



Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Харківський автомобільно-дорожній технікум

ГЕОДЕЗІЯ

НОМЕНКЛАТУРА КАРТ

Підготувала : викладач вищої категорії,
кандидат технічних наук
Овчаренко Аліна Анатоліївна

Разграфка карты – система деления многолистной карты на листы.

Номенклатура карт – система обозначения (нумерации) отдельных листов многолистной карты.

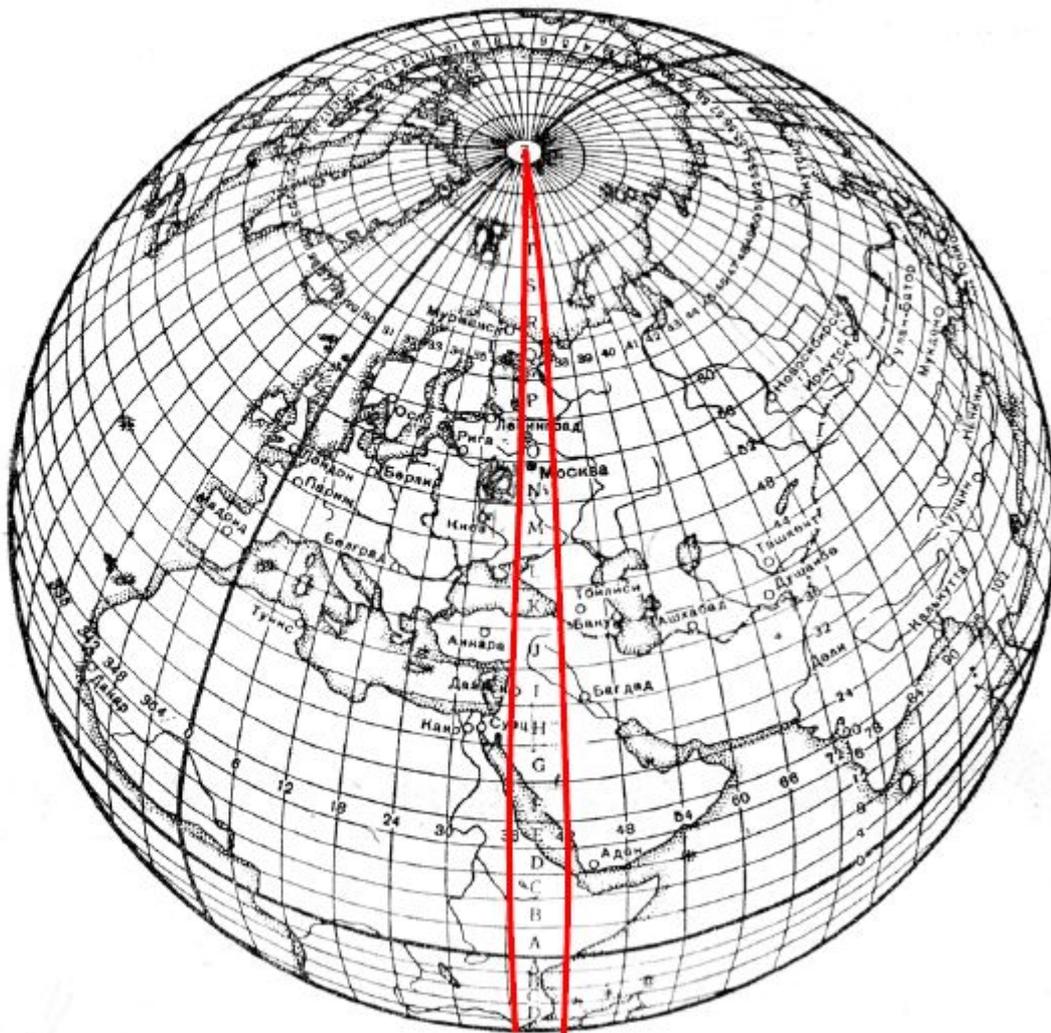
Разграфка начинается с карты масштаба 1 : 1 000 000

Ряды (по 4°) и колонны (по 6°)

Ряды обозначаются заглавными латинскими буквами.

Колонны нумеруются арабскими цифрами.

