

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Факультет лісового і садово-паркового господарства

Кафедра геодезії, картографії і кадастру

УМОВНІ ЗНАКИ ТОПОГРАФІЧНИХ КАРТ І ПЛАНІВ

Частина 2

Топографічні плани масштабів 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500

Методичні вказівки для самостійної роботи студентам спеціальності
193 – Геодезія та землеустрій, 201 – Агрономія, 203 – Садівництво та
виноградарство, 205 – Лісове господарство, 206 – Садово-паркове господарство

УДК 528.91(07)

Шемякін М.В., Кирилюк В.П., Прокопенко Н.А. Умовні знаки топографічних карт і планів. Частина 2. Топографічні плани масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 // Методичні вказівки для самостійної роботи студентам спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій, 201 – Агрономія, 203 – Садівництво та виноградарство, 205 – Лісове господарство, 206 – Садово-паркове господарство. Умань: Уманський НУС, 2020. 99 с.

Рецензенти:

Прокопенко Е.В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри прикладної інженерії та охорони праці Уманського НУС

Баюра О.М., кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового господарства Уманського НУС

Схвалено на засіданні кафедри геодезії, картографії і кадастру (протокол № 5 від 06 січня 2020 року).

Рекомендовано до друку науково-методичною комісією факультету лісового і садово-паркового господарства (протокол № 2 від 03 лютого 2020 року), агрономії (протокол № 7 від 07 лютого 2020 року), плодовоовочівництва, екології та захисту рослин (протокол № 3 від 10 лютого 2020 року).

ЗМІСТ

	Стор.
ПЕРЕДМОВА	4
ПОЯСНЕННЯ ДО УМОВНИХ ЗНАКІВ	5
ТАБЛИЦІ УМОВНИХ ЗНАКІВ	8
ГЕОДЕЗИЧНІ ПУНКТИ.....	9
БУДИНКИ, БУДІВЛІ ТА ЇХ ЧАСТИНИ.....	13
ОБ'ЄКТИ КУЛЬТОВОГО, КУЛЬТУРНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.....	18
ОБ'ЄКТИ ПРОМИСЛОВОСТІ, КОМУНАЛЬНІ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.....	20
ЗАЛІЗНИЦІ ТА ЗАЛІЗНИЧНІ СПОРУДИ.....	37
АВТОМОБІЛЬНІ ТА ГРУНТОВІ ДОРОГИ, СТЕЖКИ.....	40
ГІДРОГРАФІЯ.....	46
ОБ'ЄКТИ ГІДРОТЕХНІЧНІ, ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ І ВОДОПОСТАЧАННЯ.....	54
МОСТИ, ШЛЯХОПРОВОДИ ТА ПЕРЕПРАВИ.....	67
РЕЛЬЄФ.....	73
РОСЛИННІСТЬ.....	81
ГРУНТИ ТА МІКРОФОРМИ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ.....	90
БОЛОТА ТА СОЛОНЧАКИ.....	92
ОГОРОЖІ.....	93
КОРДОНИ ТА МЕЖІ.....	94
ЗРАЗКИ ШРИФТІВ ТА ПІДПИСІВ.....	95
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	99

ПЕРЕДМОВА

Умовні знаки, що використовуються для виготовлення картографічних матеріалів, стандартні і обов'язкові для всіх установ, організацій, що виконують топографічні знімання, складають топографічні карти та плани, незалежно від їх відомчої приналежності.

Сукупність умовних знаків дає можливість наочно відобразити усі об'єкти на поверхні землі, їх стан, особливості розміщення у плановому та просторовому відношенні і створює просторову модель відображеної на плані частини поверхні Землі.

Вимоги, що пред'являються до умовних знаків – простота і наочність (схожість умовних знаків з виглядом місцевих об'єктів, які вони зображують). Умовні знаки одних і тих же об'єктів на картах і планах різних масштабів мають тотожні обриси. Тому їх легко запам'ятати і розпізнавати.

Розміри умовних знаків та їх взаємне розташування на топографічних планах різних масштабів мають свої особливості.

Повний перелік умовних знаків топографічних карт і планів наведено у спеціальних таблицях.

У методичних вказівках наведені умовні знаки об'єктів з таблиць для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, що найбільш поширені на топографічних планах [1].

Інформація буде корисною для студентів, які навчаються за спеціальностями 193 – Геодезія та землеустрій, 201 – Агрономія, 203 – Садівництво та виноградарство, 205 – Лісове господарство, 206 – Садово-паркове господарство у подальшому навчанні і практичній діяльності на виробництві.

ПОЯСНЕННЯ ДО УМОВНИХ ЗНАКІВ

Таблиці умовних знаків для топографічних планів поділяються на таблиці з оригінальними знаками (у необхідних випадках – з комбінованими однорідними знаками) та таблиці з прикладами сполучення різнорідних знаків [1].

У таблицях подані умовні знаки обов'язкові для застосування на топографічних планах універсального призначення та знаки для зображення об'єктів, що наносяться за додатковими вимогами. Додаткові умовні знаки і характеристики деяких об'єктів виділено зірочкою, яка розміщена в колонці номерів умовних знаків.

Умовні знаки складаються з двох частин: графічної і текстової. У графічній частині подано зображення умовних знаків, у текстовій – визначення об'єктів та основні особливості їх зображення на планах відповідних масштабів.

У необхідних випадках умовні знаки подано у двох варіантах: для позамасштабного зображення топографічних об'єктів (біля знака стоїть літера *a*) і для їх зображення у масштабі плану, коли розміри об'єктів у зазначеному масштабі більші за розміри відповідних знаків, зображених у таблицях (біля знака – літера *b*).

Усі приклади підписів у пояснювальному тексті таблиць виділено курсивом незалежно від того, як вони повинні зображуватися на самих планах. Для цього у таблицях передбачено зразки шрифтів підписів.

Якщо умовні знаки зображуються на планах з просвітом між ними (наприклад, при відтворенні сусідніх об'єктів, які не прилягають один до одного), то величина цього просвіту має бути не менше 0,3 мм.

Умовні знаки для зображення об'єктів, які не виражаються у масштабі плану, належить розміщувати, як правило, перпендикулярно до південної сторони рамки. Виняток становлять позначення будівель, споруд і деяких інших об'єктів, що зазначено у пунктах пояснень до них. Ці позначення орієнтують на плані відповідно до розташування їх на місцевості. Щоб забезпечити показ умовних знаків найбільш важливих об'єктів місцевості, допускається нанесення суміжних з ними позначень з невеликим нахилом або зміщенням.

Положенню об'єктів на місцевості повинні відповідати на плані такі точки позамасштабного умовного знака:

- для знаків правильної форми (коло, квадрат, трикутник, зірка тощо) – центр знака;
- для знаків у вигляді перспективного зображення об'єкта (водомірні пости, маяки, скелі-останці тощо) – середина основи знака;
- для знаків із прямим кутом у основі (породи дерев, кілометрові стовпи, водорозбірні колонки тощо) – вершина кута знака;

- для знаків у вигляді сполучення декількох фігур (нафтові та газові вишки, каплиці, споруди баштового типу, скельні репери тощо) – центр нижньої фігури знака.

Умовні знаки у таблицях супроводжуються цифрами, які вказують їх розміри у міліметрах. Якщо подано дві цифри, то перша характеризує висоту знака, а друга – ширину. Коли біля рисунка подано одну цифру, це означає, що висота та ширина знака однакові, а коли цифра взагалі не наводиться, то розміри знака відповідають рисунку в таблиці.

Усі розміри умовних знаків подано для топографічних планів із середнім навантаженням. Вказані розміри можна зменшити на третину при великому навантаженні плану (наприклад, для міст) або при заповненні малих контурів. На планах із незначним контурним навантаженням з метою виділення важливих об'єктів їх умовні знаки можуть бути відповідно на третину збільшені.

Для частини планів масштабів 1:500 та 1:1000, призначених не тільки для безпосереднього використання, але і для наступного репродукування зі зменшенням, регламентовані в таблицях розміри умовних знаків дозволяється збільшувати в цілому в 1,5 або 2,0 рази.

Встановлені у таблицях відстані між умовними знаками, що застосовуються для зображення площ, зайнятих природною рослинністю, сільськогосподарськими угіддями, мікроформами земної поверхні, болотами, солончаками або ґрунтами, при розмірах їх контурів 25 см² і більше у масштабі плану, можуть бути збільшені у 1,5 або 3,0 рази.

Якщо центри умовних знаків розташовані на рамці плану, то їх наносять на цьому та суміжному планах; якщо центр знака знаходиться біля рамки в межах плану, то умовний знак об'єкта зображують цілком, а лінію рамки – з розривом.

Якщо для показу топографічного об'єкта на планах всіх чотирьох масштабів у таблицях подано один загальний умовний знак (наприклад, свердловин, радіощогл, берегових ліній, водоспадів, зсувів, пустирів тощо), то розміри пояснювальних підписів до нього відносяться до планів масштабів 1:500 та 1:1000.

Розміри підписів для планів масштабів 1:2000 та 1:5000 повинні визначатися за зведеними таблицями за зразками шрифтів підписів, де необхідні покажчики передбачені для обох груп масштабів.

При зображенні пунктиром контурів рослинності, сільськогосподарських угідь, ґрунтів, відкритих розробок корисних копалин, насипів та виїмок, скупчення каміння, зсувів, мікроформ земної поверхні, боліт та солончаків, позначення їх меж необхідно розміщувати так, щоб фіксувати всі кути та різкі повороти контурів. Якщо площа останніх менша від регламентованої у цих умовних знаках, то для виділення контурів орієнтирного значення або особливо цінних у сільськогосподарському відношенні дозволяється згущувати знаки на третину порівняно з розмірами у таблиці.

Пунктир для обмеження контуру на планах не застосовують, якщо він співпадає з кордонами та межами, лінійними об'єктами (лісові смуги, берегові лінії, дороги, огорожі, трубопроводи тощо), а також якщо контур проходить уздовж цих об'єктів на відстані менше 1 мм у масштабі плану. Повітряні, підземні лінійні об'єкти не є межами контурів.

На топографічних планах допускається комбінування в одному контурі умовних знаків рослинності, мікроформ земної поверхні і ґрунтів – не більше трьох, якщо вони одного кольору, і не більше чотирьох, якщо ці знаки різних кольорів.

Числові характеристики об'єктів місцевості необхідно розміщувати на плані за зразками поданими в таблицях біля відповідних умовних знаків. При відсутності місця можливе деяке зміщення характеристики, яке не викликає сумніву відносно її належності до об'єкта.

Біля позначення деяких об'єктів дають їх номери. Наприклад, біля прикордонних знаків та стовпів-орієнтирів на адміністративних межах в обов'язковому порядку, а біля закріплених точок зйомочних мереж і деяких об'єктів комунікаційного призначення – за додатковими вимогами.

При багатоколірному виданні топографічних планів гідрографічна мережа, болота, солончаки і перетини ліній координатної сітки зображують зеленим кольором, рельєф – коричневим, водні простори – блакитним, решта елементів змісту плану – чорним. У деяких випадках, за додатковими вимогами, для зображення деревно-чагарникової рослинності також використовують зелений колір, а для вулиць та площ з твердим покриттям – рожевий або крапкову сітку від коричневої фарби [1].

ТАБЛИЦІ УМОВНИХ ЗНАКІВ

ГЕОДЕЗИЧНІ ПУНКТИ

Таблиця 1

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
1	Пункти державної геодезичної мережі (в чисельнику дробу - позначка центру, в знаменнику - позначка землі; ліворуч від знака - назва пункту) (* [21-24])		
2	Пункти державної геодезичної мережі [21-25]: 1) на курганах (цифри ліворуч - висоти курганів в метрах) 2) на скелях останцях (цифри ліворуч - висоти останців у метрах) 3) на будівлях (цифри та букви - характеристики будівель)	 	

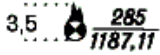


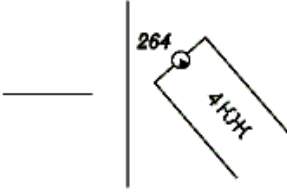
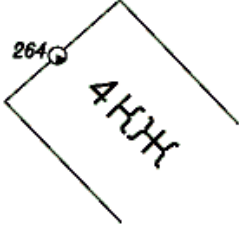

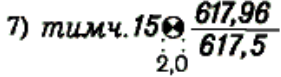
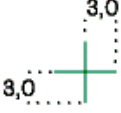
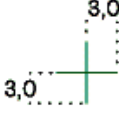
Таблиця 2

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
3	Пункти геодезичних мереж згущення та їх номери [21,26-30]		
4	Пункти геодезичних мереж згущення [21,26-30]: 1) на курганах (цифри знизу - висоти курганів у метрах) 2) на скелях-останцях (варіанти підписів: біля лівого верхнього знака в чисельнику дробу - номер пункту, в знаменнику - позначка центру; біля решти в чисельнику дробу - позначка центру, в знаменнику - позначка землі, внизу - висота останця в метрах, ліворуч - номер пункту)	1)	1)
*	3) у стінах будівель	3)	3)
5	Точки планових зйомочних мереж [21,31-33]: 1) тривалого закріплення на місцевості	1)	1)
*	2) тимчасового закріплення на місцевості	2)	2)
*	3) у стінах будівель	3)	3)
*	4) на кутах капітальних будівель (координовані кути)	4)	4)

Таблиця 3

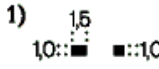
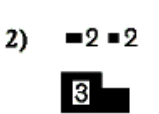

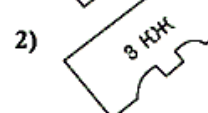
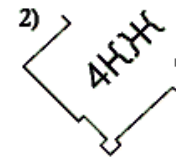
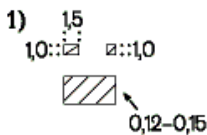
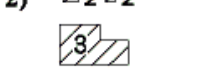
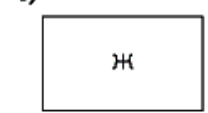
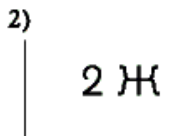
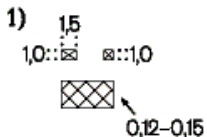
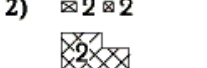
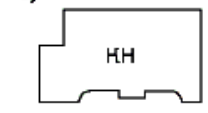
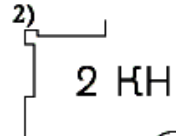
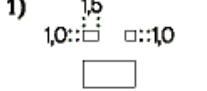
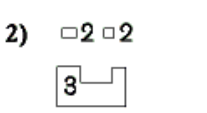
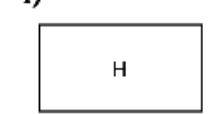
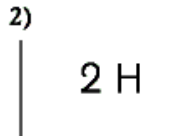



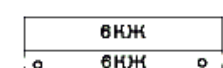
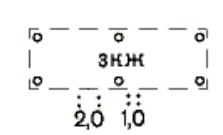
№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
6	Пункти орієнтирні [34]	1,5 :: ○ <i>ор.п.</i>	1,5 :: ○ <i>ор.п.</i>
7	Знаки межові - межові стовпи [35]	1,5 ○	1,5 ○
8 *	Стовпи закріплення проекту планування та їх номери [36]		
9 *	Пункти закріплення розмічувальних мереж для будівництва, поперечників і осей будинків та споруд [37]		
10	Знаки нівелірні [38-43]:		
	1) репери фундаментальні (в чисельнику дробу - позначка головки, в знаменнику - позначка землі; ліворуч - номер знака)	1) $\phi 28 \text{ Ⓣ } \frac{324,28}{325,3}$ 2,0	1) $\phi 28 \text{ Ⓣ } \frac{324,28}{325,3}$ 2,0
	2) репери ґрунтові	2) $7 \text{ Ⓣ } \frac{349,80}{350,2}$ 2,0	2) $7 \text{ Ⓣ } \frac{349,80}{350,2}$ 2,0
	3) репери ґрунтові координовані	3) $219 \text{ Ⓣ } \frac{159,72}{160,1}$ к.	3) $219 \text{ Ⓣ } \frac{159,72}{160,1}$ крд.
*	4) репери ґрунтові будівельні, тривалого закріплення	4) $\text{буд. 2} \text{ Ⓣ } \frac{214,94}{215,3}$	4) $\text{буд. 2} \text{ Ⓣ } \frac{214,94}{215,3}$

Таблиця 4

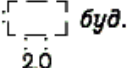
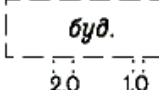
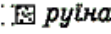
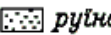
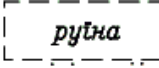
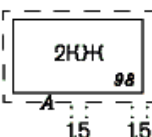
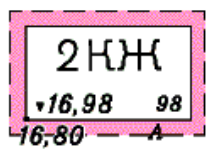

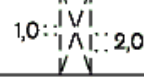
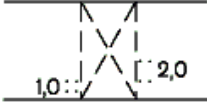
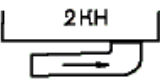
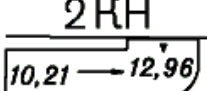


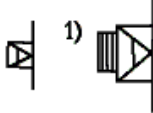
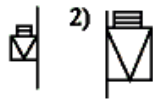
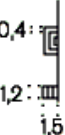

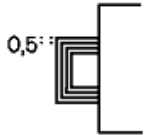
№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
	5) репери та марки скельні (в чисельнику дроби - номер знака, в знаменнику - позначка головки репера або центру марки)	<p>3,5 </p> <p>5) </p>	<p>5) </p>
*	6) репери та марки стінні	<p>6) </p>	<p>6) </p>
*	7) репери тимчасові	<p></p>	<p>7) тимч. 15 </p>
11	Перегин ліній координатної сітки [44]	<p></p>	<p></p>

БУДІВЛІ, БУДИНКИ ТА ЇХ ЧАСТИНИ

Таблиця 5

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000	1:2 000, 1:1 000, 1:500
12	<p>Будівлі житлові вогнестійкі (цегляні, кам'яні, бетонні, шлакоблочні тощо) [45-54]:</p> <p>1) одноповерхові</p> <p>2) багатоповерхові (цифри - кількість поверхів, букви - матеріал спорудження та призначення будівлі)</p>	<p>1) </p> <p>2) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p> <p></p>
13	<p>Будівлі житлові невогнестійкі (дерев'яні, саманні, глинобитні) [45-54]:</p> <p>1) одноповерхові</p> <p>2) багатоповерхові</p>	<p>1) </p> <p>2) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p>
14	<p>Будівлі нежитлові вогнестійкі [45-54]:</p> <p>1) одноповерхові</p> <p>2) багатоповерхові</p>	<p>1) </p> <p>2) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p>
15	<p>Будівлі нежитлові невогнестійкі [45-54]:</p> <p>1) одноповерхові</p> <p>2) багатоповерхові</p>	<p>1) </p> <p>2) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p>
16	Будівлі з різноповерховими частинами [52-54]		
17	Будинки з колонами замість частини або всього першого поверху [55]		 

