 2.5 зг. (1.7 зг.)	<b>ВАРНЯЙ</b> 2.2 зг. (1.5 зг.)	<b>ВАРНЯЙ</b> 2.0 зг. (1.4 зг.)	Города с населением менее 2 000 жителей
326**				Шрифт для вторых названий городов и для подписей за рамками листов
				* При изготовлении подписей на автоматизированных фотонаборных установках (типа „Каскад“ и др.) номера кеглей шрифтов определяются по ближайшему значению размеров (в мм) шрифтов подписей, приведенных в табл. №№34-36.
38				** Размеры шрифтов для подписей вторых названий указаны в скобках рядом с размерами подписей основных названий

\* При изготовлении подписей на автоматизированных фотонаборных установках (типа „Каскад“ и др.) номера кеглей шрифтов определяются по ближайшему значению размеров (в мм) шрифтов подписей, приведенных в табл. №№34-36.

\*\* Размеры шрифтов для подписей вторых названий указаны в скобках рядом с размерами подписей основных названий

Таблица № 35

Номера условн. знаков	1:25 000	1:50 000	1:100 000	НАЗВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
	Поселки городского типа (рабочие, курортные и пр.) Древний курсив полужирный (Д-432)			
327	<b>КОДЖОРИ</b> 2,8 эг. (1,8 эг.)	<b>КОДЖОРИ</b> 2,3 эг. (1,6 эг.)	<b>КОДЖОРИ</b> 2,1 эг. (1,5 эг.)	2000 жителей и более
328	<b>ДУБНИ</b> <b>ДУБНИ</b> 2,4 эг. 1,9 эг. (1,5 эг.)	<b>ДУБНИ</b> <b>ДУБНИ</b> 2,0 эг. 1,6 эг. (1,4 эг.)	<b>ДУБНИ</b> 1,6 эг. (1,3 эг.)	менее 2000 жителей
	Поселки при промышленных предприятиях, железнодорожных станциях, пристанях и т. п., не отнесенные официально к разряду поселков городского типа Древний курсив полужирный (Д-432)			
329	<b>Майский</b> 3,3 с. (2,2 с.)	<b>Майский</b> 2,8 с. (1,8 с.)	<b>Майский</b> 2,6 с. (1,8 с.)	1000 жителей и более
1	<b>Артемовский</b> 2,4 с. (1,6 с.)	<b>Артемовский</b> 2,1 с. (1,4 с.)	<b>Артемовский</b> 1,9 с. (1,3 с.)	от 100 до 1000 жителей
330	2. Рудничный 1,8 с. (1,3 с.)	Рудничный 1,6 с. (1,3 с.)	Рудничный 1,5 с. (1,3 с.)	менее 100 жителей
331*	Древний курсив остоявый (До-431) КОДЖОРИ	Майский		Шрифт для вторых названий поселков и для подписей за рамками листов
	Поселки сельского и дачного типа [145] Топографический полужирный (Т-132)			
332	<b>Лабинская</b> 3,1 с. (2,0 с.)	<b>Лабинская</b> 2,8 с. (1,8 с.)	<b>Лабинская</b> 2,5 с. (1,7 с.)	1000 жителей и более
333	<b>Гончаровка</b> 2,7 с. (1,8 с.)	<b>Гончаровка</b> 2,4 с. (1,6 с.)	<b>Гончаровка</b> 2,2 с. (1,5 с.)	от 500 до 1000 жителей
1	Юревка 2,3 с. (1,6 с.)	Юревка 2,0 с. (1,4 с.)	Юревка 1,8 с. (1,3 с.)	от 100 до 500 жителей
334	2. Лотошино 1,9 с. (1,4 с.)	Лотошино 1,6 с. (1,3 с.)	Лотошино 1,5 с. (1,3 с.)	менее 100 жителей
	Рубленый (Р-131)			
335*	Гончаровка	Юревка		Шрифт для вторых названий поселков и для подписей за рамками листов
	БСАМ курсив малоконтрастный Би-431			
336	<b>Динская</b> Динская 1,9 с. 1,6 с.	<b>Динская</b> Динская 1,6 с. 1,4 с.	<b>Динская</b> Динская 1,6 с. 1,4 с.	Отдельные дворы
	Железнодорожные станции и пристани Древний курсив прямой (Д-231)			
337	<b>Горбачево</b> 2,7 с.	<b>Горбачево</b> 2,0 с.	<b>Горбачево</b> 2,0 с.	Узловые и большие станции, крупные морские и речные пристани
338	Наствлуг 1,9 с.	Наствлуг 1,4 с.	Наствлуг 1,4 с.	Станции, разъезды, платформы, остановочные пункты и пристани [146]

\* Размеры шрифтов для подписей вторых названий указаны в скобках рядом с размерами подписей основных названий.

Таблица № 36

Номера условн. знаков	1:25 000	1:50 000, 1:100 000	НАЗВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
<b>Пояснительные подписи и характеристики</b>			
ВСАМ курсив малоконтрастный (Вм-431)			
339	кирп. мук. (овц.) 1,6с. ПТФ МТМ 1,6зг.	кирп. мук. (овц.) 1,4с. ПТФ МТМ 1,4зг.	Пояснительные подписи у знаков заводов, фабрик, мельниц, подипис специализаций совхозов, ферм и др.
340	ж. Айтакам К. (сов.) 1,6с. <i>Средняя величина при прев 4,5 м Период затопления май-июнь 2,0; 1,8; 1,6; 1,4 (строчные)</i>	ж. Айтакам К. (сов.) 1,4с.	Пояснительные подписи и собственные названия у знаков комод-цен в источниках; подипис величины пропусков, продолжительности разливов рек и опер
341	№ 6 17 20 1,6	№ 6 17 20 1,4	Нумерация пограничных знаков, оцифровка километровых столбов и чесных кварталов
342	РС СС ПС 1,7 зг.	РС СС ПС 1,3 зг.	Обозначение административных центров РС-районных, СС-сельских, ПС-поселковых Советов [347]
343	Ильичевск – Варна	Средняя Азия – Центр	Название конечных пунктов морских паромов,магистральных нефте-и газопроводов
344	[СССР] 2,3 зг.	[Кнг.] 2,0 с. (Ян.) 1,6 с.	Подиписи государственной принадлежности островов и других терри-торий
Топографический полуожиговый (Т-132)			
345	А Б Г К Ц Щ 1,7 зг. Бм. Бр. Шл. 1,7 с.	А Б Г К Ц Щ 1,3 зг. Бм. Бр. Шл. 1,3 с.	Подиписи материала покрытия дорог [55]
346	В К П Т 1,7 зг. В К П Т	В К Э Т 1,3 зг. В К П Т	Подиписи грунта дна рек 1) в характеристиках рек и каналов; 2) в характеристиках бродов [78,81]
347	Д ЖБ К М 1,7 зг. Бет. Зем. 1,7 с.	Д ЖБ К М 1,3 зг. Бет. Зем. 1,3 с.	Подиписи материала постройки мостов и плотин [85,88]
348	127,3 15,2 1,9	127,3 15,2 1,5	Подиписи отметок высот и урезов воды
349	5043,0 2,5	5043,0 2,2	Подиписи отметок командных высот
350	Ч-Х 1,7	Ч-Х 1,3	Обозначение времени действия перевалов
351	0,25 1,7	0,25 1,3	Подиписи числа жителей в населенных пунктах в тысячах [147]
1	8(2) 12 $\frac{25-5}{10}$ 1,7	8(2) 12 $\frac{25-5}{10}$ 1,3	Подиписи количественных характеристик: 1) объектов, изображаемых на карте условными знаками черного цвета (мостов,плотин,дорог, шлюзов, туннелей, древостоя и т. п.); 2) объектов рельефа (обрывов, ванов, оврагов, карьеров, ям, бугров и др.), а также горизонталей; 3) объектов гидрографии(рек,каналов, водоталов, болот и др.), а также глубин, изобат и горизонталей на ледниках и фирновых полях
352	120 ? $\frac{12}{6}$ 25 1,7	120 ? $\frac{12}{6}$ 25 1,3	
3	20 $\frac{20}{1,5}$ 0,5 3700 1,7	20 $\frac{20}{1,5}$ 0,5 3700 1,3	

Номера услын. знаков	1:25 000, 1:50 000, 1:100 000	
	Названия океанов, морей, заливов, проливов, бухт, фьордов, губ, лагун, лиманов, озер, водозаборщиков БСАМ курсив малоконтрастный (Би-43)	
353	<i>ОХОТСКОЕ МОРЕ</i>	6,0 зг.
	<i>ЧЕРНОЕ МОРЕ</i>	5,3 зг.
	<i>БЕРИНГОВ ПРОЛИВ</i>	4,5 зг.
	<i>ФИНСКИЙ ЗАЛИВ</i>	4,0 зг.
	<i>ОЗЕРО БАЙКАЛ</i>	3,4 зг.
	<i>ОНЕЖСКАЯ ГУБА</i>	2,6 зг.
	<i>КЕРЧЕНСКИЙ ПРОЛИВ</i>	2,0 зг.
	<i>Татарский пролив</i>	2,8 с
	<i>пролив Литке</i>	2,4 с.
	<i>залив Глубокий</i>	2,1 с
	<i>Голубая бухта</i>	1,8 с
	<i>оз. Черепашье</i>	1,6 с
	<i>пр. Лосиный</i>	1,4 с.
	Названия судоходных рек и каналов БСАМ курсив малоконтрастный (Би-43)	
354	<i>КУРА</i>	3,6 зг.
	<i>КУРА</i>	3,0 зг.
	<i>КУРА</i>	2,4 зг.
	<i>КУРА</i>	2,0 зг.
	Названия рек, ручьев, каналов и сухих русел БСАМ курсив малоконтрастный (Би-43)	
355	<i>Рица</i>	4,4 с
	<i>Рица</i>	3,4 с.
	<i>Рица</i>	2,8 с.
	<i>Рица</i>	2,4 с.
	<i>Рица</i>	2,1 с.
	<i>Рица</i>	1,8 с.
	<i>Рица</i>	1,6 с.
	<i>Рица</i>	1,4 с.

Примечание. Подпись названий сухих русел при издании печатать черным цветом.

Таблица № 38

Номера условн. знаков	1:25 000, 1:50 000, 1:100 000				
	Названия островов, полуостровов, кос, мысов, шхер, рифов, надводных камней Древний курсив прямой (Д-231)				
	О. КОЛГУЕВ	О. ПИОНЕР	О. ЗЕЛЕНЫЙ	П-ОВ ШМИДТА	
	3.0 зг. (2.0 зг.)	2.4 зг. (1.6 зг.)	2.1 зг. (1.4 зг.)	1.8 зг. (1.3 зг.)	
356	М. Канин Нос	о. Генриетты	о. Моржовец	о. Южный	о. Роз
	3.0 с. (2.0 с.)	2.4 с. (1.6 с.)	2.1 с. (1.4 с.)	1.8 с. (1.3 с.)	1.5 с. (1.3 с.)
	Шрифт для вторых названий и подписей за рамками листов Рубленый (Р-131)*				
	о. ЗЕЛЕНЫЙ	п. Южный	и. Завадский		
	Названия пизменностей, равнин, степей, песков, пустынь, солончаков, болот, урочищ, лесов, оврагов, долин, балок, впадин БСАМ курсив малоконтрастный (Бм-431)				
	<b>ПЕСКИ КАРАКУМЫ</b>				
	4.4 зг.		3.8 зг.		
357	ГОЛОДНАЯ СТЕПЬ		БАРАБИНСКАЯ СТЕПЬ		
	2.8 зг.		2.4 зг.		
	ТУРАНСКАЯ НИЗМЕННОСТЬ	дол. ЛИСЬЯ	ур. Бор	ур. Бор	ур. Бор
	2.1 зг.		1.8 зг.	2.1 с.	1.8 с.
					1.5 с.
	Названия хребтов, возвышеностей, гор, скал, курганов, перевалов, ледников Древний курсив полужирный (Д-432)				
	ПАМИР	АЛТАЙ	ХИБИНЫ	САРЫЯК	ХРЕБЕТ КАЗЫР
	6.0 зг. 5.0 зг. (3.5 зг.)	3.8 зг. (2.6 зг.)	2.8 зг. (1.8 зг.)	2.4 зг. (1.6 зг.)	2.1 зг. (1.4 зг.)
358	г. Шат	пер. Крестовый	вн. Толбачик	г. Сохор	ледн. Лянгар
	3.8 с. (2.6 с.)	3.0 с. (2.0 с.)	2.4 с. (1.6 с.)	2.1 с. (1.4 с.)	1.8 с. (1.3 с.)
	Шрифт для вторых названий и подписей за рамками листов Древний курсив острый (До-431)*				
	ХИНГАН	пер. Южный	ледн. Острый		
	Названия морских хребтов, впадин, мелей, банок и отмелей Древний курсив (Д-431)				
359	ХРЕБЕТ ЛОМОНОСОВА		банка Крабовая		
	2.8; 2.4; 2.1 (заглавные)		2.4; 2.0; 1.8 (строчные)		
	Названия заповедников Рубленый широкий полужирный (Р-152)				
360	ЗАПОВЕДНИК АСКАНИЯ-НОВА				
	3.4 зг.	2.8 зг.	2.4 зг.	2.1 зг.	1.8 зг.
	Подпись характеристик проходимости элементов местности (дорог, троп, отдельных маршрутов и т. п.) и условий обзора Рубленый широкий полужирный (Р-152)				
361	Движение автотранспорта ....		Видимость до 20 км		
	2.1 с.	1.8 с.			1.6 с.

\* Размеры шрифтов для подписей вторых названий указаны в скобках рядом с размерами подписей основных названий.

ШКАЛА цветов красок, применяемых для печати топографических карт в 6 красок [148]				
1	Черная 2558-01			Контур
2	Коричневая 2558-62			Рельеф и относящиеся к нему подписи характеристики
3	Оранжевая (расслабленная) 2558-12			Площади кварталов с преобладанием неогнестойких строений на картах масштабов 1:25 000, 1:50 000
4	Синяя 2558-38			Гидрография и относящиеся к ней подписи: вечные снега, ледники, солончаки и болота
5	Оранжевая (расслабленная) 2558-10			Площади кварталов с преобладанием огнестойких строений на картах масштабов 1:25 000, 1:50 000 и кварталов крупных городов на карте масштаба 1:100 000; полотно автомобильных дорог
6	Зеленая (расслабленная) 2558-45			Площади лесов и садов
				Площади низкорослой растительности (низкорослый лес, поросль, сплошные заросли кустарника, стланика, саксаула) -50% точечная сетка в 34 лин/см

Таблица № 40

40

## ШКАЛА

цветов красок, применяемых для печати  
топографических карт в 4 краски

[148]

1	Черная 2558-01		Контур
2	Коричневая 2558-61		Рельеф и относящиеся к нему подписи характеристики; полотно автомобильных дорог
3	Синяя 2558-38		Гидрография и относящиеся к ней подписи: вечные снега, ледники, солончаки и болота
4	Зеленая (расслабленная) 2558-45		Площади водных пространств-30% точечная сетка в 48 лин/см
			Площади песков и садов
			Площади низкорослой растительности (низкорослый лес, поросье, сплошные заросли кустарника, стланника, саксаула)-50% точечная сетка в 34 лин/см

## ПОЯСНЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ И ШРИФТОВ ДЛЯ ПОДПИСЕЙ ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ОРИГИНАЛОВ КАРТ

### Геодезические пункты

1 (1—4). Условными знаками пунктов государственной геодезической сети показываются геодезические пункты I, II, III и IV классов, определенные в соответствии с требованиями действующих Основных положений о государственной геодезической сети СССР, изд. 1954—1961 гг., координаты которых вычислены в установленной системе геодезических координат.

Условные знаки пунктов государственной геодезической сети на зданиях, а также на церквях применяются при изображении на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 зданий, возвышающиеся части которых (шпили, башни) определены как геодезические пункты и их координаты включены в каталоги координат геодезических пунктов. Координаты таких пунктов относятся к центрам кружков, обозначающих положение шпилей (башен) на зданиях. На карте масштаба 1 : 100 000 из пунктов геодезической сети на зданиях показываются только пункты на церквях.

Такие объекты местности, как заводские и фабричные трубы (36), заводы, фабрики и мельницы с трубами (37), телевизионные башни (53), телевизионные, радио- и радиорелейные мачты (54), капитальные сооружения башенного типа (57) и другие подобные им объекты, определенные как геодезические пункты, особыми знаками на картах не выделяются. При нанесении таких объектов на оригиналы карт их координаты относятся к точкам знаков, определяющим положение объектов на местности (см. «Введение», ст. 13).

2 (5, 6). Условными знаками точек съемочной сети показываются закрепленные на местности центрами пункты триангуляции и полигонометрии, определенные в целях обеспечения топографической съемки, а также снесенные центры пунктов государственной геодезической сети. Такими же знаками показываются пункты геодезической сети II, III и IV классов, проложенной в соответствии с ранее действовавшими Основными положениями о построении государственной опорной геодезической сети СССР, изд. 1939 г., не включенные в государственную геодезическую сеть ввиду несоответствия по точности требованиям действующих Основных положений о государственной геодезической сети СССР, изд. 1954—1961 гг., если они могут быть использованы для обеспечения фототопографических работ.

3 (7). Условным знаком реперов и марок государственной нивелирной сети показываются нивелирные реперы и марки, кроме стенных и временных, высоты которых определены геометрическим нивелированием I, II, III, IV классов в соответствии с Основными положениями о государственной нивелирной сети СССР.

4 (1, 2, 5—7). Условные знаки пунктов геодезической сети сопровождаются на картах подписью отметки верхнего центра, а условные знаки нивелирных реперов и марок — подписью отметки высоты головки репера или центра марки с точностью до 0,1 м. На оригиналах листов карты масштаба 1 : 25 000 при высоте сечения рельефа 2,5 м и разности отметок верхнего центра (головки репера или центра марки) и поверхности земли 0,2 м и более подписи отметок высот геодезических пунктов даются в виде дроби, в числителе которой указывается отметка верхнего центра (головки репера, центра марки), а в знаменателе — отметка поверхности земли.

5 (8). Условным знаком астрономических пунктов показываются объекты местности, имеющие географические координаты, определенные путем астрономических наблюдений (ими могут быть отдельно лежащие камни, каменные столбы и т. п.). На карты наносятся астрономические пункты, расположенные в малообитаемых районах, на удаленных от материков островах и др., если они являются хорошими ориентирами или служили исходными пунктами при развитии съемочной сети.

### Населенные пункты

6 (9, 10, 24). Условными знаками в виде залитых прямоугольников и других фигур показываются жилые и нежилые строения, в том числе строящиеся, расположенные в населенных пунктах и вне населенных пунктов.

Условные знаки строений, не выражающиеся в масштабе карты, даны в виде прямоугольников трех размеров. Знаки наименьшего размера применяются для показа строений в населенных пунктах с плотной застройкой; знаки среднего размера — для показа строений, расположенных в населенных пунктах с редкой застройкой или вне населенных пунктов, а также отдельных строений в кварталах с плотной застройкой, выделяющихся своей величиной или расположением среди других построек. Знаки наибольшего размера применяются для показа строений, удаленных от населенных пунктов и имеющих значение ориентиров.

Знаки ориентируются в соответствии с ориентировкой строений на местности.

Строения круглой формы изображаются залитыми кружками диаметром 0,8 мм.