Нумерация колонн **начинается от меридиана 180° .**



Масштабы, в которых составляются топографические карты и планы, регламентированы:

1:1 000 000, 1: 500 000, 1:200 000,
1:100 000, 1:50 000, 1:25 000 и
1:10 000.

Топографические планы составляются в более крупных масштабах:

1:5 000, 1:2 000, 1:1 000 и 1: 500

Набор масштабов, в которых создаются топографические карты и планы, называются **масштабным рядом**.

Границами листов топографических карт с востока и запада служат меридианы, а с севера и юга - параллели. Они образуют рамки листов карты.

Деление листа карты одного масштаба на листы карты более крупного масштаба называют **разграфкой**.

Для удобства пользования многолистными картами введена система обозначения (нумерация) отдельных листов, которая называется **номенклатурой**.

В основу разграфки (нарезки) карт положена карта масштаба 1:1 000 000. Для этого всю поверхность делят меридианами и параллелями на колонны и ряды.

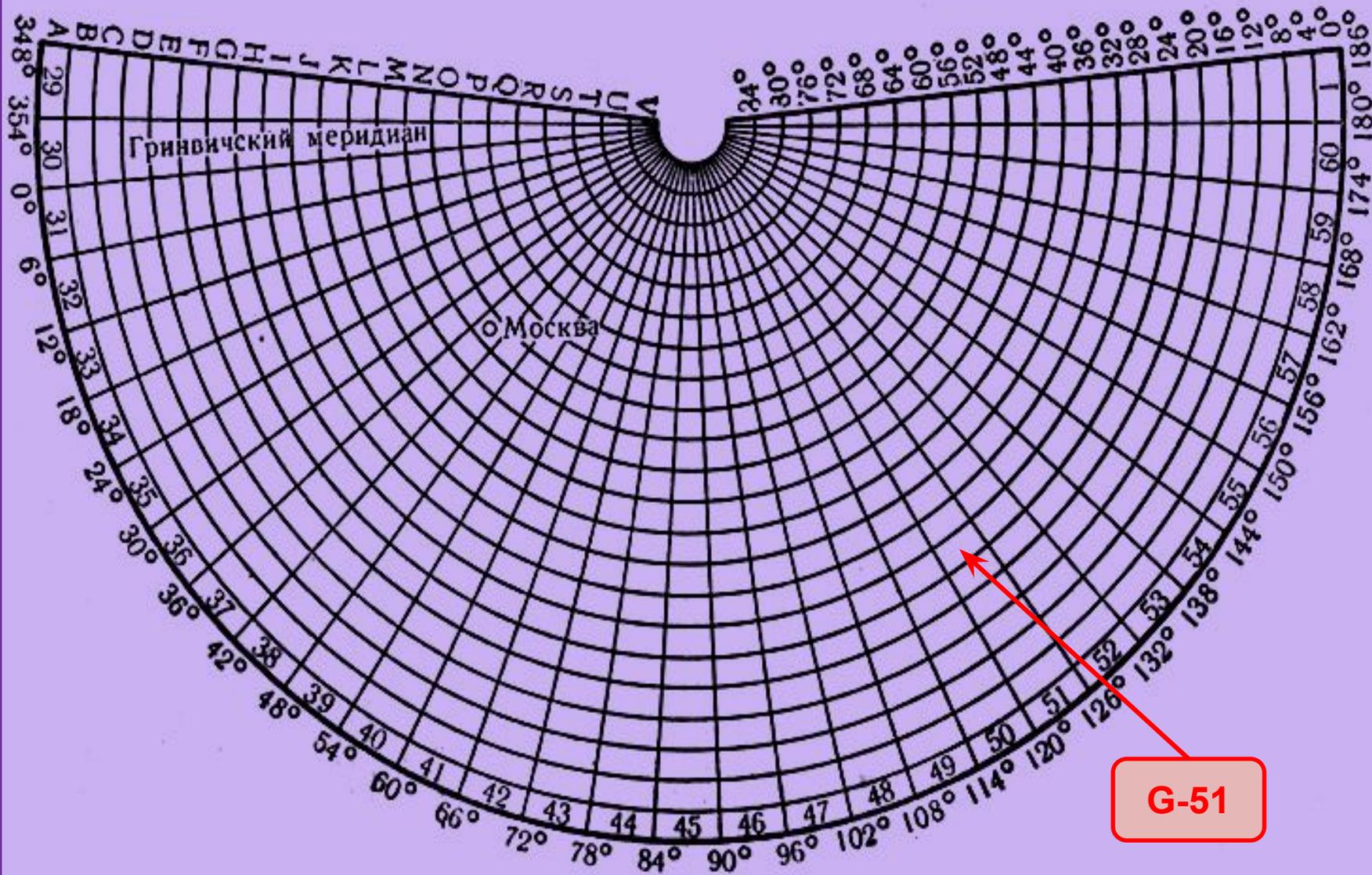
Меридианы проводят, начиная от Гринвичского, через каждые 6° по долготе, образуя **колонны**. Счет колонн ведут против часовой стрелки, начиная от меридиана с долготой 180° . Номера колонн обозначают арабскими цифрами от 1 до 60.

