

СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТГОСТ  
6118—52\*Управление  
по стандартизации  
при  
Совете Министров  
Союза ССРКОНДЕНСАТОРЫ  
БУМАЖНЫЕ  
ГЕРМЕТИЧЕСКИЕ (КБГ)  
НА НАПРЯЖЕНИЯ ДО 1500 в

Группа Е53

Настоящий стандарт распространяется на герметические конденсаторы постоянной емкости с бумажным диэлектриком, на напряжения до 1500 в, предназначенные для работы в цепях постоянного и пульсирующего токов, а также в импульсных контурах в интервале температур от  $-60$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ , при относительной влажности воздуха до 98%, атмосферном давлении до 90 мм рт. ст. и в условиях вибрации, создающей ускорение до 5 g.

### 1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1. Конденсаторы КБГ (конденсатор бумажный герметический) должны изготавливаться:

а) по форме и материалу корпуса — четырех видов:

КБГ-И — конденсатор в цилиндрическом корпусе из керамики или стекла (черт. 1);

КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub> — конденсаторы в металлическом цилиндрическом корпусе со стеклянными или керамическими изоляторами (черт. 2);

КБГ-МП — конденсатор в металлическом прямоугольном корпусе, плоский со стеклянными или керамическими изоляторами (черт. 3 и 4);

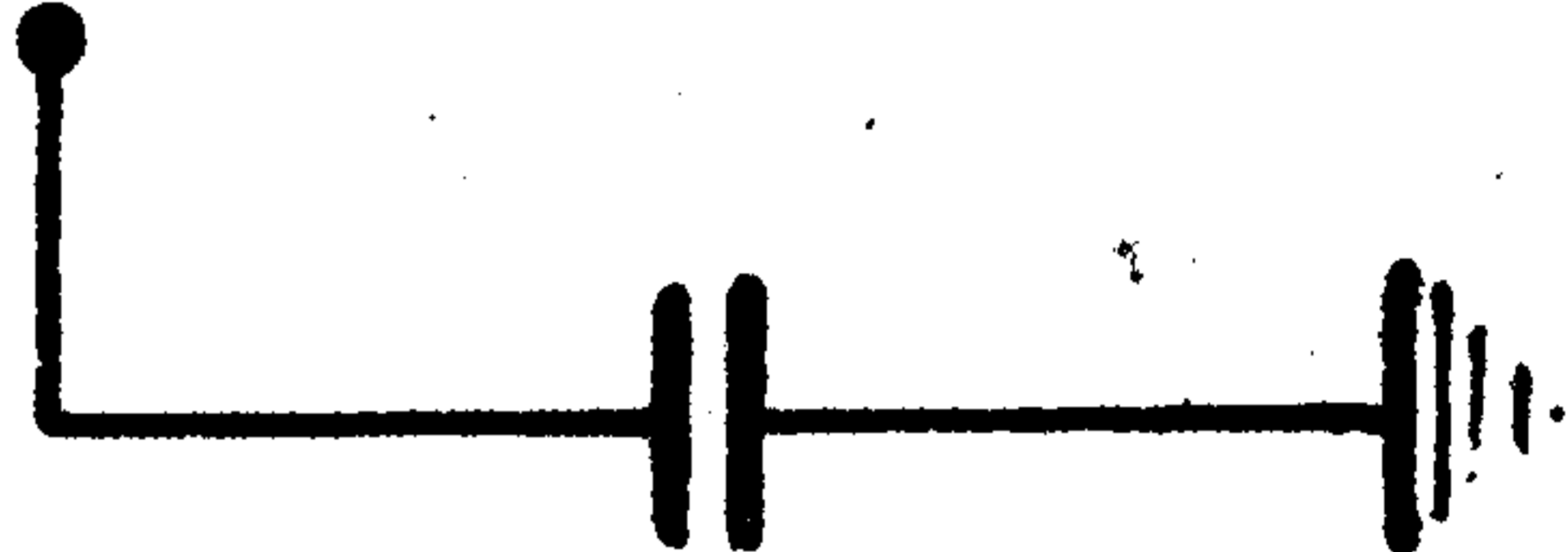
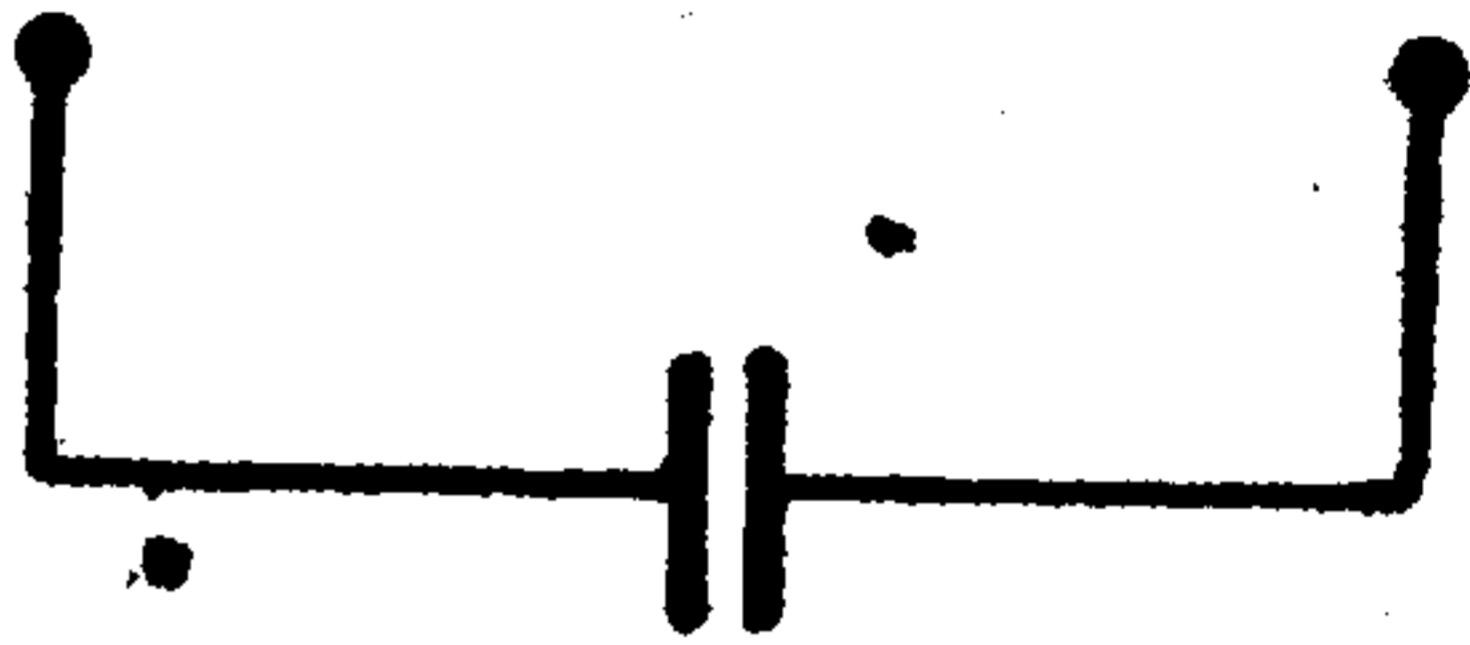
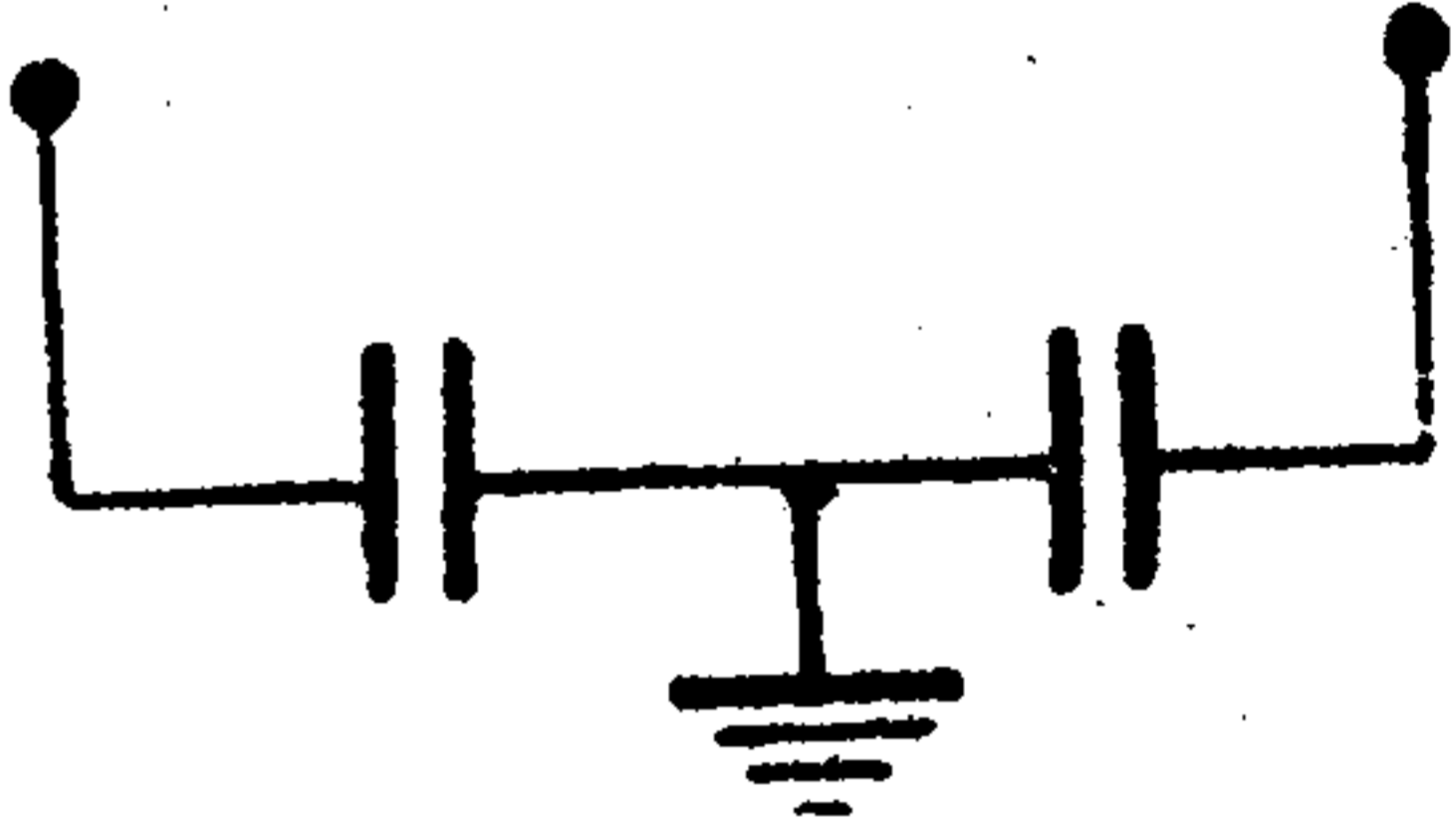
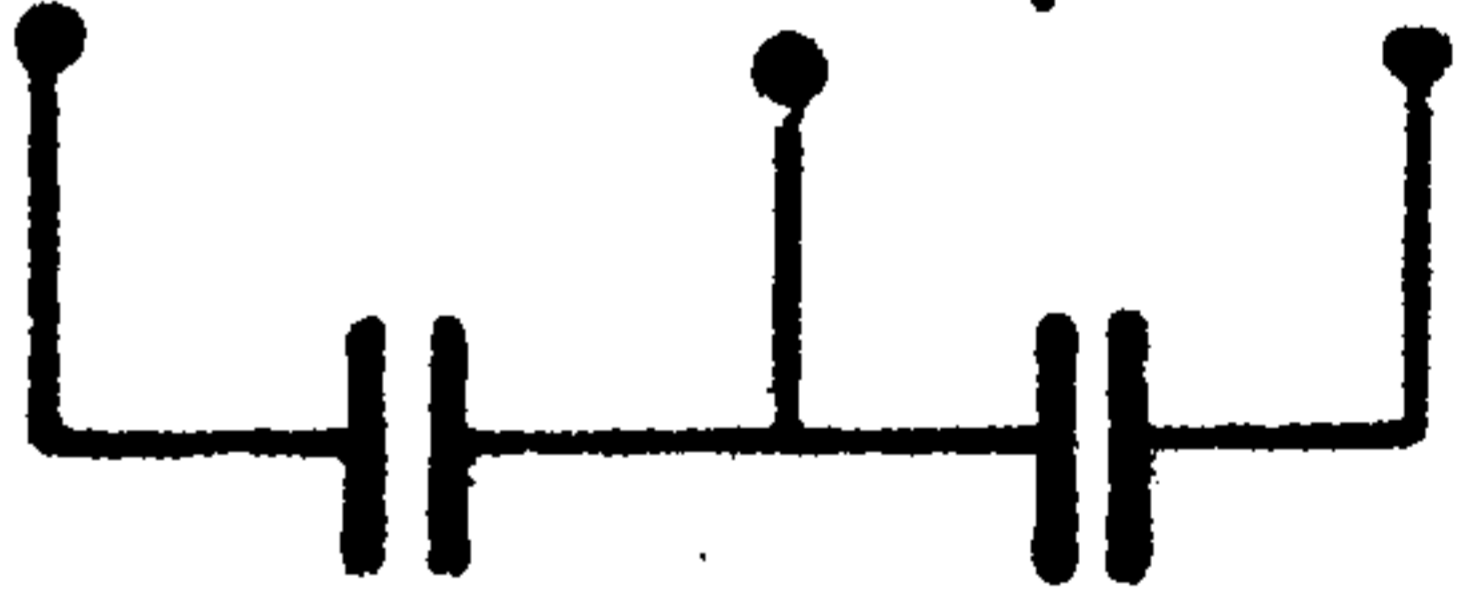
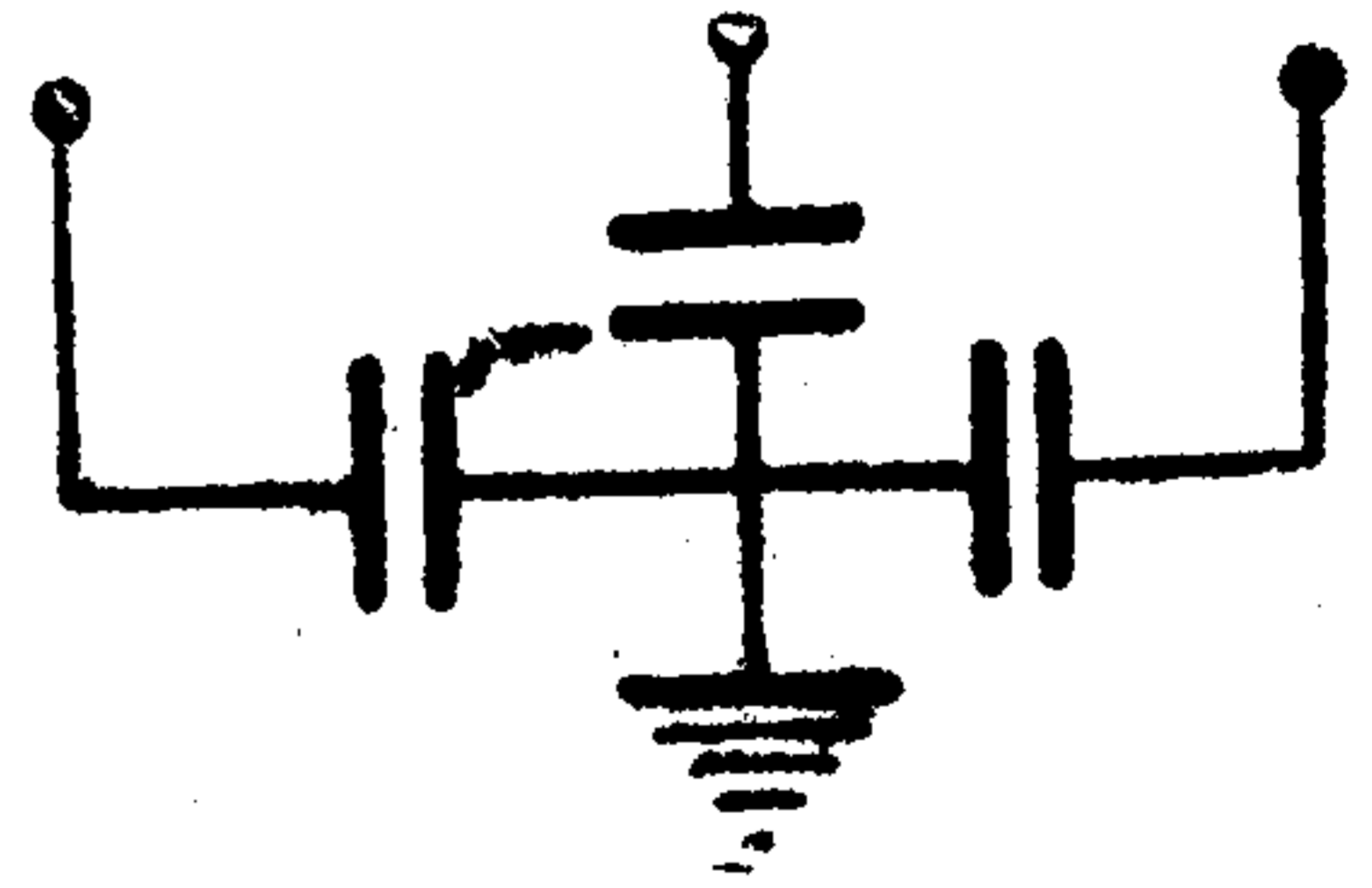
КБГ-МН — конденсатор в металлическом прямоугольном корпусе, нормальный со стеклянными или керамическими изоляторами (черт. 7);