Строения, размеры которых в масштабе создаваемой карты превышают наибольшие размеры внemасштабных знаков, показываются по своим действительным размерам с отображением их конфигурации.

Условные знаки в виде залитых прямоугольников с окантовкой применяются для показа на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 огнестойких выдающихся зданий, хорошо выделяющихся среди других строений и могущих служить ориентирами. Если выдающееся здание, расположенное в населенном пункте, примыкает к улице, то на карте оно показывается так, чтобы окантовка знака совпадала с линией изображения улицы. При невозможности четко показать знак с окантовкой по всем сторонам разрешается со стороны улицы окантовку не давать. При высоте выдающегося здания 50 м и более дается подпись его высоты, но если в населенном пункте имеется много таких зданий, то подписи высот даются только у изображений наиболее выдающихся зданий.

На карте масштаба 1 : 50 000 при изображении кварталов фоновой окраской без подробного отображения застройки (14.1, 15.1) условный знак выдающихся огнестойких зданий не применяется; выдающиеся здания показываются знаками жилых и нежилых строений с подписями в необходимых случаях их высоты. На карте масштаба 1 : 100 000 особым условным знаком выдающиеся огнестойкие здания не выделяются; при отборе они показываются в первую очередь (условными знаками строений), и в необходимых случаях даются подписи их высоты.

7 (11, 24, 33, 35). Условный знак отдельно расположенных дворов, не выражающихся в масштабе карты, применяется для обозначения на картах дворов с жилым домом и мелкими надворными постройками в случаях, когда они расположены вне населенных пунктов или в населенных пунктах рассредоточенного типа. Этим же знаком показываются на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 дворы в населенных пунктах сельского типа с рядовой (ленточной) застройкой при редком расположении дворов, когда промежутки между знаками дворов будут более 2 и 1 мм соответственно на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 (более 50 м на местности). На карте масштаба 1 : 100 000 дворы в таких случаях показываются знаками строений.

Залитый прямоугольник в условном знаке отдельного двора ставится на месте, соответствующем положению жилого дома, а если положение жилого дома неизвестно (при составлении по аэрофотоснимкам или картографическим материалам), то на месте, соответствующем положению наиболее крупного строения (24.5). Знак отдельного двора ориентируется на картах в соответствии с общей ориентировкой двора на местности.

При изображении на карте масштаба 1 : 50 000 сельских населенных пунктов с рядовой застройкой (33.2) и застройкой рассредоточенного типа (35.2) во избежание перегрузки карты условные знаки отдельных дворов даются по размерам, предусмотренным для карты масштаба 1 : 100 000.

Дворы, площади которых в масштабе карты превышают более чем в полтора раза размеры условного знака, изображаются в масштабе — их контуры показываются тонкими линиями в соответствии с действительной конфигурацией и на оконтуренной площади показываются жилой дом и другие постройки.

8 (12). Условным знаком разрушенных и полуразрушенных строений показываются сохранившиеся, хорошо заметные на местности остатки отдельно расположенных зданий (каменные, кирпичные и железобетонные фундаменты зданий, частично стены).

9 (14—17, 24). К плотно застроенным кварталам населенных пунктов при их изображении на картах относят кварталы и части кварталов, в которых расстояния между строениями, как правило, не превышают 50 м.

На картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 плотно застроенные кварталы с преобладанием (более 50%) огнестойких строений (каменных, кирпичных, железобетонных) при издании выделяются фоновой окраской оранжевого цвета, а с преобладанием неогнестойких строений (деревянных, глиняобитых, саманных и т. п.) — желтого цвета. При изображении населенных пунктов на карте масштаба 1 : 100 000 кварталы по огнестойкости не разделяются.

На карте масштаба 1 : 25 000 при изображении плотно застроенных кварталов на фоне окраски оранжевого или желтого цвета показываются, как правило, все здания. Могут исключаться лишь незначительные постройки внутри кварталов. Отображаются все промежутки между домами шириной в масштабе карты 0,3 м и более, а при необходимости — и меньшей ширины, при этом на оригинале они показываются размером 0,3 м.

Плотно застроенные кварталы крупных городов на картах масштабов 1 : 50 000 и 1 : 100 000 (14.1, 15.1) показываются без подробного отображения застройки; на фоне окраски оранжевого или желтого цвета на карте масштаба 1 : 50 000 и оранжевого цвета на карте масштаба 1 : 100 000 изображаются выдающиеся здания, крупные промышленные строения и сооружения, имеющие значение ориентиров (церкви, башни и т. п.). К крупным городам условно отнесены города с населением 50 000 жителей и более, а также города, приближающиеся к ним по количеству жителей и соответствующие им по характеру застройки и размерам площади.

Плотно застроенные кварталы малых городов (к ним условно отнесены города с населением менее 50 000 жителей), поселков городского типа, а также поселков сельского типа с квартальной планировкой на карте масштаба 1 : 50 000 (14.2, 15.2) показываются с подробным отображением застройки по тем же правилам, что и на карте масштаба 1 : 25 000. На карте масштаба 1 : 100 000 застройка в таких населенных пунктах отображается заливкой черного цвета, которая дается на площадях изображения кварталов и частей кварталов с плотной застройкой, выделенных на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 фоновой окраской оранжевого или желтого цвета. При этом должны быть показаны незастроенные участки внутри кварталов и характерные разрывы в застройке вдоль улиц. Минимальные размеры залитых фигур должны быть не менее 0,5×0,5 м, а незастроенных участков — 0,3×0,3 м.

При изображении поселков сельского типа с квартальной и рядовой (ленточной) застройкой плотно застроенные части кварталов (ряды) показываются полосами шириной 1,4—1,5 и 1,1—1,2 м соответственно на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000. Если ширина полосы застройки в масштабе карты превышает указанные размеры, то она показывается в масштабе. В полосу застройки включаются площади, занятые жилыми домами и нежилыми строениями. В зависимости от огнестойкости преобладающих строений дается окраска, на фоне которой показываются строения с отображением их ориентировки. При густом расположении строений вдоль улиц в первую очередь показываются угловые, огнестойкие, общественные и другие более значительные здания, а затем прочие строения с условием, чтобы промежутки между знаками строений были не менее 0,3 м.

На карте масштаба 1 : 100 000 застроенные части кварталов (ряды) показываются полосами заливки шириной 0,5 мм с отображением характерных разрывов в застройке. Длина залипых полос между изображениями улиц или разрывов в застройке, как правило, не должна превышать 5 мм.

При изображении на картах кварталов с редкой застройкой (расстояния между строениями, как правило, более 50 м) соответствующими условными знаками показываются строения и сооружения, при этом условный знак отдельно расположенных дворов применяется только при изображении кварталов с рядовой (ленточной) застройкой на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 согласно ст. 7. Фоновая окраска на площадях изображения кварталов с редкой застройкой не дается.

Улицы, проезды и контуры кварталов в населенных пунктах показываются линиями толщиной 0,1 мм.

Для выделения сквозных проездов в населенных пунктах по изображению магистральных улиц, соединяющих автомобильные дороги с покрытием (шоссейные), дается фоновая окраска оранжевого цвета, за исключением случаев, когда сами кварталы населенного пункта показываются с фоновой окраской.

10 (18, 19). Районы нового жилищного и нового промышленного строительства отображаются на картах, если они распланированы на местности под застройку и начаты строительные работы. Площади выделяемых районов должны быть не менее 0,5 см<sup>2</sup> (в масштабе карты). Границы районов наносятся линиями толщиной 0,15 мм, определившиеся проезды показываются как улицы, подъездные пути — соответствующими условными знаками дорог. Находящиеся в состоянии строительства дома и здания промышленных объектов показываются знаками строений — как законченные строительством.

11 (20). Условным знаком разрушенных и полуразрушенных кварталов изображаются разрушенные и полуразрушенные населенные пункты и части населенных пунктов (кварталов). Ширина изображений улиц и проездов при этом должна соответствовать принятой для карты определенного масштаба. Улицы, по которым проезд автотранспорта вследствие сплошных завалов невозможен, не показываются (кварталы объединяются в один общий). Малоповрежденные здания и сооружения показываются соответствующими условными знаками строений и сооружений.

12 (21, 22, 104, 118). Путепроводы для движения транспорта по улицам — туннельные и эстакадные показываются на карте масштаба 1 : 25 000, если ширина улицы выражается в масштабе (более 0,8 мм). Подземные переходы через улицы, железнодорожные пути и автомобильные дороги показываются на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000.

13 (24). В таблице № 3 приведены примеры генерализации изображения застройки в кварталах населенных пунктов различных типов при переходе от карты одного масштаба к карте последующего более мелкого масштаба.

Показанная на примере застройка кварталов крупных городов (24.1) характерна для центральной части старых городов, которая отличается особенно плотной застройкой (вдоль улиц — сплошной) и большим количеством крупных зданий. При изображении застройки таких кварталов на карте масштаба 1 : 25 000 по возможности должны быть сохранены промежутки между домами и выделены незастроенные участки внутри кварталов.

Парки и скверы, сады, пустыри (24.2, 3) на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 выделяются, если размеры их в масштабе карты не менее 1,5×2,0 мм; на карте масштаба 1 : 100 000 при изображении кварталов фоновой окраской они выделяются при площади 1,0×1,0 мм и более, а при изображении застройки заливкой черного цвета пустыри выделяются и при меньшей площади (не менее 0,3×0,3 мм), но без изображения древесной растительности на них.

Наличие древесной растительности в плотно застроенных кварталах на карте масштаба 1 : 25 000, а также в кварталах малых городов и поселков городского типа на карте масштаба 1 : 50 000 отображается условными знаками отдельных деревьев, не имеющих значения ориентиров (245). На картах масштабов 1 : 50 000 и 1 : 100 000 для отображения наличия растительности в кварталах крупных городов, изображаемых фоновой окраской, условный знак отдельных деревьев не применяется.

При изображении кварталов в поселках дачного типа, а также кварталов с дачным характером застройки на окраинах городов (24.4) застройка отображается условными знаками жилых и нежилых строений. Строения при густом их расположении показываются с отбором; при этом расстояния между условными знаками строений должны быть не менее 0,3 м.и.

Растительность в кварталах с дачным характером застройки показывается в соответствии с ее наличием на местности (лес, фруктовые или ягодные сады, отдельные деревья).

14 (25—35). В таблицах № 4—10 даны примеры изображения населенных пунктов различных типов на картах разных масштабов (фрагменты карт).

При изображении городов и поселков городского типа на картах масштабов 1 : 25 000, 1 : 50 000 и крупных городов на карте масштаба 1 : 100 000 на площадях изображения кварталов, занятых промышленными объектами и складами, а также территории железнодорожных станций, портов и других подобных им объектов фоновая окраска не дается. На площадях изображения кварталов, занятых промышленными предприятиями вместе с жилыми и общественными зданиями, фоновая окраска дается в обычном порядке.

15 (34, 35). При изображении населенных пунктов с бессистемной застройкой показываются как улицы только основные и другие четко выраженные проезды. Застройка отображается условными знаками жилых и нежилых строений; строения при переходе от карты одного масштаба к карте последующего более мелкого масштаба показываются с отбором.

Поселки рассредоточенного типа изображаются условными знаками отдельных дворов, размеры которых устанавливаются с учетом указаний, изложенных в ст. 7. На картах масштабов 1 : 50 000 и 1 : 100 000 при необходимости дворы показываются с отбором, при этом должна отображаться относительная густота расположения дворов на различных участках. Если в населенных пунктах рассредоточенного типа группы отдельных дворов образуют кварталы (ряды застройки), то они показываются единообразно (как кварталы) на картах всех трех масштабов.

### Промышленные, сельскохозяйственные и социально-культурные объекты

16 (36, 37, 49, 50, 52—54, 57, 68—70, 72). Условный знак заводских, фабричных и других труб применяется для изображения на картах труб промышленных предприятий, отопительных систем и других объектов, хорошо выделяющихся на местности и могущих служить ориентирами. Обозначения на картах заводских и фабричных труб, а также заводов, фабрик и мельниц с трубами, градирен, телевизионных башен, телевизионных, радио- и радиорелейных мачт, капитальных сооружений башенного типа, церквей и других храмов, выдающихся памятников и монументов при высоте 50 м и более сопровождаются подписями их высот (в метрах). При невозможности размещения подписей высот всех объектов, расположенных в кварталах населенных пунктов, подписи высот даются у изображений наиболее выдающихся из них.

17 (37, 38). Внemасштабный условный знак заводов, фабрик и мельниц с трубами применяется для изображения промышленных объектов с трубами, если они не выражаются в масштабе карты. Знак ставится на месте, соответствующем положению трубы, а если труб несколько, то наиболее выделяющейся из них.

При изображении промышленных объектов (с трубами и без труб), выражающихся в масштабе карты, соответствующими условными знаками показываются здания, трубы и другие сооружения, расположенные на территории объекта. Показываются ограждения объектов. В соответствии с установленными правилами у изображений промышленных объектов помещаются пояснительные подписи рода объекта или рода производства в условном сокращении (мук., кож. и т. п.).

18 (39). Условные знаки устьев шахтных стволов и штолен действующих и недействующих применяются при изображении предприятий по добыче полезных ископаемых закрытым (шахтным) способом для обозначения входов в шахты, штольни.

При изображении предприятий такого рода, не выражающихся в масштабе карты, условные знаки устьев шахтных стволов и штолен (действующих и недействующих) размещаются на местах, соответствующих положению копра (подъемного устройства) над шахтой или входа в штоллю. Если входы в шахты, штолли находятся внутри зданий, то показываются здания. Их изображение сопровождается подписью рода предприятия и продукта добычи, например: руд. (фосф.). При высоте копра над шахтой 50 м и более дается подпись его высоты, например: кол. 65.

Предприятия по добыче полезных ископаемых (шахты, рудники, приски), выражающиеся в масштабе карты, изображаются в соответствии со ст. 17. При этом обозначаются устья шахтных стволов и штолен (действующих и недействующих), выделяются пояснительными подписями и подписями высот копры над шахтами высотой 50 м и более и у изображения всего комплекса предприятия дается подпись его названия с указанием в скобках продукта добычи, например: шах. Победа (уг.).

19 (40). Внemасштабный условный знак мест добычи полезных ископаемых открытым способом (карьеров) на оригинале карты ориентируется выпуклой стороной вверх по склону.

20 (42, 43). Условный знак соляных разработок (открытых) применяется для изображения небольших по площади (в масштабе карты до  $2 \text{ см}^2$ ) мест добычи озерной и морской соли. При площади соляных разработок более  $4 \text{ см}^2$  крестообразная шрафировка не дается, а соответствующими условными знаками показываются дамбы, водораспределительные устройства, подъездные пути, строения и др. На изображении участков, ограниченных дамбами, дается окраска, принятая для показа площадей вод. Все изображение сопровождается пояснительной подписью соляные разработки.

Участки торфоразработок площадью до  $25 \text{ мм}^2$  изображаются одним знаком в виде трех прямоугольников. При большей площади торфоразработок границы освоенной территории обозначаются пунктиром и на оконтуренной площади дается один или несколько знаков (один знак на  $2-3 \text{ см}^2$ ). Осушительные каналы, канавы и выработки на территориях торфоразработок показываются условными знаками каналов, канав, прудов.

21 (46, 47). При изображении складов горючего и газгольдеров в масштабе карты показываются их ограждения и на оконтуренной площади ставятся знаки цистерн (газгольдеров), строений и других сооружений в соответствии с их расположением на местности. При необходимости эти объекты показываются с отбором.

Условный знак бензоколонок и заправочных станций на картах ставится на месте, соответствующем расположению строения, в котором находится распределительный пульт заправочной станции. При изображении крупных заправочных станций показываются подъездные пути, распределительные пульты, а также прочие строения и сооружения.

22 (48, 49, 51). При изображении на картах гидроэлектростанций (ГЭС) показываются водохранилище, плотина и здание электростанции в соответствии с их расположением на местности. Если здание электростанции в масштабе не выражается, то оно показывается условным знаком строений, не выражающихся в масштабе карты. Если здание ГЭС с внешней стороны плотины не выделяется (находится в теле плотины), то оно не показывается. Другие электростанции, выражющиеся в масштабе карты, изображаются соответствующими условными знаками строений и сооружений, как промышленные объекты (ст. 17). Изображения гидроэлектростанций и других электростанций сопровождаются пояснительными подписями (ГЭС, ТЭЦ, АЭС, эл.-ст.).

Внemасштабный условный знак электростанций применяется для изображения мелких электростанций на картах масштабов 1:50 000 и 1:100 000, когда размеры здания электростанции в масштабе карты не превышают величины  $0,8 \times 1,2 \text{ км}$ .

Электрические подстанции (трансформаторные и преобразовательные), не выражающиеся в масштабе карты (в том числе мелкие — трансформаторные будки), показываются внemасштабным условным знаком. Электрические подстанции, выражющиеся в масштабе карты, в зависимости от их вида показываются услов-

ными знаками строений или оконтуренными площадями, на которых изображаются имеющиеся постройки; изображения электрических подстанций сопровождаются подписью эл. подст.

23 (50). Из градирен (устройств, служащих для понижения температуры воды в системах оборотного водоснабжения на промышленных предприятиях или ТЭЦ) на картах показываются только градирни башенного типа. Изображения градирен, расположенных обособленно, сопровождаются пояснительной подписью град.

24 (52). Условный знак радиостанций и телевизионных центров применяется для обозначения на картах соответствующих объектов в случаях, когда телевизионная или радиомачта находится на здании станции или непосредственно примыкает к нему. Если же на территории радиостанции (телевизионного центра) здание станции и башни (мачты) расположены обособленно и весь комплекс строений и сооружений выражается в масштабе, то соответствующими условными знаками изображаются здания, телевизионные или радиомачты и другие сооружения и дается подпись радиост. (или телецентр).

25 (55, 56). Аэродромы, гидроаэродромы и посадочные площадки (на суше и воде), подлежащие изображению на картах в соответствии с установленным положением, показываются вместе со строениями и сооружениями, предназначенными для обеспечения взлета, посадки и обслуживания самолетов и других летательных аппаратов. При изображении аэродромов контуры взлетно-посадочных полос и специальных площадок для стоянки самолетов наносятся линиями толщиной 0,15 ми, рулежные дорожки показываются условным знаком автомобильных дорог с покрытием (107) без фоновой окраски, ангары, мастерские, казармы, радиостанции и другие сооружения — соответствующими условными знаками строений и сооружений.

Участки дорог (автомагистралей и автодорог с усовершенствованным покрытием), оборудованные (в том числе дополнительно расширенные) для взлета и посадки самолетов, отображаются знаком № 55.2, который размещается посередине изображения участка дороги и симметрично ее оси.

26 (62). Оранжереи и теплицы в зависимости от густоты их размещения, ориентировки и протяженности сооружений на местности показываются отдельными знаками (прямоугольник, разделенный поперечным штрихом), их сочетаниями или, при плотном расположении, — общим контуром с разграфкой на прямоугольники. У изображений обособленных групп таких сооружений даются пояснительные подписи. Таким же условным знаком на карте масштаба 1 : 25 000 выделяются площади, занятые парниками, если они выражаются в масштабе карты (не менее чем двумя прямоугольниками условного знака). Изображения парников сопровождаются подписью парн. или парники.

27 (63). Условный знак пасек применяется для обозначения постоянных пасек, на территории которых нет строений. Если пасека выражается в масштабе карты, то границы ее территории наносятся тонкими линиями, показываются строения (при их наличии) и дается подпись пас. или пасека.