№ колонны = № зоны+30

Горизонтальные **ряды** (**пояса**) образуются параллелями через 4° по широте, счет которых ведут в обе стороны от экватора к Северному и Южному полюсам. Ряды обозначаются заглавными буквами латинского алфавита.

Название каждого листа карты масштаба 1: 1000 000 состоит из буквы, обозначающей ряд, и числа, указывающего номер колонны.

Например, G- 51.



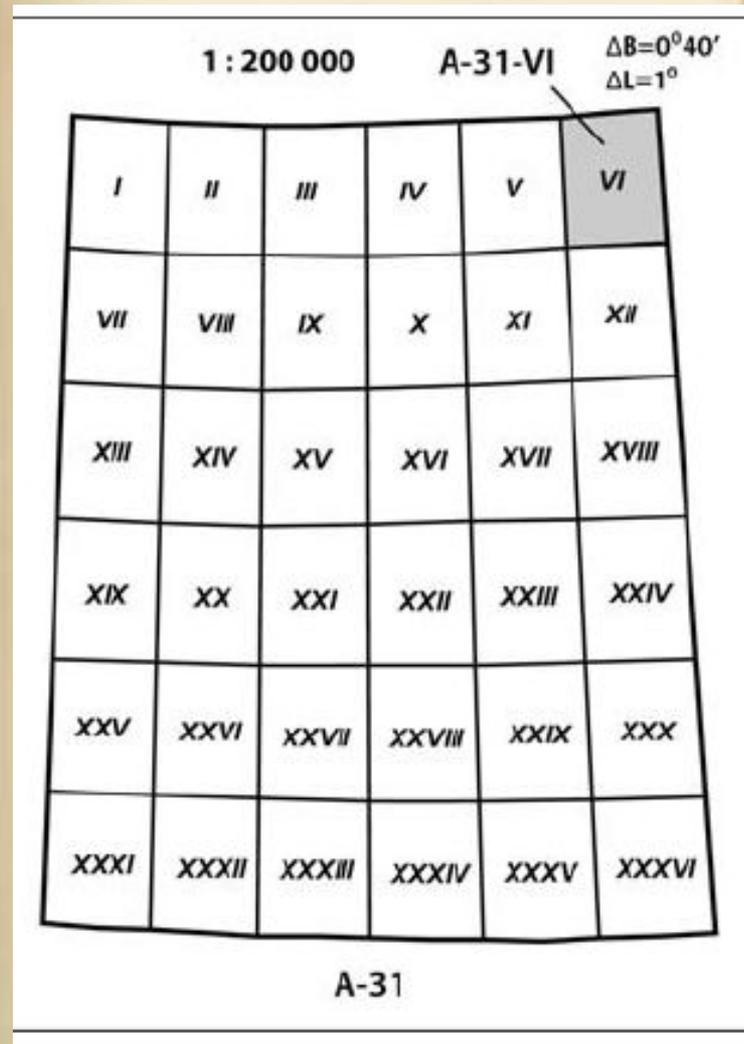
Обозначение рядов

Обозначение ряда	Границы ряда по широте	Обозначение ряда	Границы ряда по широте	Обозначение ряда	Границы ряда по широте
<i>A</i>	0° – 4°	<i>I</i>	32° – 36°	<i>Q</i>	64° – 68°
<i>B</i>	4 – 8	<i>J</i>	36 – 40	<i>R</i>	68 – 72
<i>C</i>	8 – 12	<i>K</i>	40 – 44	<i>S</i>	72 – 76
<i>D</i>	12 – 16	<i>L</i>	44 – 48	<i>T</i>	76 – 80
<i>E</i>	16 – 20	<i>M</i>	48 – 52	<i>U</i>	80 – 84
<i>F</i>	20 – 24	<i>N</i>	52 – 56	<i>Y</i>	84 – 88
<i>G</i>	24 – 28	<i>O</i>	56 – 60	<i>Z</i>	88 – 90
<i>H</i>	16 – 20	<i>P</i>	60 – 64		