б) по числу секций — конденсаторы с одной, двумя и тремя секциями;

в) по схемам соединения секций с выводами — изолированные от корпуса и соединенные с корпусом (см. табл. 1).

Внесен Министерством  
промышленности  
средств связиУтвержден Управлением  
по стандартизации  
22/1 1952 г.Срок введения  
1/VI 1952 г.

Таблица 1

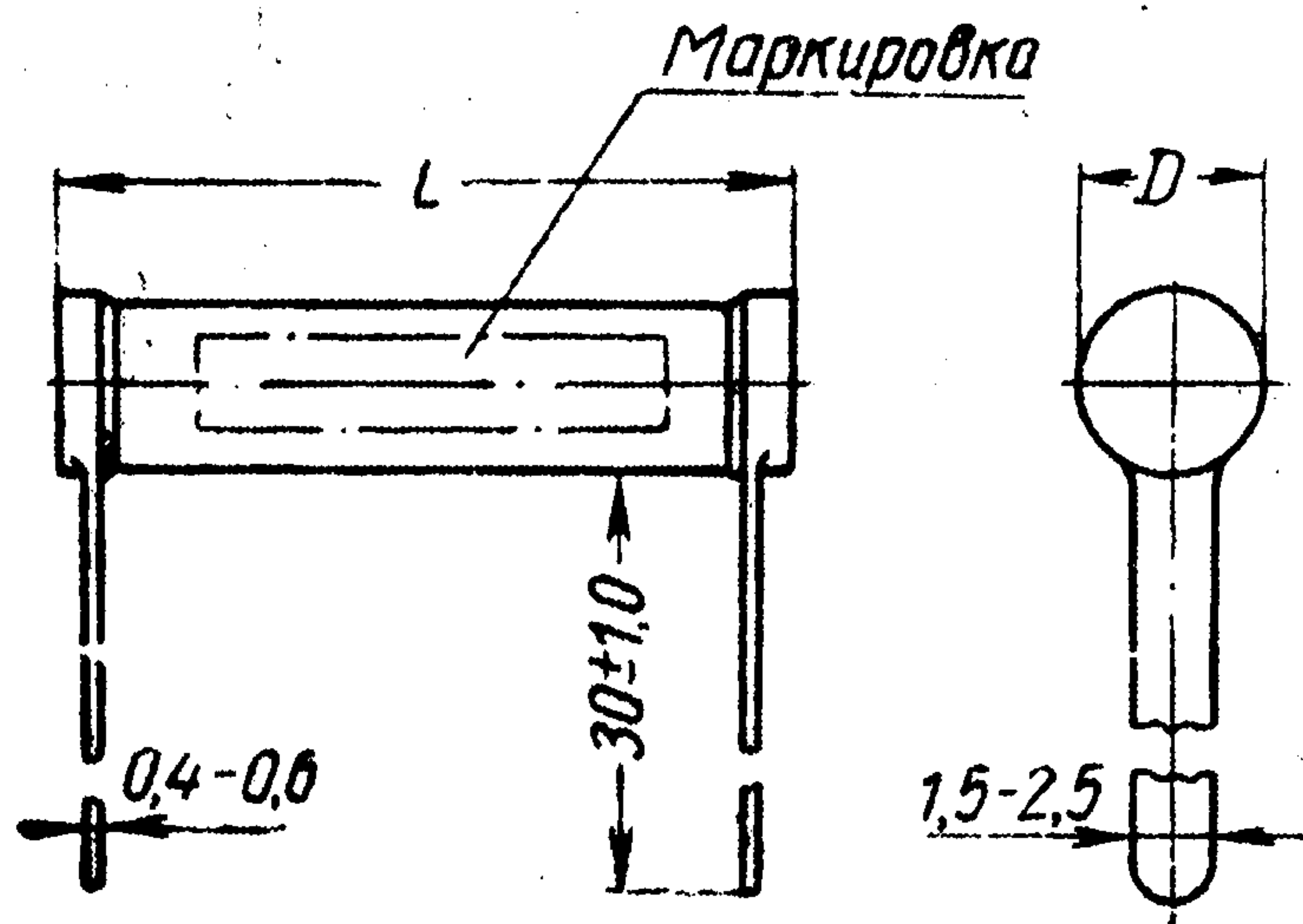
Варианты исполнения выводов конденсаторов	Число секций	Электрическая схема соединения секций
Один вывод изолирован, второй—корпус	1	
Оба вывода изолированы	1	
Два вывода изолированы, третий—корпус	2	
Три вывода изолированы	2	
Три вывода изолированы, четвертый—корпус	3	

Конденсаторы КБГ-МП по расположению выводов разделяются на:

- а) конденсаторы с выводами сверху — вариант В
- б) » » » сбоку » Б
- в) » » » снизу » Н

2. Основные размеры и вес конденсаторов КБГ-И должны соответствовать черт. 1 и табл. 2.

КБГ-И



Черт. 1

Таблица 2

№№ корпусов	Размеры, мм				Вес не более
	D		L		
	Номин.	Доп. откл.	Номин.	Доп. откл.	
1	7		15		2,5
2	7		18		3,0
3	7		21		3,5
4	9,2	±0,5	25	±1	7,0
5	13,4		25		12,0
6	15,4		25		16,0

3. Номера корпусов конденсаторов КБГ-И, в зависимости от номинальной емкости и рабочего напряжения, должны соответствовать табл. 3.

Таблица 3

Номинальная емкость	Рабочее напряжение, в			
	200	400	600	
	№№ корпусов			
мккф	470	—	1	3
	680	1	2	3
	1000	1	2	3
	1500	—	2	3
	2200	2	—	3
	3300	2	—	3
	4700	3	—	4
	6800	—	—	4