28 (64). Условный знак загонов для скота применяется для обозначения на карте загонов в районах, бедных ориентирами. Знак ориентируется в соответствии с ориентировкой загона на местности. Загоны, площади которых в масштабе карты превышают размеры условного знака, показываются в масштабе с отображением их действительных очертаний. Изображения таких загонов сопровождаются подписью загон.

29 (66, 67). Условный знак телеграфных, радиотелеграфных контор и отделений, телефонных станций применяется для обозначения таких объектов в населенных пунктах сельского типа и вне их на картах малообжитых районов. Знак ставится на месте, соответствующем расположению строения, в котором находится контора (станция), или, при невозможности четко изобразить объект на своем месте, — под подписью названия населенного пункта.

Условный знак метеорологических станций ставится на месте, соответствующем середине площадки с будками для приборов. Если размеры площадки позволяют выразить ее в масштабе (3×3 ми и более), то границы территории стан-

ции наносятся тонкими линиями и знак ставится на месте, соответствующем положению флюгера. Если метеорологическая станция расположена на крыше здания, то показывается здание и дается подпись мет. ст.

30 (68—70). На карте масштаба 1:25 000 большие по занимаемой площади здания церквей, мечетей, буддийских и других храмов изображаются в масштабе. Знак в кружке, обозначающий вид храма, ставится на месте, соответствующем положению возвышающейся части здания (шипеля, башни), или посередине изображения здания, если положение башни не определено.

31 (74). Условный знак кладбищ, не выражющихся в масштабе карты, ориентируется в соответствии с положением объекта на местности; знаки крестов в условных знаках кладбищ всегда ориентируются перпендикулярно к южной стороне рамки листа.

32 (76, 78—80). Условные знаки линий связи и электропередачи (ЛЭП) не проводятся в местах прохождения их через изображения населенных пунктов и вдоль изображений железных дорог и автомобильных дорог, выделяемых фоновой окраской (105—107). При подходе линии связи или ЛЭП к дороге со стороны вдоль условного знака дороги проводится отрезок линии соответствующего знака в 1—2 см для обозначения ее направления.

33 (77). Условный знак подводных кабелей связи применяется для изображения участков линий связи, проходящих через водные преграды шириной в масштабе карты 10 мм и более. При меньшей ширине водной преграды наличие подводного кабеля не отображается (знак воздушной линии связи не разрывается).

34 (78—80). В условном знаке линий электропередачи на деревянных опорах и бетонных столбах высотой менее 14 м точки на картах всех масштабов ставятся через 16 мм. В условном знаке ЛЭП на металлических и железобетонных опорах (фермах, столбах высотой 14 м и более) при расстояниях между опорами более 200 м поперечные штрихи на карте масштаба 1:25 000 наносятся в местах, соответствующих действительному положению опор, при меньшем расстоянии между опорами, а также на оригиналах листов карт масштабов 1:50 000 и 1:100 000 поперечные штрихи ставятся через 16 мм, как показано в таблице. Во всех случаях точки поворота ЛЭП обозначаются на карте штрихами (точками).

У обозначений металлических и железобетонных опор ЛЭП через каждые 6—8 см на картах помещаются подписи высоты опор (в метрах).

Вдоль изображения ЛЭП на металлических и железобетонных опорах с напряжением 35 киловольт и более подписывается напряжение (в киловольтах). При большой протяженности линий подписи напряжения помещаются через 15—20 см.

35 (80). Несколько (две-три) рядом идущих на раздельных опорах линий электропередачи могут изображаться знаком одной линии с подписью количества линий, если промежутки между линиями в масштабе карты менее 0,8 мм. Линия условного знака проводится: при двух ЛЭП по положению, соответствующему одной из них, при трех ЛЭП — по положению средней из них. Вдоль изображения нескольких ЛЭП знаком одной линии дается подпись количества линий и напряжения в каждой из линий, например: 2 ЛЭП×110 кВ или 2 ЛЭП — 150 и 110 кВ.

На картах показываются строящиеся ЛЭП на металлических и железобетонных опорах, если трассы их хорошо обозначены на местности (установлены опоры). Они изображаются условным знаком действующих с подписью строящаяся.

36 (81—84). Условными знаками нефтепроводов могут показываться и другие трубопроводы (кроме газопроводов); при этом вдоль изображения трубопровода дается подпись транспортируемого продукта, например: аммиак.

Несколько (два-три) рядом идущих нефте- или газопроводов с промежутками между трубопроводами в масштабе карты менее 0,8 мм показываются соответственно одним знаком нефтепровода или одним знаком газопровода с подписью количества проходящих нефтепроводов или газопроводов.

Несколько (две-четыре) рядом идущих линий нефтепроводов и газопроводов показываются условными знаками нефтепровода и газопровода с подписью, указывающей, сколько нефтепроводов и газопроводов здесь проходит.

Стоящиеся нефтепроводы, газопроводы и другие трубопроводы изображаются соответствующими условными знаками действующих объектов с подписью *столящаяся*. На карты наносятся только такие стоящиеся трубопроводы, положение которых четко обозначено на местности.

37 (85, 86, 176). Условным знаком дюкеров показываются участки трубопроводов, проложенные через естественные или искусственные препятствия (реки, каналы и т. п.), выражющиеся в масштабе карты (шириной 2 мм и более).

В условном знаке лотков для спуска леса и других материалов поперечные знаки ориентируются открытой стороной вверх по склону.

### Железные дороги

38 (90, 91). Условными знаками железных дорог показываются железные дороги с нормальной шириной рельсовой колеи (ширококолейные). В СССР нормальная ширина рельсовой колеи — 1524 мм, в большинстве других стран — 1435 мм.

Поперечные штрихи на линиях знаков железных дорог, обозначающие число путей, наносятся на карте масштаба 1 : 25 000 через 4 см, на картах масштабов 1 : 50 000 и 1 : 100 000 — через 3 см. Если в отдельных местах штрихи нельзя нанести с соблюдением указанных интервалов, то допускаются небольшие отступления.

Для обозначения электрифицированных железных дорог один из знаков, указывающих число путей, дается с дополнительным продольным штрихом.

39 (93). При изображении узкоколейных железных дорог число путей и наличие электрифицированной тяги не отображаются. На участках изображения узкоколейных железных дорог по насыпям поперечные штрихи условного знака дороги не ставятся, даются только штрихи условного знака насыпи (100.2).

40 (95). При изображении подвесных дорог на карте масштаба 1 : 25 000 показываются опорные фермы. Фермы, стоящие с интервалами между ними 200 м и более, наносятся все, при меньших интервалах — с разрядкой, но так, чтобы знак хорошо читался (через 1,5—2 см).

41 (96). Условные знаки железнодорожных станций применяются для обозначения станций любого класса в случаях, когда главные здания станций (вокзалы), другие строения и сооружения, а также станционные пути в комплексе не выражаются в масштабе карты. Залитый прямоугольник условного знака станций ставится на месте, соответствующем расположению главного здания станции (вокзала), с той стороны от знака железной дороги, с которой от станционных путей расположено это здание.

Если главное здание станции расположено на некотором удалении от линии железной дороги (расстояние между линией знака дороги и знаком главного здания станции более 1 мм), то вместо условного знака станции применяется знак строения с подписью *вкз.*, а при изображении малых станций, когда кроме вокзала нет других крупных зданий — знак строения с подписью *ст.*

42 (97). Залитый прямоугольник условного знака разъездов, платформ, обгонных и остановочных пунктов ставится на месте, соответствующем расположению постройки изображаемого объекта при железной дороге.

Блокпосты, путевые посты и посты при охраняемых переездах (будки) показываются с той стороны от линии знака железной дороги, с которой они расположены в действительности. Если промежуток между линией железной дороги и строением указанных объектов четко выражается в масштабе (более 0,5 мм), то знак строения к линии знака дороги не примыкается (дается просвет).

43 (98). Погрузочно-разгрузочные площадки длиной в масштабе карты более 1,5 м изображаются по их действительной протяженности. Тупики и подъездные пути длиной более 5 см при наличии места показываются линиями такой же толщины, как и линии знака железных дорог (0,5 мм).

Участки железных дорог с большими уклонами (20% и более) выделяются знаками в виде угла (98.3); при длине участка в масштабе карты до 5 мм знак уклона располагается посередине изображения участка дороги, при этом острие

знака должно быть направлено в сторону подъема. При протяженности участка дороги с большим уклоном от 5 мм до 1 см знаки ставятся в начале и конце изображения участка, а при протяженности 1 см и более знаки ставятся примерно через 5 мм; крайние — в начале и конце изображения участка.

Условный знак труб (98.4) применяется для обозначения водопропускных устройств под земляным полотном железной дороги.

44 (99, 100, 123). На изображении железнодорожных и автомобильных туннелей кружками показываются шахтные стволы, создаваемые для обслуживания горных работ и вентиляции. Горизонтальные и наклонные стволы (штольни), которые будут располагаться в стороне от изображения туннеля, показываются кружками диаметром 1,0 мм с подписью шт. (штолня), обозначения шахтных стволов (штолен) сопровождаются цифровыми подписями глубины шахты (длины штольни).

Длина условного знака эстакад должна соответствовать протяженности эстакады в масштабе карты, но быть не менее 2 мм. Изображение эстакад большой протяженности сопровождается подписью эстакада.

45 (101). Условный знак полотна разобранных железных дорог применяется для изображения сохранившегося на местности полотна дорог как широколейных, так и узколейных. Штрихи по отношению к линии условного знака проводятся под углом 60°.

46 (102). Условными знаками строящихся железных дорог изображаются дороги, находящиеся в состоянии строительства. На карты наносятся только такие участки строящихся дорог, положение которых точно обозначено на местности (по трассе дороги ведутся строительные работы).

Строящиеся придорожные сооружения (мосты, вокзалы и др.) показываются условными знаками действующих объектов, за исключением мостов, выражаящихся в масштабе карты, к знакам которых дается подпись стр.

47 (103). Линии метрополитена отображаются на картах обозначениями входов на станции метрополитена и участков линий, проходящих на поверхности. Место выхода линии метрополитена на поверхность обозначается поперечным штрихом, с одной стороны которого показывается два-три отрезка линии условного знака туннеля, а с другой (открытой части) проводится линия электрифицированной железной дороги.

Условный знак станций метрополитена ставится на месте, соответствующем расположению входа на станцию метрополитена. При наличии нескольких входов на станцию на картах масштабов 1:25 000 и 1:50 000 показываются основные, расположенные на главных улицах, перекрестках улиц, а также имеющие наружные вестибюли. На карте масштаба 1:100 000 станции метрополитена показываются при наличии свободного места, а также при расположении их на участках линий метрополитена, проходящих на поверхности.

48 (104). При изображении железнодорожных станций в масштабе один основной путь изображается линией толщиной 0,5 мм, прочие пути — линиями толщиной 0,15 мм. Если все пути, изображаемые линиями с интервалами через 0,3 мм, показать невозможно, то линии проводят без сохранения числа путей, но с отображением конфигурации территории, занятой железнодорожными путями. Так же показываются железнодорожные пути при заводах, портах и т. п.

Семафоры и светофоры показываются только на карте масштаба 1:25 000. Кружок в верхней части условного знака семафоров и светофоров может вычертываться справа или слева от основной фигуры, в зависимости от удобства его размещения.

#### Автомобильные и грунтовые дороги, тропы

49 (105—109). При изображении на топографических картах автомобильных дорог применяются условные знаки различных видов, в зависимости от технического совершенства дорог — ширины проезжей части, конструкции основания,

типа покрытия и других характеристик, установленных для автомобильных дорог различных категорий\*.

Отнесение дорог к тому или иному классу для изображения на картах производится в соответствии со ст. 50—55 данных Пояснений на основании сведений о категориях дорог и их технических характеристиках, получаемых в отделах дорожной службы.

50 (105). Условный знак автомагистралей (автострад)\*\* применяется для показа автомобильных дорог высшего класса, предназначенных для массового скоростного движения автотранспортных средств (с интенсивностью движения более 7000 авт/сутки). По своему техническому совершенству и оснащению они должны отвечать требованиям, установленным для автомобильных дорог I категории. Такие дороги имеют две проезжие части шириной по 7,5 м и более с прочным основанием и усовершенствованным капитальным покрытием (цементобетонное, асфальтобетонное, мостовые из брускатки и мозаики на бетонном или каменном основании и т. п.), разделительную полосу между разными направлениями движения шириной не менее 5 м и обочины по 3,75 м; продольные уклоны должны быть не более 30%; пересечения с железными и автомобильными дорогами, как правило, на разных уровнях.

Участки автомагистралей, на которых разделительная полоса выражается в масштабе (ширина более 2 м), изображаются как две автомобильные дороги с усовершенствованным покрытием (106).

51 (106). Условный знак автомобильных дорог с усовершенствованным покрытием (усовершенствованных шоссе) применяется для показа дорог, пригодных для интенсивного движения автотранспортных средств (от 1500 до 7000 авт/сутки); такие дороги должны иметь проезжую часть шириной не менее 7 м с прочным основанием и усовершенствованным капитальным или усовершенствованным облегченным покрытием (из асфальтобетона, битумоминеральных смесей и т. п.). Этим условным знаком показываются все дороги, отвечающие техническим требованиям, установленным для дорог II и III категорий.

52 (107). Условный знак автомобильных дорог с покрытием (шоссе) применяется для изображения автомобильных дорог с шириной проезжей части 5—6 м, имеющих покрытие переходного типа (щебеночное, гравийное или из других прочих материалов, уплотненных укаткой; из грунтов и малопрочных каменных материалов, обработанных различными вяжущими веществами, а также мостовые из булыжного или колотого камня).

Этим условным знаком показываются дороги IV и частично V категорий.

53 (108). Условный знак автомобильных дорог без покрытия (улучшенных грунтовых дорог) применяется для изображения профилированных, регулярно ремонтируемых дорог, не имеющих прочного основания и покрытия, с шириной проезжей части не менее 4,5 м. Грунт проезжей части должен быть укреплен или улучшен различными местными материалами — гравием, щебнем, песком и др.

При изображении районов с густой сетью автомобильных дорог условным знаком автомобильных дорог без покрытия могут показываться также узкие дороги с покрытием, имеющие ширину проезжей части 4,0 м и менее.

54 (109). Условный знак автомобильных дорог с деревянным покрытием применяется для изображения дорог, устраиваемых с применением дерева (лежневые, бревенчатые) для сплошного или колейного покрытия проезжей части. Такие дороги прокладываются в лесных районах для вывозки леса, подъезда к карьерам и для связей с дорогами более высоких категорий.

\* Технические требования к автомобильным дорогам общей сети автомобильных дорог СССР, подъездных и внутренних дорог промышленных и сельскохозяйственных предприятий определены в официальном издании Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства: Строительные нормы и правила. Часть II, раздел Д, глава 5. Автомобильные дороги (СНиП, II-Д. 5-72). М., Стройиздат, 1973.

\*\* Здесь, а также в ст. 51—53 в скобках даны наименования дорог, применявшиеся при их изображении на топографических картах до выхода в свет настоящих Условных знаков.

55 (105—109, 128, 345). На изображениях автомобильных дорог всех категорий подписывается их характеристика:

— на изображениях автомагистралей — ширина проезжей части для движения в одном направлении с точностью до 0,5 м (нуль десятых не дается), количество проезжих частей и материал покрытия;

— на изображениях автомобильных дорог с усовершенствованным покрытием и автомобильных дорог с покрытием (включая узкие дороги, изображаемые условным знаком автомобильных дорог без покрытия) — ширина проезжей части (до 0,5 м), ширина земляного полотна дороги (в целых метрах, в скобках), материал покрытия;

— на изображениях автомобильных дорог без покрытия — ширина проезжей части (в целых метрах);

— на изображениях автомобильных дорог с деревянным покрытием — ширина покрытия (для лежневых дорог — вместе с промежутком между колеями).

Материал покрытия обозначается условными сокращенными подписями:

А — асфальтобетон, асфальт;

Б — булыжник;

Бм — битумоминеральная (или  
дегтеминеральная) смесь;

Бр — брусчатка;

Г — гравий;

К — камень колотый;

Ц — цементобетон;

Шл — шлак;

Ш — щебень.

Граница смены материала покрытия обозначается на изображении дороги поперечной чертой, по обе стороны от которой даются подписи материалов покрытия.

56 (110). Условный знак грунтовых проселочных дорог применяется для изображения непрофицированных, накатанных автогужевым транспортом дорог, а также профицированных (без укрепления земляного полотна и нерегулярно ремонтируемых), соединяющих мелкие населенные пункты между собой и с более крупными населенными пунктами, станциями, пристанями, а также с дорогами более высоких категорий.

Труднопроезжие участки дорог (заболоченные, заносимые песком и т. п.) показываются прерывистой линией условного знака.

На изображениях грунтовых проселочных дорог подписывается их ширина (в метрах) в тех местах, где проезд возможен только по дороге (в лесу, по болоту и т. п.).

57 (111). К полевым и лесным дорогам относятся грунтовые дороги, используемые автогужевым транспортом сезонно, главным образом в периоды полевых работ и лесозаготовок. Временные полевые дороги, подлежащие распашке по окончании сезона работ, на карты не наносятся. Дороги в труднодоступных малообжитых районах, по которым возможно движение транспорта только на гусеничном ходу, показываются условным знаком полевых и лесных дорог с подписью *тракторная*, располагаемой вдоль изображения трассы дороги.

58 (112). Зимние дороги — сезонные пути сообщения, прокладываемые в зимнее время года через замерзшие болота, озера, заливы, по рекам и т. п. Для изображения зимних дорог применяется условный знак полевых и лесных дорог с подписью *зимник* (*автозимник*, если зимние дороги используются автотранспортом). Зимние дороги, проходящие по льду озер, рек, показываются группами штрихов принятого условного знака (длина групп штрихов — 1—1,5 см) с разрывами между группами такой же длины. При этом четко, без разрывов, должны быть показаны места спуска на озеро (реку) и повороты дороги. Зимники, проходящие по узким рекам, показываются группами штрихов знака по обеим сторонам изображения реки.

На изображениях дорог большой протяженности подписи *зимник* или *автозимник* даются через 10—15 см.

59 (113). Условный знак караванных путей и вьючных троп применяется для обозначения путей, используемых вьючным транспортом в полупустынных, пустынных и горных районах. Караванные пути в полупустынных и пустынных рай-

онах, пригодные для автотранспорта, выделяются подписью, располагаемой вдоль их изображения, например: *Возможно движение автотранспорта со скоростью до 30 км/ч.*

Изображения участков трол на искусственных карнизах (овринги) сопровождаются подписью ширины (наименьшей) и длины карниза (в метрах).

60 (115). Условными знаками строящихся автомобильных дорог изображаются дороги, находящиеся в состоянии строительства (по трассе дороги ведутся строительные работы). Участки строящихся дорог, на которых работы не начаты, на картах не показываются. Строящиеся при дорогах сооружения (мосты, путепроводы, автовокзалы и др.) показываются условными знаками действующих объектов, за исключением мостов, выражющихся в масштабе карты, к знакам которых дается подпись *стр.*

61 (116). Участки дорог с большими уклонами (8% и более) выделяются штриховыми знаками. При длине таких участков в масштабе карты: до 5 мм — ставится один знак посередине изображения участка (острие знака должно быть направлено в сторону подъема), от 5 мм до 1 см — знаки ставятся в начале и конце изображения участка, 1 см и более — знаки ставятся примерно через 5 мм, крайние — в начале и конце изображения участка с большим уклоном.