Таблиця 6

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ		
		1:5000	1:2000	1:1000, 1:500
18	Будинки, що будуються [56]	1,0:  буд. 2,0	 буд. 2,0 1,0	
19	Будинки зруйновані та напівзруйновані [57]	1,8:  руїна  руїна	 руїна 2,0 1,0	
20	Вимощення будинків (букви - матеріал покриття) та номери будинків [58-59]. * Позначки висот: підлоги першого поверху (усередині контуру будівлі), вимощення, землі або тротуару на куті будинку [60]	_____	 1,5 1,5	 16,80 A
21	В'їзди під арками [61]		1,0:  2,0	 2,0
22	В'їзди на другий поверх (позначки висот внизу і наверху) [62]	_____		
23	Ганки закриті [63-65]: 1) кам'яні 2) дерев'яні	_____	1)  1,2 2)  1,2	1)  1) 2)  2)
24	Ганки відкриті, сходи наверх [63-65]	_____	0,4:  1,2:  1,5	0,5: 

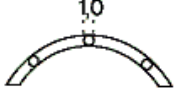
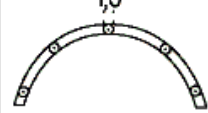
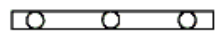





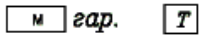
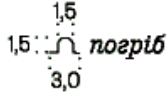



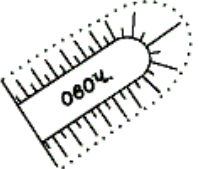
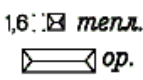
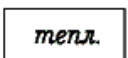
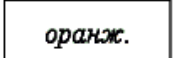

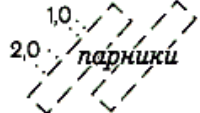






Таблиця 7

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ		
		1:5000	1:2000	1:1 000, 1:500
25	Входи відкриті в підземні частини будівель [63-65]			
26	Входи закриті в підземні частини будівель [63-65]			
27	Входи на станції метрополітену [66]			
28	Вентилятори і запасні виходи метро та інших підземних споруд [67]: 1) наземні 2) підземні (грати вентиляційних шахт)	<p>1) в.м. в.м.</p> <p>2) в.м. в.м.</p>	<p>1) в.м. в.</p> <p>2) в.м. в.</p>	<p>1) зап. вих. в.</p> <p>2) в.м. в.</p>
29	Наземні частини підземних споруд [68]			
30	Нависаючі частини будинків, які не мають опор (вітрини, виступи тощо) [69]			
31	Переходи між будинками та галереї для транспортерів надземні (повітряні) [70]			
32 *	Ніші та лоджії [71]			

Таблиця 8




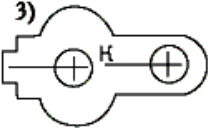
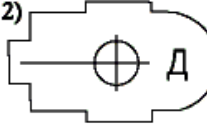


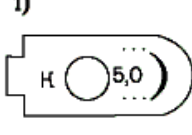
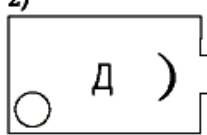



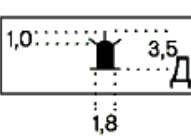



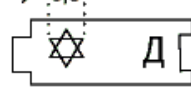
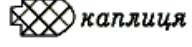
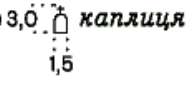
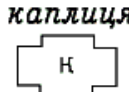

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ		
		1:5 000	1:2 000	1:1 000, 1:500
33	Балкони на стовпах і такі, що опираються на землю [72]			
34	Веранди та тераси [73]			
35	Навіси та перекриття між будинками [74]			
36	Навіси для автомобільних ваг [75]			
37	1) Навіси на стовпах [74,76]			
	2) Навіси на підкосах та навіси-козирки [74,76]			
38 *	Павільйони, альтанки [77]			
39 *	Ілюмінатори [78-79]			
40 *	Прямки (прямяники) [78]			

Таблиця 9

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ		
		1:5000	1:2000	1:1 000, 1:500
41	Колони [80]			
42	Драбини пожежні, які спираються на землю [81]			
43	Гаражі індивідуальні, туа- лети та інші малі споруди [82-84]			
44	Погреби (льохи) та овочесховища [85]	 		 
45	Оранжереї, теплиці [86]			
46	Парники [87]			
47	1) Інформаційні та рекламні стенди [88] 2) Тумби афішні постійні	 	1)  стенд	1)  стенд 2)  аф.






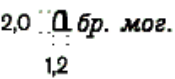
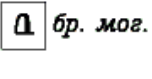
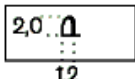




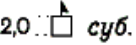
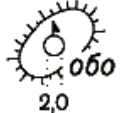

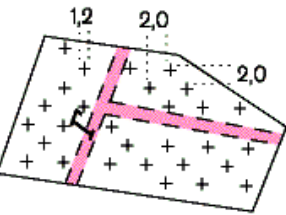
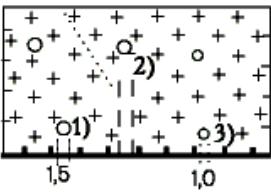
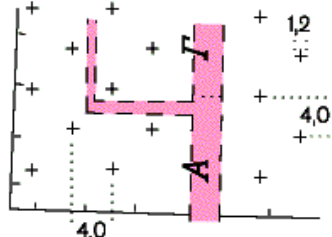
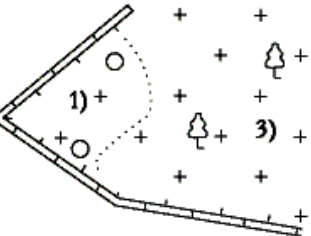
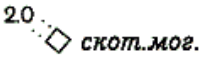


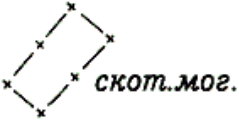
ОБ'ЄКТИ КУЛЬТОВОГО, КУЛЬТУРНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Таблиця 10

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ		
		1:5000	1:2000	1:1000, 1:500
48	Церкви, костьоли, кірхи з куполами або безних [89,90]: 1) кам'яні 2) дерев'яні 3) з двома куполами однакової висоти	1)  2)  3) 	3)  2) 	
49	Мечеті [89,91]: 1) кам'яні 2) дерев'яні	1)  2) 	1)  2)  <i>мінарет</i>	
50	Буддійські монастирі, храми, пагоди [92]: 1) кам'яні 2) дерев'яні	1)  2) 	1)  2) 	
51	Синагоги [89]: 1) кам'яні 2) дерев'яні	1)  2) 	1)  2) 	
52	Каплиці [89,93]: 1) кам'яні 2) дерев'яні	1)  каплиця 2)  каплиця	1)  каплиця 2)  каплиця	

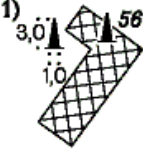
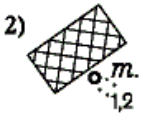
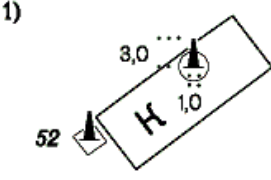
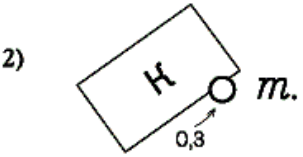
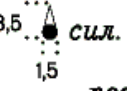


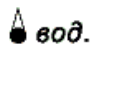


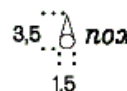
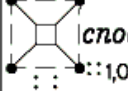
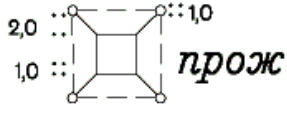
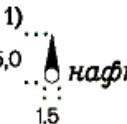

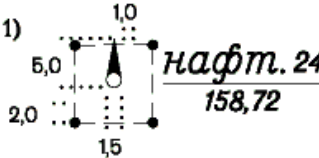

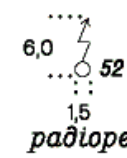


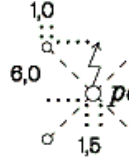

*) При зображенні спортивних споруд потрібно керуватись п.103 пояснень до умовних знаків.

Таблиця 11

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
53	1) Пам'ятники та монументи [94] 2) Пам'ятники "Вічний вогонь"	1)  2,0 1,2 	1)  2,0 1,2
54	Скульптури, стели, тури та інші пам'ятні знаки [95]	2)  2,0 1,2	2)  2,0 1,2
55	Могили братські [96]	 2,0 1,2  1,2 бр. мог.	 2,0 1,2 бр. мог.
56	1) Могили окремі [97] 2) Знаки з релігійними зображеннями, що мають значення орієнтирів [97] 3) Субургани, обо, мазари тощо [97]	1)  2,8 1,5	1)  2,8 1,5
57	Кладовища та доріжки на них [98,99,101,102]	2)  2,8 1,0	2)  2,8 1,0
58	Кладовища [100,101]: 1) з густою деревною рослинністю 2) з рідколіссям 3) з окремими деревами	3)  2,0 суб.	3)  2,0  к мазар
59	Скотомогильники [101,102]	 2,0 1,5  2,0 1,0	 2,0 1,2  2,0 1,0
59	Скотомогильники [101,102]	 2,0 скот.мог.  скот.мог.	 скот.мог.  скот.мог.

ОБ'ЄКТИ ПРОМИСЛОВІ, КОМУНАЛЬНІ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Таблиця 16

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
60	Будівлі виробничого призначення (заводів, фабрик, електростанцій, млинів, котельень тощо) з трубами (цифри - висоти труб у метрах) [104-105]: 1) з трубами, що є орієнтирами 2) з трубами, що не є орієнтирами (другорядні)	<p>1) </p> <p>2) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p>
61	Споруди баштового типу капітальні (водонапірні та силосні башти, градирні, пожежні башти тощо) [106-108]	<p></p> <p></p> <p></p>	<p></p> <p></p> <p></p>
62	Вишки легкого типу (спостережні, прожекторні, спортивні тощо) [109]	<p></p> <p></p>	<p></p>
63	1) Вишки нафтові та газові, їх призначення і номери [110] 2) Факели газові [111]	<p>1) </p> <p></p>	<p>1) </p> <p>2) </p>
64	Телевізійні та радіобашти, щогли, ретранслятори тощо [112]	<p></p> <p></p>	<p></p> <p></p> <p></p>

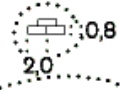
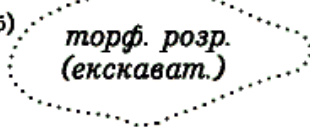




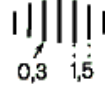
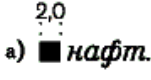
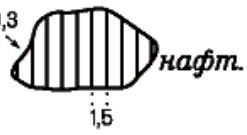













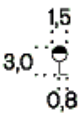
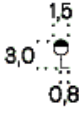
Таблиця 17

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
65 *	Устя основних шахтних стовбурів [113-117]: 1) прямокутного профілю 2) круглого профілю Спеціалізація шахт, матеріал копрів та їх висота в метрах	1) коп. М 56 шах. вуг. 2) коп. ЗБ 51 шах. вуг.	1) коп. мет. шах. вуг. 2) коп. ЗБ шах. вуг.
66	Устя допоміжних шахтних стовбурів та експлуатаційних шурфів [113-117]: 1) прямокутного профілю 2) круглого профілю	1) коп. ЗБ шах. вуг. 2) 2,0 шурф	1) шурф 2) шах. вуг. коп. мет.
67	Устя недіючих шахтних стовбурів та експлуатаційних шурфів [113-117]: 1) прямокутного профілю 2) круглого профілю	1) шах. 2) 2,0 шурф	1) шурф 2) коп. мет. шах.
68	Устя діючих штолень [113-116]	шт.	шт. шт.
69	Устя недіючих штолень [113-116]	шт.	шт. шт.
70	Устя обвалених шахтних стовбурів, шурфів, штолень (цифри - глибини ям в метрах) [118]	4,6 шурф 3,8 шах.	шах.
71 *	Устя розвідувальних (пошукових) геологічних шурфів (у чисельнику дробу - номер шурфа, в знаменнику - позначка землі біля шурфа) [119]	2,5 350,2	2,5 32 350,2

Таблиця 18

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
72 *	Лінійні об'єкти геологорозвідувального призначення [120,121]: 1) лінії розвідувальних геологічних шурфів 2) лінії розвідувальних геологічних свердловин 3) канали геологічні 4) валики уздовж геологічних каналів		
73 *	Свердловини розвідувальні експлуатаційні і допоміжні (нафтові, газові та ін.), їх призначення та номери - в чисельнику дробу, позначка висот - у знаменнику [120-123]: 1) свердловини глибокого буріння 2) свердловини глибиною менше 500м 3) свердловини заглушені		
74	Свердловини, розташовані куцдем [120-122,124]		
75	Відвали породи - терикони тощо (цифри - позначки і відносні висоти в метрах) [125,126]		
76	Розробки відкриті твердих корисних копалин (кар'єри тощо), матеріал добування (цифри - глибини в метрах) [127-130]		

Таблиця 19

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
77	Торфорозробки з розподілом за способом добування [131]	а)  0,8 2,0 б)  торф. розр. (екскават.)	 торфові розробки (фрез.)
78	Колодязі нафтові [132]: 1) діючі 2) недіючі	1)  1,5 ● нафт. 2)  1,5 ● н(недіюч.)	
79	Виходи нафти [133]	а)  1,5 ● нафт. б)  0,3 1,5 нафта	
80	Басейни та ями нафтові, мазутні тощо [134]	а)  2,0 1,5 ■ нафт. б)  0,3 1,5 нафт.	 0,3 1,5 нафт.
81 *	Баки та цистерни для пального, кислот, хімічних добрив, газгольдери (цифри - висоти опор в метрах) [135-137]	 2,0  2,0  1,6  1,6  1,6  1,6 цист. хім. добр. цист. хім. добр.	 1,6 нафта  1,6 цист.  1,6 цист.  1,6 газг.  1,6 бак кисл.  1,6 цист. хім. добр.
82	Бензоколонки, колонки дизельного пального, заправні станції [138]	 1,5 3,0 0,8	 1,5 3,0 0,8


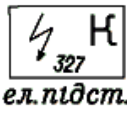
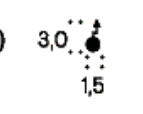

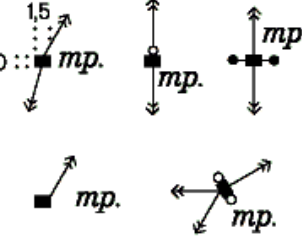
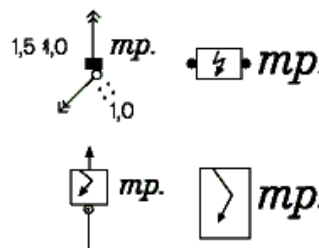
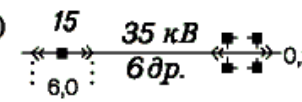
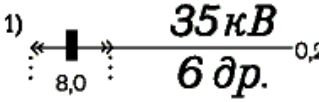
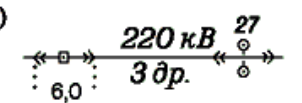
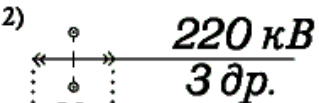
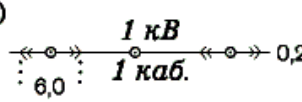
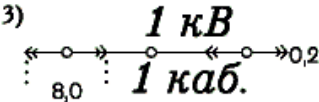
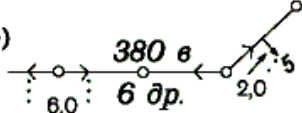
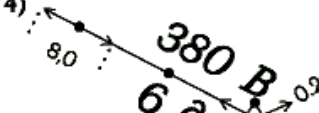
Таблиця 20

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
83 *	Естакади технологічні та вантажні [139-141]		
84	Крани підйомні [142,143]: 1) настінно-консольні поворотні 2) кран-балки 3) баштові та порталні стаціонарні 4) баштові та порталні на рейках 5) козлові на рейках 6) мостові на естакадах	 	
85	Бункери саморозвантажувальні (на промислових підприємствах) [144]		
86	Опори металеві [145-147]: 1) стовпи та ферми металеві		
*	2) стовпи фермові		


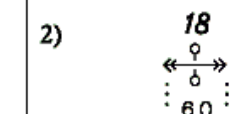
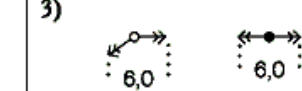
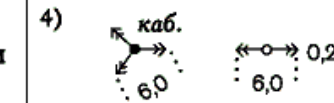
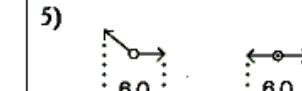
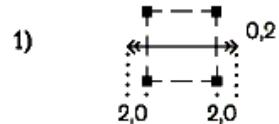
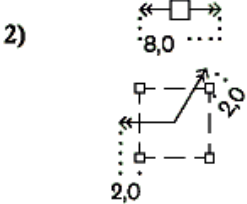
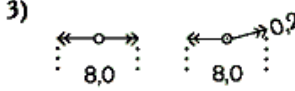
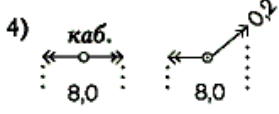
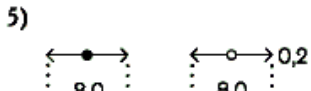
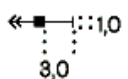

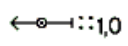

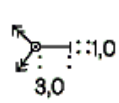


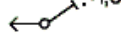
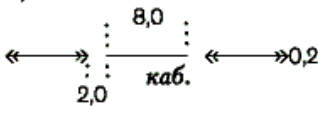
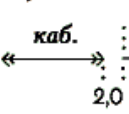
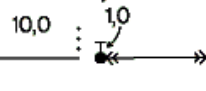
Таблиця 21