Конденсаторы бумажные герметические (КБГ)  
на напряжения до 1500 в

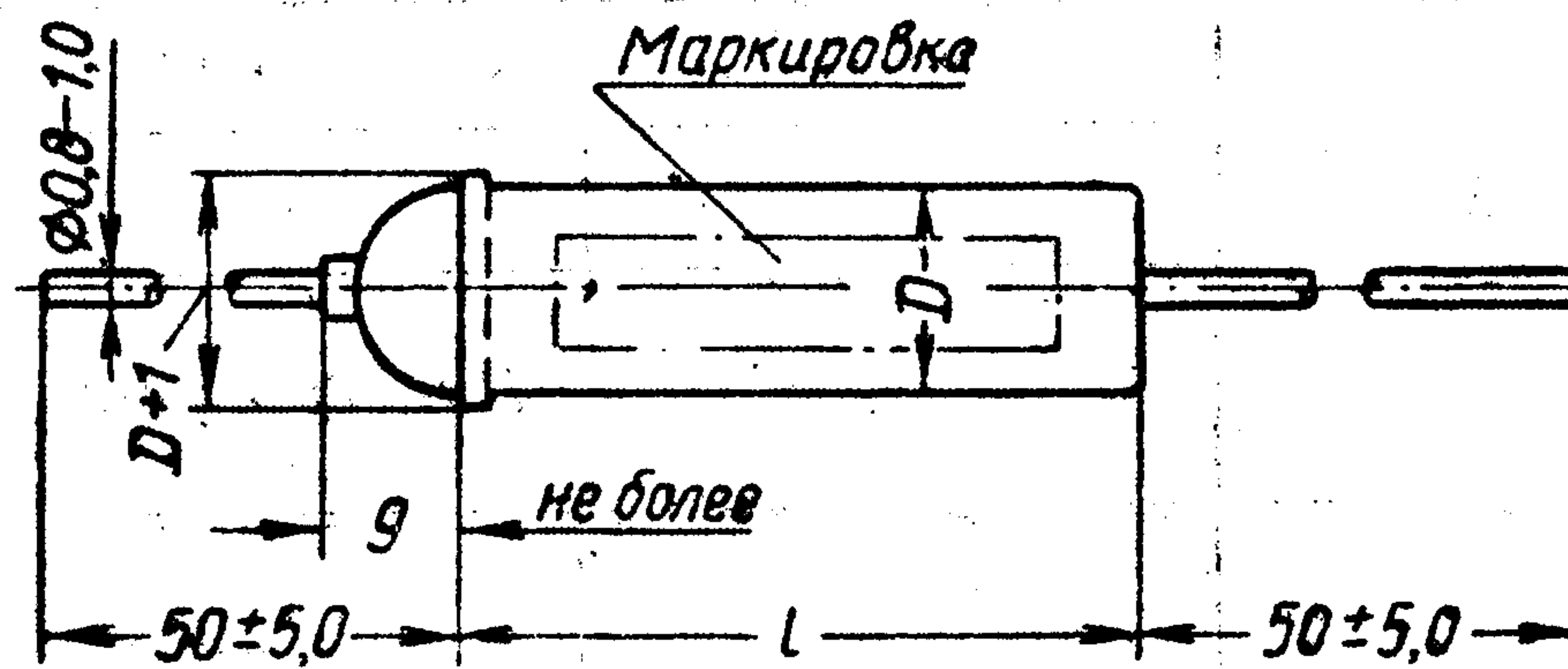
ГОСТ 6118—52

Продолжение

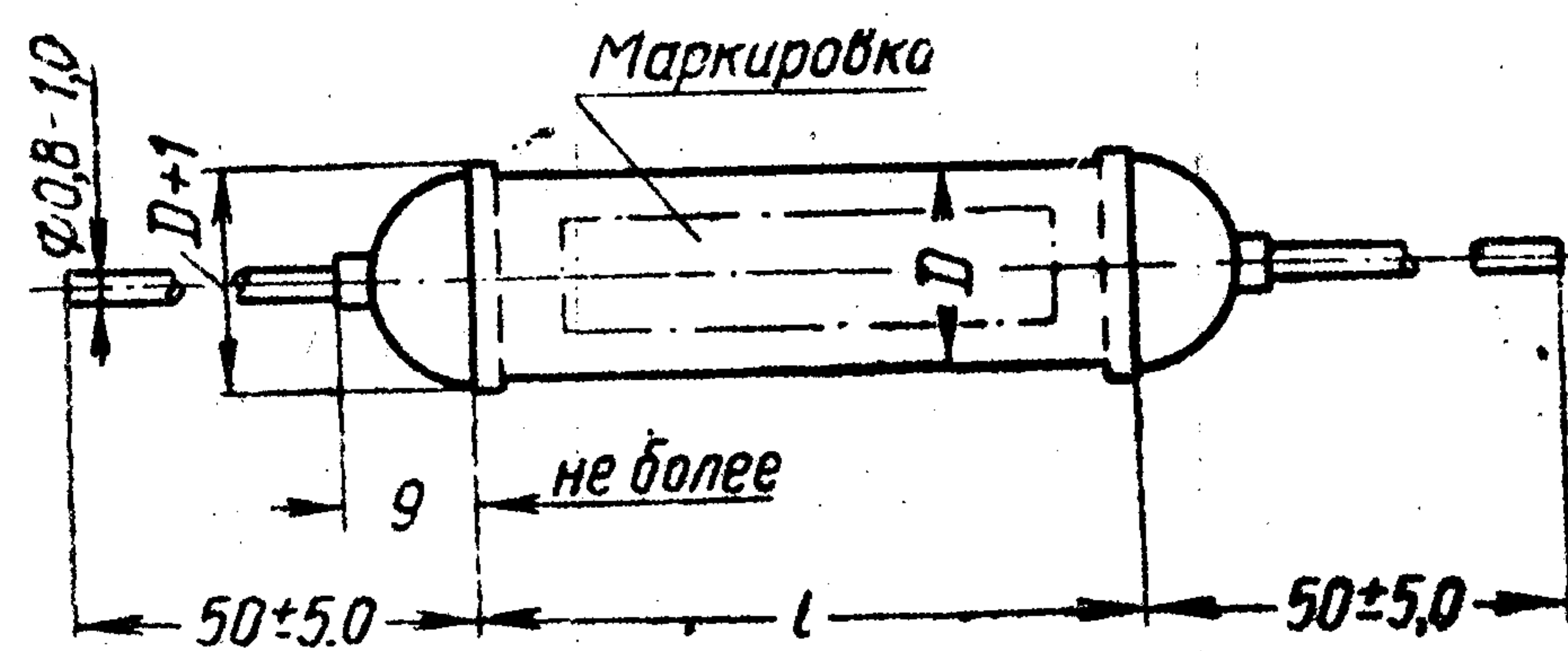
Номинальная емкость	Рабочее напряжение, в			
	200	400	600	
	№№ корпусов			
мкф {	0,01	—	—	4
	0,015	—	4	5
	0,02	4	—	5
	0,025	4	—	5
	0,03	4	5	6
	0,04	5	6	—
	0,05	5	6	—
	0,07	5	—	—
0,1	6	—	—	

4. Основные размеры и вес конденсаторов КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub> должны соответствовать черт. 2 и табл. 4.

КБГ-М<sub>1</sub>



КБГ-М<sub>2</sub>



Черт. 2

Таблица 4

№№ корпусов	Размеры, мм				Вес <sup>2</sup> не более
	D		l		
	Номин.	Доп. откл.	Номин.	Доп. откл.	
1	10		38		15
2	14	±0,5	45	±1	30
3	17		50		37

Конденсаторы КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub> крепить за контактные выводы не допускается.

Форма изоляторов не стандартизуется.

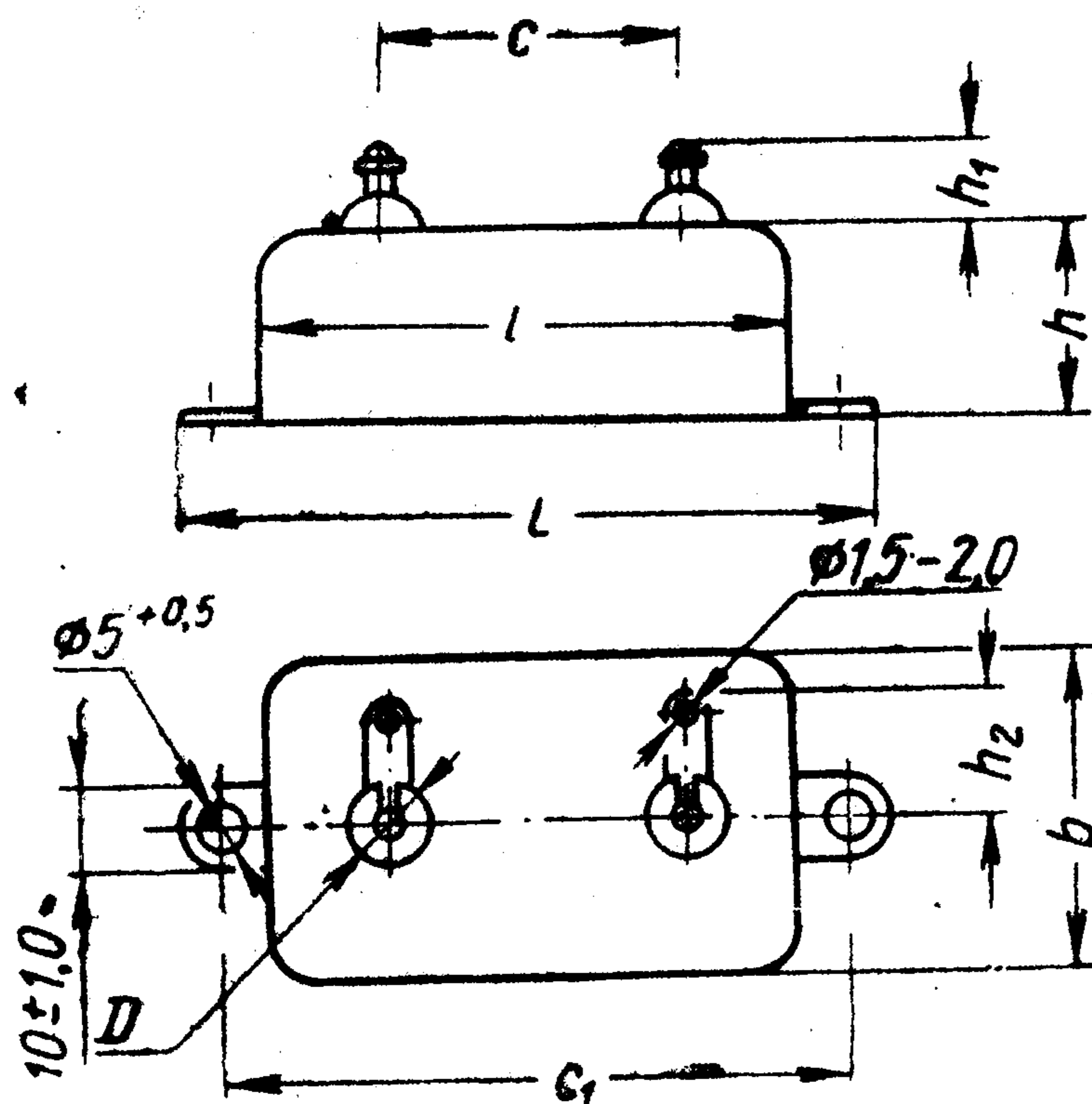
5. Номера корпусов конденсаторов КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub>, в зависимости от номинальной емкости и рабочего напряжения, должны соответствовать табл. 5.

Таблица 5

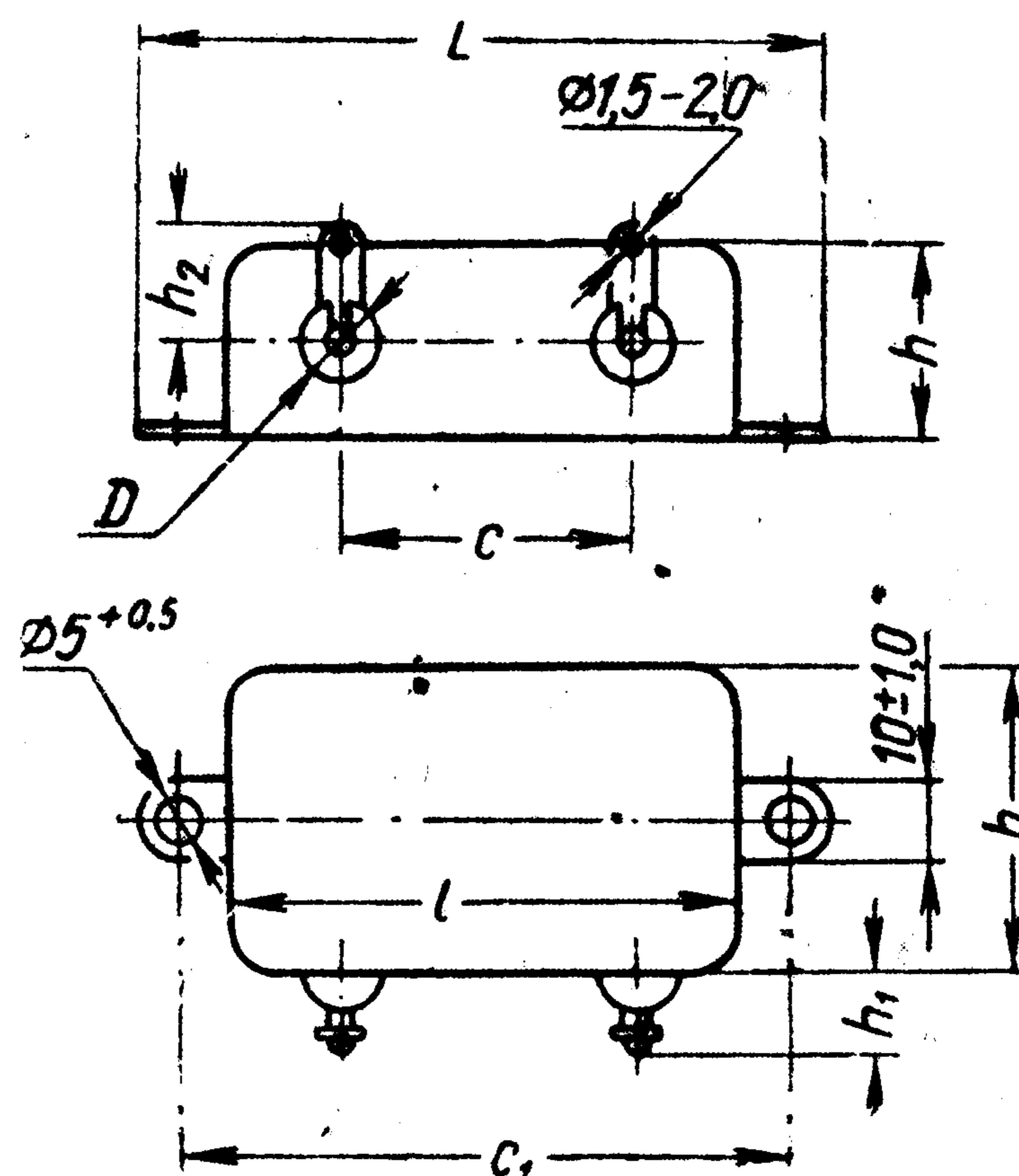
Номинальная емкость мкф	Рабочее напряжение, в		
	200	400	600
	№№ корпусов		
0,01	—	—	1
0,015	—	—	1
0,02	—	—	1
0,025	—	—	1
0,03	—	—	1
0,04	1	—	2
0,05	1	—	2
0,07	1	2	3
0,1	—	2	3
0,15	—	2	3
0,2	2	3	—
0,25	2	3	—

6. Основные размеры, расположение выводов и вес конденсаторов КБГ-МП должны соответствовать черт. 3 и 4 и табл. 6 и 7.