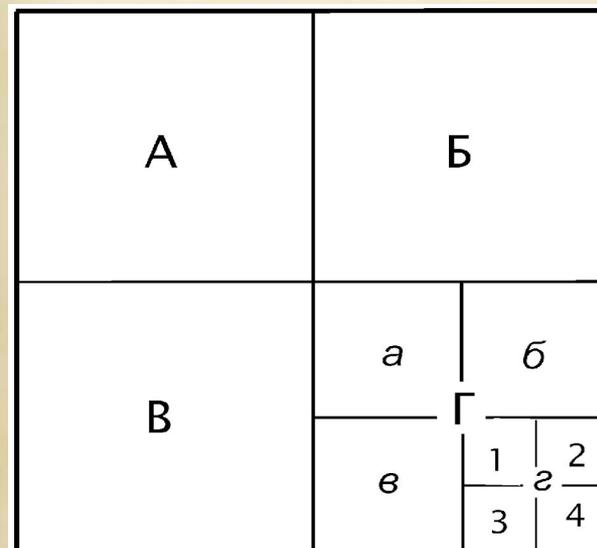
Для карт масштаба 1:500 000 лист масштаба 1:1000 000 меридианом и параллелью делят на 4 листа, обозначая их прописными буквами А, Б, В, Г. Номенклатурные номера листов карты образуют добавлением соответствующей буквы к номенклатурному номеру листа масштаба 1:1000 000 (например, А-31-А).

Для карт масштаба 1:200 000 лист масштаба 1:1000 000 делят на 36 листов, нумеруя их римскими цифрами I, II, ... , XXXVI.

Например, А-31-VI



Карты масштабов 1:50 000, 1:25 000 и 1:10 000 получаются делением на четыре части листа более мелкого масштаба (соответственно – 1:100 000, 1:50 000, 1:25 000) и добавлением к номенклатуре предыдущего масштаба соответствующего знака.



Масштаб	Номенклатура (последнего листа карты)	Число листов карты	Размеры листа	
			По Широте	по долготе
1:1000000	<i>M-37</i>	–	4°	6°
1:100000	<i>M-37-144</i>	12×12=144	20'	30'
1:50000	<i>M-37-144-Г</i>	2×2=4	10'	15'
1:25000	<i>M-37-144-Г-з</i>	2×2=4	5'	7'30"
1:10000	<i>M-37-144-Г-з-4</i>	2×2=4	2'30"	3'45"

Лист топографической карты
масштаба 1 : 100 000
N-37-12

*делим на
256 частей*



Лист топографического плана
масштаба 1 : 5 000
N-37-12-(251)

*делим на
9 частей*



Лист топографического плана
масштаба 1 : 2 000
N-37-12-(251-и)

Лист топографического
плана масштаба 1 : 5 000

251

*делим на
4 части*



Лист топографического плана
масштаба 1 : 2 000

251-Б

*делим на
4 части*



Лист топографического плана
масштаба 1 : 1 000
251-Б-IV

*делим на
16 частей*



Лист топографического плана
масштаба 1 : 500
251-Б-15

Масштаб	Количество листов в 1 листе карты масштаба 1 : 1 000 000	Примерная площадь, км ² (на широте Москвы)
1 : 1000000	1	175 000
1 : 500 000	4	44 000
1 : 200 000	36	5 000
1 : 100 000	144	1 200
1 : 50 000	576	300
1 : 25 000	2 304	75
1 : 10 000	9 216	19
1 : 5 000	36 864	4
1 : 2 000	331 776	1

Лист топографической
карты масштаба

1 : 1 000 000

(N-36)