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
87	Опори (стовпи та ферми) залізобетонні [145-147]		
88	Опори дерев'яні [145-147]: 1) стовпи та ферми дерев'яні 2) стовпи дерев'яні з підкосами або відтяжками	<p>1)</p> <p>2)</p>	<p>1)</p> <p>2)</p>
89 *	Блискавковідводи (громовідводи) на стовпах [148]		
90	1) Ліхтарі електричні на стовпах [149] 2) Годинники електричні на стовпах [149] 3) Електрошафи [149]	<p>1)</p> <p>2)</p> <p>3)</p>	<p>1)</p> <p>2)</p> <p>3)</p>
91 *	1) Прожектори на стовпах [150] 2) Прожектори карликові постійні [150]	<p>1)</p> <p>2)</p>	<p>1)</p> <p>2)</p>

Таблиця 22

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
92	1) Підстанції електричні, їх номери [151]	1)  327 ел. підст.	1)  327 ел. підст.
*	2) Будки трансформаторні, їх номери [152]	2)  30, 15 б.тр.	2)  15 б.тр.
93	Трансформатори на стовпах та на постаментах [153]		
94	Лінії електропередачі (ЛЕП) на незабудованій території [154-162]:		
*	1) ЛЕП високої напруги на металевих фермах (цифри - висоти ферм в метрах, напруга ЛЕП в кВ та кількість дротів)	1) 	1) 
	2) ЛЕП високої напруги на залізобетонних фермах (цифри - висота ферм в метрах, напруга ЛЕП в кВ та кількість дротів)	2) 	2) 
	3) кабельна повітряна ЛЕП високої напруги на залізобетонних та дерев'яних стовпах (цифри - напруга ЛЕП в кВ, кількість кабелів)	3) 	3) 
	4) ЛЕП низької напруги на дерев'яних та металевих стовпах (цифри - напруга ЛЕП у вольтах, кількість дротів і провис їх у метрах)	4) 	4) 

Таблиця 23

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
95	<p>Лінії електропередачі (ЛЕП) на забудованій території [154-162]:</p> <p>1) ЛЕП високої напруги на металевих фермах (цифри - висоти ферм в метрах)</p> <p>2) ЛЕП високої напруги на дерев'яних фермах (цифри - висоти ферм в метрах)</p> <p>3) ЛЕП високої напруги на стовпах</p> <p>4) кабельна повітряна ЛЕП високої напруги на стовпах</p> <p>5) ЛЕП низької напруги на стовпах</p>	<p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> <p>5) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p>4) </p> <p>5) </p>
96	<p>Місця переходу від повітряних ЛЕП до кабельних підземних ЛЕП [163]</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
97	<p>Електрокабелі підземні [164-169]:</p> <p>1) високої напруги (закладені в траншеї)</p> <p>2) кабельні стовпчики-сторожки</p>	<p>1) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p>


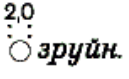


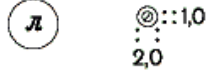




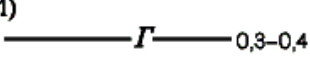

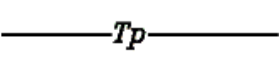
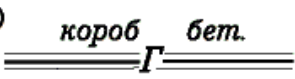
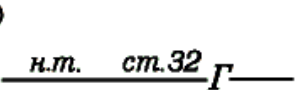
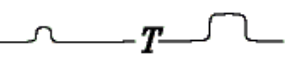
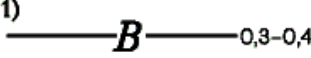
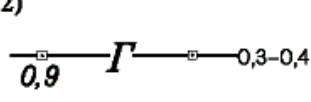
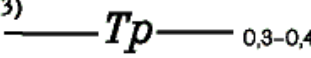
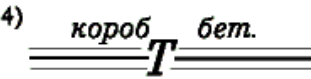
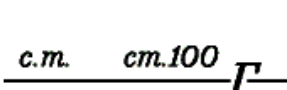

Таблиця 24

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
	<p>3) низької напруги (закладені в траншеї)</p> <p>4) позначки землі і залягання кабеля</p> <p>5) катодного захисту та контури заземлення</p> <p>6) високої та низької напруги в блоках (цифри - кількість прокладок у блоці)</p>	<p>3) </p> <p>4) </p> <p>5) </p> <p>6) </p>	<p>3) </p> <p>4) </p> <p>5) </p> <p>6) </p>
*	<p>7) високої та низької напруги в каналах; матеріал каналу, колодязі оглядові, їх номери та позначки (цифри в розриві знака - кількість прокладок, індекси ww - висока напруга, w - низька)</p>	<p>7) а) </p> <p>б) </p> <p>б) </p>	<p>7) а) </p> <p>б) </p> <p>б) </p>
98	Електрокабелі підводні [164,170]:		
*	<p>1) високої напруги, на поверхні дна</p> <p>2) низької напруги, на поверхні дна</p> <p>3) високої та низької напруги, прокладені під дном або перекритті наносами (цифри біля стрілки - глибина від поверхні дна в метрах)</p>	<p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p>

Таблиця 25

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
99	Колодязі оглядові (люки) підземних комунікацій [166,171-173]:		
*	1) без поділу за призна- ченням	1) $\begin{matrix} 1,5 \\ \vdots \\ \circ \end{matrix}$	1) $\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \circ \text{Л} \end{matrix}$
	2) з поділом за призна- ченням:	2) {	2) $\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \ominus \end{matrix}$
	на водопроводах	{	$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \oplus \end{matrix}$
	на каналізаційних мере- жах (побутові, виробничі, виробничо-зливні, умовно чистих вод, хімічно забруд- нених стоків тощо)		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \ominus \end{matrix}$
	на каналізаційних мере- жах зливних		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \opl� \end{matrix}$
	на дренажних трубопро- водах		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \opl� \end{matrix}$
	на газопроводах		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \circ \end{matrix}$
	на нафтопроводах		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \opl� \end{matrix}$
	на тепломережах		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \opl� \end{matrix}$
	на електрокабелях		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \circ \end{matrix}$
	на кабелях зв'язку і техніч- них засобів управління		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \opl� \end{matrix}$
	на повітропроводах		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \otimes \end{matrix}$
	на мазутопроводах		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \odot \end{matrix}$
	на бензопроводах		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \circ \end{matrix}$
	на попелопроводах		$\begin{matrix} 2,0 \\ \vdots \\ \ominus \end{matrix}$

Таблиця 26

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
100	Колодязі оглядові (люки) * підземних комунікацій [174]: 1) зруйновані 2) знаходяться під асфальтом або бру- ківкою (замощені)		1)  2) 
101	Люки підвальні [175]		
102	Решітки стічні [189]		
103	Ями вигрібні [176]		
104	Трубопроводи наземні [177-182]: 1) на ґрунті (букви - індекси призначення трубопроводів) 2) на опорах (цифри - висоти опор у метрах) 3) без розподілу за при- значенням 4) в коробах (підпис - матеріал виготовлення коробу) * 5) матеріал виготовлення труб та їх внутрішній діаметр у міліметрах, категорія тиску для газопроводів 6) вигини трубопроводів компенсаційні	1)  2)  3)  4)  5)  6) 	1)  2)  3)  4)  5)  6) 

Таблиця 27

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
105	Трубопроводи підземні [177-179, 183 184]:		
*	7) переходи трубопроводів аркові (через перешкоду)		
	1) трубопроводи с колодязями оглядовими (букви - індекси призначення трубопроводів, цифри - номери та позначки колодязів)		
	2) трубопроводи прокладені поруч в одній траншеї (цифри - кількість прокладок)		
	3) напрямок течії рідини в самопливних прокладках		
	4) що споруджуються		
*	5) недіючі		
	6) глибини залягання труб в метрах (до їх верху)		
	7) бункери та будки оглядові		
	8) ковери		
	9) пункти контрольно-розподільчі		
106	Камери на трубопроводах [186]:		
*	1) наземні, їх номери та колодязі оглядові		
	2) підземні, їх номери та колодязі оглядові		


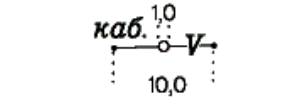
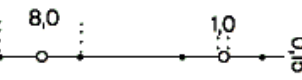
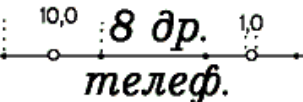

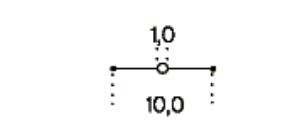
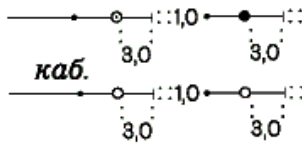
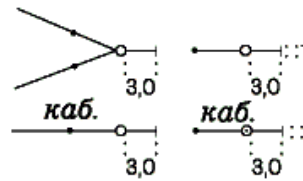
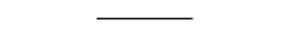
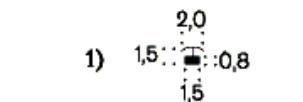

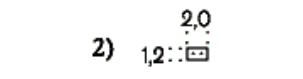
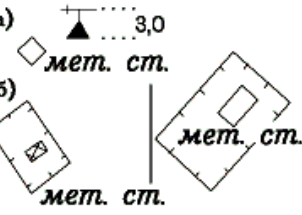
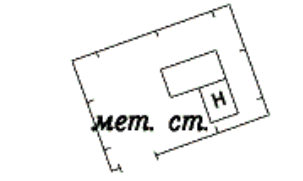
Таблиця 28

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
107 *	Канали непрохідні для підземних трубопроводів [177-179,187]: 1) канали та матеріал, з якого вони споруджені 2) кількість та призначення прокладок 3) наземні камери на каналах 4) підземні камери на каналах 5) номери камер 6) колодязі оглядові	<p>а) 1) 2) 3) 5)</p> <p>б) 1) 6)</p>	<p>2) 4) 1)</p>
108 *	Канали напівпрохідні для підземних трубопроводів [177-179,187]	<p>а)</p> <p>б)</p>	
109 *	Канали прохідні для підземних трубопроводів (в розриві знака - характеристика прокладок: <i>ліворуч</i> - кількість, призначення та матеріал, <i>праворуч</i> - внутрішній діаметр умм [177-179,187]		
110	Колектори загальні для підземних комунікацій (<i>підпис</i> - матеріал, з якого споруджено колектор) [177-179, 188]		
111	Каналізація зливна відкрита [189]		
112	Трубопроводи надводні на опорах (<i>цифри в дужках</i> - висоти над водою в метрах) [190]		

Таблиця 29

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
113	Трубопроводи підводні [191]: 1) на поверхні дна	1) 	1)
*	2) прокладені під дном або перекриті наносами (цифри біля стрілки - глибина від поверхні дна в метрах)	2) 	2)
114	Лінії зв'язку і технічних засобів управління підводні кабельні [192,193]: 1) на поверхні дна	1) 	1)
*	2) прокладені під дном або перекриті наносами (цифри біля стрілки - глибина від поверхні дна в метрах)	2) 	2)
115	Лінії зв'язку і технічних засобів управління підземні кабельні; колодязі оглядові, їх номери та позначки (цифри в розриві знака - кількість прокладок) [166,167,192,194,195]		
116	Лінії зв'язку і технічних засобів управління повітряні кабельні на незабудованій території [192, 195]		

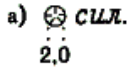




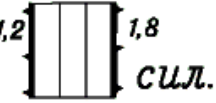

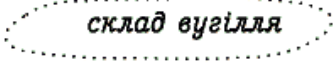
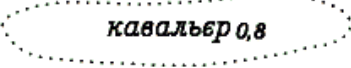

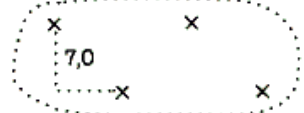

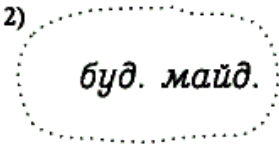
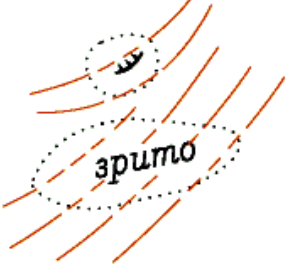

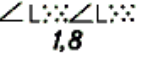
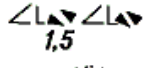
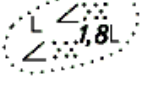
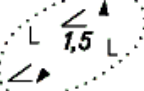
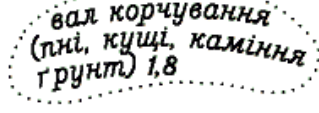
Таблиця 30

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
117	Лінії зв'язку і технічних засобів управління повітряні кабельні на забудованій території [192,195,196]		
118 *	Лінії зв'язку і технічних засобів управління повітряні дротяні на незабудованій території (цифри - кількість дротів) [192,195,196]		
119 *	Лінії зв'язку і технічних засобів управління повітряні дротяні на забудованій території [192,195,196]		
120	Місця переходів від повітряних ліній зв'язку і технічних засобів управління до кабельних підземних [197]		
121 *	1) Будки телефонні поза будинками [198] 2) Шкафи телефонні розподільчі [198]		
			
122	Станції метеорологічні [199]		

Таблиця 31


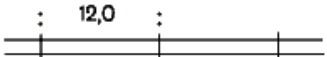
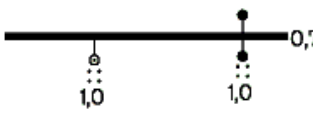
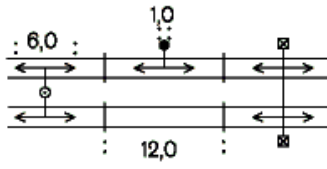
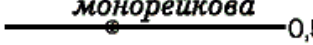
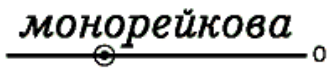
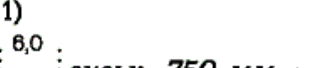
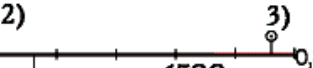


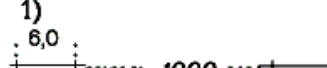
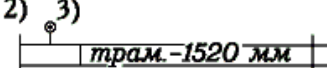


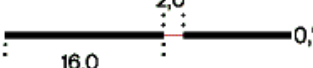
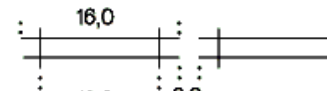
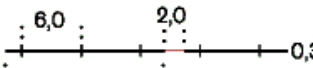
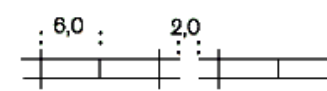
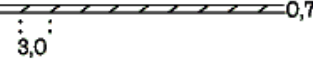
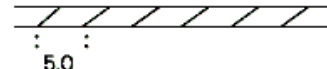



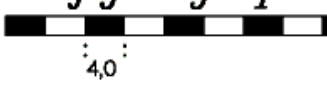
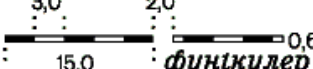
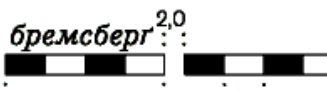
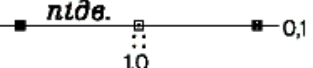
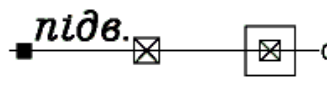
№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
123	Двигуни вітряні [200]		
124	Вітряки [200]: 1) кам'яні 2) дерев'яні	1) 2)	1) 2)
125	1) Млини водяні [200] 2) Лісопильні водяні [200]	1) 2)	1) 2)
126	Пасіки [199]	а) б)	
127	Загони для тварин [199]	а) б)	
128	Печі для випалювання вапна, деревного вугілля [200]		

Таблиця 32

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
129	Сховища для силосу, сінажу [201]: 1) ями і траншеї 2) ями і траншеї бетонувані 3) майданчики зі стінками	<p>1) а)  сил. 2,0 б)  сінаж  сил.</p> <p>2)  бет. сил.  бет. сінаж</p> <p>3)  сил.  сил.</p>
130	Відкриті склади вугілля, торфу, піску тощо; кавальєри-відвали ґрунту вирівняні (цифри - висоти в метрах) [202-204]	<p> склад вугілля</p> <p> кавальєр 0,8</p>
131	1) Звалища [202,206] 2) Ділянки, покриті відходами промислових підприємств [202,205]	<p>1)  звалище</p> <p>2)  7,0</p>
132	1) Пустирі [202,207] 2) Майданчики будівельні [202,208]	<p>1)  пустир</p> <p>2)  буд. майд.</p>
133	Ділянки зі зритою поверхнею [202,209]	<p> зрито</p> <p> зрито</p>
134	Вали корчування (цифри - висоти в метрах) [202,210]	<p> 1,8</p> <p> 1,5</p> <p> 1,8</p> <p> 1,5</p> <p> вал корчування (пні, кущі, каміння ґрунт) 1,8</p>

ЗАЛІЗНИЦІ ТА ЗАЛІЗНИЧНІ СПОРУДИ

Таблиця 33

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
135	Залізниця [211-213]		
136	Залізниця електрофіковані, опори контактної мережі [213,214]		
137	Залізниця монорейкові [213,215]		
138 *	1) Залізниця вузькоколійні [213,216] 2) Колії трамвайні [217] 3) Опори контактної мережі [217] 4) Призначення колії та її ширина	1)  2)  3)  4) 	1)  2)  3)  4) 
139	Залізниця нормальної колії, що споруджуються [218]		
140	Залізниця вузькоколійні та трамвайні колії, що споруджуються [218]		
141	Полотно розібраних залізниць [219]		
142	Ділянки залізниць зі значними ухілами (0,020 і більше) [219]		
143	Фунікулери та бремсберги [220]		
144	Фунікулери та бремсберги, що споруджуються [220]		
145	Дороги підвісні, їх опорні стовпи та ферми [221]		

Таблиця 34

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
146	Залізниця на насипах (цифри - висоти насипів у метрах) [222]		
147	1) Залізниця у виїмках з неукріпленими укосами [222,223] 2) Залізниця у виїмках з укріпленими укосами (підписи - способи укріплення та глибини виїмок у метрах) [222,223]		
148	Залізниця у виїмках з підпирними стінками (кам'яними, бетонними або залізобетонними тощо) [222,223]		
149	Входи в тунелі та галереї. * Залізниця в тунелях та їх характеристики (в чисельнику дробу - висота та ширина, в знаменнику - довжина в метрах) [224]		
150	Колії станційні [225]		

Таблиця 36

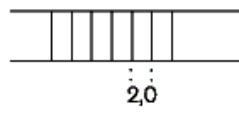
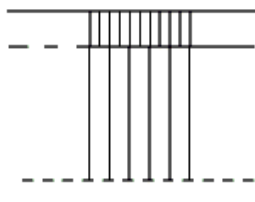
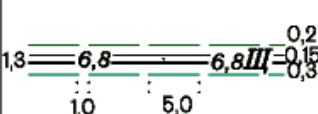
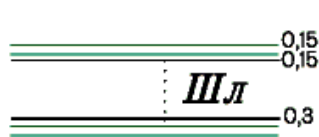