62 (118). Внемасштабный условный знак транспортных развязок на автомобильных дорогах применяется для изображения развязок на карте масштаба 1 : 100 000, если площадь, занятая всей системой развязки (путепровод и дороги, связывающие проезжие части пересекающихся дорог) имеет размеры менее 4,0×4,0 мм (в масштабе карты).

63 (119). Условный знак стоянок автотранспорта применяется для показа специальных площадок при автомобильных дорогах высших категорий. Внемасштабный условный знак стоянок автотранспорта применяется, как правило, на картах масштабов 1 : 50 000 и 1 : 100 000. Если размеры площадки стоянки превышают 2 мм<sup>2</sup>, то она изображается в масштабе. Во всех случаях условный знак стоянок сопровождается подписью *P*.

Съезды на автомобильных дорогах показываются в соответствии с их действительной протяженностью, но длина знака на карте должна быть не менее 1 мм.

64 (120). Длина прямоугольника в условном знаке номеров автомобильных дорог должна позволять разместить в нем цифровую подпись. Если дороге кроме номера присвоен буквенный индекс, то он помещается вместе с цифровой подписью.

Километровые знаки (столбы и камни) показываются на картах районов, бедных ориентирами. Условный знак (штрих) вычерчивается перпендикулярно к линии знака дороги, с той его стороны, с которой на местности расположен километровый знак. Цифровая подпись у штриха означает число километров, подписанное на километровом знаке. При наличии на знаке подписей километража в обоих направлениях помещаются в ряд обе подписи с разделением наклонной чертой, например: 172/58.

65 (120, 121, 124, 151). Защитные лесонасаждения вдоль железных, автомобильных и грунтовых дорог, а также вдоль рек, каналов и канав, представляющие собой узкие полосы леса или сплошные заросли кустарников, при ширине полос в масштабе карты менее 1,5 мм показываются соответственно условными знаками узких полос леса и защитных лесонасаждений (241) или узких полос кустарников и живых изгородей (256).

Обсадки из деревьев или кустов, расположенных в один-два ряда на определенных интервалах вдоль дорог (рек, каналов, канав), изображаются соответственно кружками (120.3, 124) или кружками и точками (124). Условные знаки защитных лесонасаждений и обсадок размещаются с соответствующей стороны знаков дорог (рек, каналов, канав) на расстоянии 0,2 мм от них. При двусторонней обсадке знаки располагаются в шахматном порядке. При совмещении изображений обсадки и линии связи кружки условного знака обсадок чередуются с точками условного знака линий связи (124).

Редко расположенные деревья и кусты вдоль дорог, рек, каналов, канав показываются условными знаками соответственно деревьев, не имеющих значения ориентиров (245), и кустов вдоль рек, каналов и канав (151), которые помещаются в местах, соответствующих положению деревьев и кустов на местности.

66 (122, 124, 126). В случаях, когда две различные (по виду или классу) дороги на определенном участке проходят параллельно в непосредственной близости одна от другой, в целях большей точности и компактности их изображения применяется сочетание условных знаков дорог. Так, при изображении рядом идущих железной и автомобильной дорог линия знака автомобильной дороги, примыкающая к линии знака железной дороги, совмещается с последней. На изображении участка рядом идущих автомобильных дорог разных категорий разделительной линией между их знаками будет служить линия знака дороги более высокой категории. Если по полотну автомобильной дороги или рядом с ней проходит трамвайная линия (промежуток между дорогой и трамвайной линией не выражается в масштабе карты), то изображение трамвайной линии совмещается со знаком автомобильной дороги (трамвайная линия показывается на месте одной из линий условного знака автомобильной дороги).

67 (125). Если грунтовая дорога проходит по дамбе, то на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 она показывается условным знаком дамбы, принятым для карты масштаба 1 : 100 000 (170).

68 (127). Каменные, кирпичные стены и металлические ограды вдоль дорог показываются штрихами, перпендикулярными к линии условного знака дороги.

## Гидрография

69 (129). Условный знак постоянной и определенной береговой линии применяется для изображения:

- береговой линии моря, соответствующей линии уреза воды при наиболее высоком ее уровне во время прилива, или линии прибоя — при отсутствии приливо-отливных явлений;
- береговых линий рек и озер, соответствующих линии уреза воды в межень (уровень воды в сезон наиболее низкого ее стояния);
- береговых линий водохранилищ, соответствующих линии нормального подпорного уровня (НПУ).

70 (130). Условный знак непостоянной береговой линии применяется на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 для изображения береговых линий пересыхающих рек и озер, а также береговых линий водохранилищ, находящихся в стадии заполнения; последние должны соответствовать уровню воды на время топографической съемки (обновления). Если же уровень воды в водохранилище установлен, не достигнув проектной отметки, и повышение его в дальнейшем не ожидается, то береговая линия показывается как постоянная и определенная по фактически достигнутому уровню (среднему за ряд лет по данным гидротехнической службы).

Условный знак неопределенной береговой линии на картах масштабов 1 : 25 000, 1 : 50 000 применяется для изображения береговых линий низменных затопляемых морских берегов, рек и озер на болотах, в плавнях, когда на местности они четко не определяются.

На карте масштаба 1 : 100 000 непостоянная и неопределенная береговые линии показываются одним общим знаком.

В условных знаках береговых линий (130) указаны длины звеньев и величины промежутков между ними при изображении средних по величине объектов гидрографии. При изображении мелких и крупных объектов длины звеньев и величины промежутков могут соответственно уменьшаться и увеличиваться до величин (в миллиметрах), указанных в таблице.

Масштабы карт. Названия изображаемых объектов гидрографии	Размеры условных знаков для изображения объектов гидрографии			
	мелких		крупных	
	длина звеньев	величина промежутков	длина звеньев	величина промежутков
<b>1 : 25 000, 1 : 50 000</b>				
Береговая линия непостоянная (пересыхающие реки и озера)	1,0	0,5	3,0	1,0
Береговая линия неопределенная (низменные затопляемые берега морей, озера и реки на болотах, в плавнях, строящиеся водохранилища)	2,0	0,5	5,0	1,0
<b>1 : 100 000</b>				
Береговая линия непостоянная и неопределенная	1,0	- 0,5	3,0	1,0

71 (131). Береговые отмели, а также не примыкающие к берегам мели показываются в случаях, когда площади их четко выражаются в масштабе карты (не менее  $2,0 \times 2,0$  мм).

Условный знак берегов опасных применяется для выделения (по данным морских карт) прибрежных участков, опасных для плавания судов, когда характер опасности на этих участках неизвестен. Небольшие участки опасных берегов показываются одним знаком в виде полукруга радиусом 2,0 мм.

72 (132). Условные знаки берегов осыхающих (приливо-отливных полос) применяются для изображения прибрежных полос и отдельных мелководных участков в удалении от берегов, осыхающих во время отливов, а также осыхающих береговых полос, образующихся при периодических понижениях уровня воды в крупных водохранилищах. Такие осыхающие полосы показываются при ширине в масштабе карты 2 мм и более.

73 (133). Условный знак берегов обрывистых и скалистых без пляжа применяется для изображения обрывистых и скалистых берегов морей, озер, а также рек шириной в масштабе карты 1,5 мм и более, если между берегом и обрывом проход невозможен. При изображении рек шириной менее 1,5 мм обрывистые (скалистые) берега без пляжа показываются как обрывистые (скалистые) берега с пляжем, не выражающимся в масштабе карты. При этом штрихи знака обрыва или рисунка скалы должны возможно ближе подходить к линии берега (133.2). При изображении обрывистых и скалистых берегов без пляжа подписывается высота надводной части обрыва (скалы).

74 (134). Реки (включая канализованные участки) изображаются в одну или две линии в зависимости от их ширины.

Реки, изображаемые в одну линию, показываются, как правило, с постепенным утолщением линии от истоков к устью. Реки в пустынных районах, теряющиеся в песках, показываются сначала с постепенным утолщением, а затем с постепенным уменьшением толщины линии. При изображении реки в одну линию ее толщина в истоках реки должна быть не менее 0,15 мм, в устьевой части от 0,2 до 0,5 мм (в зависимости от длины реки) и при переходе к изображению в две

линии — 0,5 мм. При изображении в две линии рек, не выражающихся в масштабе карты, толщина каждой линии должна быть порядка 0,1 мм, а промежуток между ними — 0,3 мм. Реки шириной более 15, 30 и 60 м соответственно на картах масштабов 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000 изображаются по их действительной ширине в масштабе карты линиями толщиной 0,15 мм. При этом ширина промежутка между береговыми линиями должна быть не менее 0,4 мм.

75 (135, 136). Реки и ручьи пересыхающие изображаются в одну или две линии в зависимости от их ширины в тех же градациях, которые приняты для изображения рек с постоянным водотоком, и с постепенным утолщением линий от истоков к устью (ст. 74). Длина звеньев условных знаков пересыхающих рек и ручьев, изображаемых в одну линию, в истоках дается с постепенным увеличением от 1,0 до 2,0 мм; промежутки между звеньями при этом должны быть порядка 0,5 мм; при большой протяженности реки длина звеньев увеличивается до 3,0 мм, а величина промежутков — до 1,0 мм.

Условным знаком подземных и пропадающих участков рек показываются участки, на которых воды протекают по подземным руслам естественного происхождения, а также участки, на которых воды полностью поглощаются водопроницаемым грунтом.

76 (137). Изображения водопадов и порогов на реках сопровождаются подписями *вдл.*, *пор.* и цифровой подписью высоты падения воды (в метрах). Водопады и пороги на реках шириной в масштабе карты менее 2 мм, в том числе изображаемых в одну линию, показываются поперечным штрихом.

77 (138, 140). Условный знак начала регулярного судоходства размещается перпендикулярно к изображению реки в районе конечной пристани (якорной стоянки) на ее судоходном участке. К судоходным относятся реки и каналы, на которых в период навигации осуществляется регулярное судоходство.

Длина стрелок, указывающих направление течения рек, а также каналов, имеющих постоянное течение, должна быть в пределах от 5 до 15 мм, в зависимости от величины реки (канала).

78 (141, 346). К изображениям рек и каналов шириной 5 м и более даются подписи характеристики: ширина (в целых метрах, измеряется между линиями берегов), глубина (до 0,1 м) и характер грунта дна (*В* — вязкий, *К* — каменистый, *П* — песчаный, *Т* — твердый). К изображениям каналов шириной от 3 до 5 м дается такая же характеристика, но без указания характера грунта дна.

Для мелиоративных каналов и канав, которые характеризуются наличием валиков и непостоянством уровня воды, в качестве показателя ширины принимается расстояние между линиями берегов на уровне бровки более низкого берега (если высота их различная), а в качестве показателя глубины — расстояние по вертикали от уровня бровки более низкого берега до уровня дна посередине канала (канавы).

79 (143—148). Каналы и канавы изображаются в одну или две линии в зависимости от их ширины. Прямолинейные участки каналов (канав) наносятся по линейке.

Каналы и канавы шириной менее 3 м показываются линиями толщиной: 0,2 мм — основные (магистральные), 0,15 мм — прочие. Строящиеся каналы и канавы такой же ширины особым знаком не выделяются (показываются как действующие).

Ширина условных знаков подземных и строящихся (шириной 3 м и более) каналов должна быть такая же, как и знаков действующих каналов соответствующих (по ширине) градаций. На изображении подземных участков каналов показываются шахтные стволы (смотровые колодцы) и даются подписи их глубины в метрах.

80 (152). Условный знак сухих каналов применяется для изображения граничных, противопожарных, заброшенных мелиоративных каналов, а также рвов, окопов и ходов сообщения, в которых большую часть теплого периода года нет воды.

При изображении сухих каналов шириной более 3 м подписывается их ширина (в метрах). При значительной глубине сухих каналов (более 2 м) вдоль их изображения дается подпись (коричневым цветом) глубины (до 0,1 м), например: гл. 2,5 м.

81 (153, 154, 346). Броды через реки, изображаемые в две линии, показываются прерывистой линией (при ширине изображения реки менее 2 мм дается один штрих) с подписью бр. (брод.). Условные знаки дорог при этом не доводятся до береговой линии на 0,2—0,3 мм. Броды через реки, изображаемые в одну линию, обозначаются только подписью, знаки дорог в этом случае проводятся через изображения рек без разрыва. Обозначения бродов через реки шириной 5 м и более сопровождаются характеристикой, в числителе которой указывается глубина (с точностью до 0,1 м) и ширина реки (в целых метрах), в знаменателе — характер грунта дна и скорость течения реки (в метрах в секунду).

Перевозы через реки, изображаемые в две линии при ширине изображения 2 мм и более, показываются прерывистой линией. Перевозы через реки, изображаемые в одну линию, а также в две линии при ширине изображения менее 2 мм, показываются одним штрихом; условные знаки дорог при этом всегда прерываются. К изображению перевозов дается подпись пер. (перевоз).

82 (155). В случаях, когда условный знак паромных переправ свободно не размещается на изображении реки (шириной менее 3,0 мм — на картах масштабов 1 : 25 000, 1 : 50 000 и 2,5 мм — на карте масштаба 1 : 100 000), знак выносят на изображение суши, располагая его на правом или левом берегу, в зависимости от удобства размещения.

При изображении крупных рек и озер (шириной в масштабе карты 1 см и более) в условном знаке паромной переправы сплошная линия, соединяющая берега, заменяется на прерывистую (длина штрихов — 1,5 мм, промежутков между ними — 0,5 мм).

83 (156). Условный знак мостов через незначительные препятствия и труб применяется для обозначения на картах мостов через реки, каналы и другие подобные им препятствия шириной менее 3 м, а также сооружений в виде труб на железных и автомобильных дорогах, служащих для пропуска воды под полотном дороги. По изображению полотна дороги линия в условном знаке, соединяющая «усы», не проводится (показываются только «усы» — от линий знака дороги).

84 (157—162). Различные условные знаки мостов применяются в зависимости от размеров и конструкции мостовых сооружений. Из числа мостов особыми условными знаками выделяются: мосты двухъярусные, мосты для двух дорог (железной и автомобильной) на общем пролетном основании и на разобщенных пролетных основаниях, мосты подъемные и разводные. Наплавные и другие мосты, имеющие важные конструктивные особенности, показываются условным знаком мостов с соответствующей пояснительной подписью (напл., висяч. и др.).

85 (163, 347). У обозначений мостов длиной более 3 м, расположенных на автомобильных и грунтовых дорогах, подписывается их характеристика: буквами — материал постройки пролетного сооружения (Д — деревянный, ЖБ — железобетонный, К — каменный, М — металлический); цифрами — в числителе длина моста, включая береговые устои, и ширина проезжей части (в метрах), в знаменателе — грузоподъемность (расчетная автомобильная нагрузка, в тоннах), если грузоподъемность моста превышает 100 т, то дается подпись св. 100. У обозначений мостов через судоходные реки, кроме того, указывается (после подписи, обозначающей материал постройки) высота низа фермы над уровнем воды (в межень).

При изображении наплавных мостов материал постройки не указывается.

Характеристика железнодорожных мостов помещается при длине мостов 100 м и более; в характеристике указываются материал постройки, высота от уровня воды на судоходных реках (в межень) до нижней части пролетного сооружения, длина и ширина моста (в метрах).

Характеристики проездов помещаются на картах, если автомобильные дороги, (включая дороги без покрытия) проходят под мостами, путепроводами, акведуками, арками.

86 (164). Условный знак шлюзов, не выражавшихся в масштабе карты, применяется для обозначения шлюзов, у которых расстояние между входными и выходными воротами (затворами) составляет в масштабе карты менее 2 мм; условный знак ставится на месте, соответствующем середине шлюзовой системы. При расстояниях между воротами шлюзов 2 мм и более показываются ворота в соответствии с их положением на местности. Внутренние ворота обозначаются,

если расстояние между воротами составляет 1 мм и более. Ворота шлюзов с мостами показываются сочетанием знаков. При изображении шлюзов (ворот шлюзов) острье знака должно быть направлено против течения реки (канала).

Изображения шлюзов сопровождаются характеристикой, в которой указываются: количество камер (начиная с двух), длина наименьшей камеры и ширина ворот (в целых метрах), глубина на пороге ворот (до 0,1 м).

87 (165, 166). Условный знак берегов с укрепленными откосами применяется для выделения берегов канализованных рек и каналов с откосами, укрепленными бетонными или каменными плитами, железобетонными каркасами, заполненными камнем, и т. п., если реки и каналы изображаются в две линии в масштабе карты и длина укрепленных откосов не менее 3 мм.

Набережные показываются, если они расположены на реках, изображаемых в две линии при ширине их изображения 1,5 мм и более. Длина набережных в масштабе карты должна быть не менее 3 мм.

88 (167—169, 347). Характеристика помещается к изображению надводных плотин длиной, как правило, более 100 м, а в отдельных случаях и менее 100 м (например, к изображению высотных плотин на горных реках). В характеристике указываются: материал сооружения (ЖБ — железобетонный, Зем. — земляной, К — каменный), длина и ширина плотины по верху (в метрах), отметки верхнего и нижнего уровней воды; у изображений проезжих плотин помещается также отметка высоты на гребне плотины. К изображениям подводных плотин даются только подписи отметок верхнего и нижнего уровней воды.

При изображении гидроузлов, представляющих комплекс гидротехнических сооружений, помещается более подробная характеристика плотины: указываются материал постройки водосливной и отдельно глухой части плотины, длина водосливной части и общая длина плотины, а также ширина плотины по верху. Если имеется несколько водосливов (включая водосливы, служащие для сброса паводковых вод), указывается их суммарная длина. Вместо отметок верхнего и нижнего уровней воды подписывается разница этих уровней.

Вблизи изображения плотины помещается характеристика водохранилища, если его объем не менее 0,001 км<sup>3</sup>. В характеристике указывается полный объем водохранилища (в кубических километрах) — при объеме: свыше 10 км<sup>3</sup> — с округлением до целых кубических километров, от 0,1 до 10 км<sup>3</sup> — до 0,1 км<sup>3</sup>, от 0,001 до 0,1 км<sup>3</sup> — до 0,001 км<sup>3</sup> — и площадь зеркала воды (в целых квадратных километрах).

89 (170, 171). На картах масштабов 1:25 000 и 1:50 000 дамбы, ширина которых не выражается в масштабе карты, изображаются в две линии с поперечными штрихами. Межчековые валики на рисовых полях, соляных разработках и т. п. изображаются в одну линию с поперечными штрихами. На карте масштаба 1:100 000 все дамбы и валики, ширина которых не выражается в масштабе, изображаются в одну линию с поперечными штрихами.

Обвалованные (ограниченные дамбами) участки рек и каналов, изображаемых в две линии, а также каналов, изображаемых в одну линию толщиной 0,3 мм, показываются окраской (сеткой) цвета площадей вод, даваемой между линиями знака дамб; если дамба имеется только с одной стороны, то с другой стороны изображения проводится береговая линия. Обвалованные реки, изображаемые в одну линию, а также каналы и канавы, изображаемые в одну линию толщиной 0,15 или 0,2 мм, показываются установленными условными знаками между линиями знака дамб; во избежание угрубления карты реки на таких участках вычерчиваются без постепенного утолщения линий.

90 (172). Размеры условных знаков акведуков устанавливаются в зависимости от их длины, как принято для условных знаков мостов (157, 158).