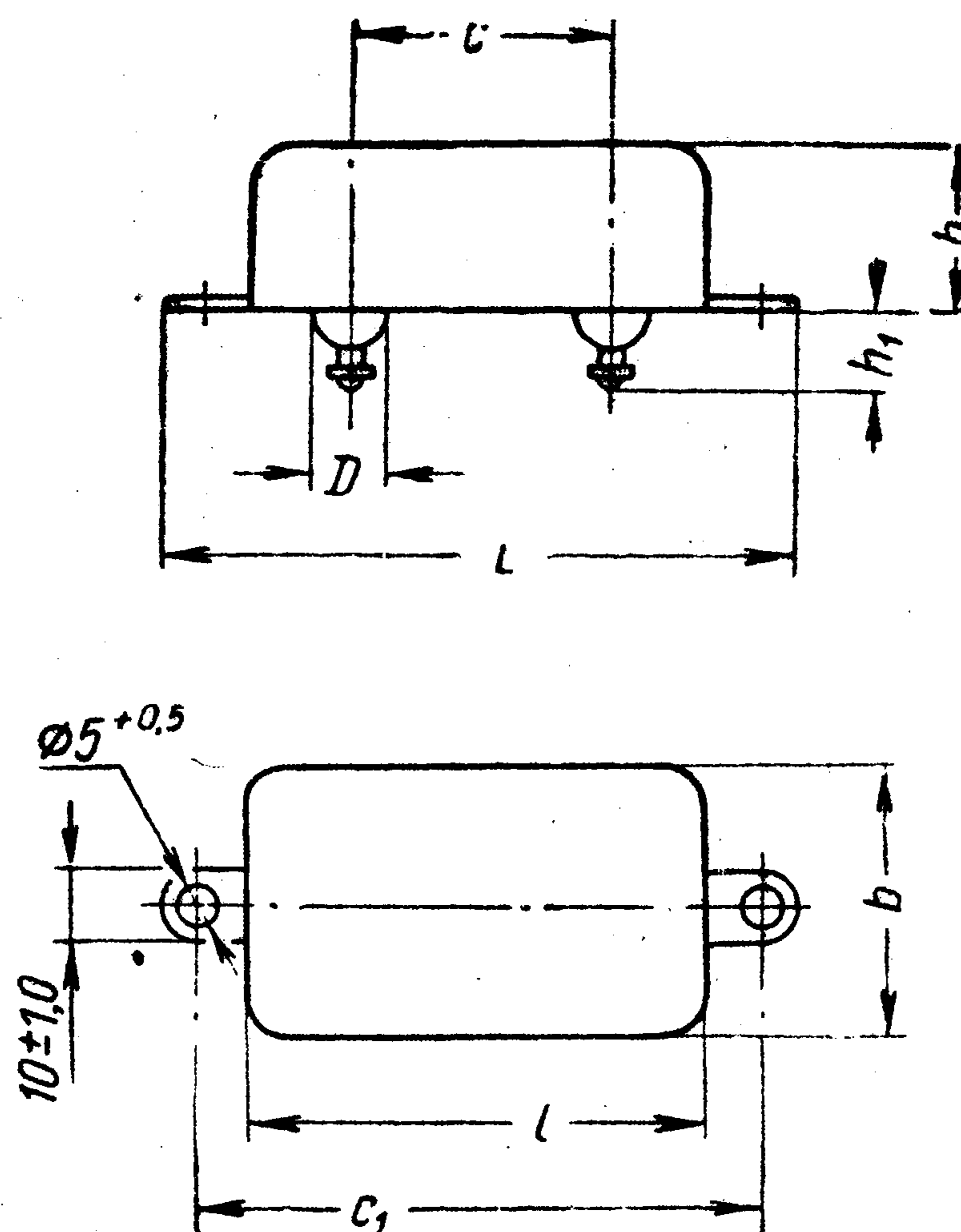
Вариант В



Вариант Б

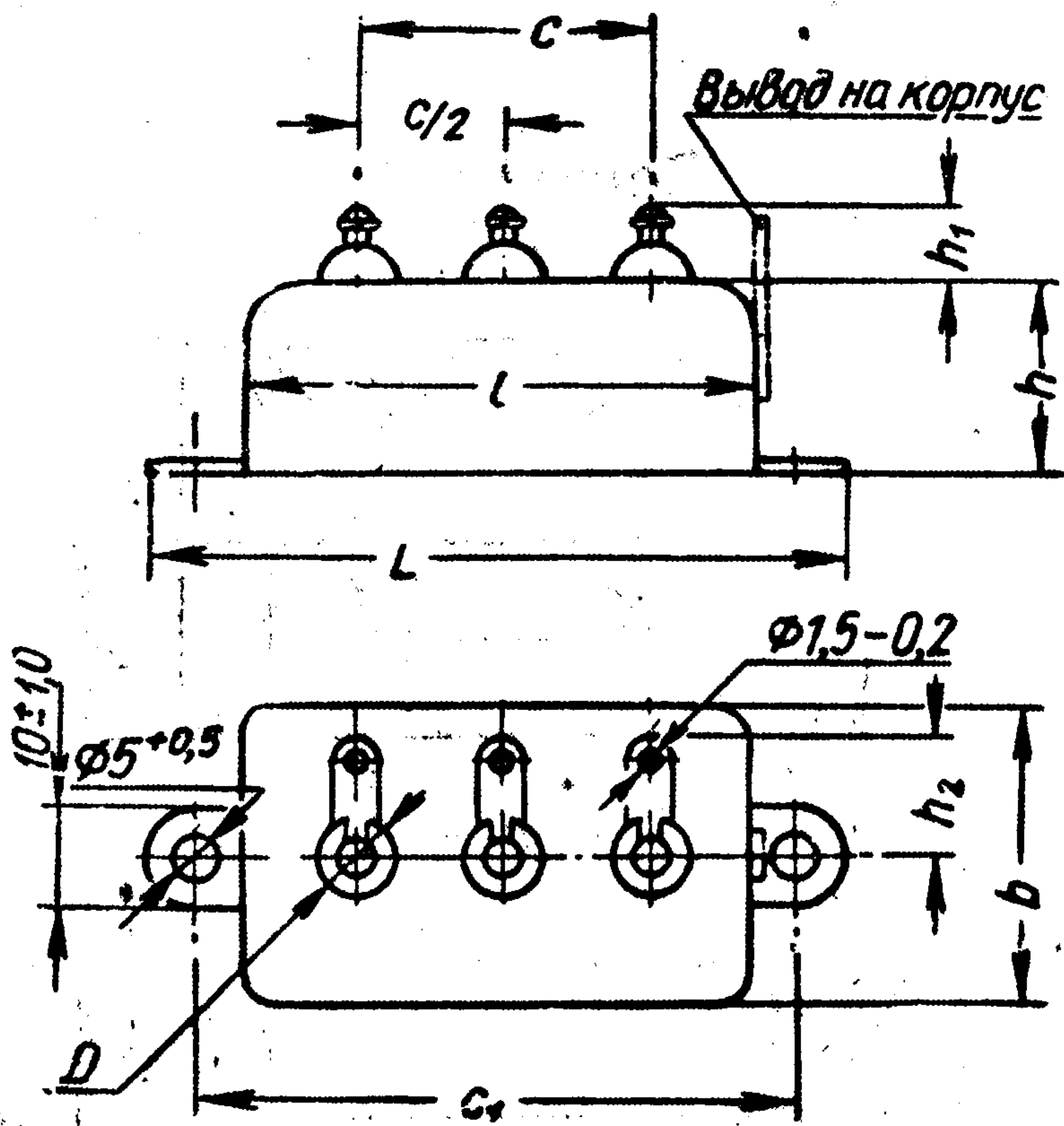


Вариант Н

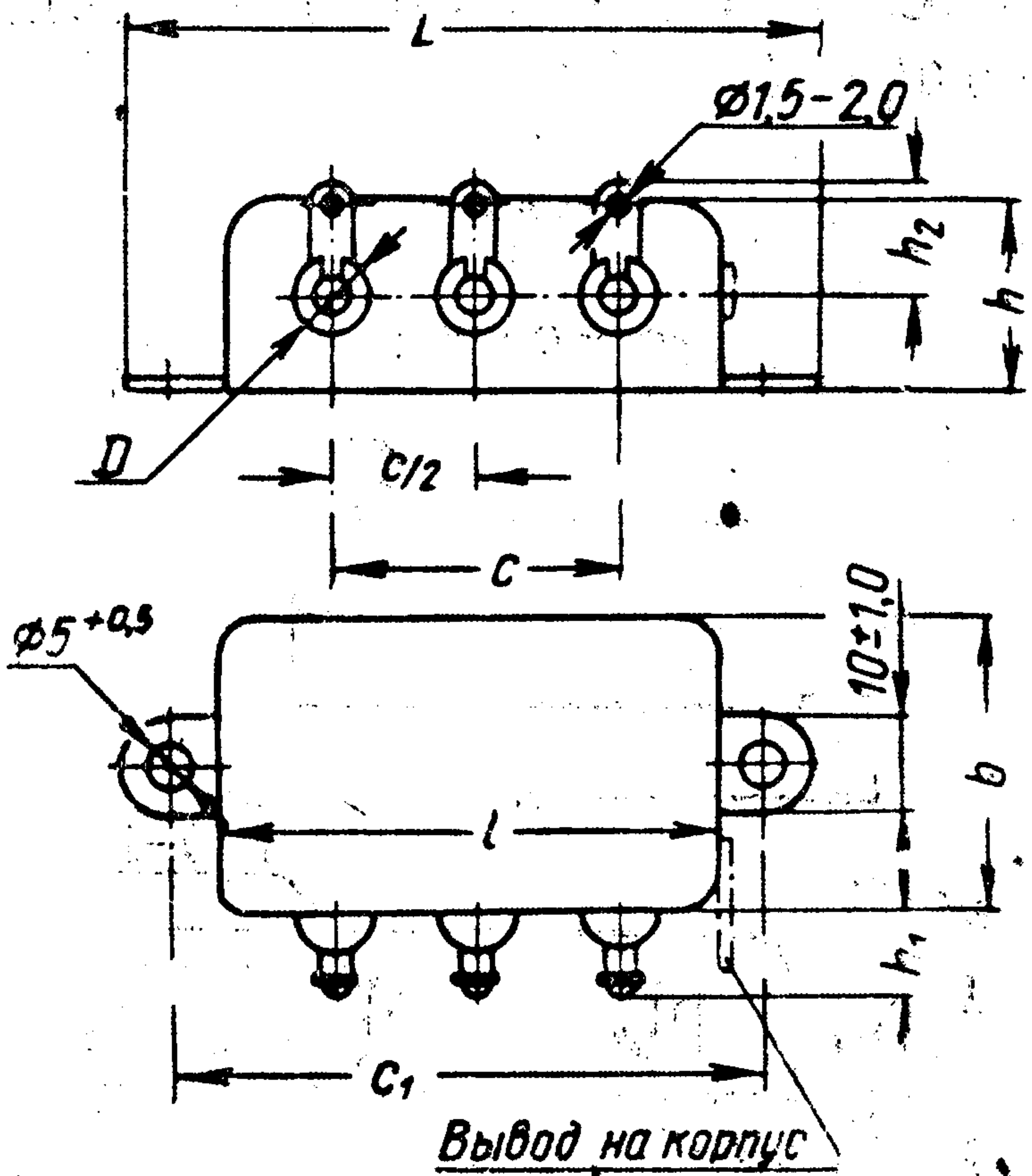


Черт. 3

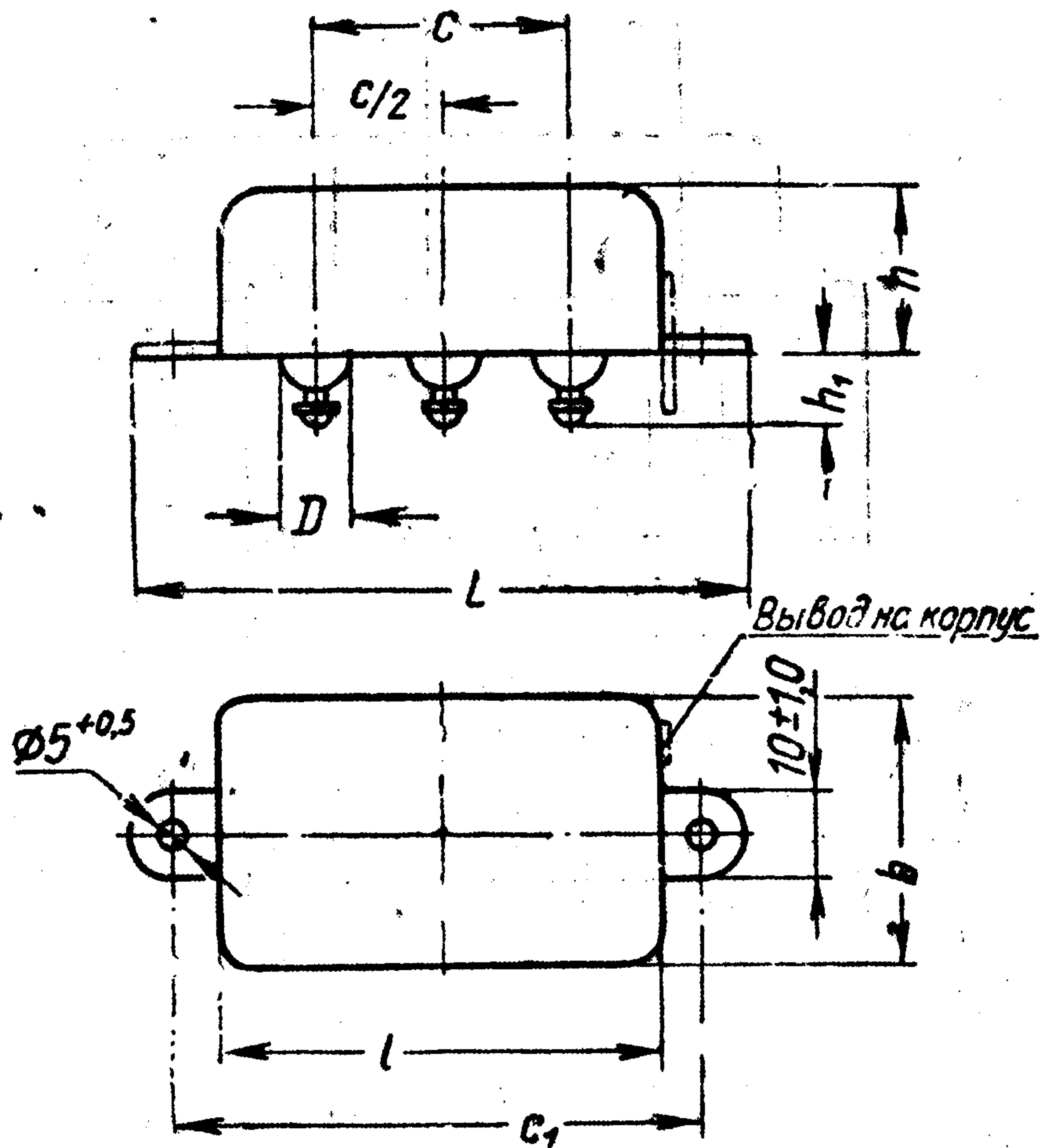
Вариант В



Вариант Б



Вариант Н



Черт. 4

Конденсаторы бумажные герметические (КБГ)  
на напряжения до 1500 в

ГОСТ 6118—52

Таблица 6

Рабочее напряжение, в	Размеры, мм			
	D не более	c		h <sub>1</sub> не более
		Номин.	Доп. откл.	
1000 и меньше	10	26		11
1500	13	26	±1	16