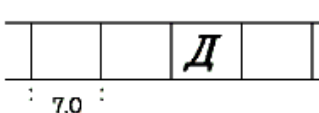
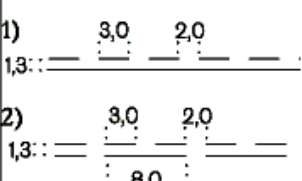
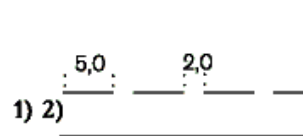
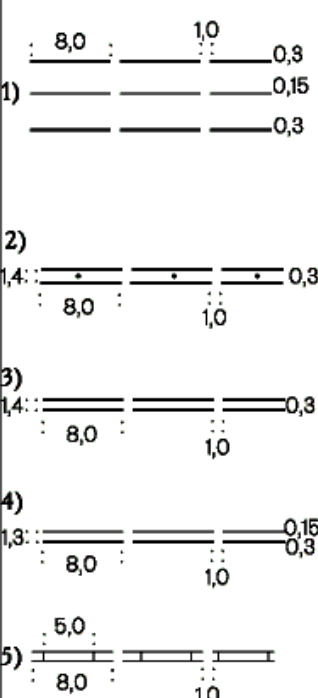
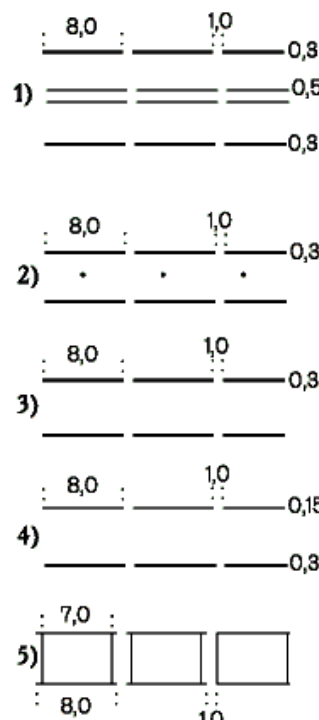
№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
154	1) Переїзди через залізничні [231] 2) Шлагбауми [231] 3) Ворота габаритні [231]		
155	Віадуки (мости) пішохідні над залізницями [232]		
156 *	Платформи пасажирські (низькі і високі) [233]: 1) відкриті з гравійним або кам'яним покриттям 2) відкриті асфальтовані або залізобетонні 3) відкриті дерев'яні (цифри - позначка висоти краю платформ та головки рейки) 4) криті цементобетонні з одним і двома рядами опор		
157	Платформи вантажні та площадки вантажно-розвантажувальні [233,234]: 1) низькі (з бортовим каменем або безнього) 2) високі (цифри - висоти в метрах) 3) високі (рампи) при будівлях або спорудах (цифри - висоти в метрах)		

АВТОМОБІЛЬНІ ТА ГРУНТОВІ ДОРОГИ, СТЕЖКИ

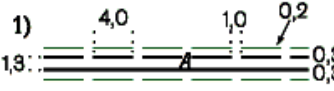
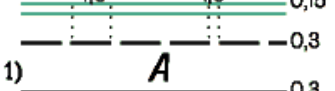
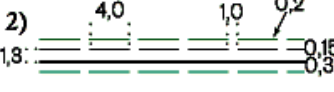

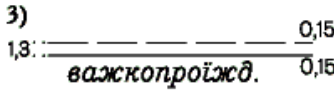
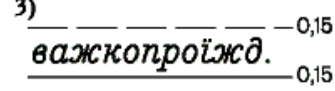

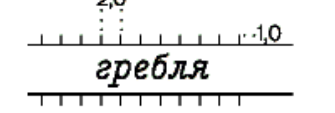

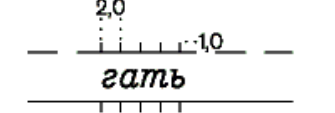
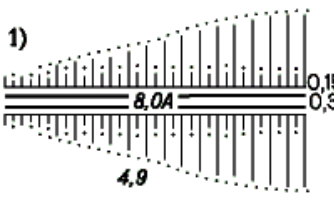
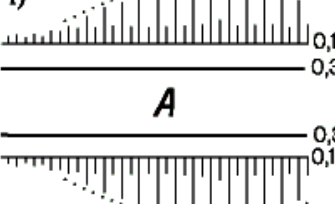
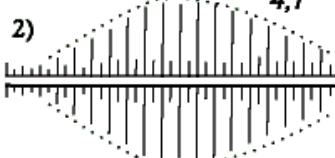
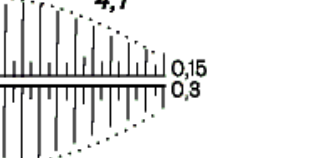
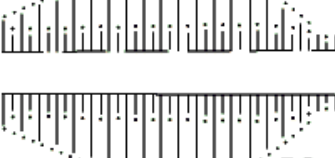

Таблиця 38

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
166	<p>Автомагістралі (автостради) та їх характеристики: ширина проїжджої частини в метрах та кількість проїжджих смуг, загальна ширина дорожнього полотна в метрах, матеріал покриття [239-244]</p>		
167	<p>Автомобільні дороги з удосконаленим покриттям (удосконалені шосе) та їх характеристики: ширина проїжджої частини в метрах, загальна ширина дорожнього полотна, матеріал покриття. Обладнані з їзди з доріг. Межі зміни покриття [239-243,245]</p>		
168	<p>Автомобільні дороги з покриттям (шосе) та їх характеристики: ширина проїжджої частини в метрах, загальна ширина дорожнього полотна, матеріал покриття [239-243,246,247]</p> <p>Примикання доріг нижчих класів безобладнаних з їздів.</p>		
169	<p>Проїжджі частини вулиць та тротуари [248-250]:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) проїжджі частини вулиць з бортовим каменем 2) проїжджі частини вулиць без бортового каменя 3) тротуари на вулицях та пішохідні доріжки з твердим покриттям (в парках, на кладовищах тощо) 4) тротуари на вулицях та пішохідні доріжки без покриття <p><i>Буквені індекси - матеріал покриття, цифри - позначки висот: в чисельнику - на бортовому камені, в знаменнику - біля бортового каменя</i></p>		

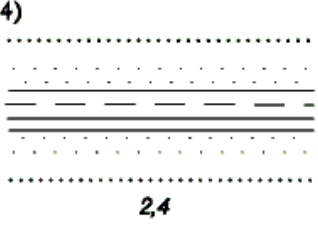
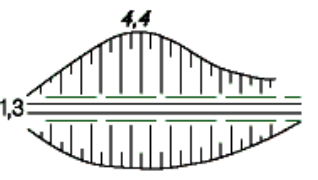
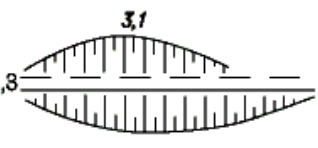
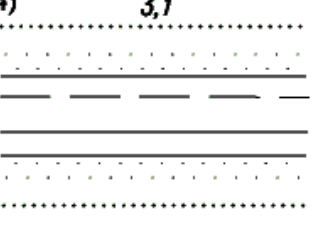

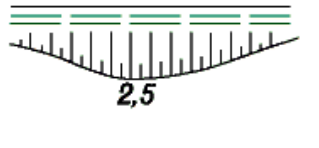
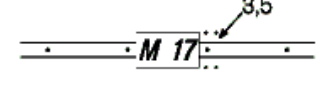
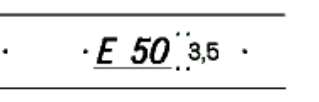
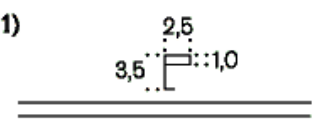
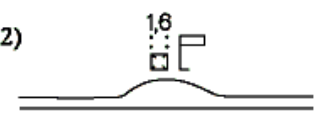
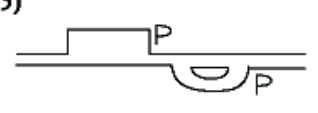
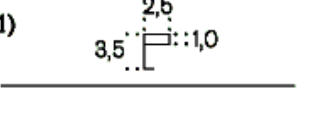
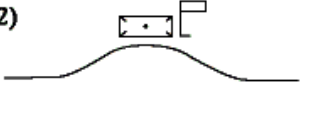
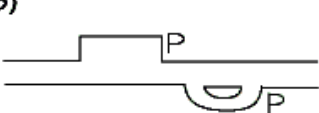
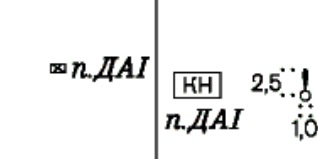
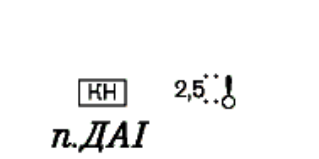
Таблиця 39

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
170	Непроїжджі вулиці (круті, зі сходами, завалені каменем тощо) [251]		
171	Автомобільні дороги без покриття (покращені ґрунтові дороги) та їх характеристика: ширина проїжджої частини в метрах, матеріал домішок [239,240,243,252,253]		
172	Автомобільні дороги з дерев'яним покриттям [243,254]		
173	Дороги ґрунтові [243,255-258]: 1) пугівці 2) польові та лісові		
174	Дороги, що споруджуються [259]: 1) автомагістралі 2) автомобільні дороги з удосконаленим покриттям 3) автомобільні дороги з покриттям 4) автомобільні дороги без покриття 5) автомобільні дороги з дерев'яним покриттям		

Таблиця 40

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
175	<p>Ділянки важкопроїжджі [260]:</p> <p>1) автомобільних доріг з покриттям</p> <p>2) автомобільних доріг без покриття</p> <p>3) путівців</p>	<p>1) </p>	<p>1) </p>
		<p>2) </p>	<p>2) </p>
		<p>3) </p>	<p>3) </p>
176	Ділянки доріг з фашинами, гатями, греблями [261]	<p></p>	<p></p>
		<p></p>	<p></p>
177	<p>Дороги на насипах та дамбах (цифри - висота насипів у метрах) [262,263]:</p> <p>1) автомобільні дороги з покриттям; укоси від краю узбіччя</p> <p>2) автомобільні дороги без покриття; укоси від краю проїжджої частини;</p> <p>3) путівці; укоси від краю проїжджої частини</p>	<p>1) </p>	<p>1) </p>
		<p>2) </p>	<p>2) </p>
		<p>3) </p>	<p>3) </p>

Таблиця 41

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
178	4) путівці; укоси від краю дамби Дороги у виїмках (цифри - глибина виїмок у метрах) [262,263]	<p>4)</p>  <p>2,4</p>  <p>4,4</p> <p>1,3</p>  <p>3,1</p> <p>1,3</p>	<p>4) 3,1</p>  <p>3,1</p>  <p>4,4</p>  <p>3,1</p> <p>2,5</p>
179	Номери автомобільних доріг [264]	 <p>M 17</p> <p>3,5</p>	 <p>E 50</p> <p>3,5</p>
180	Зупинки автобусів та тролейбусів поза населеними пунктами та стоянки автотранспорту [265]: 1) необладнані 2) з павільйоном і розширенням шляху 3) стоянки автотранспорту на дорогах (Р - позначка стоянки)	<p>1)</p>  <p>2,5</p> <p>3,5</p> <p>1,0</p> <p>2)</p>  <p>1,6</p> <p>3)</p>  <p>P</p>	<p>1)</p>  <p>2,5</p> <p>3,5</p> <p>1,0</p> <p>2)</p>  <p>P</p> <p>3)</p>  <p>P</p>
181	Пости і будки регулювальників руху [266]	 <p>п.ДАІ</p> <p>КН</p> <p>2,5</p> <p>п.ДАІ</p> <p>1,0</p>	 <p>КН</p> <p>2,5</p> <p>п.ДАІ</p>

Таблиця 42

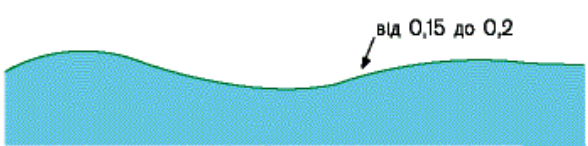

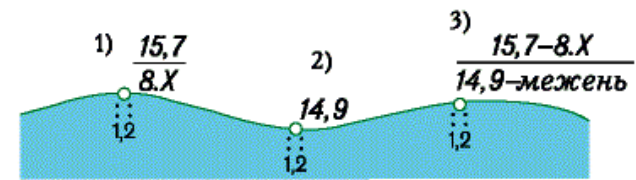
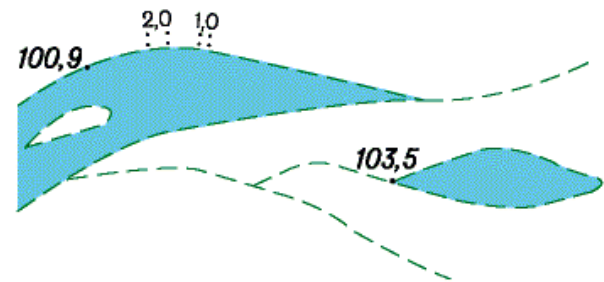
№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
182*	1) Світлофори на стовпах [267] 2) Опори тролейбусної контактної мережі [267]		1) 2)
183	Дорожні знаки та арки [268,269]: 1) знаки кілометрові - стовпи та камені (цифри - підпис числа кілометражу) 2) покажчики доріг, назв населених пунктів, річок та інших об'єктів 3) інші дорожні знаки 4) арки постійні на автомобільних дорогах	1) 2) 3) 4)	1) 2) 3) 4)
184	Естакади для ремонту автомобілів [270]		
185	Переходи підземні під вулицями, дорогами та залізничними коліями [271]		
186	Сходи для підйому вгору та на різні споруди [272]		

Таблиця 43

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
187	Лотки для спуску лісу та інших матеріалів [273]		
188	Селеспуски через дороги та канали [274]		
189	Стежки [275,276]: 1) в'ючні 2) пішохідні 3) ділянки на штучних карнизах та їх характеристики (чисельник - найменша ширина в метрах, знаменник - довжина в метрах)		
190	Прогони для худоби [277]: 1) огорожені (цифри - ширина в метрах) 2) без огорожі		

ГІДРОГРАФІЯ

Таблиця 44

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
191	Лінії берегові постійні та визначені [278-280]	
192	Лінії берегові невизначені (водотоків і водойм по болотах, низинних узбережжях, у суцільних заростях очерету тощо) [280]	
193	Позначки урізів води [281,282]: 1) за фактичними визначеннями з датою вимірів 2) приведені до середнього меженого рівня 3) комбіновані	
194	Лінії берегові непостійні (водотоків та водойм сезонно-пересихаючих і сезонно-водних) [280] * Позначки висот непостійних берегових ліній [283]	

Таблиця 45

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
195	Місяці, коли водотоки та водойми з нестійкими береговими лініями мають воду [283]	
196	Береги обривисті з пляжем, який не виражається в масштабі плану [284,285]	
197	Береги обривисті безпляжу [284,286-288]: 1) річок та заток шириною на плані 1,5 мм і більше 2) річок та заток шириною на плані менше 1,5 мм 3) глибини берегових обривів у метрах	



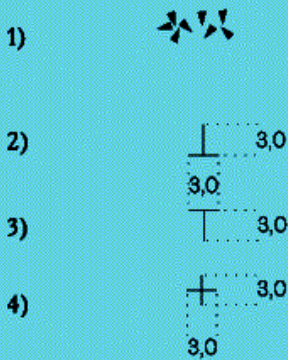

Таблиця 46

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
198	<p>Смути берегові (осушки) припливно-відпливних мо- рів, озер і водосховищ зі змінним рівнем (* [289-292])</p> <p>1) піщані</p> <p>2) мулисті</p> <p>3) глинисті</p> <p>4) галько-гравійні</p> <p>5) черепашкові</p> <p>6) кам'янисті</p> <p>7) валунні</p> <p>8) скелясті</p>	


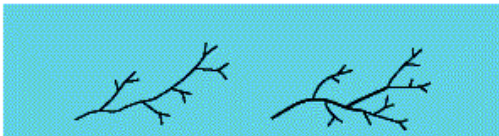
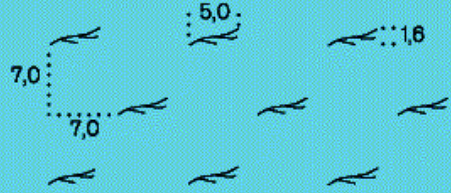
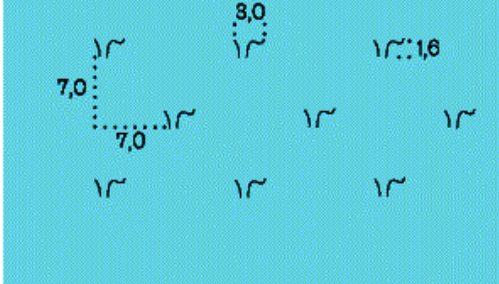
(* Донні відклади передаються на планах тими ж умовними знаками в поєднанні з буквеними індексами.

При змішаному характері берегових і донних відкладів передбачається комбінування відповідних позначень.