91 (173). Условный знак границ и площадей строящихся водохранилищ применяется для отображения на картах площадей затопления строящихся водохранилищ. Границы площадей затопления наносятся по данным утвержденного гидротехнического проекта.

Шрафировка на всей площади изображения затопляемого участка дается единообразно — примерно под углом 45° к направлению реки. Изображение объектов местности (населенных пунктов, дорог и др.) на площадях, подлежащих затоплению, дается в полном объеме.

92 (174). Разливы крупных рек и озер и участки, затопляемые в период дождей, показываются на картах при ширине затопляемой полосы на местности, как правило, не менее 1 см (в масштабе карты) и продолжительности затопления более двух месяцев. При большой протяженности полосы затопления и продолжительности стояния воды разливы показываются и при более узкой полосе, но не уже 5 м. Отдельные затопляемые участки выделяются при площади  $0,5 \times 1,0$  см. Условные знаки разливов (группы точек) даются в шахматном порядке; границы затопляемой площади обозначаются расположением знаков. При этом для достижения четкости обозначения границ разливов и участков затопления условные знаки допускается располагать произвольно, но так, чтобы расстояния между ними были не менее 2 м. На изображениях разливов и затопляемых участков помещаются подписи, например: *Период разлива май—июнь* или *Период затопления июнь—июль*.

Если пойма реки или затопляемый участок заболочены, площади разливов не показываются, то есть на изображение болота условный знак разливов не наносится.

93 (175, 177, 178). Водопроводы (наземные и подземные) показываются при их длине в масштабе карты 1 см и более, если они проходят вне населенных пунктов. Водопроводы длиной от 1 до 1,5 см изображаются линией с одним кружком посередине.

Условные знаки кяризов (действующих и недействующих) применяются для обозначения на картах подземных сооружений для сбора грунтовых вод и вывода их на поверхность (представляют собой подземные водосборные и водопроводящие галереи с вентиляционными колодцами; распространены в предгорных и горных районах Средней Азии и Закавказья). На картах показываются кяризы длиной не менее 1 см (должно уместиться не менее двух кружков условного знака с прымывающими штрихами).

94 (179—183, 186, 187). У обозначений колодцев, не имеющих собственных названий, которые необходимо выделить как ориентиры, помещается подпись *К*. Обозначения артезианских колодцев, артезианских скважин сопровождаются подписью *арт. к*.

Условным знаком главных колодцев показываются колодцы в засушливых и безводных районах, имеющие большую наполняемость, хорошее качество воды, расположенные в узлах дорог (караванных путей).

На картах, создаваемых на засушливые и безводные районы, у изображений главных колодцев, колодцев с ветряным двигателем, бетонированных колодцев с механическим подъемом воды, артезианских колодцев и скважин, а также важных источников помещаются подписи их характеристики: отметка уровня земли, глубина колодца в метрах (у изображений артезианских колодцев и скважин не дается), качественные особенности воды (соленая, горько-соленая; пресная не указывается) и наполняемость колодца или дебит артезианского колодца, скважины, источника (в литро-часах). Подписями характеристик сопровождаются также обозначения колодцев, в которых воды нет (сухие, засыпанные).

На карте масштаба 1 : 25 000 прочих районов у обозначений колодцев подписываются отметка уровня земли, глубина колодца и качественные особенности воды.

95 (185). Условный знак водохранилищ и других сооружений для сбора воды, не выражающихся в масштабе карты, предназначается для показа водохранилищ, бассейнов, сардоб, цистерн, дождевых ям и других подобных им объектов в засушливых и безводных районах при площади их в масштабе карты менее 1 м<sup>2</sup>; условный знак сопровождается пояснительной подписью *вд хр., бас., сардoba и др.*

Сооружения для сбора воды площадью 1 м<sup>2</sup> и более показываются в масштабе — линиями синего цвета (границы сооружений) и фоновой окраской (сеткой), принятой для изображения площадей вод.

96 (190). Условные знаки морских паромов (железнодорожных и автомобильных) применяются для изображения на картах морских и озерных паромных переправ на самоходных паромах, специально оборудованных для перевозки железнодорожных вагонов или автомобилей. Паромы, оборудованные для совместной перевозки вагонов и автомобилей, показываются условным знаком железнодорожных паромов.

Если конечные пункты паромной переправы изображены за пределами данного листа, то вдоль линии условного знака переправы подписываются названия конечных пунктов; если на листе изображен только один из конечных пунктов, то подписывается название другого конечного пункта.

97 (193). Условным знаком молов и причалов, не выражающихся в масштабе карты, показываются молы и причалы шириной в масштабе карты менее 0,5 мм; длина изображения таких сооружений должна соответствовать их действительной протяженности в масштабе карты, но быть не менее 1 мм. Если необходимо показать более короткие молы и причалы, то они изображаются знаками длиной 1 мм.

98 (194). Длина отрезков линий, обозначающих волноломы и буны, должна соответствовать их действительной протяженности в масштабе карты, но быть не менее 1 мм; если необходимо показать более короткие буны, то они изображаются отрезками линий длиной 1 мм. При ширине изображения реки менее 2 мм буны не показываются.

99 (195—197). Банки малого размера, камни (подводные, надводные и осыхающие), отдельные острова и надводные скалы, не выражающиеся в масштабе карты, положение которых точно определено (на морских картах они обозначены пунктиром кружком), показываются на картах в первую очередь.

Скалы надводные в отличие от отдельных островов, не выражающихся в масштабе карты, изображаются знаком с подпись ск. У обозначенний надводных островов и скал даются подписи их высоты над водой (в метрах).

100 (198, 199). Условными знаками рифов (подводных и осыхающих) показываются рифы независимо от их природы (коралловые или скалистые), которые четко выражаются в масштабе карты (более 2  $\text{мм}^2$ ); небольшие по площади рифы (до 2  $\text{мм}^2$ ) показываются соответственно условными знаками камней подводных (196.1) и осыхающих (196.3).

101 (201, 202). Подписями отметок глубин и изобатами на картах отображается рельеф дна морей, крупных озер и водохранилищ, а также крупных рек, для чего используются морские навигационные карты и карты внутренних водных путей. При наличии материалов топографических съемок шельфа, озер, водохранилищ и крупных рек рельеф их дна может изображаться горизонталями (коричневого цвета) и отметками высот, приведенными к Балтийской системе высот.

102 (203, 204). Условный знак маяков применяется для обозначения на картах сооружений башенного типа, оборудованных светооптической системой и предназначенных для ориентирования при мореплавании.

Условным знаком огней показываются светосигнальные устройства, устанавливаемые на мачтах, зданиях и других сооружениях в районах портов и служащие для ориентирования при подходе судов к порту и входе в порт. Огни при большом их количестве наносятся на карты с отбором.

На картах не показываются маяки, а также огни, положение которых на морской карте показано приближенно.

103 (208, 209). Условные знаки сухих доков, слипов и стапелей применяются для показа этих объектов в комплексе с другими сооружениями при изображении судостроительных и судоремонтных предприятий в масштабе карты.

104 (210, 211). Условный знак мест скопления плавника применяется для показа таких мест площадью в масштабе карты не менее 25  $\text{м} \cdot \text{м}^2$ .

Условный знак водорослей применяется для обозначения скоплений водорослей на морских побережьях, а также на крупных реках и озерах.

### Рельеф

105 (213). Горизонтали основные, дополнительные (полугоризонтали) и вспомогательные проводятся на оригиналах карт хорошо налитыми линиями толщиной 0,1 мм (не менее), утолщенные горизонтали — линиями толщиной 0,2 мм. Указатели направления скатов (бергштрихи) показываются тонкими штрихами длиной 0,6 мм.

Горизontали на издательском оригинале проводятся через обозначения всех объектов без разрывов, за исключением рек и каналов, изображаемых в две линии, промонн и оврагов шириной в масштабе карты менее 3 ми, выемок, ям, карьеров, дамб, бугров, даек. В случаях, когда рельеф дна рек и каналов, показываемых в две линии, изображается горизонталами и отметками высот согласно ст. 101, горизонтали через изображения этих объектов проводятся также без разрывов.

Цифровые подписи горизонталей должны ориентироваться своим основанием вниз по склону и по возможности параллельно южной или восточной стороне рамки листа.

106 (214). Сухие русла (узбои, вади и т. п.) изображаются в одну или две линии в зависимости от их ширины, как принято для изображения рек и ручьев, и с постепенным утолщением линии от истоков к устью (ст. 74). Длина звеньев условных знаков сухих русел устанавливается в соответствии с указаниями, данными по изображению пересыхающих рек и озер (ст. 70, 75). При ширине сухого русла в масштабе карты 3 ми и более между линиями, изображающими берега, проводятся горизонтали, а при ширине 1,5 ми и более соответствующими условными знаками отображается грунт дна (пески, галечниковые и гравийные поверхности, каменистые россыпи). Так же отображается грунт дна котловин высохших озер. Если данных для отображения грунта дна сухого русла или котловины высохшего озера нет, то между береговыми линиями показываются пески (ровные).

107 (216). Подписи отметок высот у перекрестков дорог, отдельных деревьев и строений, являющихся ориентирами, даны в качестве примеров; отметки высот могут помещаться и у обозначений других объектов, являющихся ориентирами.

108 (220). Для изображения скал-останцов предусмотрен условный знак двух размеров. Знак большего размера применяется для выделения наиболее крупных скал, которые могут служить хорошими ориентирами.

109 (221). Условные знаки отдельно лежащих камней и скоплений камней предусмотрены для изображения крупных отдельно лежащих камней и скоплений камней, могущих служить ориентирами.

110 (222). Условными знаками ям показываются различные ямы, образовавшиеся в результате деятельности человека (выработки, разрушенные землянки, погреба и т. п.), а также подобные формы естественного происхождения (карстовые воронки, выражющиеся в масштабе карты, провалы и т. п.).

Условными знаками курганов и бугров показываются как искусственные (насыпные) бугры, так и различные бугры естественного происхождения, например гидролакколиты, или ледяные холмы (булгуняхи), распространенные в районах вечной мерзлоты. Обозначения последних сопровождаются подписью лед. холм или булг., в зависимости от того, как их называют на местности.

111 (223). Условным знаком береговых валов, исторических и др. показываются выделяющиеся на местности узкие валы искусственного (насыпные) и естественного происхождения (по берегам морей, рек, в районах оледенений), которые нельзя выразить горизонталами.

112 (224). Условным знаком карстовых воронок, не выраживающихся в масштабе карты, показываются воронки карстового и термокарстового происхождения диаметром в масштабе карты менее 2 ми. Крупные формы карстовых (термокарстовых) образований изображаются условными знаками ям, выраживающихся в масштабе карты (222), обрывов (237), скал (229.7) и др., а также горизонталами. При этом на площади карты, где отображено распространение карстовых (термокарстовых) образований, дается подпись карст (термокарст).

113 (225). Входы в пещеры и гроты изображаются на картах знаками с соответствующими подписями (пещ., грот).

114 (226). Кратеры вулканов, выражющиеся в масштабе карты, показываются условными знаками обрывов (237), скал (229.7) или горизонталами (если внутренние склоны кратера пологие).

Изображения отдельно расположенных грязевых вулканов сопровождаются подписью гряз., а групп вулканов — подписью грязевые.

115 (227). Условным знаком даек изображаются узкие (не выражющиеся в масштабе карты) крутостенные гряды из твердых горных пород, располагающиеся

по горным склонам часто несогласованно с общим уклоном поверхности. Изображения значительных по протяженности или высоте даек сопровождаются подписью их относительной высоты.

116 (228). Условным знаком лавовых потоков изображаются потоки застывшей лавы на склонах и у подножий, как правило, действующих вулканов, не подвергшиеся сильной эрозии, лишенные почвенного слоя и растительности.

В отличие от лавовых потоков древние излияния лавы в пустынных районах, так называемые лавовые покровы (поля), в зависимости от характера их поверхности должны изображаться условными знаками каменистых россыпей и щебеночных поверхностей (280.1), каменистых поверхностей (280.2), галечниковых и гравийных поверхностей (281). На площадях изображения лавовых покровов даются подписи *Лавовый покров* (одна подпись на 1—1,5  $\text{дм}^2$ ).

117 (229, 230, 232, 233). Границы фирновых полей и вечных снегов обозначаются пунктиром (синего цвета), кроме случаев, когда они проходят по естественным рубежам (скалам, обрывам). Изображения ледниковых языков оконтуриваются тонкими линиями синего цвета. Изображения фирнового поля и ледника между собой контуром не разделяются.

По штриховому рисунку скал и осыпей в местах, где позволяет заложение, проводятся горизонтали, соответствующие утолщенным, но с уменьшением их толщины до 0,1 мм.

При изображении крутых склонов на участках, где промежутки между горизонтальными получаются менее 0,2 мм, допускается слияние горизонталей (если протяженность участка в масштабе карты менее 1 см) или между утолщенными горизонтальными проводятся не четыре, а три или две промежуточные горизонтали (если протяженность участка более 1 см), а остальные горизонтали прерываются.

По изображению уступов (бровок) горизонтали проводятся без разрывов.

118 (236). Овраги и промоины шириной до 5 м на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 и до 10 м на карте масштаба 1 : 100 000 изображаются в одну линию, в две линии — при большей их ширине. Овраги, имеющие ширину в масштабе карты 1 мм и более, показываются в две линии с зубчиками. По изображению оврагов, имеющих ширину 3 мм и более, проводятся горизонтали. У изображений оврагов и промоин даются подписи их характеристик: ширины (по верху) и глубины (в метрах). Характеристика подписывается в средней части изображения оврага или промоины, а при значительной их протяженности — в нескольких местах (через 3—5 см). При большом количестве малых оврагов и промоин часть из них изображается без подписей характеристик.

119 (231). Условные знаки ледяных обрывов (барьеров) и выходов ископаемых льдов применяются для отображения на картах обрывов на ледниках, а также в местах образования айсбергов и обнажений подземного льда, покрытого слоем грунта. При ширине изображения в плане более 1,5 мм применяется знак скал, при меньшей ширине — знак обрывов.

120 (234, 235, 239). Условным знаком наледей показываются круглогодичные речные и грунтовые наледи, образующиеся в поймах рек и у выходов подземных вод в районах вечной мерзлоты при площади в масштабе карты 10  $\text{мм}^2$  и более.

Участки оползней изображаются прерывистыми горизонтальными. По верхнему краю изображения участка оползней показывается обрыв, если он четко выражен на местности. Растительность на оползнях изображается соответствующими условными знаками. Для выделения на карте масштаба 1 : 25 000 участков леса на оползнях и карстовых формах рельефа применяется условный знак в виде наклонных штрихов, которые проводятся под углом 45° по отношению к южной стороне рамки листа (239.2).

### Растительный покров и грунты

121 (238). Четко определяемые на местности контуры участков растительного покрова, грунтов и пашен изображаются пунктиром. Площади карт, соответствующие положению пашен на местности, никаким условным знаком не заполняются. Небольшие участки пашен, расположенные в районах, бедных ориентирами, выделяются контуром и подписью *П* (пашня). При выполнении пунктира

должны соблюдаться равномерность расположения и одинаковая насыщенность точек. На районы с большим количеством контуров местности допускается получение пунктира путем расчленения линий на точки при светокопировании с применением стандартной точечной сетки. При этом способы контуры участков изображаются линиями толщиной 0,2 мм на отдельной основе. С полученного оригинала изображение контуров вкопированывается в промежуточный диапозитив с использованием точечной сетки (50% сетка в 34 лин/см).

122 (239, 240, 247—251). Леса, низкорослые (карликовые) леса, поросль леса, лесные питомники и молодые посадки леса высотой до 4 м изображаются с подразделением на хвойные, лиственные и смешанные, для чего применяются штриховые условные знаки. Преобладающие породы деревьев указываются подписями (в условном сокращении, а если условные сокращения для них не предусмотрены, то в полной форме). При изображении смешанного леса указываются две основные породы. К смешанным лесам относятся такие, в которых деревья одной породы составляют не более 80% древостоя. Рядом со знаком породы леса, в том числе низкорослого, подписывается характеристика древостоя. В характеристике древостоя леса указываются средние величины (средние высота, толщина и расстояние между деревьями).

К низкорослым (карликовым) лесам относятся леса, в которых «взрослые» деревья вследствие неблагоприятных условий для произрастания (болото, каменистые грунты) имеют высоту менее 6 м. Характеристика древостоя низкорослого (карликового) леса подписывается только при изображении больших массивов (площадью в масштабе карты более 25 см<sup>2</sup>) в таком же виде, как и характеристика обыкновенного леса.

Условным знаком поросли леса, лесных питомников и молодых посадок леса изображаются участки древесной растительности с высотой деревьев до 4 м. У обозначений породы поросли, лесных питомников и молодых посадок леса подписывается только средняя высота деревьев (в метрах); высота деревьев менее 1 м указывается в десятых долях метра.

Условный знак бурелома применяется для изображения участков леса, на которых повалено более половины деревьев. Участки бурелома, расположенные среди лесных массивов, выделяются при площади в масштабе карты 25 мм<sup>2</sup> и более, а на открытой местности — при площади 10 мм<sup>2</sup> и более. Если на участке повалено менее половины деревьев и лес в этом месте стал труднопроходимым, то такой участок показывается как лес и на его изображении ставятся знаки буреломов.

Условный знак редких лесов (редколесья) применяется для изображения древостоев, не имеющих сомкнутого полога, когда просветы между кронами деревьев составляют в лесах средней полосы два-пять диаметров крон (в зависимости от породы деревьев), а в разреженных лесах засушливых и мерзлотных районов — до семи диаметров. При больших расстояниях между кронами древесная растительность показывается условным знаком отдельных деревьев (244, 245). Редколесье показывается на картах в сочетании с обозначениями наземного растительного покрова или поверхности грунта (редколесье по поросли, кустарникам, травянистой растительности, на глинистых и каменистых поверхностях и т. п.).

Условный знак горелых и сухостойных лесов применяется для изображения участков леса, на которых большую часть деревьев составляют засохшие или обгоревшие.

Условным знаком вырубленных лесов показываются участки бывшего леса, на которых сохранились пни. Условный знак применяется в сочетании с обозначением наземной растительности (травянистой растительности, кустарников или поросли леса).

123 (241, 256). Условными знаками узких полос леса и защитных лесонасаждений и узких полос кустарников и живых изгородей показываются полосы древесных и кустарниковых насаждений, ширина которых в масштабе карты менее 1,5 мм. Полосы таких насаждений большей ширины показываются соответственно условными знаками леса или, при высоте насаждений до 4 м, поросли леса либо знаком сплошных зарослей кустарников.

Цифрами указывается средняя высота деревьев (в метрах); высота насаждений менее 1 м указывается в десятых долях метра.

124 (242—246). Условным знаком небольших площадей леса, не выражающихся в масштабе карты, показываются небольшие рощи (колки) в лесостепных и других районах в случаях, когда они не имеют значения ориентиров ввиду большого их количества на местности.

Условные знаки отдельных рощ (хвойных, лиственных, смешанных, а также пальмовых рощ), не выражающихся в масштабе карты, и знаки отдельно стоящих деревьев и отдельных пальм применяются для изображения соответственно небольших рощ и деревьев, имеющих значение ориентиров.

Пальмовые рощи, выражающиеся в масштабе карты, изображаются фоновой окраской, принятой для изображения леса, с редко расположенными знаками пальм (на больших площадях знаки пальм даются через 2—3 см).