$\Delta B=4^\circ$; $\Delta L=6^\circ$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13		II		III		IV		V		VI	24
25											36
37	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	48
49											60
61	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	72
73											84
85	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	96
97											108
109	XXIV	XXV	XXVI	XXVII	XXVIII	XXIX	XXX	XXXI	XXXII	XXXIII	120
121											132
133	XXXI	XXXII	XXXIII	XXXIV	XXXV	XXXVI	XXXVII	XXXVIII	XXXIX	XXXX	144

1 : 100 000

(N-36-12)

$\Delta B=0^\circ 20'$; $\Delta L=0^\circ 30'$

1 : 200 000

(N-36-XII)

$\Delta B=0^\circ 40'$; $\Delta L=1^\circ$

1 : 500 000

(N-36-Г)

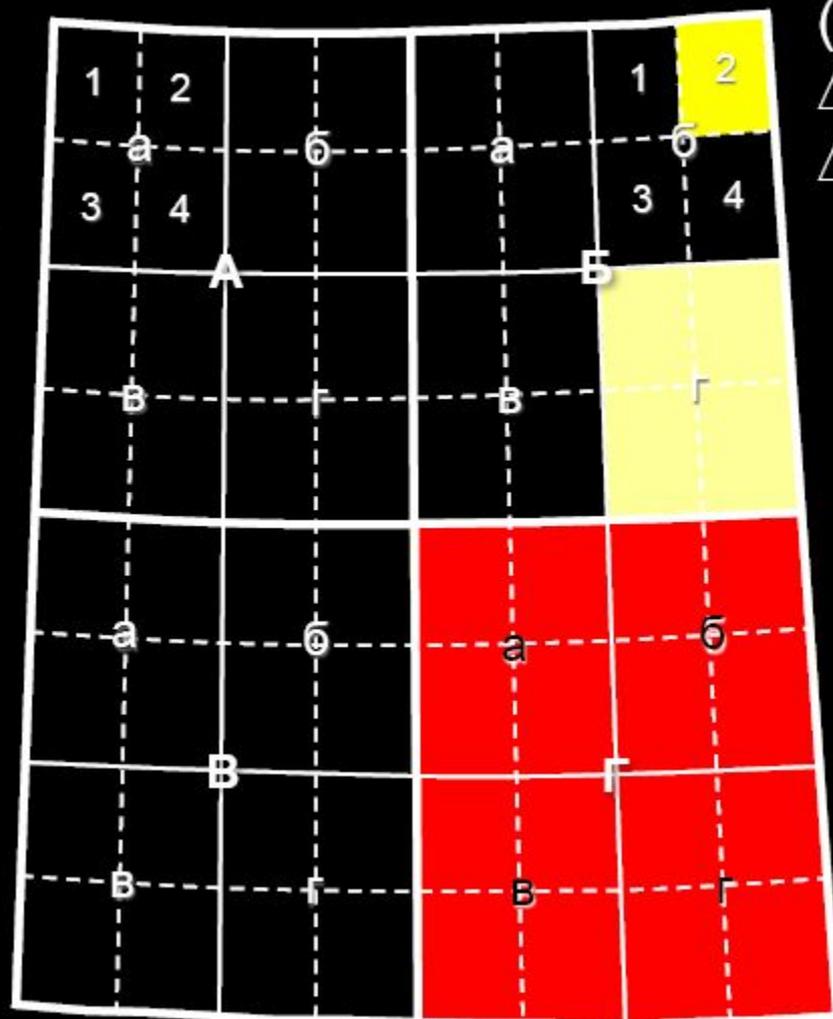
$\Delta B=2^\circ$; $\Delta L=3^\circ$

Лист топографической
карты масштаба

1 : 100 000

(N-36-12)

$\Delta B = 0^{\circ}20'$; $\Delta L = 0^{\circ}30'$



1 : 10 000

(N-36-12-Б-б-2)

$\Delta B = 0^{\circ}02'30''$;

$\Delta L = 0^{\circ}03'45''$

1 : 25 000

(N-36-12-Б-г)

$\Delta B = 0^{\circ}05'$;

$\Delta L = 0^{\circ}07'30''$

1 : 50 000

(N-36-12-Г)

$\Delta B = 0^{\circ}10'$;

$\Delta L = 0^{\circ}15'$