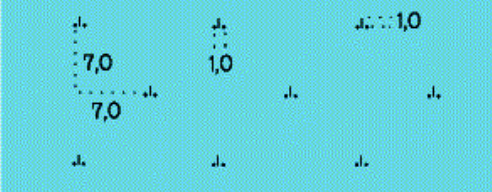
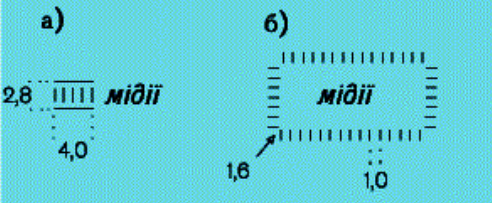
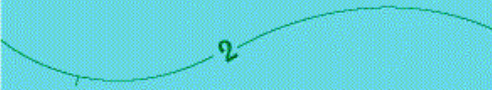

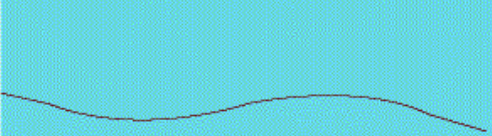
Таблиця 47

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500	
199	Межі обсихаючих берегових смуг (нижні) (* [293])		
200	Банки малих розмірів (цифри - глибина в метрах) [294]		
201	Камені в водоймах [295]:		
*	1) надводні, розташовані групами		
	2) надводні окремі		
*	3) підводні окремі		
*	4) обсихаючі окремі		
202	Скелі надводні (цифри - висота над рівнем води в метрах) [296]		
<p>(* За верхні межі цих смуг береться берегова лінія даного моря, озера або водосховища)</p>			

Таблиця 48

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
203	Скупчення плавнику [297]	
204 *	Рослинність водяна без розподілу за життєвими формами [298,299]	
205	Водорості [299]	
206	Рослинність водяна трав'яна з плаваючим листям [299]	

Таблиця 49

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500	
207	Рослинність водяна трав'яна з зануреним листям [299]		
208	Рослинність водяна мохова [299]		
209	Плантації підводні [300]		
210	Ізобати та їх підписи (* [301, 302]		
211	Глибини водойм в метрах [301, 303]		
212	Горизонталі для зображення дна водойм (* [304]		
		<p>(* При складанні топографічних планів на водосховища, озера, великі річки і ділянки шельфу застосування ізобат, показників глибин, горизонталей і позначок висот визначаються вимогами технічного проекту.</p>	



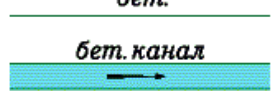
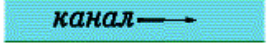


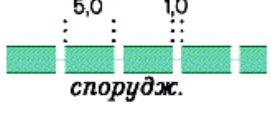
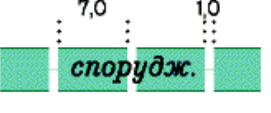
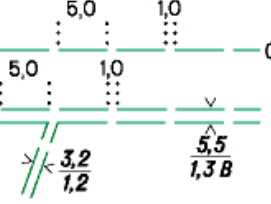
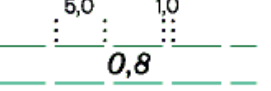
Таблиця 50

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
213	Річки та струмки [305]: 1) ширина яких не виражається в масштабі плану 2) ширина яких виражається в масштабі плану		
214 *	Характеристики водотоків [306-308]: 1) напрям і швидкість течії (м/с) 2) ширина в метрах 3) глибина в метрах та ґрунт дна при поєднанні характеристик - ширина в чисельнику, глибина та ґрунт - у знаменнику)		
215	Русла річок і струмків з чергуванням постійно-водних і пересихаючих ділянок [309]		
216	Русла річок і струмків зі зникаючими ділянками (підземними, що розливаються по болотах тощо) [310]		

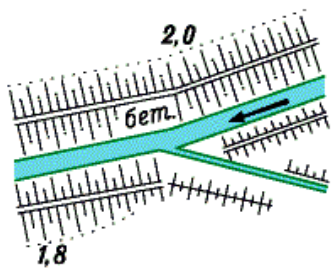
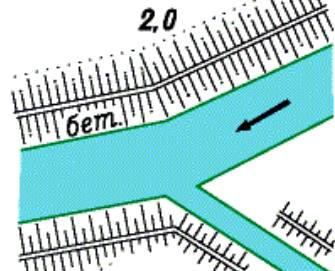
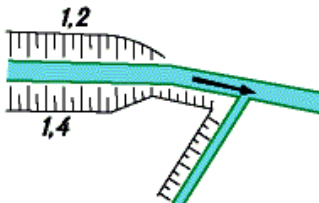
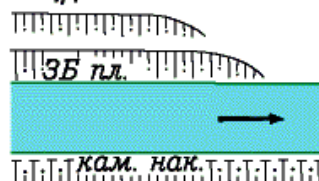
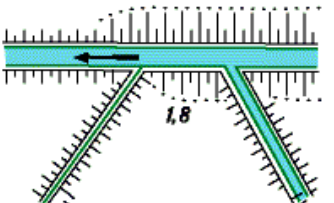
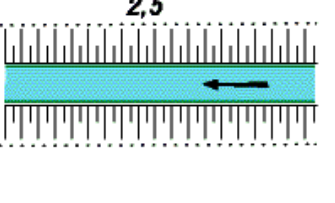
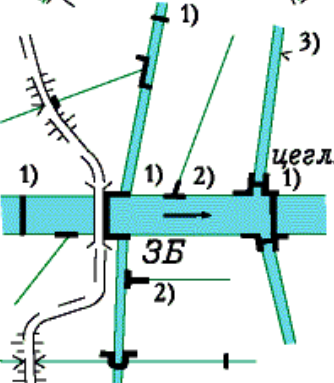
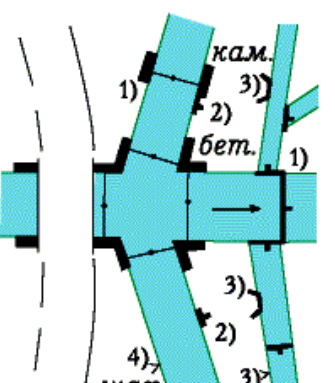
Таблиця 51

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500	
217	Водоспади на річках (цифри - висота падіння води в метрах) [311]		
218	Пороги на річках [312]: 1) що не виражаються по довжині в масштабі плану 2) що виражаються по довжині в масштабі плану	1)	1)
219	Перекати на річках [313]	2)	2)
219	Перекати на річках [313]		
220	Обмілини берегові і мілини руслові (без поділу за складом ґрунтів) [314]		
221	Озера [315]: 1) прісні 2) солоні 3) гірко-солоні	1)	2)
221	Озера [315]: 1) прісні 2) солоні 3) гірко-солоні	3)	
222	Межі і площі розливів річок і озер, водосховищ, які створюються і діючих, що не досягають рівня НПГ [316-320]		
223	Рослинність деревно-чагарникова затоплена [321]: 1) ділянки лісу 2) окремі дерева 3) чагарники		

ОБ'ЄКТИ ГІДРОТЕХНІЧНІ, ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ ТА ВОДОПОСТАЧАННЯ Таблиця 52

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
224	Канали, каналізовані ділянки річок і канали [322-324]: 1) наземні 2) наземні бетоновані	 1)	 1)
		 2)	 2)
225	Канали підземні і дренажна підземна мережа [325]		
226 *	Характеристики каналів та каналів. У чисельнику дробу - ширина по верху і по дну в метрах, в знаменнику - глибина в метрах; одинарна характеристика - глибина в метрах [326-329]	$\frac{3,1-0,8}{1,4}$ $\frac{2,6}{1,5}$	1,4
227	Канали, що споруджуються [330]		
228	Канави сухі та їх характеристики. У чисельнику дробу - ширина, в знаменнику - глибина в метрах; одинарна характеристика - глибина в метрах. Буква - характеристика дна (в канавах ширше 5 м) [331]		

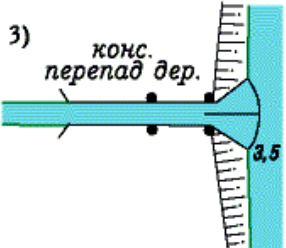
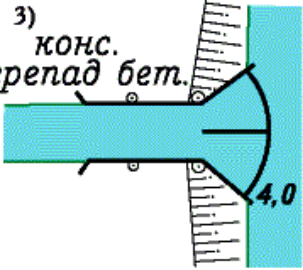
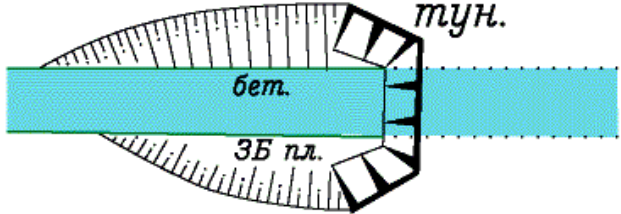
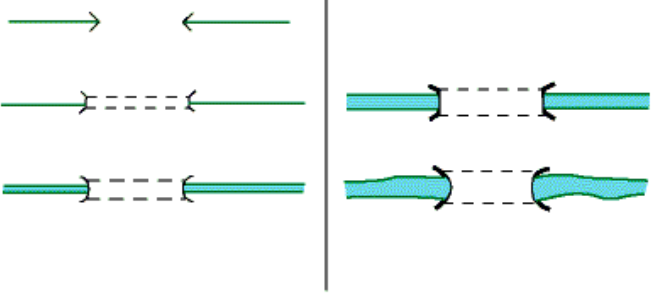
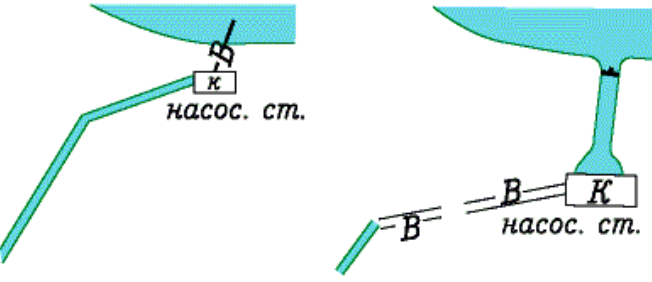
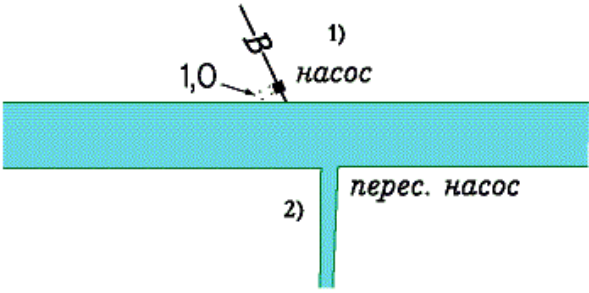
Таблиця 53

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
229	Канали, каналізовані ділянки річок і канави з дамбами (валами) (цифри - висоти дамб у метрах) [332,333]		
230	Канали, каналізовані ділянки річок і канави у виїмках та у виїмках з бермами (цифри - глибина в метрах) [334]		
231	Канали і канави по валах (цифри - висота валів у метрах) [335]		
232	Споруди водорозподільні на зрошувальних і обводнювальних каналах [336,337]: 1) підпірно-регулюючі споруди 2) водовипуски з заслінками 3) водовипуски трубчасті 4) водовипуски шахтні		

Таблиця 54

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
233 *	Устя дренажних колекторів на осушувальних каналах (цифри: в чисельнику дробу - позначка низу труби, в знаменнику - діаметр труби в метрах) [338]		
234	Водовипуски на дамбах та валиках лиманного зрошення [339]		
235	Дюкери [340]		
236	Акведуки [341]		
237	Водоскиди (поеднані споруди) [342,343]: 1) швидкотоки (цифри - різниця рівнів води в метрах) 2) перепади ступінчасті (цифри - загальна висота перепаду в метрах)		

Таблиця 55

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
	3) перепади консольні (цифри - висота ски- ду води в метрах)		
238	Тунелі на каналах [344]		
239	Канали, річки і канави, що проходять через труби [345]		
240	Водозабори та насосні станції на каналах [346]		
241	Насоси малі на каналах [347]: 1) стаціонарні 2) пересувні		

Таблиця 56

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
242	Чигири [348]		
243	Лотки і жолоби для подачі води та матеріал, з якого вони споруджені [349]: 1) наземні 2) на опорах		
244	Кяризи [350]: 1) діючі 2) недіючі		
245	Греблі металеві, кам'яні, бетонні, залізобетонні та дерев'яні (характеристики гребель - ширина по верху в метрах, будівельний матеріал, позначки урізів води верхнього та нижнього б'єфів, дата їх визначення) [351-354]: 1) непроїжджі 2) проїжджі		

Таблиця 57

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
246	<p>Греблі земляні (характеристики гребель - ширина по верху в метрах, будівельний матеріал, позначка урізу води і дата її визначення, висотна позначка біля основи) [351-355]</p> <p>1) непроїжджі з резервною обвідною каналом</p> <p>2) проїжджі, з водозливом-лотком</p> <p>3) непроїжджі, з водозливом-трубою, які переходять у дамби-вали</p> <p>4) проїжджі, з водозливами-трубами, що переходять у дамби-вали.</p>	<p>1)</p> <p>2)</p> <p>3)</p> <p>4)</p>	<p>1)</p> <p>2)</p> <p>3)</p> <p>4)</p>

Таблиця 58

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
	5) прорвані		
247	Греблі підводні (переливні) [356]		
248	Характеристики водосховищ (цифри: перша - об'єм в куб.км, друга - площа дзеркала води в кв.км) [357]		
249	Споруди рибозахисні та сміттєвловлюючі (ґрати, сітки тощо) [358]		

Таблиця 59

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
250	<p>Шлюзи [359]:</p> <p>1) камери</p> <p>2) ворота (затвори) шлюзів</p> <p>3) характеристики шлюзів (у чисельнику дробу - довжина камери та ширина воріт у метрах, в знаменнику - глибина на порозі воріт в метрах)</p> <p>4) палі</p>		
251	<p>Набережні кам'яні, бетонні, залізобетонні [360]:</p> <p>1) прямовисні</p> <p>2) похилі</p> <p>3) без парапету</p>	<p>1) 4,0 6),7),8) <i>прямовисна</i> бет. 0,4</p> <p>2) 4,0 6),7),8) 0,4</p> <p>3) <i>прямовисна</i> 0,8</p>	<p>6) 8,0 3,0 <i>прямовисна</i> 7) 0,8</p> <p>1) кам. бет.</p> <p>2) 6) 8) 3,0 0,8</p> <p>2,0</p>
252	<p>Набережні дерев'яні [360]:</p> <p>4) прямовисні</p> <p>5) похилі</p>	<p>4) 4,0 6),7),8) <i>прямовисна</i> дер. 0,4</p>	<p>4) <i>прямовисна</i> 6) 0,8</p> <p>3,0 дер. 8,0</p>
253	<p>Парапети [361]:</p> <p>6) кам'яні або бетонні</p> <p>7) металеві</p> <p>8) дерев'яні</p>	<p>5) 4,0 6),7),8) 0,4</p> <p>2,0</p>	<p>5) 3,0 8,0 7) 0,8</p> <p>2,0</p>
254	<p>Спуски та сходи на набережних [362]</p>		


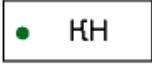

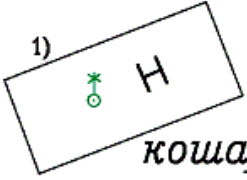

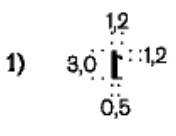
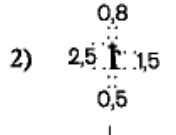
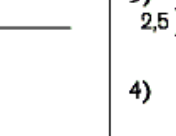
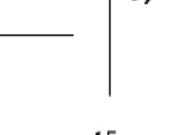
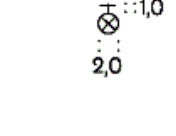
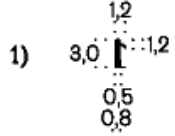
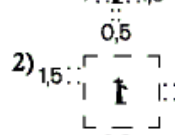
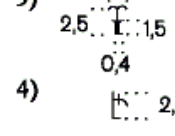
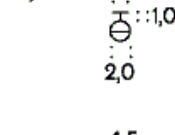
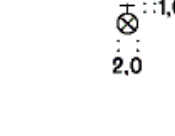
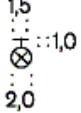
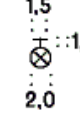
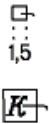


Таблиця 60

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
255	Стінки підпірні кам'яні, бетонні, залізобетонні (дріб - висотні позначки по верху та біля основи стінки) [363,364]: 1) прямовисні 2) похилі		
256	Стінки підпірні дерев'яні [363,364]: 1) прямовисні 2) похилі		
257	1) Пости водомірні та футштоки [365-367] 2) Пости водомірні з обладнаними гідрометричними створами [367]		
258	Ряжі [368]		
259	Групи паль у воді [369]		

Таблиця 63

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
271	Знаки берегової сигналізації постійні [383]		
272	Станції водні (відкриті купальні, човнові причали тощо) [384]		
273	Пляжі обладнані [385]		
274 *	Колодязі та їх характеристики (в чисельнику дробу - позначки землі біля колодязя, в знаменнику - глибина до рівня води і до дна в метрах, праворуч - наповнюваність, місяці, коли колодязь має воду) [386-389]	$1,2 :: \odot K \frac{338,6}{9,3-10,8}$ наповн. 200 л/год.	$1,2 :: \odot K \frac{338,6}{9,3-10,8} (X-VI)$
275	Колодязь з корбою на стовпах [386-390]	$\odot K \frac{92,1}{8,1-9,4}$	
276	Колодязі та свердловини з ручним насосом [386-389, 391]	$2,5 \dots \cap \odot K$ 2,0	$2,5 \dots \cap \odot \text{сверд.}$ 2,0
277	Колодязі з журавлем [386-389, 392]	$3,5 \dots 1,2 \dots \odot K \frac{338,6}{7,6-9,1}$	$1,0 \dots 1,0 \dots \odot K$ $0,5 \dots \odot K$ 1,2 $\odot K$
278 *	Колодязі та свердловини з вітряним двигуном [386-389, 392]	$1,5 \dots \odot K$ 4,0 1,2	$1,5 \dots \odot K$ 2,0 1,0 1,2
279 *	Колодязі та свердловини з механічним підйомом води [386-389, 393]	$\odot K \text{ насос.}$ 1,2	$\odot \text{ сверд. насос}$ $\odot \text{ дебіт } 1200 \text{ л/год}$ 1,2
280	Колодязі та свердловини артезіанські [386-389, 393]	$\bullet \text{ арт. к.}$ $\bullet \text{ дебіт } 1200 \text{ л/год}$ 1,2	$\bullet \text{ арт. сверд.}$ $\bullet \text{ дебіт } 500 \text{ л/год}$ 1,2

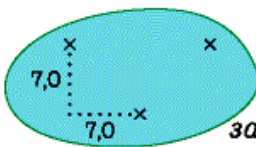
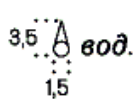
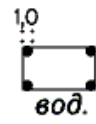
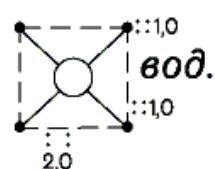
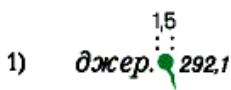
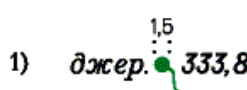
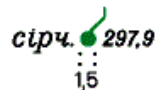

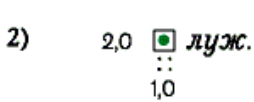
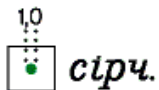
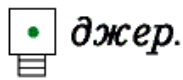
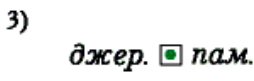
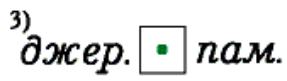
Таблиця 64