Таблица 7

№№ корпусов	Размеры, мм										Вес не более	
	l		b		h		L		C <sub>1</sub>			h <sub>2</sub> не бо- лее
	Но- мин.	Доп. откл.	Но- мин.	Доп. откл.	Но- мин.	Доп. откл.	Но- мин.	Доп. откл.	Но- мин.	Доп. откл.		
1	46		26		18		64		54		13	55
2	46		26		22		64		54		13	75
3	46	±1	36	±1	22	±1	64	±1	54	±1	16	100
4	51		51		25		70		60		16	150

Число контактных выводов у конденсаторов — согласно черт. 3 и 4 и табл. 1.

Конденсаторы на 1500 в должны изготавливаться только с двумя выводами и только по варианту В.

Форма изоляторов и контактных выводов конденсаторов не стандартизуется.

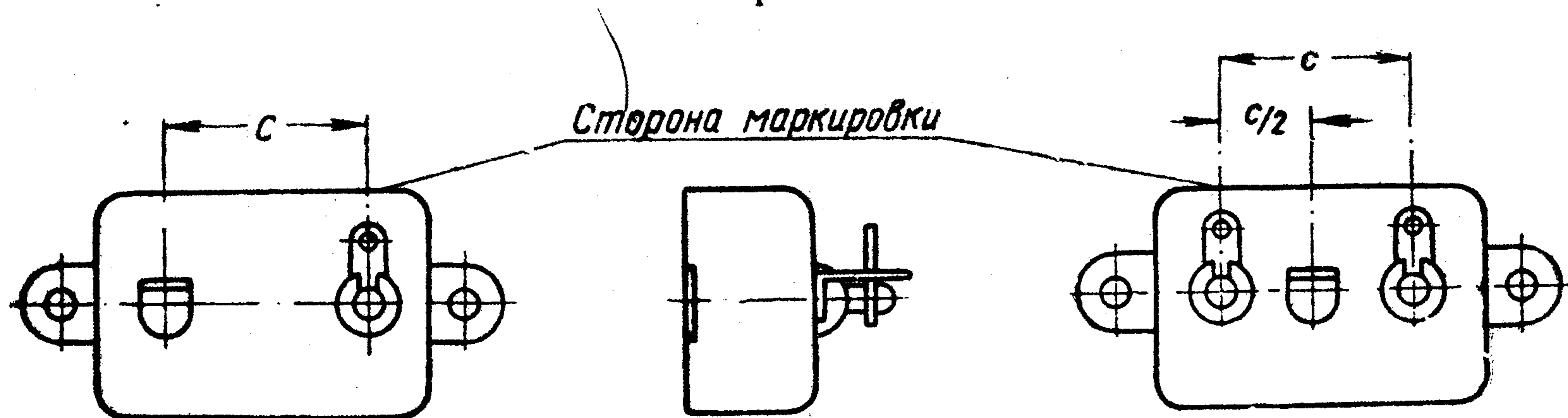
7. Расположение вывода на корпус и маркировка у конденсаторов КБГ-МП должны соответствовать:

а) конденсаторы с одним и двумя изолированными выводами и выводом на корпус (черт. 5);

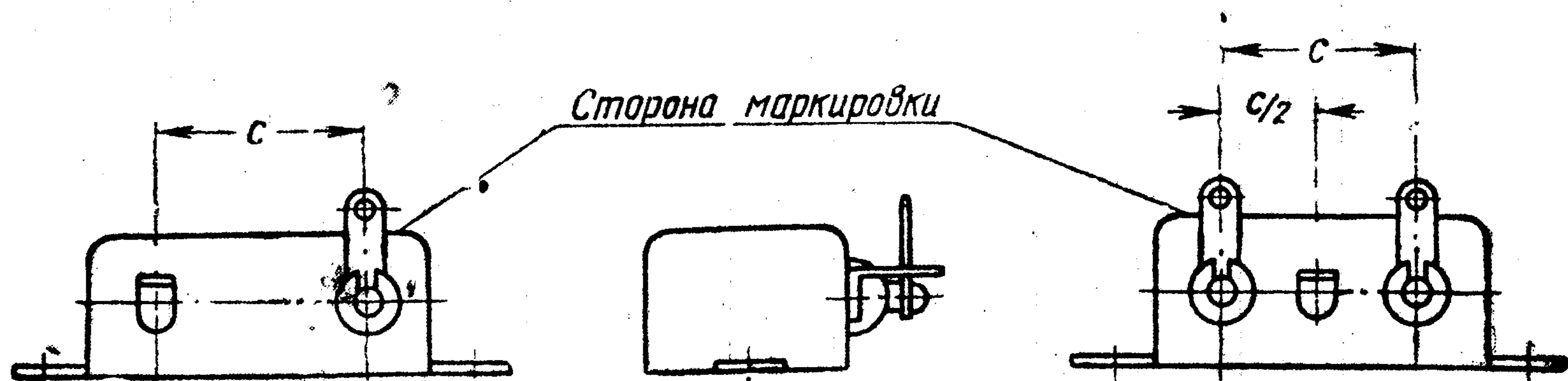
б) конденсаторы с тремя изолированными выводами и выводом на корпус (черт. 6).