Условный знак отдельных деревьев, не имеющих значения ориентиров, применяется для показа деревьев внутри кварталов населенных пунктов, у отдельных дворов и строений, на огородах, пашнях и т. п.

125 (252). Просеки в лесу шириной 20, 40 и 60 м и более соответственно на картах масштабов 1 : 25 000, 1 : 50 000 и 1 : 100 000 показываются в две прерывистые тонкие линии в соответствии с их действительной шириной в масштабе карты; в просвете между линиями условного знака зеленая заливка не дается. Просеки меньшей ширины показываются в одну прерывистую линию.

Дороги, границы, линии связи, канавы и другие объекты, проходящие по просекам, не выражающимся в масштабе карты, показываются принятыми условными знаками; в этих случаях условный знак просеки не вычерчивается.

126 (253—255, 257—259). Условными знаками кустарников (обычных и колючих) изображаются заросли, состоящие из многолетних деревянистых растений высотой от 0,8 до 6 м, ветвящихся у поверхности почвы. Отдельные кусты и группы кустов показываются одним знаком, кружок которого должен соответствовать положению куста или центру группы кустов на местности.

Порода и высота кустарников обозначаются при изображении сплошных зарослей. Средняя высота кустарников указывается в десятых долях метра, если она менее 1 м, и в целых метрах — при большей высоте.

Саксаул — древесная растительность в полупустынных и пустынных районах, отличающаяся особой засухоустойчивостью. Высота деревьев до 6 м (белого саксаула) и до 10 м (черного). На картах показываются отдельные группы саксаула и сплошные заросли. При изображении сплошных зарослей саксаула цифрами при знаках через 4—6 см подписывается средняя высота деревьев (в целых метрах).

Условный знак стланика применяется для изображения на картах низкорослой (от 0,5 до 3 м) стелящейся растительности из хвойных или лиственных пород, произрастающей в неблагоприятных условиях (в приарктических районах и в горах). При изображении сплошных зарослей обозначается порода и подписывается средняя высота стланика, как принято при изображении кустарников.

Бамбук — деревянистые растения из семейства злаковых, образующие труднопроходимые заросли. Стебли некоторых видов бамбука достигают высоты 20 м и более и толщины до 30 см. Широко распространен в тропических районах. Заросли бамбука показываются при площади в масштабе карты 10 м<sup>2</sup> и более с оконтуриванием их изображения; штриховые знаки размещаются равномерно по оконтуренной площади без разграфки.

127 (260). Мангровые заросли — древесная и кустарниковая растительность на низменных морских берегах, мелководьях и в полосе осушки тропической зоны. Мангровая растительность на побережье показывается знаками в сочетании с изображением непроходимого и труднопроходимого болота (271), а береговая линия на таких участках изображается знаком неопределенной береговой линии (130.2). Цифрами при знаках подписывается средняя высота мангров (в метрах).

128 (262, 263). Условные знаки фруктовых и цитрусовых садов с виноградниками и фруктово-ягодных садов применяются для изображения смешанных садов, в которых ряды насаждений фруктовых (цитрусовых) деревьев чередуются с рядами насаждений виноградника или ягодника.

129 (264, 265). Условные знаки рисовых полей применяются для изображения угодий, постоянно используемых под посевы риса — культуры, произрастающей в условиях сильного увлажнения почвы, создаваемого путем многократного поли-

ва или сплошного затопления водой. Рисовые поля вследствие избыточного увлажнения почвы в период вегетации становятся непроходимыми для автотранспорта.

Различными условными знаками на картах показываются рисовые поля, увлажняемые в период вегетации, и рисовые поля, затапляемые в период (три месяца и более) вегетации.

Увлажнение и затопление рисовых полей создается с помощью оросительных систем или в результате выпадения большого количества осадков (в период мусонных дождей).

Условным знаком плантаций технических культур показываются плантации древесных, кустарниковых и травянистых культур, для обозначения которых особые знаки не предусмотрены. Выделяются плантации тех культур, земельные участки которыми заняты постоянно. Виды культур обозначаются подписями тунг, роза, джут и т. п.

130 (266—270). Травянистая растительность на карте масштаба 1 : 25 000 изображается с разделением на луговую, низкотравную влаголюбивую (осока, пушкица и т. п.) и высокотравную. На картах масштабов 1 : 50 000 и 1 : 100 000 луговая и низкотравная влаголюбивая растительность показываются одним условным знаком — луговой растительности.

Камышевые и тростниковые заросли показываются на изображении низменных берегов и водной поверхности рек и застраивающих озер. Условные знаки такой растительности размещаются без разграфки через 0,5—1 см.

Условные знаки мочажинок, не выражающихся в масштабе карты, применяются для изображения выделяющихся на местности небольших мокрых или заболоченных участков площадью в масштабе карты менее 10  $\text{мм}^2$ ; при большей площади мочажинки изображаются на картах с оконтуриванием. Мочажинки с травянистой растительностью показываются только на карте масштаба 1 : 25 000. Участки заболоченности показываются на картах всех трех масштабов при площади не менее 10  $\text{мм}^2$ , если они характерны для района или являются ориентирами.

Условный знак кустарничков применяется для отображения на карте масштаба 1 : 25 000 распространения кустарниковской растительности (вереска, багульника, голубики и др.) в сочетании с другими видами растительности или грунтов (например, багульника и голубики в редком низкорослом лесу по проходному болоту). При наличии сплошного яруса более высокой растительности (леса, кустарника) кустарнички не показываются.

Условные знаки моховой растительности и лишайниковой растительности применяются для изображения этих видов растительности в случаях, когда на данных участках нет сплошного яруса другой более высокой растительности. На картах масштабов 1 : 50 000 и 1 : 100 000 эти виды растительности показываются одним условным знаком — моховой и лишайниковой растительности.

131 (271—274). При изображении небольших болот и солончаков (площадью в масштабе карты менее 1  $\text{см}^2$ ) расстояния между штрихами условного знака уменьшаются до 0,8  $\text{мм}$  на картах масштабов 1 : 25 000 и 1 : 50 000 и 0,6  $\text{мм}$  на карте масштаба 1 : 100 000. Условные знаки растительности по изображению болота располагаются без разграфки. В сочетании с условными знаками болот кроме показанных могут отображаться и другие виды растительности и грунтов (например, кустарники, кочковатые поверхности и др.).

Глубина болот подписывается с точностью до 0,1  $\text{м}$  при глубине от 0,5 до 2  $\text{м}$ . При большей глубине дается подпись глубже 2  $\text{м}$ . На изображении болота площадью до 50  $\text{см}^2$  дается одна подпись глубины в месте, соответствующем наиболее глубокой его части; на изображении болот большей площади — одна-две подписи на 1  $\text{д.к}^2$ .

132 (275). Условный знак такыров применяется для изображения встречающихся в пустынных и полупустынных районах плоских лишайниковых растительности участков глинистой поверхности с твердой коркой, разбитой мелкими трещинами.

Такыры площадью в масштабе карты менее 25  $\text{мм}^2$  показываются одним штриховым знаком, без оконтуривания и фоновой окраски.

133 (276). Условный знак полигональных поверхностей применяется для изображения распространенных в тундровых и горных районах участков с поверх-

ностями, разделенными грядами или разбитыми трещинами, образующими своеобразный рисунок из многоугольников (полигонов). На карте масштаба 1 : 25 000 фигуры знаков полигональных поверхностей в общем виде должны передавать действительные формы полигонов на местности.

134 (277). Условный знак поверхностей с буграми, не выражающимися в масштабе карты, применяется для изображения характерных для тундровых районов участков местности с многочисленными буграми из торфа или грунта. Условные знаки на площади изображения этих участков размещаются без разграфки. Густотой знаков отображается относительная густота расположения бугров на участке.

Отдельные бугры, выделяющиеся по высоте на местности, показываются условным знаком курганов и бугров (222) согласно ст. 110.

135 (278). Условный знак глинистых поверхностей применяется для изображения на карте масштаба 1 : 25 000 встречающихся в пустынных районах обнаженных участков с глинистым или суглинистым грунтом при их площади в масштабе карты не менее 1 см<sup>2</sup>.

136 (280.1). Каменистые россыпи и щебеночные поверхности характеризуются скоплением на поверхности угловатого обломочного материала. Каменистые россыпи присущи плоским вершинам, пологим склонам и подножиям гор; щебеночные поверхности распространены на равнинах в пустынных и полупустынных районах, где они могут занимать большие площади. Этот условный знак может применяться в сочетании с обозначениями древесной или кустарниковой растительности как разреженной, так и сплошной (например, редкий лес на каменистых россыпях, заросли колючих кустарников на щебеночной поверхности и т. п.).

137 (280.2). Условный знак каменистых поверхностей применяется для изображения площадных выходов монолитных (твердых, преимущественно скальных) пород, полностью обнаженных или слабо прикрытых материалами выветривания, при их площади в масштабе карты не менее 1 см<sup>2</sup>.

138 (282—286). Формы рельефа песков на карте масштаба 1 : 25 000 показываются горизонтальными, а наличие песчаных грунтов отображается условным знаком песков. На картах масштабов 1 : 50 000 и 1 : 100 000 горизонтали применяются для передачи крупных форм рельефа песков, мелкие формы рельефа песков изображаются соответствующими условными знаками. При изображении грядовых и дюнных песков условные знаки гряд должны располагаться в соответствии с их ориентировкой на местности, которая зависит от направления господствующих ветров. При изображении барханных песков знаки барханов ориентируются по направлению господствующих ветров («рожками» в сторону, куда дует ветер). Изображение песков на картах дополняется подписями их вида и высоты песчаных форм, например: *Пески грядовые; высота гряд 10—15 м* (одна запись на 1—1,5 дм<sup>2</sup>).

139 (287—308). Примеры сочетаний условных знаков растительного покрова и грунтов, приведенные в таблицах № 30 и 31, не исчерпывают всех возможных вариантов. При изображении на картах небольших участков растительности и грунтов допускается сочетание знаков, как правило, не более трех видов.

140 (289, 291). Нечетко выраженные границы участков растительного покрова и грунтов, на площади изображения которых при издании карты дается фоновая окраска, на съемочных и составительских оригиналах показываются редким пунктиром красного цвета.

### Границы

141 (310—312). Государственные границы показываются на картах в точном соответствии с официальными материалами, устанавливающими их положение. С особой тщательностью отрабатываются изображения изгибов и поворотов границ; прямолинейные участки границ проводятся строго по линейке. При изображении государственных границ вначале наносятся пограничные знаки и копцы, а затем между ними размещаются звенья и точки условного знака границы. Длина отдельных звеньев и промежутков между звеньями при необходимости может изменяться в небольших пределах.

Если государственная граница проходит по реке, каналу, узкому проливу, то на картах показываются установленные на местности пограничные знаки по обеим сторонам реки (канала и т. п.); подписи номеров пограничных знаков при этом даются только с одной стороны.

При изображении мест, где линия границы проходит по суженным участкам рек, водохранилищ, проливов, а также по населенным пунктам, толщина линии условного знака границы может быть уменьшена до 0,2—0,3 ми; при этом знак границы проводится четко, чтобы не возникало сомнений в государственной принадлежности того или иного объекта (317).

Штриховые изображения государственных границ выделяются окраской, которая дается сплошной полосой шириной 3 ми вдоль линии условного знака границы государств.

142 (310—314, 316—319). При нанесении политико-административных границ и применении окраски вдоль линии условных знаков границ государств руководствуются следующими положениями:

— границы, проходящие по суше и не совпадающие с линейными объектами местности, показываются условными знаками без разрывов, причем ось условного знака должна соответствовать действительному расположению границы. Окраска при этом дается симметрично оси условного знака границы (310);

— границы, проходящие по линейным объектам — дорогам, каналам или рекам, изображаемым в одну линию или две линии с промежутком между ними до 1 ми, показываются группами звеньев (по три-четыре звена в группе) попарно с обеих сторон изображения объекта с разрывами между группами до 4 ми. Окраска при этом дается без разрывов симметрично оси знака линейного объекта (316);

— границы, проходящие по фарватеру или посередине реки, изображаемой в две линии с промежутком между ними от 1 до 6 ми, показываются группами звеньев между линиями берегов с отображением всех изгибов, выражающихся в масштабе карты. Окраска при этом дается вдоль изображения одного из берегов в соответствии с его конфигурацией (317); окраска изображения государственной границы СССР в таких случаях дается с внешней стороны территории СССР;

— границы, проходящие с одной из сторон линейного объекта, показываются группами звеньев с той стороны изображения объекта, с которой она проходит на местности. Окраска дается с той же стороны линейного объекта в соответствии с его конфигурацией (318);

— границы, проходящие по крупным водным объектам (морям, заливам, озерам и т. д.), показываются условным знаком без разрывов. Обозначение границы, проходящей по морю, заливу, проливу, озеру, водохранилищу, а также по реке и каналу шириной в масштабе карты 6 ми и более, окраской не выделяется (319).

143 (315). Условный знак границ государственных заповедников применяется для обозначения границ территорий заповедников, заповедно-охотничьих хозяйств, национальных парков и других подобных им объектов, отведенных государством для использования их в научно-исследовательских и культурно-просветительных целях (заказники на картах не выделяются). Условный знак наносится, как правило, без разрывов. Знак может разрываться только в местах, где граница проходит по четкому, хорошо заметному рубежу (берегу моря, озера, крупной реки и т. п.).

### Образцы шрифтов подписей

144. В таблицах № 34—38 и на образцах оформления рамок приведены образцы шрифтов, применяемых для подписей на картах, а также указаны их наименования и индексы под Альбому картографических шрифтов. М., Геодезиздат, 1956 и 1957.

В индексах шрифтов или под образцами подписей названий указаны размеры заглавных букв (в миллиметрах).

Для подписей названий отдельных частей городов, вторых названий населенных пунктов и других географических объектов, а также названий, помещаемых в рамках листов карт, применяются более светлые (облегченные) шрифты.

Шрифтом Рубленый (Р-131) даются подписи вторых названий объектов к подписям их основных названий с прямым начертанием шрифта, а шрифтом Древний курсив оставный (До-431)\* — к подписям с наклонным начертанием шрифта.

В таблицах приведены образцы указанных выше шрифтов и даны их размеры в скобках рядом с размерами подписей основных названий.

К подписям объектов, выполняемым шрифтом БСАМ курсив малоконтрастный (Бм-431), подписи вторых названий даются этим же шрифтом.

Для подписей названий отдельных частей городов размеры шрифтов выбираются в зависимости от величины соответствующей части города.

Подписи вторых названий населенных пунктов и других объектов даются в скобках и размещаются, как правило, под подписями основных названий.

145 (332—336). Размеры шрифтов подписей названий поселков сельского и дачного типа указаны для средненаселенных районов. Для густонаселенных районов, по решению редактора, размеры шрифтов подписей названий отдельных градаций населенных пунктов могут быть уменьшены, а для малонаселенных районов увеличены на 0,2—0,3 мм.

Названия нежилых населенных пунктов подписываются шрифтом Топографический полужирный (Т-132) размера, указанного для градации поселков с населением менее 100 жителей (335). Под подписями названий нежилых населенных пунктов в скобках помещается пояснительная записка *нежил.* (шифтом Бм-431).

Для подписей названий отдельных дворов предусмотрены два размера шрифта. Шрифтом большего размера подписываются названия отдельных дворов, удаленных от населенных пунктов; при густом расположении дворов этот шрифт применяется для подписей названий дворов, имеющих значение ориентиров.

146 (338). Шрифт Древний курсив прямой указанного в таблице размера применяется также для подписей, помещаемых при обозначениях разъездов, платформ, обгонных пунктов и остановочных пунктов (раз., пл., обг. п., ост. п.) в тех случаях, когда собственные названия объектов не приводятся, а также для подписей цифровых названий этих объектов (например, пл. № 3 и т. п.).

147 (342, 351). Подписи числа жителей в населенных пунктах (в тысячах),\*\* обозначения административных центров (РС, ПС, СС), а также подписи и условные знаки, указывающие на наличие в населенном пункте того или иного объекта, располагаются в 1 мм ниже подписи названия населенного пункта и по возможности симметрично относительно нее. Указанные подписи размещаются в порядке их перечисления в начале данной статьи.

#### Шкалы цветов красок, применяемых для печати топографических карт

148. В таблицах № 39 и 40 даны шкалы цветов красок, применяемых для издания топографических карт в шесть и четыре краски. Этими шкалами следует руководствоваться также при подготовке карт к изданию.

На картах масштабов 1:25 000 и 1:50 000, издаваемых в четыре краски, плотно застроенные кварталы населенных пунктов по огнестойкости строений не разделяются; на площадях изображения таких кварталов при издании дается 50% точечная сетка в 34 лин/см коричневой краской. Так же выделяются плотно застроенные кварталы крупных городов на карте масштаба 1:100 000.

Районы, на которые карты издаются в четыре краски, определяются особыми указаниями.

\* Шрифт Древний курсив оставный разработан после издания Альбома топографических шрифтов.

\*\* Даются при подписях названий населенных пунктов, имеющих не менее 10 жителей.

**Особенности красочного оформления съемочных  
и составительских оригиналов карт**

149. Красочное оформление съемочных и составительских оригиналов выполняется с учетом особенностей, указанных в следующей таблице:

Элементы содержания карт, окрашиваемые на оригиналах	Цвета красок на оригиналах	Примечания
Площади изображения кварталов с преобладанием огнестойких строений (для карты масштаба 1 : 100 000 — кварталов городов с числом жителей 50 000 и более)	Розовый	
Промежутки между линиями условных знаков автомобильных дорог, выделяемых фоновой окраской		
Площади изображения кварталов с преобладанием неогнестойких строений	Желтый	
Элементы гидрографии, обозначения фирновых полей и ледников	Зеленый	
Площади изображения водных пространств	Голубой	
Площади изображения лесов и садов	Кружки черного цвета — на съемочных оригиналах; окраска сиреневого цвета — на составительских оригиналах	На съемочных оригиналах вместо штрихового знака может применяться окраска, как на составительских оригиналах
Площади изображения низкорослых (карликовых) лесов	Кружки красного цвета — на съемочных оригиналах; окраска бирюзового цвета — на составительских оригиналах	То же
Площади изображения кустарников и колючих кустарников (сплошных зарослей)	Штриховые знаки красного цвета — на съемочных оригиналах; окраска бирюзового цвета и редко расположенные штриховые знаки — на составительских оригиналах	

Элементы содержания карт, окрашиваемые на оригиналах	Цвета красок на оригиналах	Примечания
Обозначение постепенного перехода от леса к низкорослому лесу или к редколесью, кустам и лугу	Пунктир красного цвета (редкий)	
Площади изображения таёров	Розовый	
Площади изображения песков	Светло-коричневый (фоновая окраска) с подчёркиванием обозначением ориентиронки знаков	На съемочных и составительских оригиналах

### Образцы оформления рамок

150. Гравирование (вычерчивание) рамок листов карт и зарамочное оформление издательских оригиналов выполняются по прилагаемым образцам.

Размер листа карты вместе с рамкой и зарамочным оформлением в направлении север—юг не должен превышать 43,5 см.

151. Западные и восточные стороны рамок листов карт всех трех масштабов, а также южные и северные стороны рамок одинарных листов карт масштабов 1:25 000 и 1:50 000 и сдвоенных листов карты масштаба 1:25 000 изображаются прямыми линиями. Южные и северные стороны рамок счетверенных листов карты масштаба 1:25 000, сдвоенных и счетверенных листов карты масштаба 1:50 000, а также всех листов карты масштаба 1:100 000 изображаются ломаными линиями с точками излома, наносимыми по координатам через 15' по долготе.