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
281	<p>1) Колодязі та свердловини в будівлях [386-389,394]</p> <p>2) Колодязі та свердловини суміщені з водонапірними баштами і водопідйомними пристроями або водокачками [386-389, 394,395]</p>	<p>1)  сврд. дебіт. 5000 л/г</p> <p>арт сврд.  НН дебіт 3000 л/год.</p> <p>2)  вод. вдкч. сврд. 1,5 дебіт 5000 л/год</p>	<p>1)  Н кошара</p> <p>2)  К вод. вдкч. арт.к. дебіт 3500 л/год</p>
282	<p>1) Колодязі сухі та засипані [386-389,396]</p> <p>2) Свердловини недіючі або покинуті [386-389,397]</p>	<p>1) 1,2:::○ К(сух.) $\frac{90,3}{10}$</p> <p>2) 1,2:::○ сврд.(недіюч.)</p>	<p>1) 1,2:::○ К (засип.)</p> <p>2) 1,2:::○ сврд. (покин.)</p>
283	<p>Колонки [398]:</p> <p>1) гідравлічні (водоналивні залізничні тощо)</p> <p>2) водорозбірні</p> <p>3) питні</p> <p>4) індивідуальні поливальні</p> <p>5) гідранти (пожежні, поливальні тощо)</p>	<p>1)  1,2 3,0 1,2 0,5</p> <p>2)  0,8 2,5 1,5 0,5</p> <p>3)  2,0 2,5 1,5</p> <p>4)  0,4 2,5 2,5</p> <p>5)  1,5 1,0 2,0</p>	<p>1)  1,2 3,0 1,2 0,5 0,8 2,5 1,5</p> <p>2)  0,5 1,5 1,5</p> <p>3)  2,0 2,5 1,5</p> <p>4)  0,4 2,5 2,5</p> <p>5)  1,5 1,0 2,0</p>
284	Вузли підключення дощувальних машин [399]	 1,5 1,0 2,0	 1,5 1,0 2,0
285	Будки водорозбірні [400]	 1,5 	 К

Таблиця 65

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
286	Фонтани [401]		
287	Водосховища відкриті, закриті та підземні, відстійники, басейни, колодязі наливні, ями дощові (цифри - висота обвалування або засипки в метрах та місяці коли водосховище має воду) [402-404]		

Таблиця 66

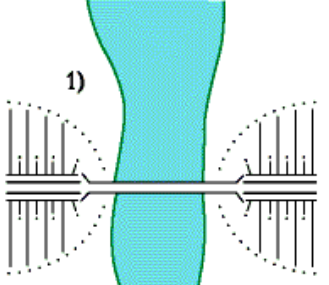
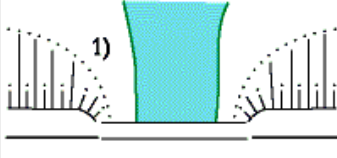
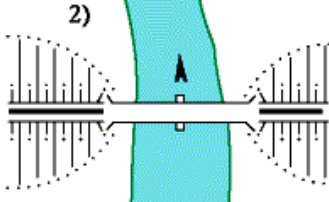
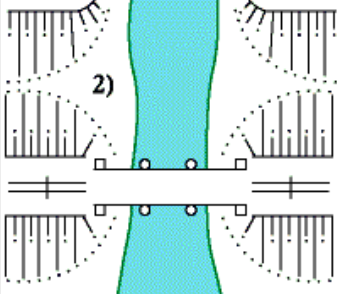
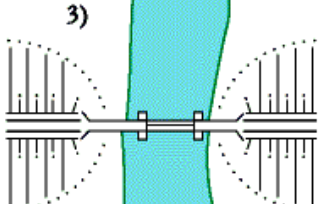
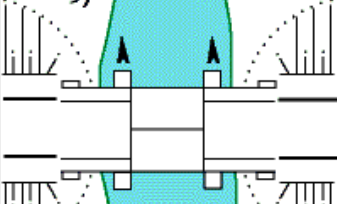
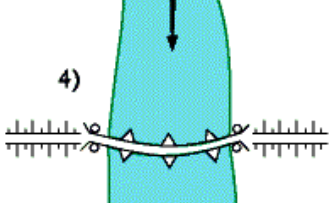
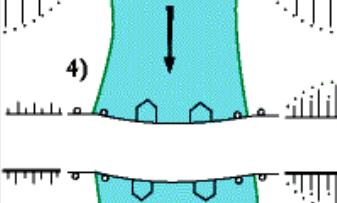
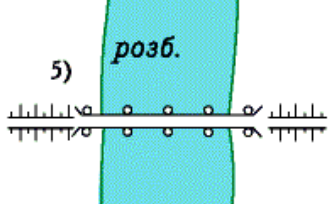
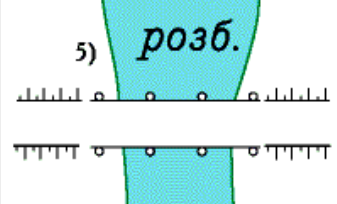
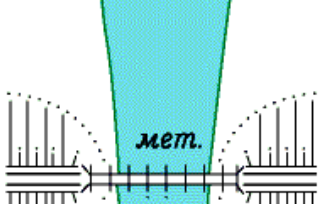

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ		
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500	
288 *	Водосховища, забруднені відходами промислових підприємств [405]	 забрудн. водсх.		
289	Баки водонапірні на стовпах або фермах [406]	 вод.	 вод.	 вод.
290	Джерела природні [407, 408]:			
	1) необладнані	 джер. 292,1	 джер. 333,8	
		 сірч. 297,9	 міл. 292,1	
	2) обладнані	 2) 2,0 луж. 1,0	 2) 1,0 сірч.	
			 джер.	
	3) обладнані і суміщені з пам'ятниками	 3) джер. пам.	 3) джер. пам.	

МОСТИ, ШЛЯХОПРОВОДИ ТА ПЕРЕПРАВИ

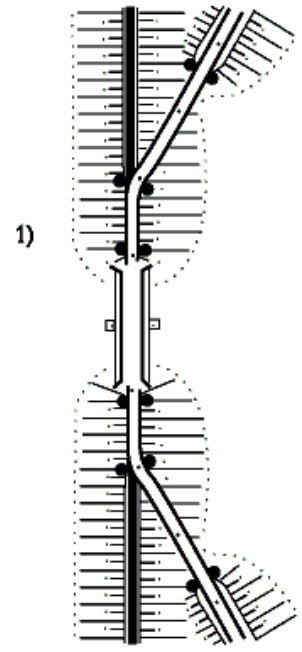
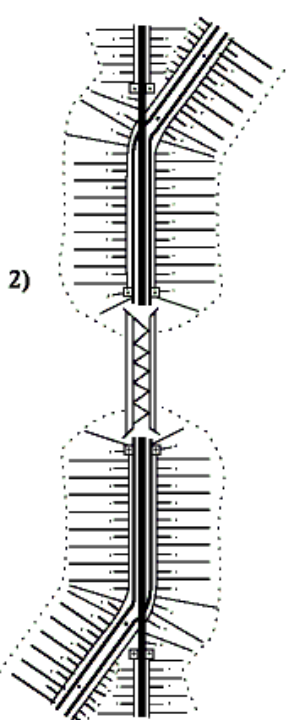
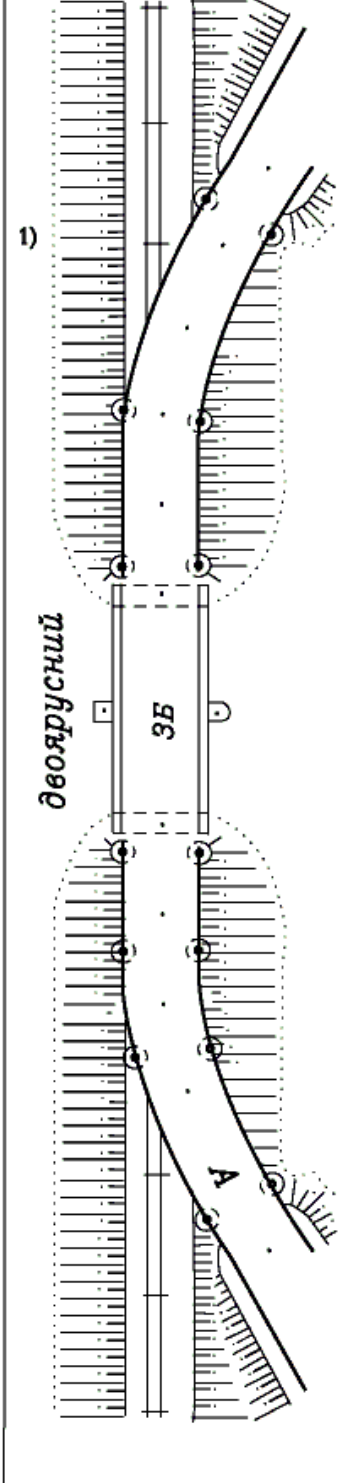
Таблиця 67

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
291	Мости металеві [409-413]: 1) однопрогінні 2) багатопрогінні 3) підйомні та розвідні		
292	Мости кам'яні, бетонні та залізобетонні [409-413]: 1) однопрогінні 2) багатопрогінні 3) підйомні та розвідні		

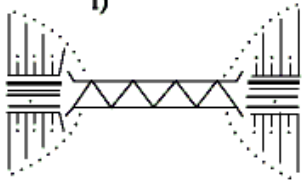
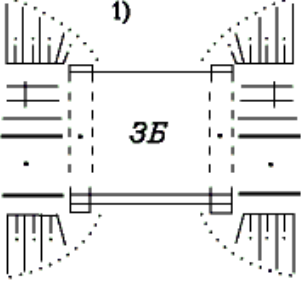
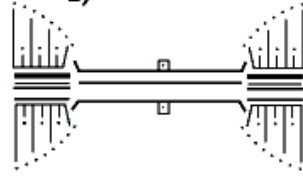
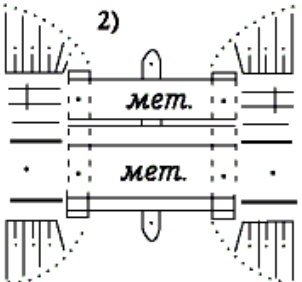
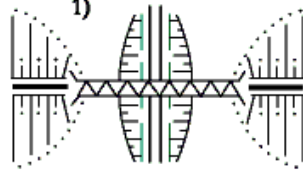
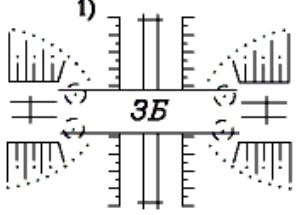
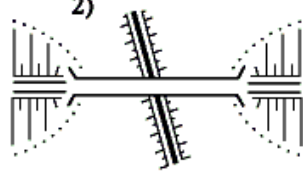
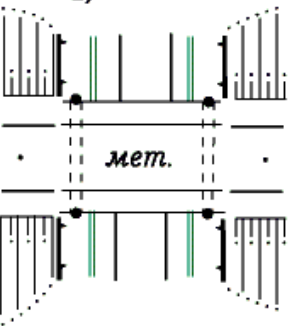
Таблиця 68

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
293	Мости дерев'яні [409-413]: 1) однопрогінні 2) багатопрогінні 3) розвідні 4) на плавучих опорах (понтонів, суднах, платформах) * 5) розбірні		
			
			
			
			
294	Мости ланцюгові та канатні (409-412)		


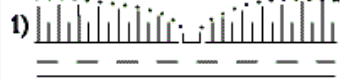
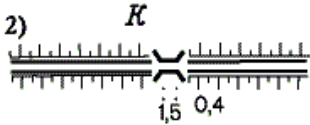
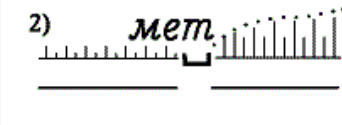
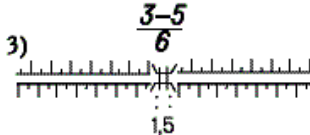
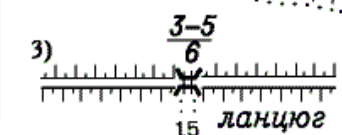
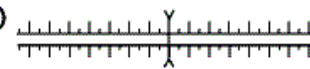
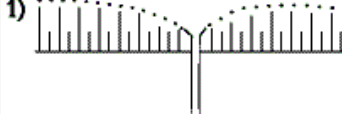
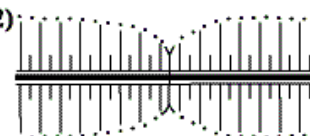
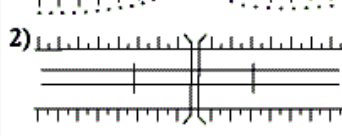
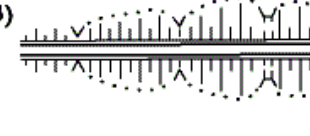
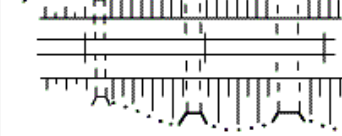
Таблиця 69

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
295	<p>Мости двоярусні [409-413]:</p> <p>1) верхній ярус - автомобільна дорога, нижній - залізниця</p> <p>2) верхній ярус - залізниця, нижній ярус - автомобільна дорога</p>	<p>1)</p>  <p>2)</p> 	<p>1)</p> 

Таблиця 70

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
296	<p>Мости з залізницею та автомобільною дорогою поряд [409,412,413]:</p> <p>1) на спільній прогінній споруді</p> <p>2) на окремій прогінній споруді з спільними опорами</p>		
			
297	<p>Шляхопроводи [413,414]:</p> <p>1) залізничні над автомобільною дорогою або залізницею</p> <p>2) автодорожні - над залізницею або автомобільною дорогою</p>		
			
298	<p>Характеристики мостів на автодорогах [415,416]:</p> <p>1) цифри: перша цифра - висота низу прогінної споруди над рівнем води в річках; у чисельнику дробу - довжина моста і ширина його проїжджої частини в метрах, у знаменнику - автомобільна навантаженість (вантажопідйомність) у тоннах</p> <p>2) автомобільна навантаженість (вантажопідйомність) у тоннах</p>	<p>1) $8 \frac{370-10}{18}$</p>	<p>2) 18</p>

Таблиця 71

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
299	Мости малі [409,415-417]: 1) дерев'яні 2) кам'яні, бетонні, залізобетонні та металеві 3) ланцюгові та канатні	1) 	1) 
300	Характеристики малих мостів на автодорогах [416]: 1) букви - матеріал прогінної споруди; в чисельнику дробу - довжина моста та ширина його проїжджої частини в метрах, в знаменнику - автомобільна навантаженість (вантажопідйомність) в тоннах 2) автомобільна навантаженість у тоннах	2) 	2) 
		3) 	3) 
		1) $ЗБ \frac{3-6}{13}$	2) 13
301	1) Мости довжиною до 1 метра на автомобільних дорогах [409,418] 2) Лотки на залізницях [409,418] 3) Труби під дорогами [409,418]	1) 	1) 
		2) 	2) 
302	Характеристики труб під дорогами [419]: 1) в чисельнику дробу - позначки полотна дороги над трубою, в знаменнику - кількість труб та їх внутрішній діаметр в метрах, праворуч - матеріал труби 2) на планах меліоративного призначення: ліворуч - внутрішній діаметр труб в метрах, у чисельнику дробу - позначка входу та виходу по низу труби, в знаменнику - позначка полотна дороги над трубою, праворуч - матеріал труби та її довжина в метрах	3) 	3) 
			1) $\frac{127,8}{2 \times 0,8}$ мет.
			2) $2,0 \frac{125,72-125,48}{127,83}$ бет. (9,8)

Таблиця 72






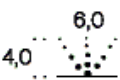

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
303	1) Мости пішохідні [409,420]		
	2) Мости пішохідні висячі [409,420]		
	3) Мости пішохідні зі сходами [409,420]		
304	1) Пороми з механічними двигунами. Характеристики поромів: у чисельнику дробу - розміри вантажної палуби в метрах, у знаменнику - вантажопідйомність в тоннах [421]		
	2) Пороми несамохідні [421]		
305	1) Перевози човнові з механічними двигунами [422]		
	2) Перевози човнові [422]		
306	Броди та їх характеристики: в чисельнику дробу - глибина і довжина броду в метрах, в знаменнику - характер ґрунту дна і швидкість течії м/с [423]		

РЕЛЬЄФ

Таблиця 76

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
307	<p>Горизонталі [424-433]:</p> <p>1) горизонталі потовщені (через заданий інтервал основного перерізу)</p> <p>2) горизонталі основні</p> <p>3) горизонталі додаткові (напівгоризонталі - на половині висоти основного перерізу)</p> <p>4) горизонталі допоміжні (на довільній висоті)</p> <p>5) горизонталі для зображення нависаючих схилів</p> <p>6) покажчики напрямку схилів (бергштрихи)</p> <p>7) підписи горизонталей</p>	
308	<p>Позначки висотні [434]:</p> <p>1) вище нуля Кронштадтського футштока</p> <p>2) нижче нуля Кронштадтського футштока</p>	
309	<p>Перевали, їх висотні позначки і місяці дії [435]</p>	
310	<p>Обриви земляні (цифри - глибини в метрах) [436]</p>	


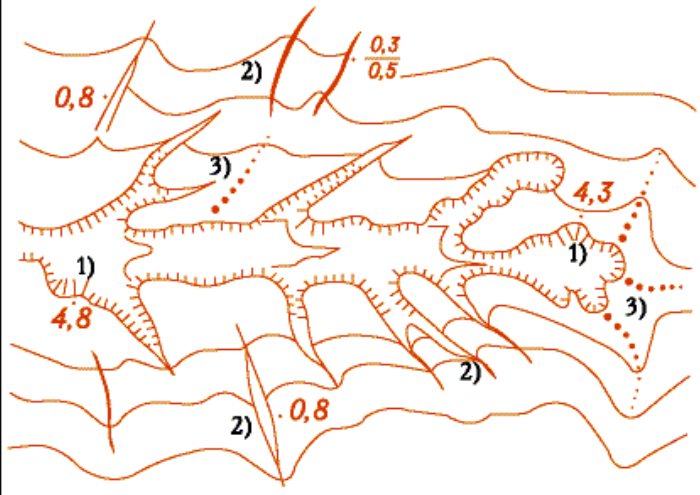

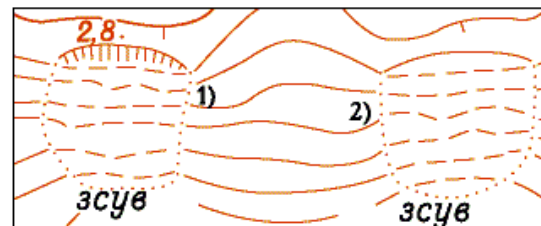
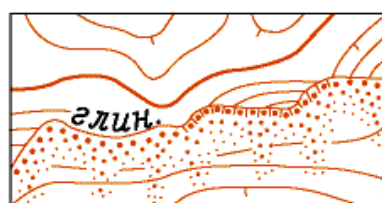
Таблиця 77