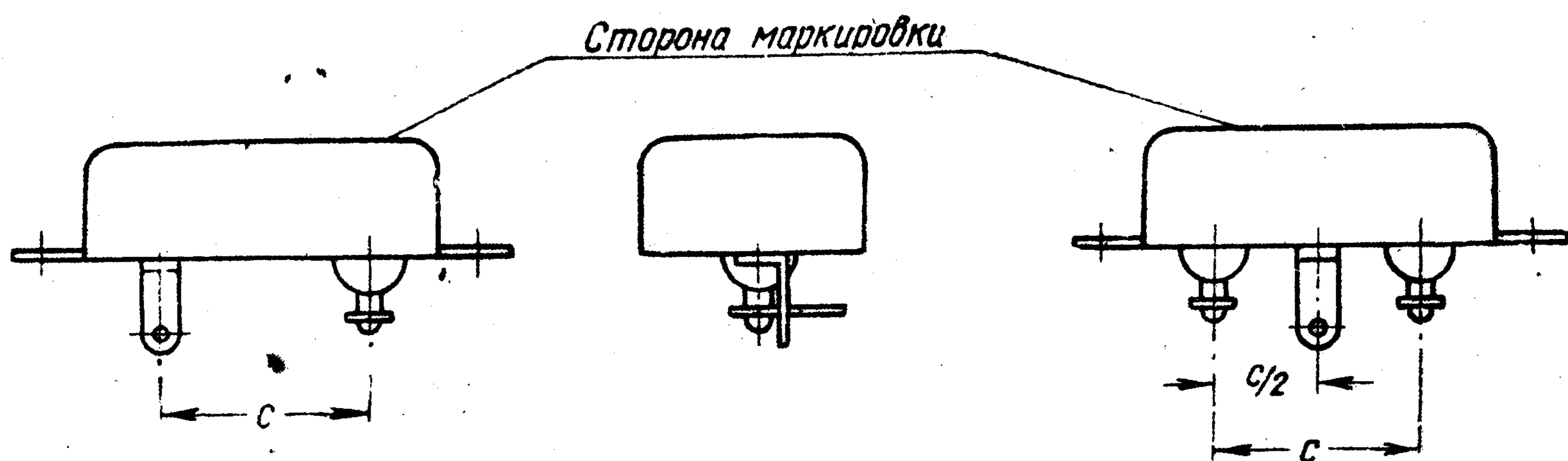
## Вариант В



## Вариант Б

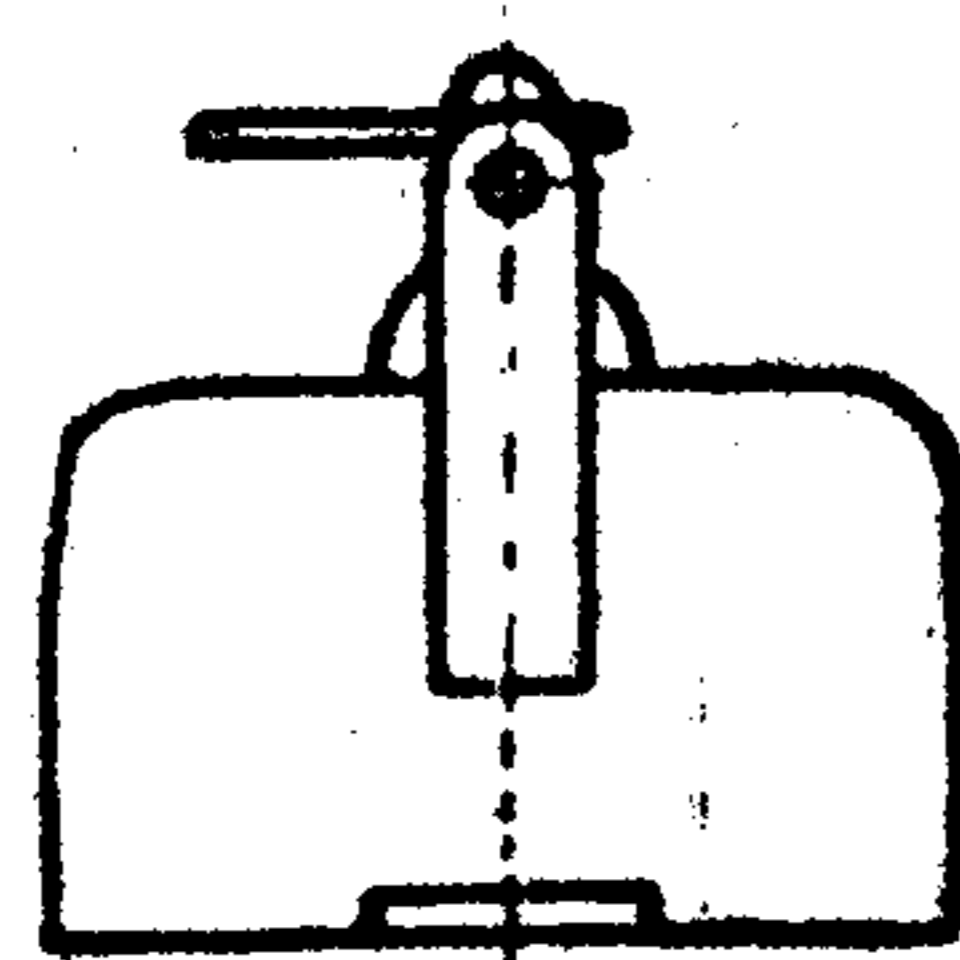


## Вариант Н

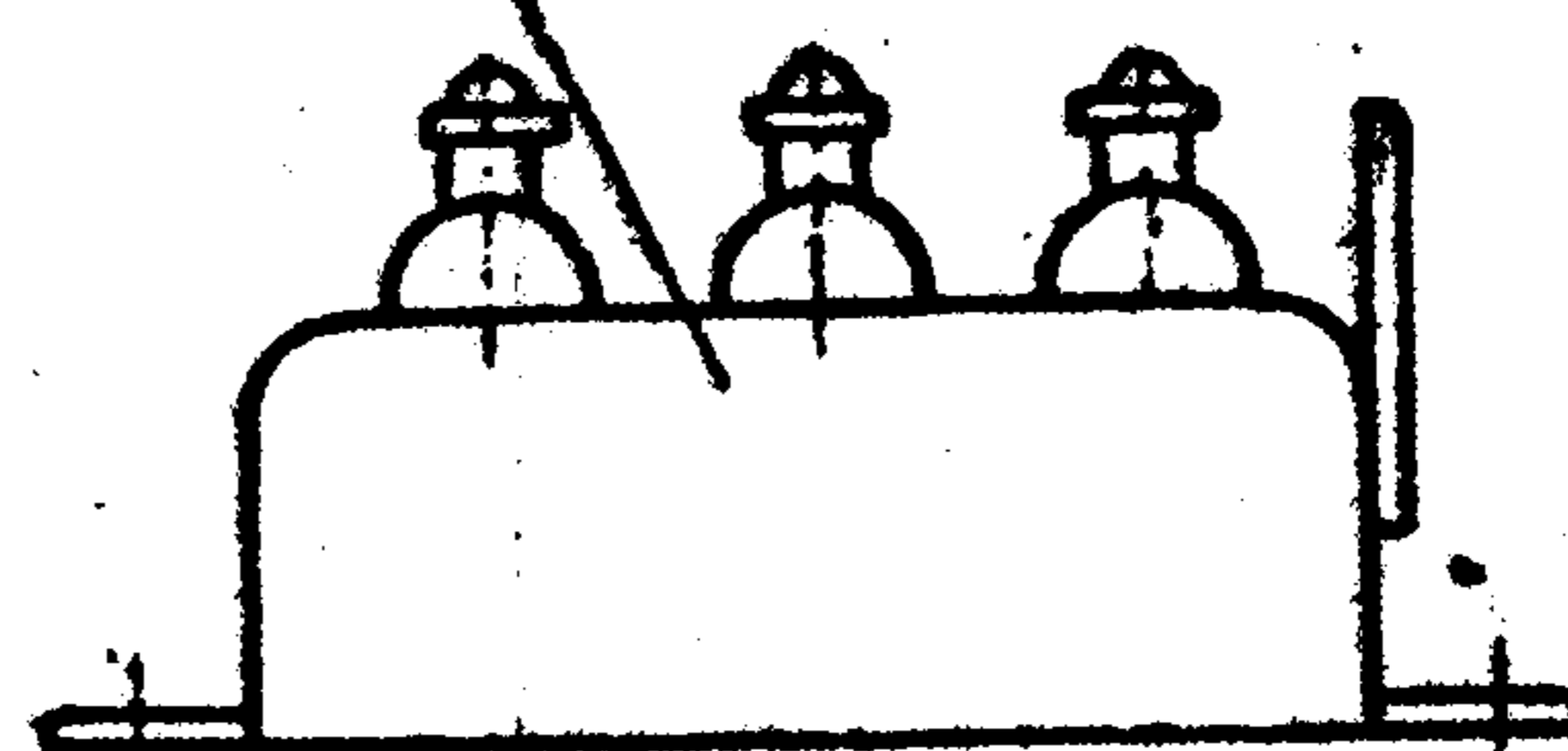


Черт. 5

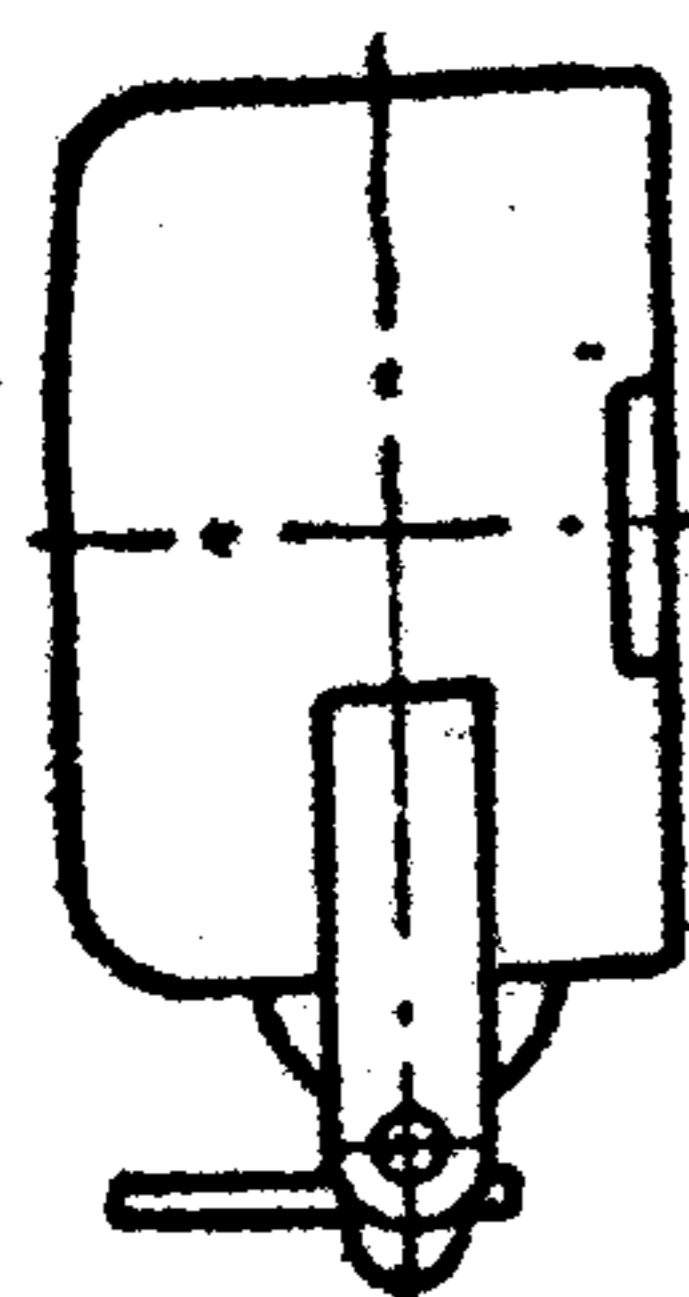
Вариант В



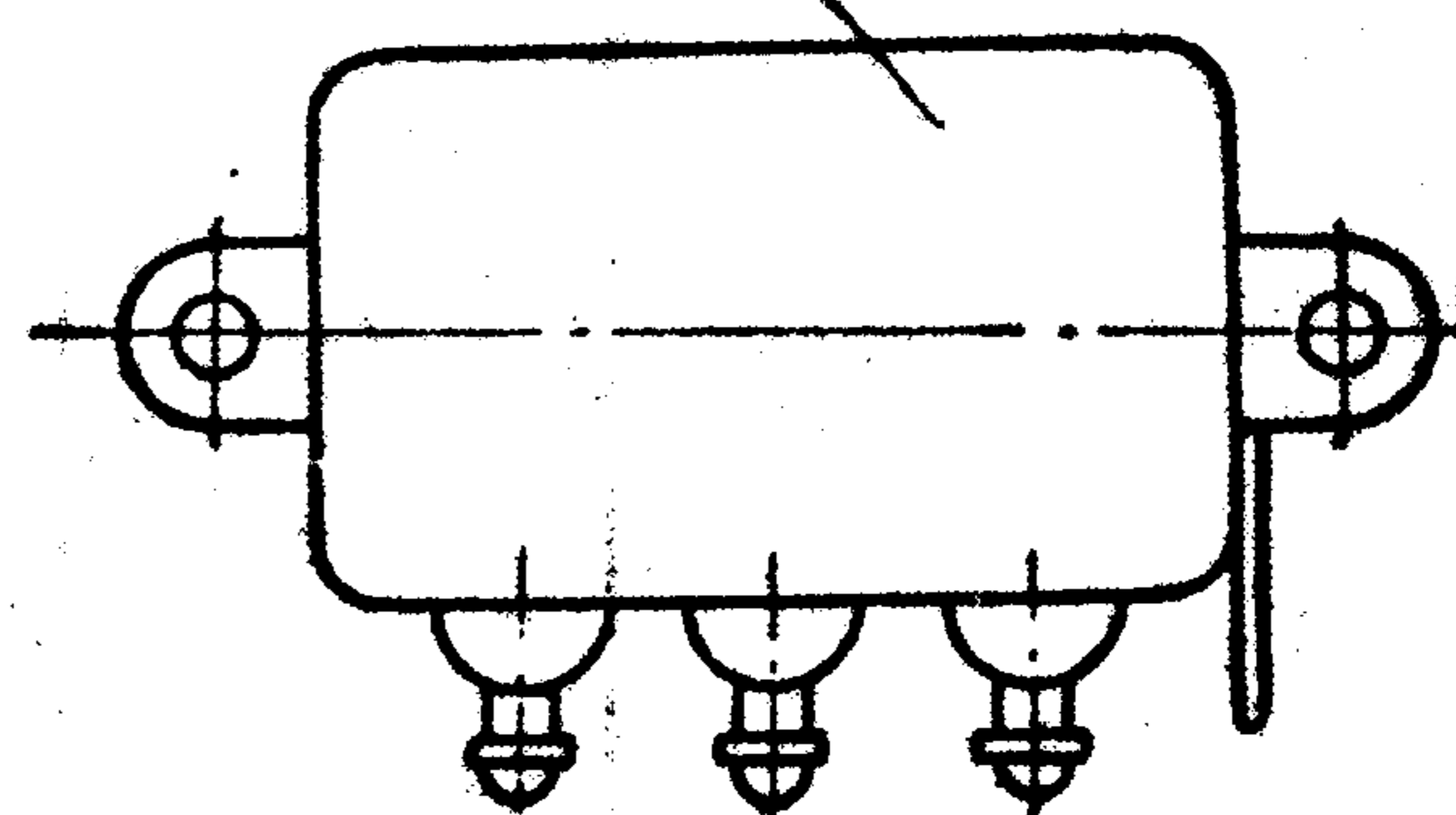
*Сторона маркировки*



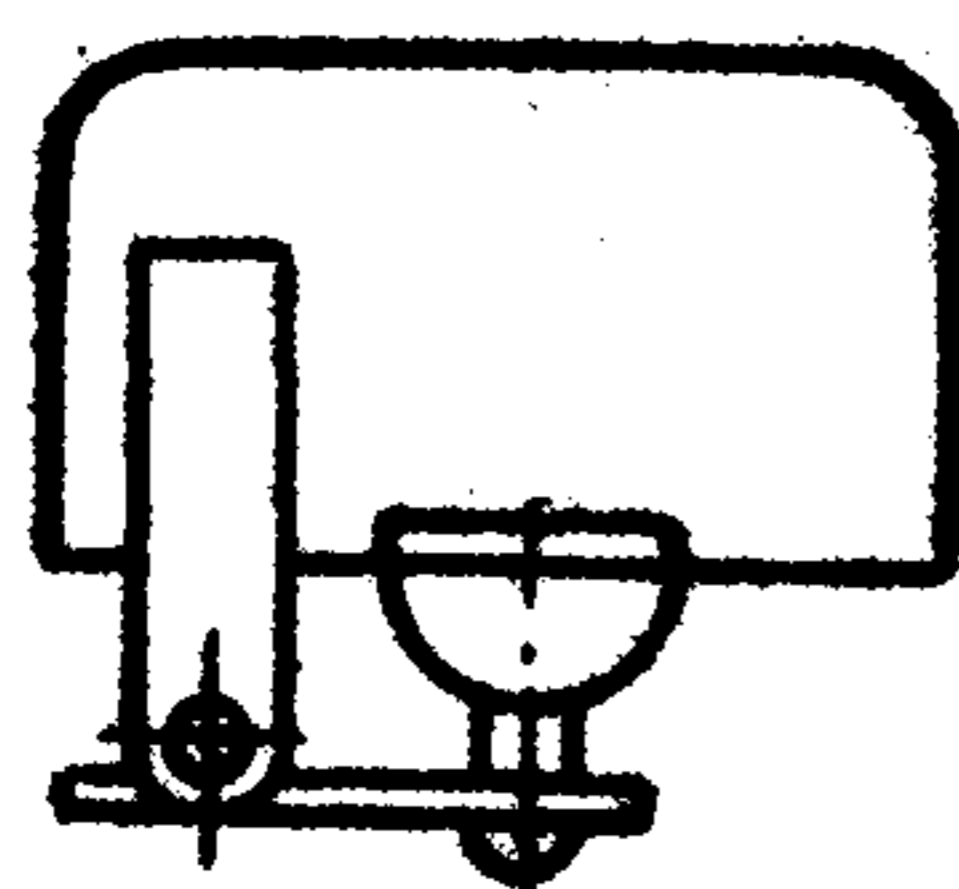
Вариант Б



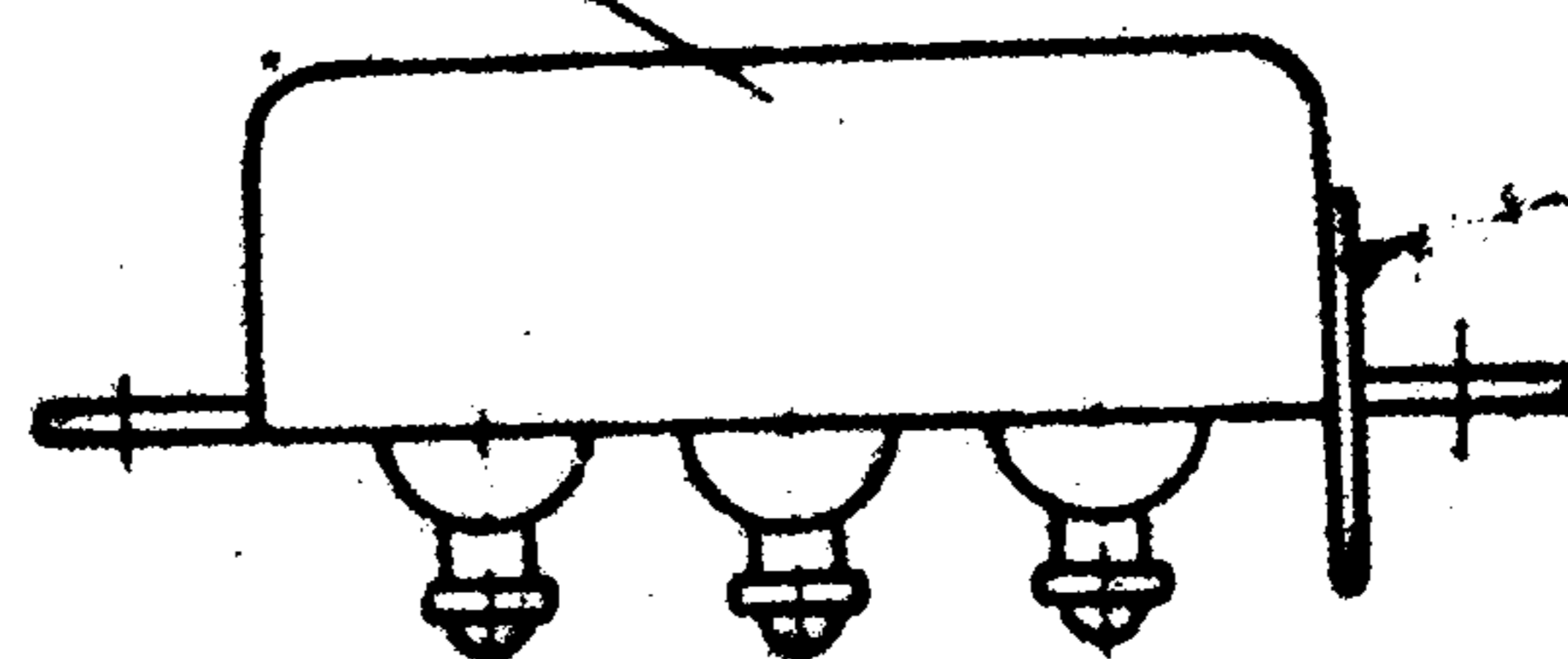
*Сторона маркировки*



Вариант Н



*Сторона маркировки*



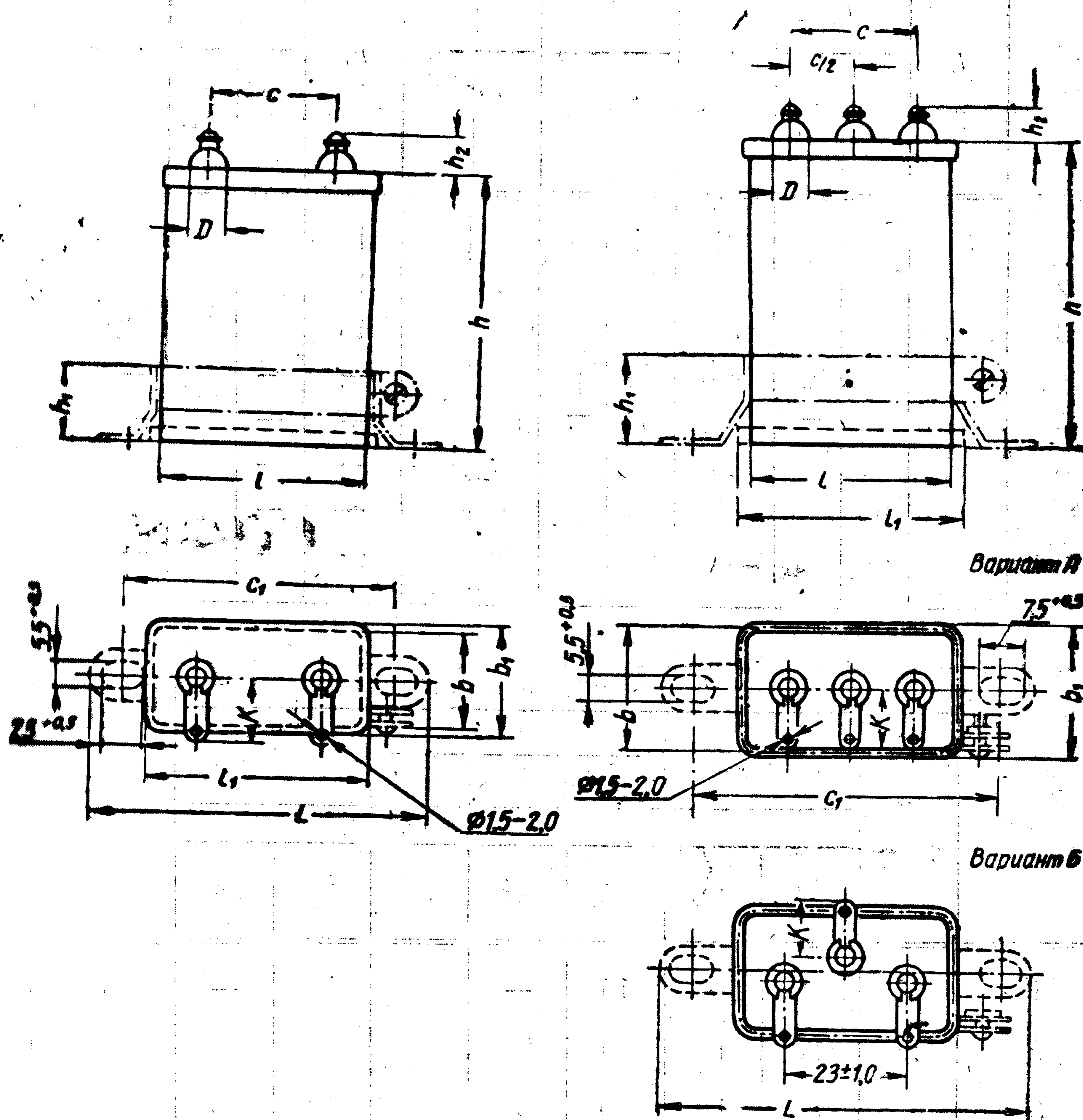
Черт. 6

8. Номера корпусов конденсаторов КБГ-МП, в зависимости от номинальной емкости и рабочего напряжения, должны соответствовать табл. 8.

Таблица 8

Номинальная емкость мкф	Рабочее напряжение, в				
	200	400	600	1000	1500
	№№ корпусов				
0,01	—	—	—	1	1
0,05	—	—	—	1	1
0,1	—	—	—	1	2
0,25	—	1	2	3	4
0,5	2	—	3	4	—
1,0	3	—	4	—	—
2,0	4	—	—	—	—
2×0,05	—	—	—	1	2
2×0,1	—	—	1	3	4
2×0,25	2	3	—	4	—
2×0,5	3	—	4	—	—
3×0,05	—	—	1	2	—
3×0,1	1	2	3	4	—
3×0,25	3	—	4	—	—

9. Основные размеры и вес конденсаторов КБГ-МН должны соответствовать черт. 7 и табл. 9.



Черт. 7

Таблица 9

№№ корпусов	Размеры, мм												
	$l_1$ не более	$l$		$b_1$ не более	$b$		$h$		$h_1$ не более	$L$		$C_1$	
		Номин.	Доп. откл.		Номин.	Доп. откл.	Номин.	Доп. откл.		Номин.	Доп. откл.	Номин.	Доп. откл.
1	36	34		21	19		60		18	63		51	
2	49	45		29	25		60		18	73		61	
3	49	45		34	30		60		18	73		61	
4	49	45	+2	34	30	+2	80		—	—	±2	—	±1
5	49	45	-1	34	30	-1	110	-6	—	—		—	
6	69	65		39	35		95		—	—		—	
7	69	65		39	35		110		—	—		—	
8	69	65		64	60		110		—	—		—	

Продолжение

№№ корпусов	Размеры, мм								Вес не более
	$K$ не более	$h_2$ не более		$C$		$D$ не более			
		до 1000	1500	Номин.	Доп. откл.	до 1000	1500		
								Рабочее напряжение, в	
до 1000	1500	до 1000	1500	до 1000	1500				
1	13	11	—	15	—	10	—	115	
2	13	11	16	20	20	10	13	160	
3	13	11	16	20	20	10	13	200	
4	13	11	16	20	20	10	13	250	
5	13	11	16	20	20	10	13	360	
6	16	11	16	35	35	10	13	420	
7	16	11	16	35	35	10	13	560	