152. Средние рамки листов карт делятся на отрезки, равные в градусной мере одной минуте. Минутные отрезки оттеняются: по широте — нечетные, по долготе на картах восточного полушария — нечетные, западного — четные. Каждый минутный отрезок делится (точками) на шесть частей по 10''. На сдвоенных и счетверенных листах минутные отрезки по северной и южной сторонам рамки делятся соответственно на три (по 20'') и две (по 30'') части. На самих листах карт вдоль внутренней рамки наносятся выходы минутных делений штрихами длиной 2 мм, за исключением выходов делений, кратных 5', которые на картах масштабов 1:50 000 и 1:100 000 даются штрихами длиной 3 мм; отдельные выходы, которые будут мешать чтению содержания карты, не наносятся.

153. На листах карт масштабов 1:50 000 и 1:100 000 отрезками линий показывается пересечение средних меридiana и параллели и дается их оцифровка в градусах и минутах. Если при этом оцифровка будет мешать изображению объектов местности, то отрезки меридiana и параллели проводятся до мест, на которых их оцифровка может разместиться без ущерба для остального содержания карты.

154. При гравировании (вычерчивании) оригиналов на прозрачном материале (пластике) линии прямоугольной (километровой) сетки проводятся полностью (на образцах даны только выходы линий).

155. На оригиналах листов карт помимо оцифровки у выходов линий прямоугольной сетки за внутренней рамкой дается оцифровка пересечений линий сетки на самом листе в девяти равномерно расположенных и наиболее свободных местах. Одно из пересечений (ближайшее к северо-западному углу) оцифровывается полностью (значения координат приводятся в километрах), остальные — двумя последними цифрами.

156. Если территория, на которую создается карта, находится в западном полушарии, то в северо-западном углу рамки листа, правее подписи долготы меридiana и на одном уровне с ней помещается подпись к западу от Гринвича; шрифт подписи — Рубленый (Р-131-2,0 с.).

157. Все элементы северного и южного зарамочного оформления размещаются от внешней линии рамки на расстояниях, указанных на образцах оформления рамок; масштаб заложений располагается посередине промежутка между линейным масштабом и текстом выходных сведений.

В тех случаях, когда отдельные подписи северного зарамочного оформления затруднительно разместить на указанных расстояниях от внешней линии рамки, допускаются отступления. Например, разрешается смещать влево подпись Система координат . . . относительно установленного положения, а подписи наименования ведомства, издающего карту, и политico-административной принадлежности территории размещать в две строки (не выходя при этом из установленного размера листа в направлении север—юг согласно ст. 150).

158. В разрыве северной стороны внешней линии рамки листа справа (под шифром номенклатуры) помещается подпись Состояние местности на 19 . . г. Год состояния местности, характеризующий современность карты, определяется по данным выходных сведений (легенд) о годах съемки или исправления, помещаемым под рамкой справа. В случаях, когда отдельные части листа карты различаются между собой по современности до трех лет, в подписи Состояние местности . . . указывается один более ранний год, а если они различаются более чем на три года, то указываются два года — самый ранний и самый поздний (через тире) согласно данным о современности различных участков, отображенных в южном зарамочном оформлении на схеме.

159. В заголовке листа (ниже подписи наименования ведомства, издающего карту) дается название наиболее значительного населенного пункта из числа изображенных на листе. В случаях, когда на территории, изображенной на листе карты, населенных пунктов нет, в заголовке помещается название другого важного объекта — крупного озера, горы, мыса и т. п. Названия таких объектов помещаются вместе с номенклатурными терминами, определяющими род объектов, которые даются в условном сокращении, со строчной буквы, например: оз. КРУГЛОЕ.

160. С восточной стороны рамки листа при необходимости могут приводиться различные сведения (о геодезической основе, проходимости местности и т. д.), а также дополнительные условные знаки, не предусмотренные данными таблицами. Подписи при этом даются шрифтом Рубленый (Р-131-1,8 с.).

**ПЕРЕЧЕНЬ  
УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ДЛЯ ПОДПИСЕЙ  
НА ТОПОГРАФИЧЕСКИХ КАРТАХ**

**Пояснительные слова**

**А**

Аbrasивный завод . . . . .	абразив.
Автовокзал . . . . .	авт.-вкз.
Автозаправочная станция . . . . .	АЗС
Автозимник (дорога) . . . . .	автозим.
Автомобильный завод . . . . .	авт.
Автономная область (при собственном названии) . . . . .	АО
Автономная Советская Социалистическая Республика (при собственном названии) . . . . .	АССР
Автономный округ (при собственном названии) . . . . .	АОкр.
Авторемонтные мастерские, авторемонтный завод . . . . .	авторем.
Акведук . . . . .	акв.
Алебастровый завод . . . . .	алб.
Алмазные разработки . . . . .	алмаз.
Алюминиевый завод . . . . .	алюмин.
Ангар . . . . .	анг.
Анилино-красочный завод . . . . .	анил.
Апатитовые разработки . . . . .	апат.
Артезианская скважина, артезианский колодец . . . . .	арт. к.
Архипелаг (при собственном названии) . . . . .	арх.
Арык (при собственном названии) . . . . .	ар.
Асbestosвый завод, карьер, рудник, асбестообогатительная фабрика	асб.
Астрономический пункт . . . . .	астр.
Асфальтобетон, асфальт (материал покрытия дорог) . . . . .	А
Асфальтовый завод . . . . .	асф.
Атомная электростанция . . . . .	АЭС
Аулсовет . . . . .	АС
Аэродром . . . . .	аэрод.
Аэропорт . . . . .	аэрп.

**Б**

Балка (при собственном названии) . . . . .	б., бал.
Банка . . . . .	б-ка
Барак . . . . .	бар.
Бассейн . . . . .	бас.
Береза (порода леса) . . . . .	бер.
Бетон (материал плотины)	Бет.
Бетонный завод . . . . .	бет.
Биологическая станция . . . . .	биол. ст.
Битумоминеральная смесь (материал покрытия дорог) . . . . .	Бм
Ближний, -яя, -ее, -ие (часть собственного названия) . . . . .	Ближн.
Блокпост (железнодорожный) . . . . .	бл.-п.
Бокситовые разработки . . . . .	бокс.

Болото (при собственном названии)		бол.
Больница		больн.
Большой, -ая, -ое, -ие (часть собственного названия)		Б., Бол.
Братская могила		бр. мог.
Брод		бр.
Брусчатка (материал покрытия дорог)		Бр
Бугор (при собственном названии)		буг.
Будка бакенщика		б. бак.
Будка трансформаторная		б. тр.
Булгуннях		булг.
Булыжник (материал покрытия дорог)		Б
Бумажная фабрика		бум.
Буровая вышка, скважина		бур.
Бухта (при собственном названии)		бух.

## В

Вагонное депо		ваг. депо
Вагоноремонтный, вагоностроительный завод		ваг.
Великий, -ая, -ое, -ие (часть собственного названия)		Вел.
Верхний, -ая, -ее, -ие (часть собственного названия)		Верх.
Ветеринарный пункт		вет.
Вечнозеленые лиственные породы леса		вечнозел.
Винодельческий, винокуренный завод		вин.
Висячий мост		висяч.
Водная станция		вод. ст.
Водокачка		ВДКЧ.
Водомерный пост		вод. п.
Водонапорная башня		вод.
Водопад		ВДИ.
Водопроводная станция		ВДПР. ст.
Водохранилище		ВДХР.
Возвышенность (при собственном названии)		возвыш.
Вокзал		вкз.
Восточный, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)		Вост.
Впадина (при собственном названии)		впад.
Второй, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)		2-й, 2-я, 2-е
Вулкан (при собственном названии)		влк.
Выселки (часть собственного названия)		Выс.
Вязкий (грунт дна рек, бродов)		В

## Г

Гавань (при собственном названии)		гав.
Газгольдер		газг.
Газовая вышка, скважина, газовый завод, газопровод		газ.
Галантерейная фабрика		галт.
Галерея		галер.
Галечник (продукт добычи)		галеч.
Гараж		гар.
Гидрологическая станция		гидрол. ст.
Гидрометеорологическая станция		гидромет. ст.
Гидроэлектростанция		ГЭС
Гипсовый завод, карьер, рудник		гипс.
Главный (часть собственного названия)		Гл.
Глина (продукт добычи)		глин.
Глиноземный завод		глиноз.
Глубина		гл.
Гончарный завод		гонч.
Гора (при собственном названии)		Г.
Горный проход (при собственном названии)		г. прох.

Горько-соленая (вода в озерах, источниках, колодцах)	г.-сол.
Горюче-смазочных материалов склад	ГСМ
Горячий источник	гор.
Госпиталь	гсп.
Господский двор (на иностранной территории)	г. дв.
Гостиница	гост.
Государственная районная электростанция	ГРЭС
Гравий (материал покрытия дорог)	Г
Градирня	град.
Грязевой вулкан	гряз.

## Д

Дальний, -яя, -ее, -не (часть собственного названия)	Дальн.
Двор	дв.
Деревообрабатывающей промышленности завод, фабрика	древ.
Дерево (материал моста, плотины)	Д
Детский дом	дет. д.
Джутовый завод	джут.
Долина (при собственном названии)	дол.
Дворец культуры, дом культуры	Д. К.
Домостроительный завод, комбинат	домостр.
Дом отдыха	Д. О.
Древесный уголь (продукт обжига)	древ. уг.
Дровяной склад	дров.
Дрожжевой завод	дрож.

## Е

Ерик (при собственном названии)	ер.
---------------------------------	-----

## Ж

Железистокислый источник	жел.-кисл.
Железистый источник, железообогатительная фабрика, место добывчи железной руды	жел.
Железобетон (материал моста, плотины)	ЖБ
Железобетонных изделий завод	жел.-бет.
Животноводческая ферма, животноводческий совхоз	животн.

## З

Заброшенный (принск, карьер и т. п.)	заброш.
Займка (при собственном названии)	заем.
Залив (при собственном названии)	зал.
Западный, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)	Зап.
Запань	зап.
Заповедник (при собственном названии)	запов.
Засыпанный колодец	засып.
Затон (при собственном названии)	зат.
Звероводческий питомник, совхоз	звер.
Земляная дамба, плотина	Зем.
Землянка	земл.
Зеркальная фабрика	зерк.
Зерносовхоз	зерн.
Зимник, зимовка, зимовье	зим.
Золотой принск	зол.
Золото-платиновые разработки	зол.-плат.

## И

Игрушечная фабрика	игр.
Известковый карьер, известь (продукт обжига)	изв.

Изумрудные копи	изумр.
Имени (часть собственного названия)	им.
Институт	инст.
Искусственного волокна комбинат, фабрика	иск. волок.
Источник	ист.

## К

Казарма	каз.
Камвольная фабрика, камвольный комбинат	камв.
Каменистый (грунт дна рек, бродов)	К
Каменный карьер, каменоломня	кам.
Каменный столб	кам. стб.
Камень колотый (материал покрытия дорог)	К
Камень (материал моста, плотины)	К
Камнедробильный завод	кам.-дроб.
Канал	кан.
Канатный завод	канат.
Каолин (продукт добычи), каолиновый обогатительный завод	каол.
Каракулеводческий совхоз	каракул.
Карантинной службы пункт	карант.
Каучуковый завод, плантация каучуконосов	кауч.
Керамический завод	керам.
Кинематографической промышленности завод, фабрика	кин.
Кирпичный завод	кирп.
Кладбище	кладб.
Ключ	кл.
Кожевенный завод	кож.
Коксохимический завод	кокс.
Коллектор	колл.
Колодец (при отсутствии собственного названия)	К.
Колодец (при собственном названии)	к.
Колхоз (при собственном названии)	клх.
Колхозный двор	клх. дв.
Комбикормовый завод	комбик.
Компрессорная станция	компрес. ст.
Кондитерская фабрика	конд.
Коневодческий совхоз, конный двор, завод	кон.
Коноплеводческий совхоз	конопл.
Консервный завод, комбинат	конс.
Копер	коп.
Котловина (при собственном названии)	котл.
Кочевье	коч.
Кошара	кош.
Край (при собственном названии)	кр.
Красный, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)	Кр., Красн.
Крахмало-паточный, крахмальный завод	крахм.
Крепость	креп.
Крупорушка, крупяной завод	круп.
Кумирня	кум.
Курган (при собственном названии)	кург.
Курорт (при собственном названии)	кур.

## Л

Лагуна (при собственном названии)	лаг.
Лакокрасочный завод	лакокр.
Левый, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)	Лев.
Ледник, ледники (при собственном названии)	ледн.
Ледяной	лед.
Лесника дом	лесн.

Лесничество . . . . .	леснич.
Лесозащитная станция . . . . .	ЛЗС
Лесопильный завод . . . . .	лесп.
Лесоучасток . . . . .	лесоуч.
Леспромхоз . . . . .	лесхоз.
Лёссовый карст . . . . .	лёсс. карст
Летник, летовка . . . . .	лет.
Лечебница . . . . .	леч.
Лиман (при собственном названии) . . . . .	лим.
Лимнологическая станция . . . . .	лимнол. ст.
Лиственница (порода леса) . . . . .	листв.
Локомотиворемонтный, локомотивостроительный завод . . . . .	локомот.
Лыжный трамплин . . . . .	лыж. трамп.
Льноводческий совхоз . . . . .	льновод.
Льнообрабатывающий завод . . . . .	льнообр.

## М

Макаронная фабрика . . . . .	мак.
Малый, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия) . . . . .	М., Мал.
Марганцевая руда (продукт добычи) . . . . .	марганц.
Маргариновый завод . . . . .	маргар.
Маслодельный завод . . . . .	маслод.
Мастерская . . . . .	маст.
Машинно-животноводческая станция . . . . .	МЖС
Машинно-мелиоративная станция . . . . .	MMC
Машинно-тракторная мастерская . . . . .	МТМ
Машиностроительный завод . . . . .	маш.
Мебельная фабрика . . . . .	меб.
Медеплавильный завод, комбинат . . . . .	медепл.
Меднорудные разработки . . . . .	меди.
Мельница мукомольная, мукомольный завод . . . . .	мук.
Мемориальный комплекс, мемориал . . . . .	мем.
Металл (материал моста) . . . . .	М
Металлоизделий завод, металлургический завод . . . . .	мет.
Металлообрабатывающий завод . . . . .	мет.-обр.
Метеорологическая станция . . . . .	мет. ст.
Метрополитен (вход на станцию) . . . . .	М
Меховая фабрика . . . . .	мех.
Минеральный источник . . . . .	мин.
Могила . . . . .	мог.
Молочно-мясной совхоз . . . . .	мол.-мясн.
Молочнотоварная ферма . . . . .	МТФ
Молочный завод . . . . .	мол.
Монастырь . . . . .	мон.
Мрамор (продукт добычи) . . . . .	мрам.
Музыкальных инструментов фабрика . . . . .	муз. инстр.
Мыловаренный завод . . . . .	мыл.
Мыс (при собственном названии) . . . . .	м.
Мясной промышленности завод, комбинат . . . . .	мясн.

## Н

Набережная (при собственном названии) . . . . .	наб.
Наблюдательная вышка . . . . .	набл.
Наплавной, на плавучих опорах (конструкция моста) . . . . .	напл.
Наполняемость колодца . . . . .	наполн.
Насосная станция . . . . .	насос. ст.
Недействующая (железная дорога, карьер и т. п.) . . . . .	недейств.
Нежилой . . . . .	нежил.

Нефтеперерабатывающий завод, нефтепровод, нефтехранилище, нефтяная вышка, скважина	нефт.
Нижний, -яя, -ее, -ие (часть собственного названия)	Ниж.
Низменность (при собственном названии)	низм.
Никелевый рудник, никель (продукт добычи)	ник.
Новый, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)	Нов.

## О

Оазис	оаз.
Обгонный пункт (железнодорожный)	обг. п.
Область (при собственном названии)	обл.
Обогатительная фабрика	обогат.
Обсерватория	обсерв.
Обувная фабрика	обув.
Овощеводческий совхоз, овощехранилище	овош.
Овраг (при собственном названии)	овр.
Овцеводческий совхоз	овц.
Овцетоварная ферма	ОТФ
Овчинно-шубная фабрика	овч.-шуб.
Огнеупорных изделий завод	огнеуп.
Озеро	оз.
Округ (при собственном названии)	окр.
Октябрьский, -ая, -ое, -ие (часть собственного названия)	Окт.
Оранжерея	ор., оранж.
Остановочный пункт (железнодорожный)	ост. п.
Остров, острова (при собственном названии)	о., о-ва
Отвал	отв.
Отделение совхоза	отд. совх.
Отстойник	отст.
Охотничья изба	охотн.
Очистная станция, очистные сооружения	очист. ст., очист.

## П

Памятник	пам.
Парк культуры и отдыха	ПКиО
Парник	парн.
Паровозремонтные мастерские, паровозремонтный завод	паровоз.
Паромная переправа	пар.
Парфюмерно-косметическая фабрика	парф.
Пасека	пас.
Пашня	П
Первый, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)	1-й, 1-я, 1-е
Перевал	пер.
Перевоз	пер.
Перекат	перек.
Песок (продукт добычи)	пес.
Песчаный (грунт дна рек, бродов)	П
Пещера	пещ.
Пивоваренный завод	пив.
Пионерский лагерь	пионерлаг.
Пиротехнический завод	пиротехн.
Питомник	пит.
Пищевых концентратов завод	пищ. конц.
Пластических масс завод	пластм.
Платина (продукт добычи), платиновые разработки	плат.
Платформа (железнодорожная)	пл.
Племенной животноводческий совхоз	плем.
Плодовиноградный совхоз	плодовин.
Плодово-ягодный совхоз	плод.-яг.

Плодоовошеводческий совхоз	плодоовош.
Пограничная застава	погр. заст.
Пограничная комендатура	погр. кмд.
Погрузочно-разгрузочная площадка	погруз.
Подсобное хозяйство	подсоб. хоз.
Пожарная вышка, пожарное депо, пожарный сарай	пож.
Полевой стан	пол. ст.
Полиграфический комбинат, фабрика	полигр.
Полуостров (при собственном названии)	п-ов
Порог, пороги	пор.
Посадочная площадка	пос. пл.
Поселковый Совет	ПС
Поселок	п., пос.
Пост ГАИ	п. ГАИ
Пост при охраняемом переезде через железную дорогу	П
Постоялый двор	пост. дв.
Правый, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)	Прав.
Пристань	прист.
Провинция (при собственном названии)	пров.
Проволочный завод	провод.
Проезд (под путепроводом)	пр.
Пролив (при собственном названии)	прол.
Протока (при собственном названии)	прот.
Пруд	пр.
Прядильная фабрика	пряд.
Птицеводческий совхоз, птичник	птиц.
Птицетоварная ферма	ПТФ
Пункт геодезический (в заголовке листа карты)	п. геодез.
Путевой пост	пут. п.