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
311	Обриви скелясті [437]	<p>а) <i>СКЕЛ.</i></p>  <p>б)</p> 
312	Скелі-останці (цифри - висоти в метрах) [438]	<p>а) $2,0 \cdot \blacktriangle \cdot 3,5$ $2,0$</p> <p>б)  11,7</p>
313	Дайки (цифри - висоти в метрах) [439]	<p>а)  3,6</p> <p>б)</p> 
314	Виходи підземних газів [440]	 6,0 4,0
315	Входи в печери та гроти [441]	 1,5 16,0 3,0 <i>грот</i>

Таблиця 78

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
316	Вирви карстові і псевдо-карстові (цифри - глибини в метрах) [442]	
317 *	1) Западини (блюдця) [443] 2) Вимоки [443] 3) Плями розвіювання [443]	
318	Ями (цифри - висоти в метрах) [444]	
319	Кургани (цифри - висоти в метрах) [445]	
320	Природні горби-орієнтири, що не виражаються горизонталями (цифри - висоти в метрах) [446]	
321	Окремі камені-орієнтири (цифри - висоти в метрах) [447]	
322 *	Вали із каміння [448]	

Таблиця 79

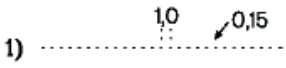
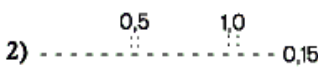
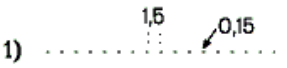
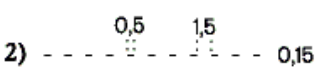
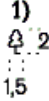









№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
323	Скупчення каміння [449]		
324	Яри та промоїни [450-452]: 1) яри шириною на плані 1,5 мм і більше 2) яри вузькі та промоїни 3) борозни ерозійні (цифри біля ярів та промоїн зображених двома лініями - глибини в метрах; біля промоїн в одну лінію: в чисельнику дробу - ширина по верху, в знаменнику - глибина в метрах)		
325	Русла сухі та водорії (промоїни) [453]		
326	Зсуви [454]: 1) діючі (цифри - глибини в метрах) 2) недіючі		
327	Осипи пухких порід (піщані, глинисті тощо) [455]		

Таблиця 80

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
328	Осипи твердих порід [455]: 1) кам'янисто-щебеневі 2) галькові		
329	Тераси полів (ланів) укріплені (цифри - висоти в метрах) [456]		
330	Укоси неукріплені (цифри - висоти в метрах) [457-459]		
331	Укоси укріплені (підписи - засоби укріплення; цифри - висоти в метрах) [457-459]		
332	Валики, що не виражаються в масштабі (цифри - висоти в метрах) [333,459]		

РОСЛИННІСТЬ

Таблиця 81

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
333	<p>Контури рослинності, сільськогосподарських угідь тощо [463-465]:</p> <p>1) при ручному нанесенні</p> <p>2) при автоматизованому нанесенні</p>	<p>1) </p> <p>2) </p>	<p>1) </p> <p>2) </p>
Деревна рослинність			
334	<p>Характеристики лісових деревостоїв [466]:</p> <p>За складом:</p> <p>1) листяні</p> <p>2) хвойні</p> <p>3) змішані</p> <p>За метричними даними: в чисельнику дробу - середня висота в метрах; у знаменнику - середня товщина стовбурів в метрах; праворуч - середня відстань між деревами в метрах</p>	<p>1)  2)  3) </p> <p style="text-align: center;">$\frac{18}{0,22}^5$</p>	<p>1)  2)  3) </p> <p style="text-align: center;">$\frac{12}{0,15}^3$</p>
335	Ліси високостовбурні [467]	<p> осика $\frac{15}{0,17}^4$</p>	<p> береза $\frac{8}{0,12}^5$ сосна $\frac{8}{0,12}^5$</p>
336	Ліси пригнічені низькорослі [468]	<p> сосна $\frac{4}{0,05}^1$</p>	<p> береза $\frac{2}{0,04}^3$</p>
337	Криволісся [469]	<p>\emptyset 1,5 \emptyset береза $\frac{10}{0,12}^3$</p>	<p>\emptyset 2,0 \emptyset клен $\frac{12}{0,15}^5$</p>

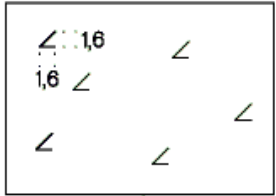
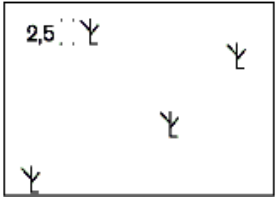
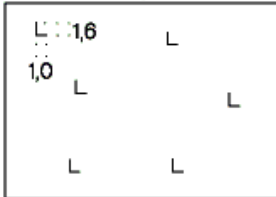
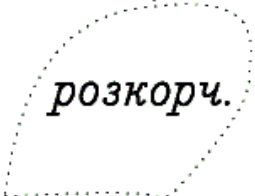
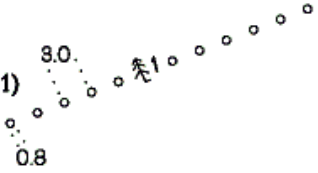

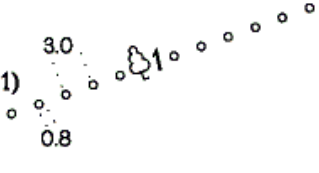

Таблиця 82

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
338	Поросль лісу (окрема цифра або чисельник дробу - середня висота в метрах, знаменник - середня товщина стовбурів в метрах) [470]		
339	1) Лісопосадки молоді (цифра - середня висота в метрах) [465,471]		
	2) Розсадники лісових і декоративних порід [472]		
340	Просіки в лісі [473]: 1) шириною 5 мм і більше в масштабі плану 2) шириною від 1 до 5 мм в масштабі плану 3) шириною від 0,5 до 1 мм в масштабі плану (цифра - ширина в метрах)		

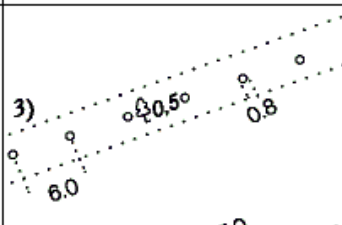
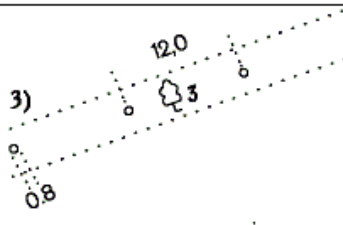
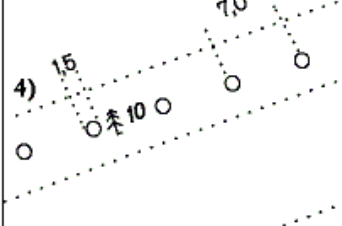
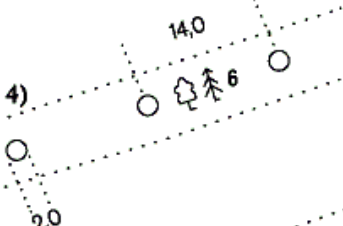
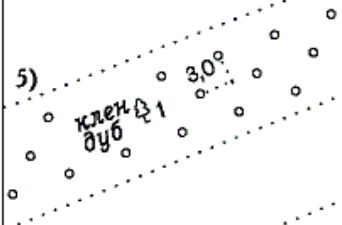
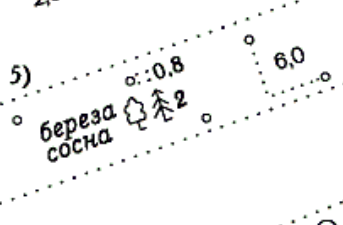
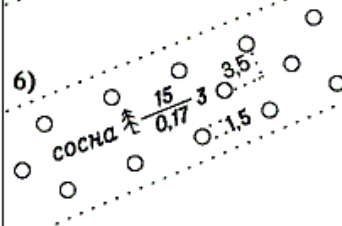
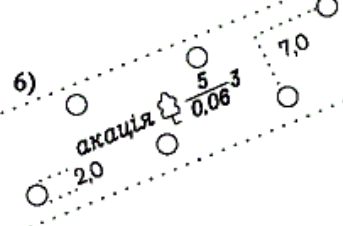
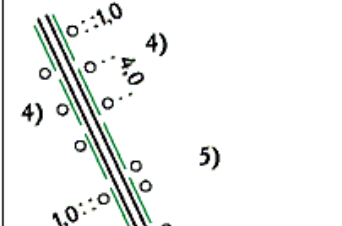
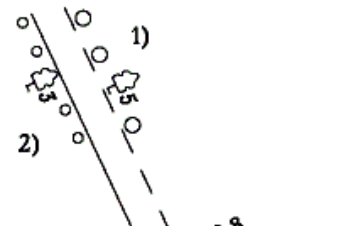
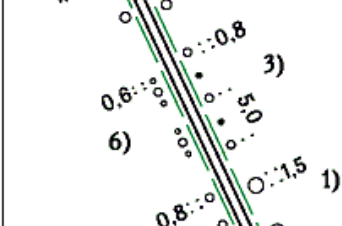
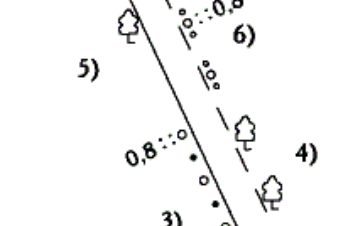
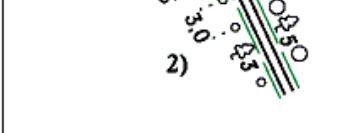
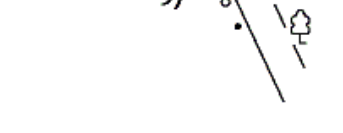
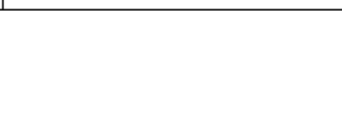
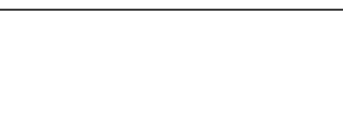


Таблиця 83

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
341	Просіки в лісі, обмежені канавами, огорожами, парканами [474]		
342	Просіки-візирки в лісі (цифра - ширина в метрах) [473]		
343	Просіки-візирки в лісі з лініями зв'язку та електро- передач (цифра - ширина в метрах) [473,474]		
344	Номери лісових кварталів [475]		
345	Рідколісся високостовбурне [476]		
346	Рідколісся низькоросле [477]		
347	Рідка поросль лісу [477]		

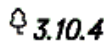




















































Таблиця 84

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
348	Буреломи та вітровали (зламано та повалено більше половини дерев)[478]		
349	Ділянки лісу горілі (згаріща) та сухостої [479]		
350	Ділянки лісу вирубані (вирубки) [480]		
351	Ділянки лісу розкорчовані [481]		
352	Смути деревних насаджень [465,482,483]: 1) шириною менше 3 мм у масштабі плану, висотою до 4 метрів (цифра - середня висота дерев) 2) шириною менше 3 мм в масштабі плану, висотою 4 метри та більше (цифри - середня висота дерев)	 	 


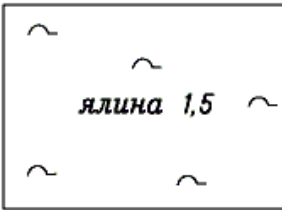
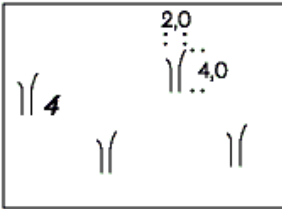

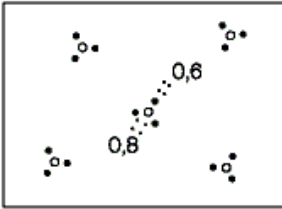

Таблиця 85

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
	3) шириною від 3 до 8 мм у масштабі плану, висотою до 4 метрів (цифри - середня висота дерев)		
	4) шириною від 3 до 8 мм у масштабі плану, висотою 4 метри та більше (цифри - середня висота дерев)		
	5) шириною 8 мм та більше у масштабі плану, висотою до 4 метрів (цифра - середня висота дерев)		
	6) шириною 8 мм та більше у масштабі плану, висотою 4 метри та більше		
	353 Посадки вздовж доріг, річок, каналів та каналів [484,485]:		
	1) вузькі смуги дерев висотою 4 метри і більше (з зазначенням породи і висоти в метрах)		
2) вузькі смуги дерев висотою до 4 метрів (з зазначенням породи і висоти в метрах)			
3) вузькі смуги чагарників			
4) ряди окремих дерев			
5) окремі дерева			
6) окремі кущі			

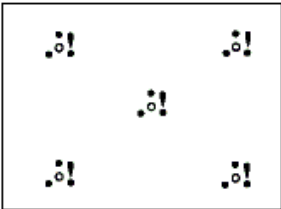

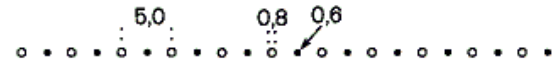
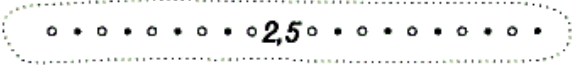
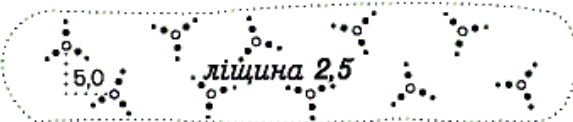
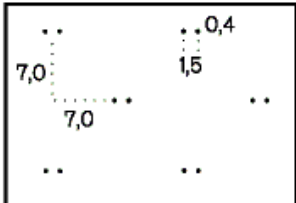
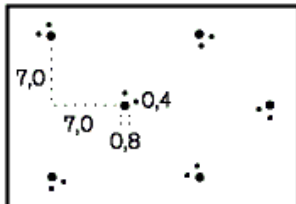
Таблиця 86

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ																													
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500																												
354	Характеристики вузьких смуг деревних насаджень, що визначаються при зйомці для меліорації земель (цифри: <i>перша</i> - середня висота дерев в метрах, <i>друга</i> - загальна ширина смуги в метрах, <i>третья</i> - кількість рядів дерев) [486]		—																												
355	Дерева, що стоять окремо, орієнтирного або культурно-історичного значення [487]: 1) листяні 2) хвойні 3) фруктові	<table border="0"> <tr> <td>1)</td> <td>2)</td> <td>3)</td> </tr> <tr> <td> 2,5</td> <td> 2,5</td> <td> 2,5</td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>1,5</td> <td>1,5</td> </tr> </table>	1)	2)	3)	 2,5	 2,5	 2,5	1,5	1,5	1,5	<table border="0"> <tr> <td>1)</td> <td>2)</td> <td>3)</td> </tr> <tr> <td> 3,5</td> <td> 3,5</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td>2,0</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> </tr> </table>	1)	2)	3)	 3,5	 3,5	 3,5	2,0	2,0	2,0										
1)	2)	3)																													
 2,5	 2,5	 2,5																													
1,5	1,5	1,5																													
1)	2)	3)																													
 3,5	 3,5	 3,5																													
2,0	2,0	2,0																													
356	Дерева, що стоять окремо, але не мають орієнтирного або культурно-історичного значення [487]		<table border="0"> <tr> <td> 3,5</td> <td> 3,5</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td>2,0</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> </tr> </table>	 3,5	 3,5	 3,5	2,0	2,0	2,0																						
 3,5	 3,5	 3,5																													
2,0	2,0	2,0																													
357	Породи дерев (позначення при подеревній зйомці) [488]: 1) широколисті (дуб, бук, клен, граб, липа, ясен, в'яз тощо) 2) дрібнолисті (береза, верба, осика, вільха, тополя тощо) 3) фруктові 4) пальми 5) ялини та смереки 6) сосни та кедрі 7) модрина 8) кипариси	— — — — — — — —	<table border="0"> <tr> <td>1)</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>2)</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>3)</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>4)</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td>5)</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>6)</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td>7)</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>8)</td> <td> 3,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2,0</td> </tr> </table>	1)	 3,5		2,0	2)	 3,5		2,0	3)	 3,5		2,0	4)	 3,5	5)	 3,5		2,0	6)	 3,5	7)	 3,5		2,0	8)	 3,5		2,0
1)	 3,5																														
	2,0																														
2)	 3,5																														
	2,0																														
3)	 3,5																														
	2,0																														
4)	 3,5																														
5)	 3,5																														
	2,0																														
6)	 3,5																														
7)	 3,5																														
	2,0																														
8)	 3,5																														
	2,0																														

Таблиця 87

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500	
358	<p>Стелюх [489,490]:</p> <p>1) окремі групи</p> <p>2) зарості (з зазначенням породи та середньої висоти в метрах)</p>	1)	
		2)	
359	Зарості бамбука (цифра - середня висота в метрах) [491]		
Чагарникова, напівчагарникова та чагарничкова рослинність			
360	Кущі, що ростуть окремо [489,492,493]		
361	<p>Чагарники [492,493]:</p> <p>1) окремі групи</p> <p>2) зарості (з зазначенням породи та середньої висоти в метрах)</p>	1)	
		2)	

Таблиця 88

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
362	<p>Чагарники колючі [492,494]:</p> <p>1) окремі групи</p> <p>2) зарості (з зазначенням породи та середньої висоти в метрах)</p>	<p>1) </p> <p>2) </p>
363	<p>Смуги чагарників та живоплоти (з зазначенням породи та середньої висоти в метрах) [492,495]:</p> <p>1) шириною менше 3 мм у масштабі плану</p> <p>2) шириною від 3 до 8 мм у масштабі плану</p> <p>3) шириною 8 мм та більше у масштабі плану</p>	<p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p>
364	<p>1) Напівчагарники (полин, білізник, астрагали тощо) [492,496]</p> <p>2) Чагарнички (чорниця, брусниця, вереск тощо) [492,496]</p>	<p></p> <p></p>