8	16	11	16	35	35	10	13	750	

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов»  
№ 5 1955 г.).

Число контактных выводов у конденсаторов — согласно табл. 1.

Конденсаторы на рабочее напряжение до 1000 в включительно с тремя изолированными выводами в корпусе № 2 не должны изготавливаться.

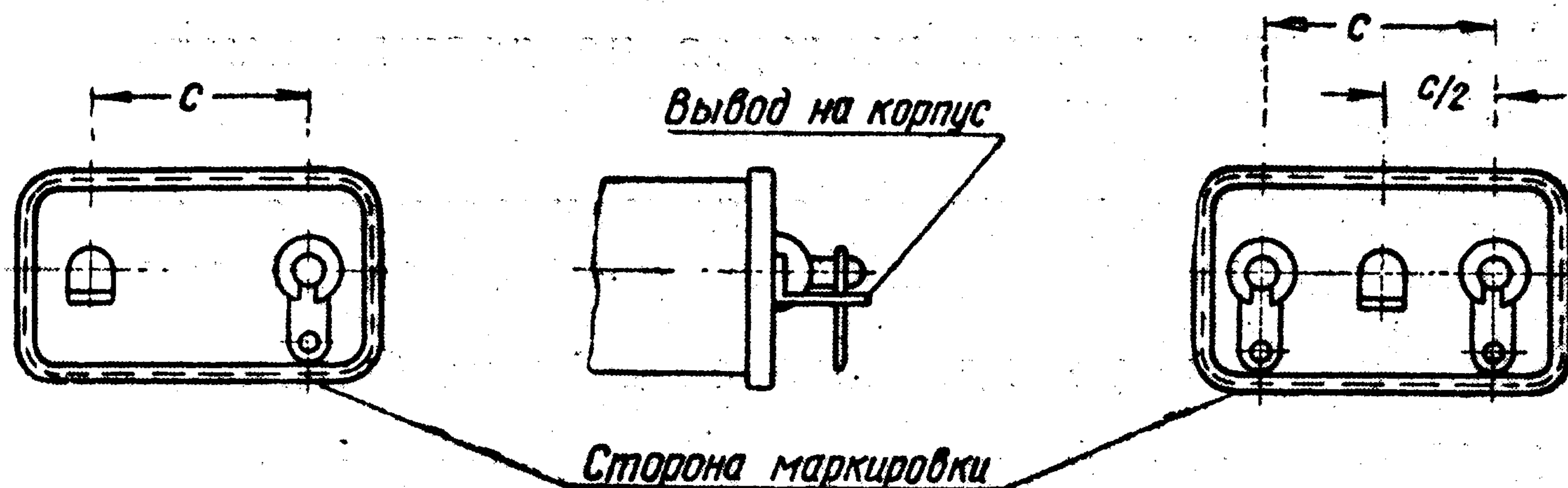
Конденсаторы на рабочее напряжение до 1000 в включительно с тремя выводами должны изготавливаться в корпусах №№ 3, 4 и 5 только по варианту Б и в корпусах №№ 6, 7 и 8, — только по варианту А.

Конденсаторы на 1500 в с тремя изолированными выводами должны изготавливаться только в корпусе № 8.

Конденсаторы в корпусах №№ 1, 2 и 3 должны изготавливаться по требованию заказчика с хомутиками.

Конденсаторы в корпусах №№ 4, 5, 6, 7 и 8 должны изготавливаться без крепления. Форма изоляторов и контактных выводов конденсаторов не стандартизуется.

10. Расположение вывода на корпус и маркировка у конденсаторов КБГ-МН должны соответствовать черт. 8.



Конденсатор с одним изолированным выводом и выводом на корпус

Конденсатор с двумя изолированными выводами и выводом на корпус

Черт. 8

11. Номера корпусов конденсаторов КБГ-МН, в зависимости от номинальной емкости и рабочего напряжения, должны соответствовать табл. 10.

Таблица 10

Номинальная емкость мкф	Рабочее напряжение, в.				
	200	400	600	1000	1500
	№№ корпусов				
0,25	—	—	—	1	2
0,5	—	—	1	2	4
1,0	1	2	3	4	5

Продолжение

Номинальная емкость мкф	Рабочее напряжение, в				
	200	400	600	1000	1500
	№№ корпусов				
2,0	2	4	5	6	8
4,0	4	6	7	8	—
6,0	6	7	8	—	—
8,0	6	8	—	—	—
10,0	7	—	—	—	—
2×0,25	—	—	—	2	4
2×0,5	—	2	3	4	5
2×1,0	2	4	5	6	8
2×2,0	4	6	7	8	—

## II. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

12. Поверхность конденсаторов не должна иметь вмятин, загрязнений и забоин.

13. Металлические корпуса конденсаторов должны изготавливаться тянутыми, паяными, сварными или закатными.

Заделка корпуса конденсаторов должна быть герметичной.