## Р

Рабочий поселок (при отсутствии собственного названия)	р. п., раб. пос.
Радиозавод	рад.
Радиостанция	радиост.
Развалины	разв.
Разрушенный	разр.
Разъезд (железнодорожный)	раз.
Районный Совет	РС
Резиновых изделий завод, фабрика	рез.
Ремонтно-техническая мастерская, ремонтный завод	РТМ, рем.
Ремонтно-техническая станция	РТС
Рисоводческий совхоз	рис.
Родник	род.
Рудник	руд.
Рукав (при собственном названии)	рук.
Рыбацкий поселок (при отсутствии собственного названия)	рыб. пос.
Рыбоводный завод, рыбозавод, рыбоконсервный комбинат, рыбопитомник	рыб.
Рынок	рын.

## С

Садовый участок	сад. уч.
Санаторий	сан.
Сарай, сараи	сар.
Сардоба	сард.
Сахарный завод	сах.
Сахарный тростник (плантация)	сах. трост.
Свекловодческий совхоз	свекл.

Свиноводческий совхоз		свин.
Свинотоварная ферма		СТФ
Свинцовый рудник		свинц.
Свыше (при подписывании грузоподъемности мостов)		св.
Святой, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)		Св.
Северный, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)		Сев.
Северо-восточный		СВ
Северо-западный		СЗ
Селекционная станция		сел. ст.
Сельский Совет		СС
Сельскохозяйственного машиностроения завод		с.-х. маш.
Сельскохозяйственный		с.-х.
«Сельхозтехника» (отделение)		СХТ
Семеноводческий совхоз		семен.
Сернистый источник, серный рудник		серн.
Силикатной промышленности завод, фабрика		силик.
Силосная башня, траншея, яма		сил.
Скала, скалы		ск.
Скважина		скв.
Скипидарный завод		СКИП.
Склад, склады		скл.
Склад горюче-смазочных материалов		ГСМ
Скотный двор		скот. дв.
Скотоводческий совхоз		скот.
Скотомогильник		скот.-мог.
Сланцевые разработки, сланцевый карьер		сланц.
Слобода (часть собственного названия)		Сл.
Смолокуренный завод, смолокурня		смол.
Советский, -ая, -ое,-ие (часть собственного названия)		Сов.
Совхоз		свх.
Соеводческий совхоз		соев.
Соленая (вода в озерах, реках, источниках и колодцах), солеварни, солевые копи, разработки		сол.
Солончак (при собственном названии)		сол.
Сопка (при собственном названии)		соп.
Сортировочная станция		сорт. ст.
Спасательная станция		спас. ст.
Спирто-водочный, спиртовый завод		спирт.
Спичечная фабрика		спич.
Спортивная площадка		спорт. п.т.
Средний, -ая, -ее, -ие (часть собственного названия)		Ср., Сред.
Стадион		стад.
Сталелитейный завод		стал.
Становище, стойбище		стан.
Станция (железнодорожная)		ст.
Станция перекачки		ст. перекач.
Старый, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)		Ст., Стар.
Стекольный завод		стекл.
Столб		стб.
Стоянка автотранспорта на автомобильных дорогах		Р
Строительных материалов завод		стр. м.
Строящийся объект (водопровод, мост и др.)		стр.
Судоремонтный, судостроительный завод		суд.
Суконная фабрика		сук.
Сухой колодец		сух.
Сушильня		суш.
Сыроваренный завод		сыр.

## Т

Табаководческий совхоз, табачная фабрика . . . . . таб.

Тальковые разработки . . . . .	тальк.
Таможня . . . . .	там.
Твердый (грунт дна рек, бродов)	Т
Текстильный комбинат, фабрика . . . . .	текст.
Теплица . . . . .	тепл.
Теплоэлектроцентраль . . . . .	ТЭЦ
Террикон . . . . .	тер.
Техникум . . . . .	техн.
Ткацкая фабрика . . . . .	ткацк.
Товарная станция . . . . .	тов. ст.
Толевый завод . . . . .	тол.
Торфяные разработки . . . . .	торф.
Тракторный завод . . . . .	тракт.
Третий, -ья, -ье, -ьи (часть собственного названия) . . . . .	3-й, 3-я, 3-е, 3-и

### У

Углекислый источник . . . . .	уг.-кисл.
Уголь бурый, каменный (продукт добычи) . . . . .	уг.
Укрепление . . . . .	укр.
Урочище (при собственном названии) . . . . .	ур.
Участок . . . . .	уч.
Учебное хозяйство . . . . .	уч. хоз.
Ущелье (при собственном названии) . . . . .	ущ.

### Ф

Фактория . . . . .	факт.
Фанерный завод . . . . .	фан.
Фанза . . . . .	фз.
Фарфорово-фаянсовый, фарфоровый завод . . . . .	фарф.
Ферма . . . . .	фер.
Фирновое поле . . . . .	фирн.
Фонтан . . . . .	фт.
Форт . . . . .	ф.
Фосфоритный рудник . . . . .	фосф.

### Х

Хижина . . . . .	хиж.
Химико-фармацевтический завод . . . . .	хим.-фарм.
Химический завод . . . . .	хим.
Химических удобрений склад . . . . .	хим. удобр.
Хлебный завод, комбинат . . . . .	хлебн.
Хлопководческий совхоз, хлопкоочистительный завод . . . . .	хлоп.
Хлопчатобумажный комбинат, хлопчатобумажная фабрика . . . . .	хлоп.-бум.
Холодильник . . . . .	холод.
Хребет (при собственном названии) . . . . .	хр.
Хромовый рудник . . . . .	хром.
Хрустальный завод . . . . .	хруст.
Хутор (при собственном названии) . . . . .	х., хут.

### Ц

Цветной металлургии завод . . . . .	цвет.
Целлюлозно-бумажный комбинат . . . . .	целл.-бум.
Цементный завод . . . . .	цем.

Цементобетон (материал покрытия дорог)		Ц
Центральный, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)		Ц., Центр.
Цепной мост		цеп.
Цинковый рудник		цинк.
Цитрусовых культур плантация, совхоз		цитрус.

## Ч

Чаеводческий совхоз		чаев.
Чайная фабрика		чайн.
Черепичный завод		черепич.
Черной металлургии завод		ч. мет.
Чугунолитейный завод		чуг.

## Ш

Шахта		шах.
Швейная фабрика		швейн.
Шелководческий совхоз, шелкомотальная, шелкоткацкая фабрика		шелк.
Шивера (перекаты на реках Сибири и Дальнего Востока)		шив.
Шиферный завод		шиф.
Школа		шк.
Шлак (материал покрытия дорог)		Шл
Шлюз		шл.
Шпагатная фабрика		шпаг.
Штолня		шт.

## Щ

Щебеночный карьер		щеб.
Щебень (материал покрытия дорог)		Щ
Щелочный источник		щел.

## Э

Элеватор		элев.
Электрическая подстанция		эл. подст.
Электростанция		эл.-ст.
Электротехнический завод		эл.-техн.
Эстакада		эст.
Эфиромасличных культур совхоз, завод по переработке эфирных масел		эф.-масл.

## Ю

Юго-восточный		ЮВ
Юго-западный		ЮЗ
Южный, -ая, -ое, -ые (часть собственного названия)		Юж.
Юрта		юр.

## Я

Ягодный сад		яг.
-------------	--	-----

## Названия политico-административных и административных единиц

## А

Абхазская		Абх.
Агинский Бурятский		Агин. Бурят.
Аджарская		Адж.
Адыгейская		Адыг.

Азербайджанская ССР	Азерб. ССР
Актюбинская	Акт.
Алма-Атинская	Алма-Ат.
Алтайский	Алт.
Амурская	Амур.
Андижанская	Андижан.
Армянская ССР	Арм. ССР
Архангельская	Арханг.
Астраханская	Астрах.
Ашхабадская	Ашхаб.

## Б

Башкирская	Башк.
Белгородская	Белг.
Белорусская ССР	БССР
Брестская	Брест.
Брянская	Брян.
Бурятская	Бурят.
Бухарская	Бухар.

## В

Винницкая	Винн.
Витебская	Витеб.
Владимирская	Владимир.
Волгоградская	Волгогр.
Вологодская	Волог.
Волынская	Волын.
Воронежская	Воронеж.
Ворошиловградская	Ворошиловгр.
Восточно-Казахстанская	Вост.-Каз.

## Г

Гомельская	Гомельск.
Горно-Алтайская	Горн.-Алт.
Горно-Бадахшанская	Горн.-Бадахш.
Горьковская	Горьк.
Гродненская	Гродн.
Грузинская ССР	Груз. ССР
Гурьевская	Гурьев.

## Д

Дагестанская	Даг.
Джамбулская	Джамб.
Джезказганская	Джезказг.
Джизакская	Джизак.
Днепропетровская	Днепроп.
Донецкая	Донец.

## Е

Еврейская	Евр.
-----------	------

## Ж

Житомирская	Житом.
-------------	--------

## З

Закарпатская	Закарп.
Запорожская	Запорож.

## И

Ивановская . . . . .	Иван.
Ивано-Франковская . . . . .	Ивано-Фр.
Иркутская . . . . .	Иркут.
Иссык-Кульская . . . . .	Иссык-Кульск.

## К

Кабардино-Балкарская . . . . .	Кабард.-Балк.
Казахская ССР . . . . .	Каз. ССР
Калининградская . . . . .	Калинингр.
Калининская . . . . .	Калин.
Калмыцкая . . . . .	Калм.
Калужская . . . . .	Калуж.
Камчатская . . . . .	Камч.
Карагандинская . . . . .	Караганд.
Каракалпакская . . . . .	Каракалп.
Карачаево-Черкесская . . . . .	Карач.-Черк.
Карельская . . . . .	Карельск.
Кашкадарьинская . . . . .	Кашкадарьин.
Кемеровская . . . . .	Кемер.
Кызыл-Ординская . . . . .	Кызыл-Орд.
Киевская . . . . .	Киев.
Киргизская ССР . . . . .	Кирг. ССР
Кировоградская . . . . .	Кировогр.
Кировская . . . . .	Киров.
Кокчетавская . . . . .	Кокчет.
Коми-Пермяцкий . . . . .	Коми-Перм.
Корякский . . . . .	Коряк.
Костромская . . . . .	Костром.
Красноводская . . . . .	Красновод.
Краснодарский . . . . .	Краснодар.
Красноярский . . . . .	Краснояр.
Крымская . . . . .	Крым.
Куйбышевская . . . . .	Куйб.
Кулябская . . . . .	Куляб.
Курганская . . . . .	Курган.
Курская . . . . .	Курск.
Кустанайская . . . . .	Куст.

## Л

Латвийская ССР . . . . .	Латв. ССР
Ленинабадская . . . . .	Ленинабад.
Ленинградская . . . . .	Лен.
Липецкая . . . . .	Липец.
Литовская ССР . . . . .	Литов. ССР
Львовская . . . . .	Львов.

## М

Магаданская . . . . .	Магад.
Мангышлакская . . . . .	Мангышлак.
Марийская . . . . .	Марийск.
Марийская . . . . .	Марийск.
Минская . . . . .	Минск.
Могилевская . . . . .	Могилев.
Молдавская ССР . . . . .	Молд. ССР
Мордовская . . . . .	Мордов.
Московская . . . . .	Моск.
Мурманская . . . . .	Мурм.

**Н**

Нагорно-Карабахская . . . . .	Наг.-Карабах.
Наманганская . . . . .	Наманг.
Нарынская . . . . .	Нарын.
Нахичеванская . . . . .	Нахич.
Ненецкий . . . . .	Ненец.
Николаевская . . . . .	Никол.
Новгородская . . . . .	Новг.
Новосибирская . . . . .	Новосиб.

**О**

Одесская . . . . .	Одес.
Омская . . . . .	Омск.
Оренбургская . . . . .	Оренб.
Орловская . . . . .	Орл.
Ошская . . . . .	Ошск.

**П**

Павлодарская . . . . .	Павлодар.
Пензенская . . . . .	Пенз.
Пермская . . . . .	Перм.
Полтавская . . . . .	Полтав.
Приморский . . . . .	Примор.
Псковская . . . . .	Псков.

**Р**

Ровенская . . . . .	Ровен.
Российская Советская Федеративная Социалистическая Респу- блика . . . . .	РСФСР
Ростовская . . . . .	Ростов.
Рязанская . . . . .	Рязан.

**С**

Самаркандская . . . . .	Самарканд.
Саратовская . . . . .	Сарат.
Сахалинская . . . . .	Сахалин.
Свердловская . . . . .	Свердл.
Северо-Казахстанская . . . . .	Сев.-Каз.
Северо-Осетинская . . . . .	Сев.-Осет.
Семипалатинская . . . . .	Семипал.
Смоленская . . . . .	Смол.
Ставропольский . . . . .	Ставроп.
Сумская . . . . .	Сумск.
Сурхандарьинская . . . . .	Сурхандарьин.
Сырдарьинская . . . . .	Сырдарьин.

**Т**

Таджикская ССР . . . . .	Тадж. ССР
Таймырский (Долгано-Ненецкий) . . . . .	Таймыр. (Долг.-Ненец.)
Таласская . . . . .	Талас.
Талды-Курганская . . . . .	Талды-Курган.
Тамбовская . . . . .	Тамб.
Татарская . . . . .	Тат.
Ташаузская . . . . .	Ташауз.
Ташкентская . . . . .	Ташкент.
Тернопольская . . . . .	Терноп.

Томская . . . . .	Томск.
Тувинская . . . . .	Тувин.
Тульская . . . . .	Тульск.
Тургайская . . . . .	Тург.
Туркменская ССР . . . . .	Туркм. ССР
Тюменская . . . . .	Тюмен.

## У

Удмуртская . . . . .	Удм.
Узбекская ССР . . . . .	Узб. ССР
Украинская ССР . . . . .	УССР
Ульяновская . . . . .	Ульян.
Уральская . . . . .	Уральск.
Усть-Ордынский Бурятский . . . . .	Усть-Орд. Бурят.

## Ф

Ферганская . . . . .	Ферган.
----------------------	---------

## Х

Хабаровский . . . . .	Хабар.
Хакасская . . . . .	Хакас.
Ханты-Мансийский . . . . .	Ханты-Манс.
Харьковская . . . . .	Харьк.
Херсонская . . . . .	Херсон.
Хмельницкая . . . . .	Хмельн.
Хорезмская . . . . .	Хорезм.

## Ц

Целиноградская . . . . .	Целиногр.
--------------------------	-----------

## Ч

Чарджоуская . . . . .	Чардж.
Челябинская . . . . .	Челяб.
Черкасская . . . . .	Черкас.
Черниговская . . . . .	Черниг.
Черновицкая . . . . .	Черновиц.
Чечено-Ингушская . . . . .	Чечено-Ингуш.
Чимкентская . . . . .	Чимкент.
Читинская . . . . .	Читин.
Чувашская . . . . .	Чув.
Чукотский . . . . .	Чукот.

## Э

Эвенкийский . . . . .	Эвенк.
Эстонская ССР . . . . .	Эстон. ССР

## Ю

Юго-Осетинская . . . . .	Юго-Осет.
--------------------------	-----------

## Я

Якутская . . . . .	Якут.
Ямало-Ненецкий . . . . .	Ямало-Ненец.
Ярославская . . . . .	Яросл.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
Введение . . . . .	3
Условные знаки . . . . .	5
Геодезические пункты . . . . .	5
Населенные пункты . . . . .	5
Промышленные, сельскохозяйственные и социально-культурные объекты . . . . .	15
Железные дороги . . . . .	18
Автомобильные и грунтовые дороги, тропы . . . . .	19
Гидрография . . . . .	21
Рельеф . . . . .	28
Растительный покров и грунты . . . . .	30
Границы . . . . .	37
Образцы шрифтов подписей . . . . .	38
Шкала цветов красок, применяемых для печати топографических карт в 6 красок . . . . .	43
Шкала цветов красок, применяемых для печати топографических карт в 4 краски . . . . .	44
Пояснения по применению условных знаков и шрифтов для подписей при оформлении оригиналов карт . . . . .	45
Перечень условных сокращений для подписей на топографических картах . . . . .	76
Пояснительные слова . . . . .	76
Названия политико-административных и административных единиц . . . . .	85
Образцы оформления рамок:	
в масштабе 1 : 25 000 . . . . .	}
в масштабе 1 : 50 000 . . . . .	}
в масштабе 1 : 100 000 (два варианта) . . . . .	}

надежки





## ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ РАМКИ В МАСШТАБЕ 1:100 000

30,0 Система координат Рубленый  
— (Р-13)-24 с

Четвёртый служебный полужизнен. (Ч-132-3.0 ар.) Топогр. полужизн. (Т-132-6.0 ар.)  
**(НАИМЕНОВАНИЕ ВЕДОМСТВА)** Топогр.  
полужизн. (Т-132-4.0) **ГРИФ НАРЫ**

Топ-бр. подъёмн. (T-132-6.0 зл.)

Превн. курс. полуожирн (Д-432-2,4 зг)

*ГРИФ НАРГЫЛ*

8.0 N-36-I

-36-001 N-36-

(НАИМЕНОВАНИЕ ВЕДОМСТВА) -

Рубл. шир. полужирный  
(Р-152-3.0 эр) - БАРВИХА -

Топогр.  
полужирн. (T-132-4.0)

п. Поповка (Т-132-6.0 кт.)

Четвіртій сужені політужнін. (Ч-12-3.0)

Система координат (Р-131-24 з.)  
СССР. РСФСР Калининская, Ярославская области  
Рубл. шир. полужирный (Р-152-3.0 з.) БАРВИХА  
**(НАИМЕНОВАНИЕ ВЕДОМСТВА)**  
14-36-001-8.0 N-36-I

Состояние местности на 1979 г. Издание 1981 г.  
0-36-133

Северная сторона рамки  
Топогр. полужирн (T-132-2,5с)  
Рубленый (Р-131-18 гг.)

название (ОС, заря - Р-131-2.2 зг )

A technical drawing of a ribbed cylinder. The top view shows a circle divided into four quadrants by two intersecting lines. The left quadrant has a radius of 10. The right quadrant has a central vertical line labeled 8.2. The top and bottom quadrants have a horizontal line labeled 9.3. The front view shows a cylinder with a height of 10 and a diameter of 8.2.

96  
7,7

1.6 м.)  
амни  
6208 6318  
94  
96

рона р

Северный Кольский полуостров

55°50' 92  
50' 30'  
35' 30° 15'

30° 35° 40° 45° 50° 55° 60°

0 100

Регион	Количество видов
Западный	80
Восточный	82
Южный	84
Северный	86

Figure 10 consists of two bar charts, A and B, showing the effect of varying the number of hidden units on the error rate.

Chart A (left):

Number of hidden units	Error rate (%)
1	100
2	90
3	80
4	70
5	60

Chart B (right):

Number of hidden units	Error rate (%)
1	100
2	90
3	80
4	75
5	70
6	65
7	60
8	55
9	50

Топого положире (Т-122-2.2) 781 22  
78 78 90 92

Топотр полужирн (Т-132-2.5) 76

Рубленый (Р-134-2.5)  
Рубленый (Р-152-1.5 кг)

6.0 56'90 92 94 96 2'10" \* 57'00" 02 06 08 10 12 6.0 16 57'18" T-32X181-A N-36-13 11.00.000.000 Четкий скрин, золотистый

При высоте сечения 20 м  
При высоте сечения 100 м  
Исправлено по карте масштаба 1:50 000, обновленной в 1979 г.

Белкинская система высот

0 30 1 2 3 4 5 6 7 8 10 20

15,0-30,0

Плановый (Р-13) 4,8 м

Средний (Р-13) 4,8 м

Максимальный (Р-13) 4,8 м

Русский (R-131-1.8 :)