Таблиця 89

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
Трав'яна та мохова рослинність		
365	Трав'яна лугова рослинність (різнотрав'я) [497,498]	
366	Рослинність високотрав'яна (чий, зонтичні висотою 1 м і більше) [497,499]	
367	Рослинність трав'яна вологолюбна (осока, пухівка тощо) [497,500]	
368	Зарості очерету [497,501]	
369	Мочарі, що не виражаються в масштабі плану [497,502]	
370	Рослинність трав'яна степова (ковила, типчак тощо) [497,503]	
371	Рослинність мохова [504]	

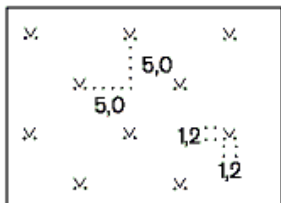
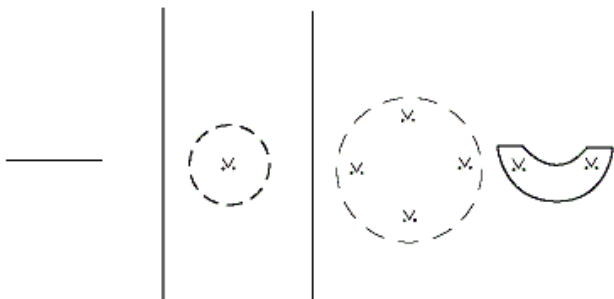
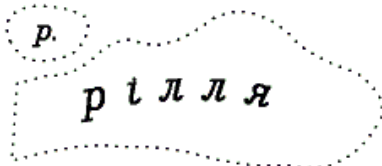

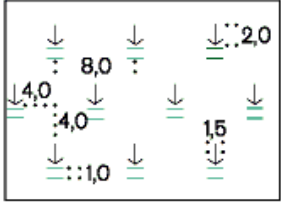
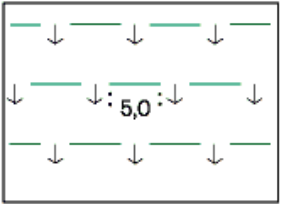
Таблиця 90

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
<p>Водяна рослинність зображується умовними знаками №№ 204-208 на блакитному фоні (див. таблиці 48, 49)</p> <p>Культурна рослинність</p>			
372	Сади фруктові (включаючи цитрусові) (цифра - середня висота в метрах) [465,505-507]		
373	Ягідники [505,508]		
374	Виноградники [505]		
375	Сади фруктові з ягідниками [465,505,509]		

Таблиця 91

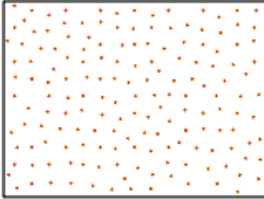

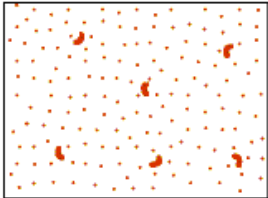
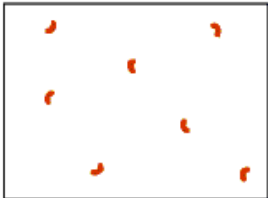
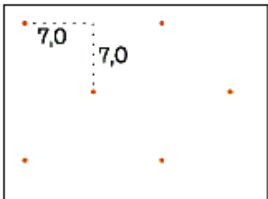
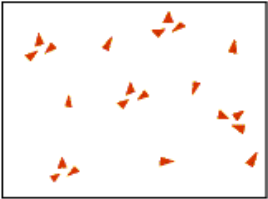
№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
376	Сади фруктові з виноградниками [465,505,509]		
377	Розсадники плодові (фруктові, ягідні, виноградні) [465,505,510]		
378	Плантації технічних культур [505,511]:		
	1) деревних	1)	
	2) чагарникових	2)	
	3) трав'яних	3)	
Підводні плантації зображуються умовним знаком №209 (таблиця 49)			

Таблиця 92


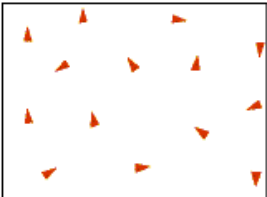
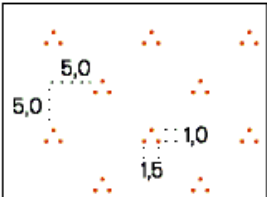

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
379	Газони [505,512]		
380	Клумби [505,512]		
381	Рілля [505,513]		
382	Городи [505,514]		
383	Поля рисові, що затоплюються водою [505,515]: 1) періодично		
	2) більшу частину року		

ГРУНТИ ТА МІКРОФОРМИ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ

Таблиця 93

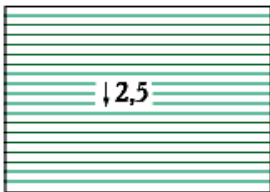
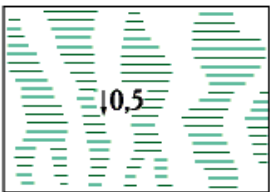



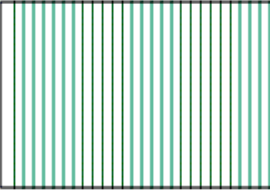
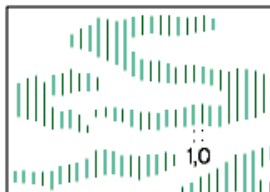

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
384	Піски [517]: 1) рівні 2) нерівні (горбисті, чарункуваті тощо)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>1)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>2)</p>  </div> </div>
385	1) Поверхні гравійні та галькові [518]	<p>1)</p> 
	2) Поверхні з валунами [518]	<p>2)</p> 
386	Поверхні глинисті [519]	
387	Поверхні щебеневі та кам'янисті розсипи [520]	

Таблиця 94

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500
388	Річки кам'янисті [521]	
389	Поверхні кам'яні монолітні (поверхневі виходи твердих порід) [522]	
390	Поверхні купинясті [523]	
391	Поверхні з самосадною сіллю [524]	

БОЛОТА ТА СОЛОНЧАКИ

Таблиця 95

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500	
392	Болота непрохідні та важко- прохідні (цифри - глибина в метрах) [525-527]		
393	Болота прохідні (цифри - глибина в метрах) [525- 527]		
394	1) Землі заболочені [528]	а) 	
	2) Заболоченість по уло- говинах, ділях та інших смуток стоку [528]	1) 	б) 2) 
395	Солончаки непрохідні та важкопрохідні [529]		
396	Солончаки прохідні [529]		
397	Землі засолені з виходами солі на поверхню [530]		

ОГОРОЖІ

Таблиця 102

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
398	1) Огорожі кам'яні та залізобетонні висотою 1 м і більше, мури історичні [531-533] 2) Огорожі шиферні на кам'яному, бетонному або цегляному фундаменті [531-533]	1)	1)
		2)	2)
399	Огорожі кам'яні та залізобетонні висотою менше 1 м, огорожі глинобитні, ворота в огорожах [531-533]		
400	Огорожі металеві [531,532, 534]: 1) висотою 1 м і більше, з воротами 2) висотою менше 1 м 3) на кам'яному, бетонному або цегляному фундаменті	1)	1)
		2)	2)
		Зображуються ум. зн. №400 (1) або (2)	
401	Огорожі дерев'яні, ворота в огорожах [531,534]: 1) суцільні, штахетні тощо 2) на кам'яному, бетонному або цегляному фундаменті 3) з капітальними опорами	1)	1)
		2)	2)
		3)	3)
402	Огорожі дротяні [531,535]: 1) з колючого дроту 2) з гладкого дроту 3) з дротяної сітки (вольєри) 4) дротяні "електропастухи"	1)	1)
		2)	2)
		Зображуються ум. зн. №401 (1)-(3)	
		4)	4)
403	Загорожі, плати та трельяжі [531,535]	Зображуються ум. зн. №401 (1) або (2)	

КОРДОНИ ТА МЕЖІ

Таблиця 103

№	НАЗВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ	УМОВНІ ЗНАКИ	
		1:5 000, 1:2 000	1:1 000, 1:500
404	Кордони державні, прикордонні знаки та їх номери, копці [537-541]		
405	Межі автономних республік, областей та межові знаки [537-542]		
406	Межі районів [537-543]		
407	Межі міських земель [537,539,540,543]		
408	Межі земель селищних та сільських рад [537,539,540,543]		
409	Межі землекористувань та землеволодінь [537,539,540,543]		
410	Межі державних заповідників [537,539,540,544]		
411	Межі державних заказників, природних національних парків та пам'яток природи [537,539,540,544]		

ЗРАЗКИ ШРИФТІВ ПІДПИСІВ

Таблиця 104

412	Назви міст [545-548]	<p>Рубаний широкий напівжирний (Р-152)</p> <p>ХАРКІВ 6,0</p> <p>АБВГГДЕЄЖЗ ИІЙКЛМНОП РСТУФХЦЧШ ЩЬЮЯ</p>
413	<p>Назви селищ (включаючи рабiтничi та курортнi) [545-550]</p> <p>Назви сiл та iнших насе- лених пунктiв, не вiднесених до категорiї мiст та селищ (дачнi, курортнi, при залiз- ничних станцiях тощо) [545-550]:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) з населенням понад 3000 жителiв 2) з населенням вiд 1000 до 3000 жителiв 3) з населенням вiд 500 до 1000 жителiв 4) з населенням вiд 100 до 500 жителiв 5) з населенням менше 100 жителiв 	<p>Топографiчний напiвжирний (Т-132)</p> <p>РОКИТНЕ 6,0</p> <p>1) Петрiвка 5,0 2) Високе 4,5 3) Калинiвка 4,0 4) Козацьке 3,5 5) Мiжгiр'я 3,0</p> <p>АБВГГДЕЄЖЗИІЙ КЛМНОПРСТУФХ ЦЧШЩЬЮЯ</p> <p>абвггдеежзиййк лмнопрстуфхцчш щьюя</p> <p>1234567890 1234567890</p>
414	<p>Назви частин мiста, його районiв i мiкрорайонiв; iншi та повторнi назви, пiдписи за рамками планiв для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) мiст [545-550] 	<p>Рубаний широкий (Р-151)</p> <p>1) ХАРКІВ 5,0</p>

Таблиця 105

	<p style="text-align: center;">Рубаний (Р-131)</p> <p style="text-align: center;">2) РОКИТНЕ 5,0</p> <p>3) Петрівка 3,5 Високе 3,0 Калинівка 2,7 Козацьке 2,4 Міжгір'я 2,2</p> <p style="text-align: center;">АБВГГДЕЄЖЗИІЙКЛМНОПРС ТУФХЦЧШЩЬЮЯ</p> <p style="text-align: center;">абвггдеежзиийклмнопрстуфх цчшщьюя</p> <p style="text-align: center;">1234567890 3,0</p>
<p>415 Назви станцій, роз'їздів, платформ, пристаней, санаторіїв, турбаз, парків тощо. Назви окремих дворів, будинків та геодезичних пунктів [545-547]. Пояснювальні підписи до умовних знаків геодезичних пунктів, будівель, споруд, доріг, огорож, гідрографії, рельєфу, рослинності, ґрунтів. Підписи спеціалізації промислових підприємств тощо. Буквені індекси матеріалу покриття доріг та вимощень будівель, призначення трубопроводів, виду прокладок у тунелях, напруги електромереж, матеріалу мостів, гребель, ґрунт дна річок, озер та морів (у зоні шельфу) [545-547,557,558]</p>	<p style="text-align: center;">БСАМ курсив малокоонтрастний (Бм-431)</p> <p style="text-align: center;">3,0-1,6</p> <p style="text-align: center;"><i>ст.Буча ПКіВ Б.К.Славутич МТФ</i></p> <p style="text-align: center;"><i>прист.Осокорки МТФ підпр.прив. вдсх. ст.200 пустир город руїна копанка рілля вільха</i></p> <p style="text-align: center;">АБВГГДЕЄЖЗИІЙКЛМНОПРСТ УФХЦЧШЩЬЮЯ</p> <p style="text-align: center;">абвггдеежзиийклмнопрстуфхц чшщьюя</p> <p style="text-align: center;">1234567890 1234567890</p>
<p>416 Назви вулиць, провулків, майданів [545-547,552] Підписи райрад, селищних і сільських рад (під назвами населених пунктів) [551] Буквені індекси матеріалу спорудження житлових та нежитлових будівель [556]. Підписи горизонталей та ізобат, кількості поверхів будівель і кількості жителів у населених пунктах [545-547,557]</p>	<p style="text-align: center;">Рубаний широкий (Р-151)</p> <p style="text-align: center;">3,0-1,6</p> <p style="text-align: center;">майд. Незалежності вул.Боротьби вул.Шевченка</p> <p style="text-align: center;">2КЖ 7КЖ 2КЖ Н Н</p> <p style="text-align: center;">50 75 100 125 150 50 75 100</p> <p style="text-align: center;">АБВГГДЕЄЖЗИІЙКЛМНОПРСТ УФХЦЧШЩЬЮЯ</p> <p style="text-align: center;">абвггдеежзиийклмнопрстуфхцчшщьюя</p> <p style="text-align: center;">1234567890 1234567890</p>

Таблиця 106

417	Назви морів, заток, бухт, лиманів та великих озер [546-548,555,556]	<p style="text-align: center;">Академічний курсив (А-431)</p> <p style="text-align: center;">ЧОРНЕ МОРЕ 6,0–5,0</p> <p>5,0–3,0 зат.Глибока оз.Вирлиця</p> <p style="text-align: center;">АБВГГДЕЄЖЗИІЙКЛМН ОПРСТУФХЦЧШЩЬЮЯ</p> <p style="text-align: center;">абвггдеежзиіійклмнопрсту фхцчшщьюя</p>
418	Інші та повторні назви, та підписи за рамками планів для морів, заток, бухт, лиманів та великих озер [545-547,553]	<p style="text-align: center;">ЧОРНЕ МОРЕ 4,0–3,0</p> <p style="text-align: center;">зат.Глибока 4,0–3,0</p> <p style="text-align: center;">оз.Вирлиця 3,0–2,4</p>
419	<p>1) Назви судноплавних річок, каналів, озер та водосховищ [545-547,554,555]</p> <p>2) Назви несудноплавних річок, каналів, озер хребтів, гір, скель, ярів, балок, островів, мисів, боліт, солончаків, урочищ тощо [545-547,554,555]</p>	<p style="text-align: center;">Древній курсив напівжирний (Д-432)</p> <p>1) Р.ДНІПРО 6,0–4,0 5,0–2,4</p> <p>2) р.Рось ур.Діброва оз.Св'яте струм. Чорний</p> <p style="text-align: center;">АБВГГДЕЄЖЗИІЙК ЛМНОПРСТУФХЦЧШ ЩЬЮЯ</p> <p style="text-align: center;">абвггдеежзиіійклмн опрстуфхцчшщьюя</p>
420	Інші та повторні назви, підписи за рамками планів для судноплавних річок, каналів, озер та водосховищ; несудноплавних річок, каналів, озер, хребтів, гір, скель, ярів, балок, островів, мисів, боліт, солончаків, урочищ тощо [545-547,554,555]	<p style="text-align: center;">Древній курсив остовний (До-431)</p> <p style="text-align: center;">Р.ДНІПРО 4,0–3,0 4,0–2,4</p> <p style="text-align: center;">р.Рось ур.Діброва оз.Св'яте струм. Чорний</p> <p style="text-align: center;">АБВГГДЕЄЖЗИІЙКЛМНОП РСТУФХЦЧШЩЬЮЯ</p> <p style="text-align: center;">абвггдеежзиіійклмнопрсту фхцчшщьюя</p>

Таблиця 107

421	<p>Числові характеристики топографічних об'єктів (висота, глибина, довжина, ширина, діаметр, вантажопідйомність, відстані між ними) [545-547,556]</p> <p>Позначки висотні [545-547,556]</p> <p>Дати визначення урізів, періоди водності пересихаючих річок, озер, колодязів, час дії перевалів [545-547,556]</p> <p>Підписи кілометражу на стовпах [545-547,556]</p>	<p>Древній курсив (Д-431) 2,0-1,6</p> <p>20 5,6(7,8) 30 5 6,2(8,0) 1,8 5,2 4,3</p> <p>$\frac{24}{0.25} 6$ $\frac{8-6}{30}$ 60-7 $\frac{20}{0.22} 5$ $\frac{6-5}{28}$ $\frac{1,0}{0,8}$</p> <p>20 5,6(7,8) 30 5 6,2(8,0) 1,8 5,2 4,3</p> <p>$\frac{24}{0.25} 6$ $\frac{8-6}{30}$ 60-7 $\frac{20}{0.22} 5$ $\frac{6-5}{28}$ $\frac{1,0}{0,8}$</p> <p>98,3 146,8 279,5 450,2 98,3 146,8 279,5 450,2</p> <p>25.VIII III-VI 25.VIII III-VI</p> <p>30/297 30/297</p>
422	<p>Нумерація геодезичних пунктів, будинків, камер, колодязів на трубопроводах, свердловин, шурфів, лісних кварталів, прикордонних і межових знаків тощо [545-547,556,557]</p>	<p>23 68 №2 ф28 вр.15 23 68 №2 ф28 вр.15</p> <p>1234567890 1234567890</p> <p>абвгдєжзийійклмнопрстуфхцщьюя</p>

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інструкція з топографічного знімання в масштабах 1:5000; 1:2000; 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98). Київ: ГУГК України, 1998. 97 с.
2. Божок А.П., Осауленко Л.С., Пастух В.В. Картографія. К.: Фітосоціоцентр, 1999. 252 с.
3. Матусевич К.М., Матусевич М.К. Основи топографії. Рівне: Волинські обереги, 2002. 164 с.
4. Порицький Г.О., Новак Б.І., Рафальська Л.П. Геодезія: Підручник. К.: „Арістей”, 2007. 260 с.
5. Інженерна графіка: креслення, комп’ютерна графіка // Верхола Л.П. та ін. К.: Каравела, 2005. 304 с.
6. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:500, 1:2000, 1: 1000, 1:500. К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, 2001. 255 с.

Методичне видання

Михайло Васильович Шемякін
Володимир Петрович Кирилюк
Наталя Анатоліївна Прокопенко

Умовні знаки топографічних карт і планів. Частина 2. Топографічні плани масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 // Методичні вказівки для самостійної роботи студентам спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій, 201 – Агрономія, 203 – Садівництво та виноградарство, 205 – Лісове господарство, 206 – Садово-паркове господарство.

Папір офсетний. Формат 60×84/16.
Фіз. друк. аркушів 3,19. Умов. друк. аркушів 2,67
Тираж 50 примірників

Уманський національний університет садівництва
Міністерство освіти і науки України
20305 вул. Інститутська 1, м. Умань, Черкаська обл.