14. Металлические корпуса конденсаторов и контактные выводы должны быть защищены надежным противокоррозионным покрытием, не допускающим появления коррозии в условиях пребывания конденсаторов в атмосфере с относительной влажностью воздуха 95—98% при температуре  $+60 \pm 5^\circ\text{C}$ .

При окраске корпусов конденсаторов влагостойкой эмалью допускается окраска изоляторов этой эмалью.

15. Выводы конденсаторов должны быть облужены горячим способом и должны допускать припайку к ним провода (без нарушения герметичности конденсатора) диаметром 1 мм на расстоянии не ближе 5 мм к месту выхода вывода из изолятора или корпуса (для конденсаторов КБГ-И, КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub>) и в местах, предназначенных для пайки (для конденсаторов с лепестковыми выводами).

16. Выводы конденсаторов КБГ-И, КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub> должны выдерживать (без следов излома) трехкратный пере-

мм на расстоянии 10 мм от места припайки вывода к изолятору или корпусу.

Угол наклона выводов к плоскости корпуса конденсаторов КБГ-МН и КБГ-МП — в пределах от 0° до 90°.

17. Выводы конденсаторов должны выдерживать растягивающее усилие в 2 кг без механических повреждений и нарушения герметичности конденсатора.

18. Конденсаторы должны выдерживать без механических повреждений, нарушения электрической прочности и без изменения емкости воздействие вибрации с частотой 45—50 гц и амплитудой колебания 0,5 мм.

19. Смещение выводов в секции конденсатора не должно превышать одного витка намотки секции.

20. Конденсаторы должны выпускаться трех классов точности:

конденсаторы класса	I	—с допускаемыми отклонениями	± 5%
»	II	»	± 10%
»	III	»	± 20%

Условное обозначение конденсатора должно состоять из: слова «конденсатор», обозначения вида, числа изолированных выводов и варианта их расположения, рабочего напряжения в вольтах, номинальной емкости в микрофарадах, класса точности и номера настоящего стандарта.

Пример. Конденсатор КБГ в металлическом плоском корпусе с тремя изолированными выводами снизу, на напряжение 1000 в, емкостью  $2 \times 0,05$  мкф, с допускаемым отклонением по емкости  $\pm 10\%$  обозначается:

Конденсатор КБГ-МП—3Н—1000— $2 \times 0,05$ —II ГОСТ 6118—52

21. Емкость конденсаторов при крайних значениях рабочей температуры не должна отличаться от емкости при температуре  $+20 \pm 5^\circ\text{C}$ : более чем на  $\pm 5\%$  при  $+70^\circ\text{C}$  и более чем на  $\pm 10\%$  при  $-60^\circ\text{C}$ .

22. Тангенс угла потерь конденсатора не должен превышать 0,01.

23. Сопротивление изоляции между любым выводом и корпусом конденсатора, если корпус не является одним из выводов, приведенное к  $+20^\circ\text{C}$ , должно быть не менее 5000 мгом.

24. Сопротивление изоляции между любыми выводами конденсатора, а также между выводом и корпусом (если кор-



пус служит одним из выводов), приведенное к  $+20^{\circ}\text{C}$ , должно быть:

для конденсаторов емкостью до 0,2 мкф—не менее 10000 мгом  
» » » от 0,25 » » » 2000 » на 1 мкф

25. Сопротивление изоляции между точками, указанными в п. 24 при  $+70^{\circ}\text{C}$ , должно быть:

для конденсаторов емкостью до 0,2 мкф—не менее 500 мгом  
» » » от 0,25 » » » 75 » на 1 мкф

26. Конденсаторы при атмосферном давлении 90 мм рт. ст. должны выдерживать напряжение постоянного тока, равное 120% от номинального рабочего напряжения без нарушения герметичности и электрического перекрытия изоляторов.

27. Конденсаторы должны выдерживать без пробоя испытательное напряжение постоянного тока, приложенное между выводами, а также между любым выводом и корпусом, равное: для конденсаторов на номинальное рабочее напряжение до 1000 в включительно — тройному номинальному рабочему напряжению, для конденсаторов на номинальное рабочее напряжение 1500 в — двойному номинальному рабочему напряжению.

28. Конденсаторы должны длительно выдерживать эксплуатацию в условиях относительной влажности 95—98%.

После 250-часового пребывания в камере влажности конденсаторы должны сохранять электрическую прочность, а сопротивление изоляции должно быть не менее 50% от указанного в п. 24.

29. После последовательного воздействия на конденсаторы крайних значений рабочей температуры ( $+70$  и  $-60^{\circ}\text{C}$ ) конденсаторы должны сохранять герметичность и не должны изменять емкость более чем на  $\pm 5\%$ , а сопротивление изоляции конденсаторов должно быть не менее 50% от величины, указанной в п. 24.

30. После 250-часового пребывания конденсаторов при температуре  $+70^{\circ}\text{C}$  под напряжением постоянного тока, составляющим 150% от номинального рабочего напряжения, емкость конденсаторов не должна изменяться более чем на  $\pm 10\%$ , а сопротивление изоляции должно быть не менее 50% от указанного в п. 24.

31. При работе конденсаторов в цепи пульсирующего тока, максимальное значение напряжения переменной составляющей

от рабочего напряжения постоянного тока должно быть не более:

для напряжения частотой	50 гц	20%
»	»	»
»	100 »	15%
»	»	»
»	300 »	10%
»	»	»
»	1000 »	5%
»	»	»
»	10000 »	2%

Сумма максимального значения напряжения переменной составляющей и напряжения постоянного тока не должна превышать рабочего напряжения постоянного тока.

В импульсных контурах конденсаторы могут быть использованы при частоте импульсов до 3000 гц.

32. Соответствие каждого конденсатора требованиям настоящего стандарта должно гарантироваться заводом-изготовителем.

33. Требуемые для аппаратов и приборов по условиям их работы конденсаторы с качественными показателями, превышающими установленные в настоящем стандарте, должны выпускаться по ведомственным техническим условиям, утвержденным в установленном порядке.

### III. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

34. Испытания конденсаторов разделяются на приемо-сдаточные и типовые.

35. Приемо-сдаточные испытания должны производиться в помещении завода-изготовителя, который обязан предоставить все необходимое для их проведения.

36. Приемо-сдаточным испытаниям конденсаторы должны подвергаться по пунктам последовательно: 2—12, 63, 20, 22, 23, 24, 27 и 13.

37. Для проведения приемо-сдаточных испытаний от каждой предъявленной партии должны быть взяты конденсаторы всех видов в количестве 5% от партии, но не менее 5 и не более 100 шт.

По п. 64 проверяется один упакованный ящик.

38. Если при приемо-сдаточных испытаниях окажется хотя бы один конденсатор, не удовлетворяющий требованию хотя бы одного из пунктов, перечисленных в п. 36, то по этому пункту производится повторное испытание удвоенного против указанного в п. 37 количества конденсаторов.

Если и при повторном испытании окажется хотя бы один конденсатор, не удовлетворяющий этому требованию, то вся

партия должна быть подвергнута поштучной проверке по данному пункту с изъятием дефектных конденсаторов.

39. Типовые испытания должны производиться для определения соответствия конденсаторов требованиям пп. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 25, 26, 28, 29 и 30.

40. Типовые испытания должны производиться отделом технического контроля (ОТК) завода-изготовителя ежеквартально, а также при изменении технологии или материалов.

41. Для типовых испытаний должно быть взято не менее 16 конденсаторов каждого вида из находившихся в производстве в течение квартала. Указанные конденсаторы должны быть подвергнуты испытаниям на соответствие требованиям пунктов приемо-сдаточных испытаний, после чего конденсаторы разбивают на две равные группы, не менее чем по 8 шт. в каждой.

42. Конденсаторы каждой группы (п. 41) испытываются по пунктам последовательно:

первая группа — 18, 13, 26, 13, 17, 15, 30, 13 и 19,  
вторая группа — 21, 25, 29, 13, 28, 14, 16, 13.

Проверке по п. 19 должно быть подвергнуто не менее двух конденсаторов каждого вида.

Конденсаторы, прошедшие испытание по п. 28, должны быть проверены по п. 63.

43. Протоколы типовых испытаний должны быть предъявлены заказчику по его требованию.

#### IV. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

44. Испытания, если их режим в стандарте не указан, должны производиться при температуре  $+20 \pm 5^\circ\text{C}$ , атмосферном давлении 720—780 мм рт. ст. и относительной влажности воздуха до 80%.

45. Проверка размеров (пп. 2—11), внешнего вида (п. 12) и маркировки (п. 63) конденсаторов должна производиться осмотром, сличением с чертежами и измерением размеров любым мерительным инструментом, обеспечивающим требуемую чертежом точность измерения.

46. Проверка герметичности конденсаторов (п. 13) должна быть произведена нагревом конденсаторов, помещенных на фильтровальной бумаге в термостат при температуре

+75±5°C. Продолжительность нагрева должна быть достаточной для достижения корпусами конденсаторов установленной температуры. В результате нагрева не должно наблюдаться вытекания пропитывающего состава и появления пятен на бумаге.

47. Проверка стойкости противокоррозионного покрытия конденсаторов (п. 14) должна производиться осмотром конденсаторов после прохождения ими испытаний по п. 28. После испытания по п. 28 конденсаторы не должны иметь следов коррозии.

48. Проверка по п. 15 должна производиться пробной пайкой электрическим паяльником мощностью не более 150 вт. Продолжительность пайки не должна превышать 5 сек.

49. Проверка прочности контактных выводов конденсаторов на изгиб (п. 16) должна быть произведена посредством трехкратного перегиба выводов под прямым углом в одной плоскости по стержню диаметром 1,5 мм. За один перегиб принимается изгибание вывода в одну и ту же сторону под прямым углом и возвращение его в исходное положение.

При изгибании должны быть приняты меры, предохраняющие конденсатор от повреждения его герметичности.

50. Проверка прочности крепления выводов конденсаторов (п. 17) должна быть произведена приложением статической нагрузки в 2 кг на 10 сек., направленной по оси вывода. Нагрузка у конденсаторов КБГ-И должна быть приложена к колпачкам, припаянным к керамической трубке, у конденсаторов типа КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub> — к проволочным выводам, у конденсаторов КБГ-МП и КБГ-МН — к местам спайки трубочки изолятора и контактного лепестка.

После снятия нагрузки должен быть произведен осмотр вывода изоляторов и мест припайки изоляторов к корпусу.

51. Проверка механической прочности конденсаторов (п. 18) должна производиться на вибрационной машине в течение 3 час.

Конденсаторы типа КБГ-МП крепятся на машине за крепежные ушки, КБГ-МН — при помощи хомутиков нормальным для них способом. Конденсаторы типа КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub> крепятся при помощи хомутиков, а конденсаторы типа КБГ-И припаиваются выводами к жестко укрепленным на машине стойкам. Расстояние от места припайки до корпуса конденсатора должно быть не более 10—12 мм.

Каждый температурный цикл состоит из выдержки конденсаторов

$t_1$	часов	при температуре	$+70 \pm 5^\circ\text{C}$
$t_2$	»	»	$+20 \pm 5^\circ\text{C}$
$t_3$	»	»	$-60 \pm 5^\circ\text{C}$
$t_4$	»	»	$+20 \pm 5^\circ\text{C}$ ,

где  $t_1$ ,  $t_2$ ,  $t_3$  и  $t_4$  — время, достаточное для нагревания или охлаждения корпуса конденсатора до установленной температуры.

При испытании конденсаторы должны устанавливаться в термостат или в камеру холода, температура в которых заранее доведена до требуемого значения.

Измерение емкости и сопротивления изоляции конденсаторов должно производиться в соответствии с пп. 53 и 56.

62. Проверка конденсаторов по п. 30 должна производиться в термостате, в котором установлена температура  $+70 \pm 5^\circ\text{C}$ . Конденсаторы должны быть помещены в термостат на 250 час. На конденсатор должно быть подано напряжение постоянного тока величиной, указанной в п. 30.

Расстояние между конденсаторами, установленными в термостате, должно быть не менее 3 см. Для обеспечения равномерного нагрева конденсаторов в термостате должно быть создано перемешивание воздуха.

Измерение электрических параметров должно производиться не менее чем через 6 и не более чем через 24 час. после извлечения конденсаторов из термостата.

Измерение емкости и сопротивления изоляции конденсатора должно производиться в соответствии с пп. 53 и 56.

## V. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

63. На каждом конденсаторе должны быть отчетливо нанесены механическим способом или краской, не смываемой водой:

- товарный знак завода-изготовителя;
- сокращенное название вида конденсатора;
- номинальная емкость и допустимое отклонение емкости от номинальной в процентах;
- рабочее напряжение в вольтах;
- месяц и год изготовления;
- «ГОСТ 6118—52».

Для конденсаторов КБГ-И, КБГ-М<sub>1</sub> и КБГ-М<sub>2</sub> допускается сокращенная маркировка только по позициям «а», «в» и «г» настоящего пункта.

64. Упаковка, хранение и транспортирование конденсаторов должны производиться по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке.

65. В каждый ящик или коробку с упакованными конденсаторами должен быть вложен документ, удостоверяющий соответствие конденсаторов требованиям настоящего стандарта и включающий:

- а) наименование или товарный знак завода-изготовителя и его почтовый ящик;
- б) наименование и вид конденсаторов;
- в) количество упакованных конденсаторов;
- г) дата упаковки;
- д) «ГОСТ 6118—52»;
- е) штамп ОТК.