

Конденсаторы К70-7 (фольговые полистирольные) на номинальное напряжение 100, 250 и 350 В предназначены для работы в цепях постоянного и переменного тока. Конденсаторы выпускаются в климатическом исполнении УХЛ, категория 3.

По конструкции и способу крепления конденсаторы изготавливаются в соответствии с рис. 2—10.

Материал корпуса конденсаторов по рис. 2, 4—6, 9 — сталь; по рис. 3, 7, 10 — медь, сталь и пластмасса.

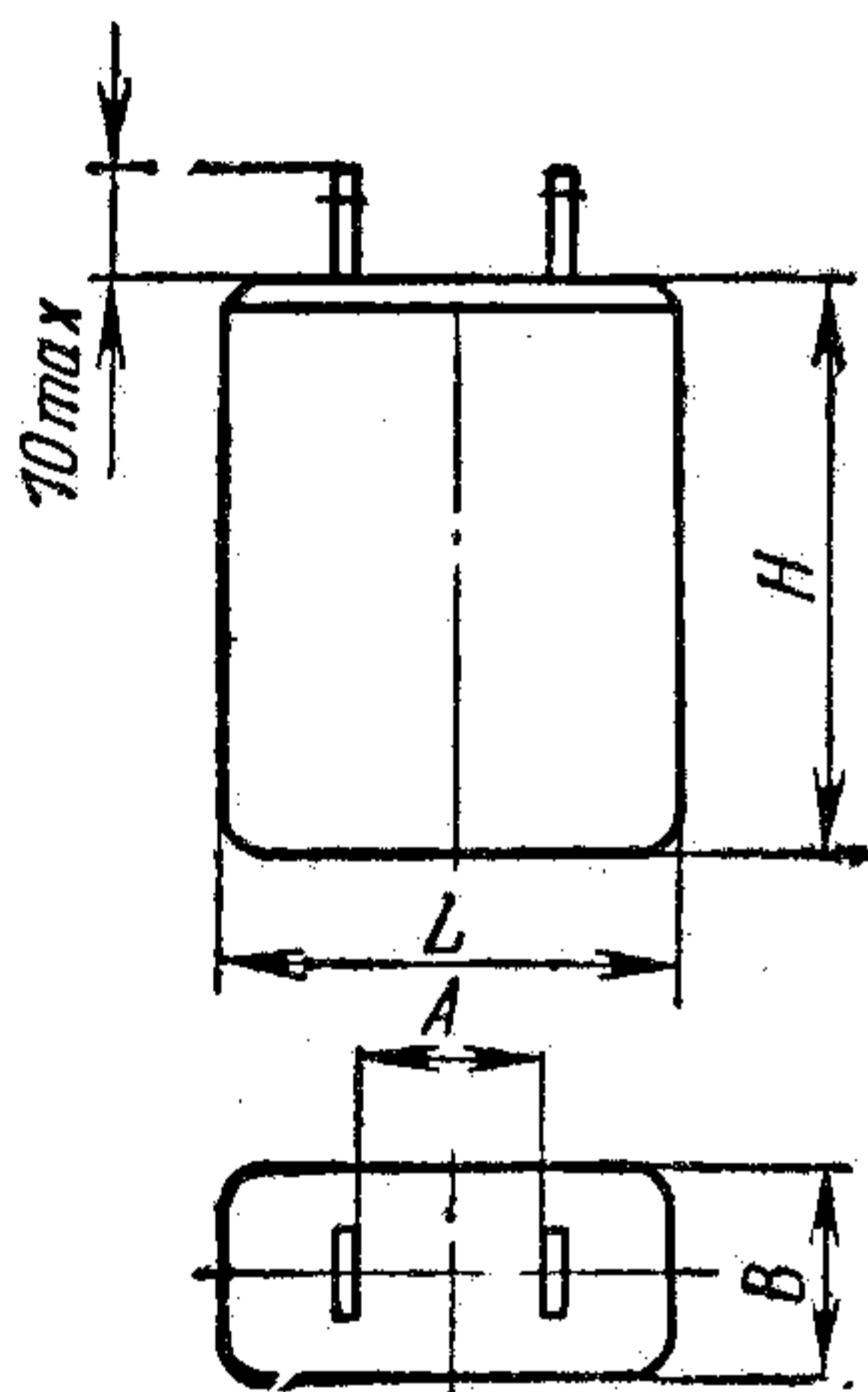


Рис. 2

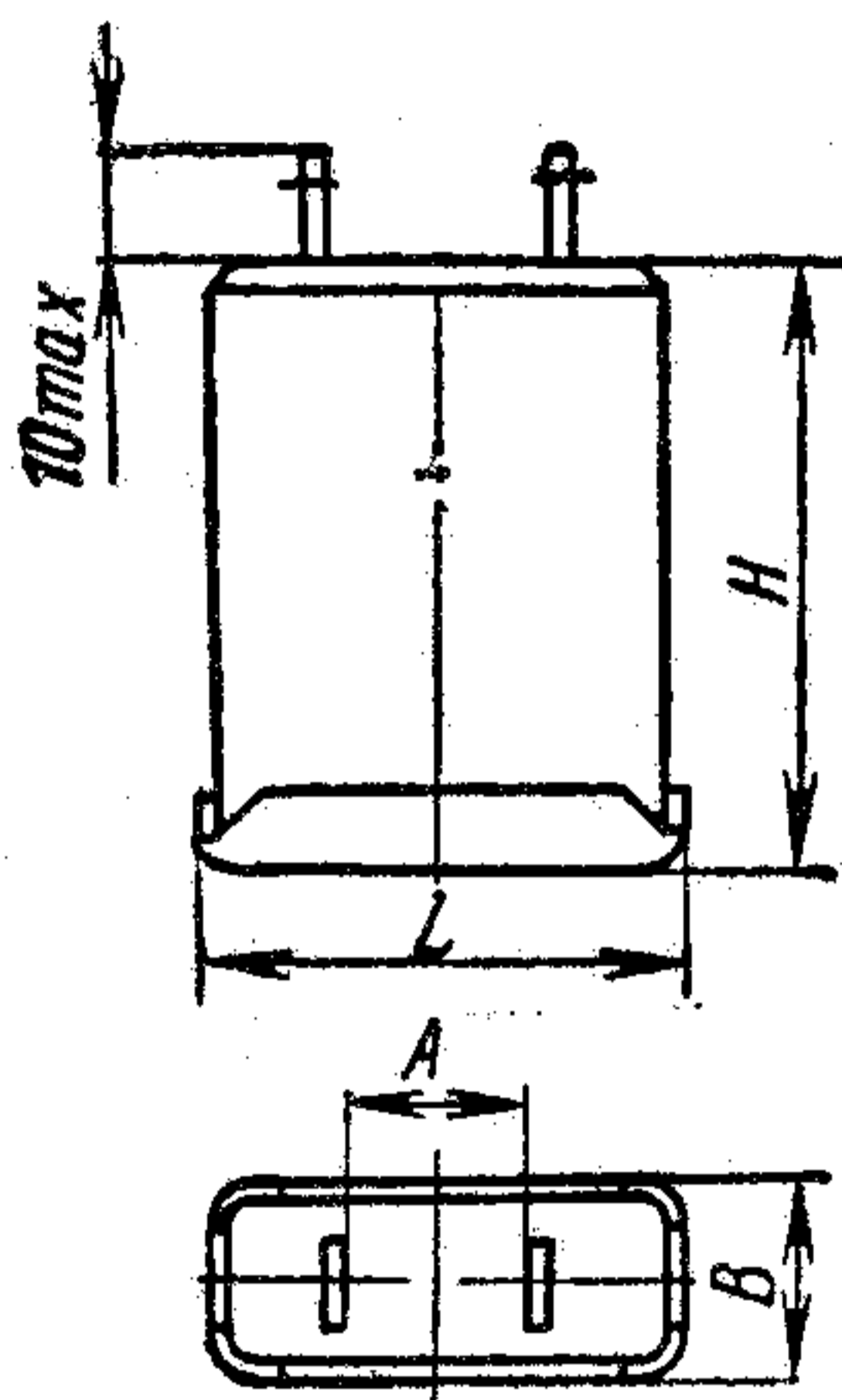


Рис. 3

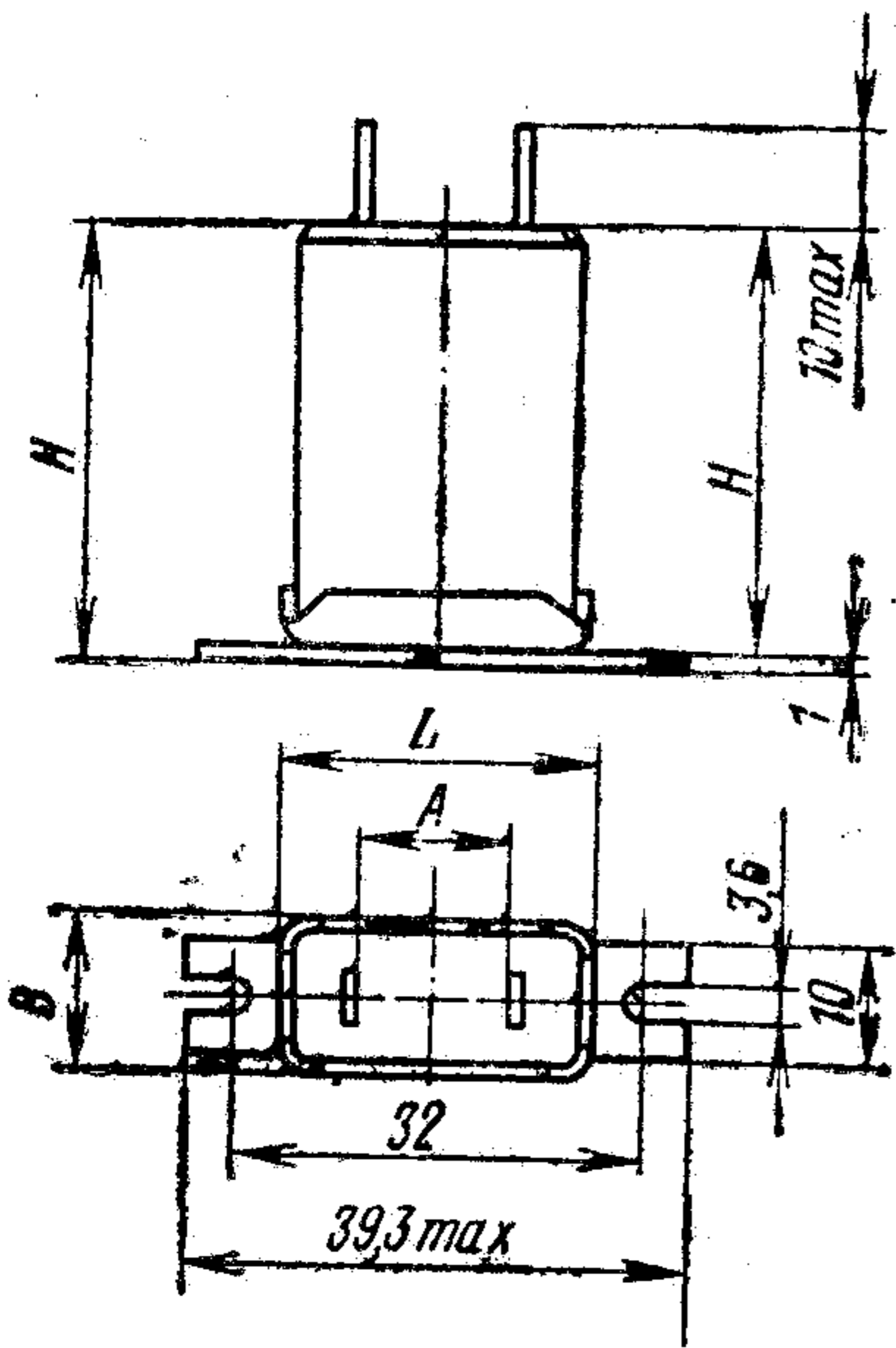


Рис. 4

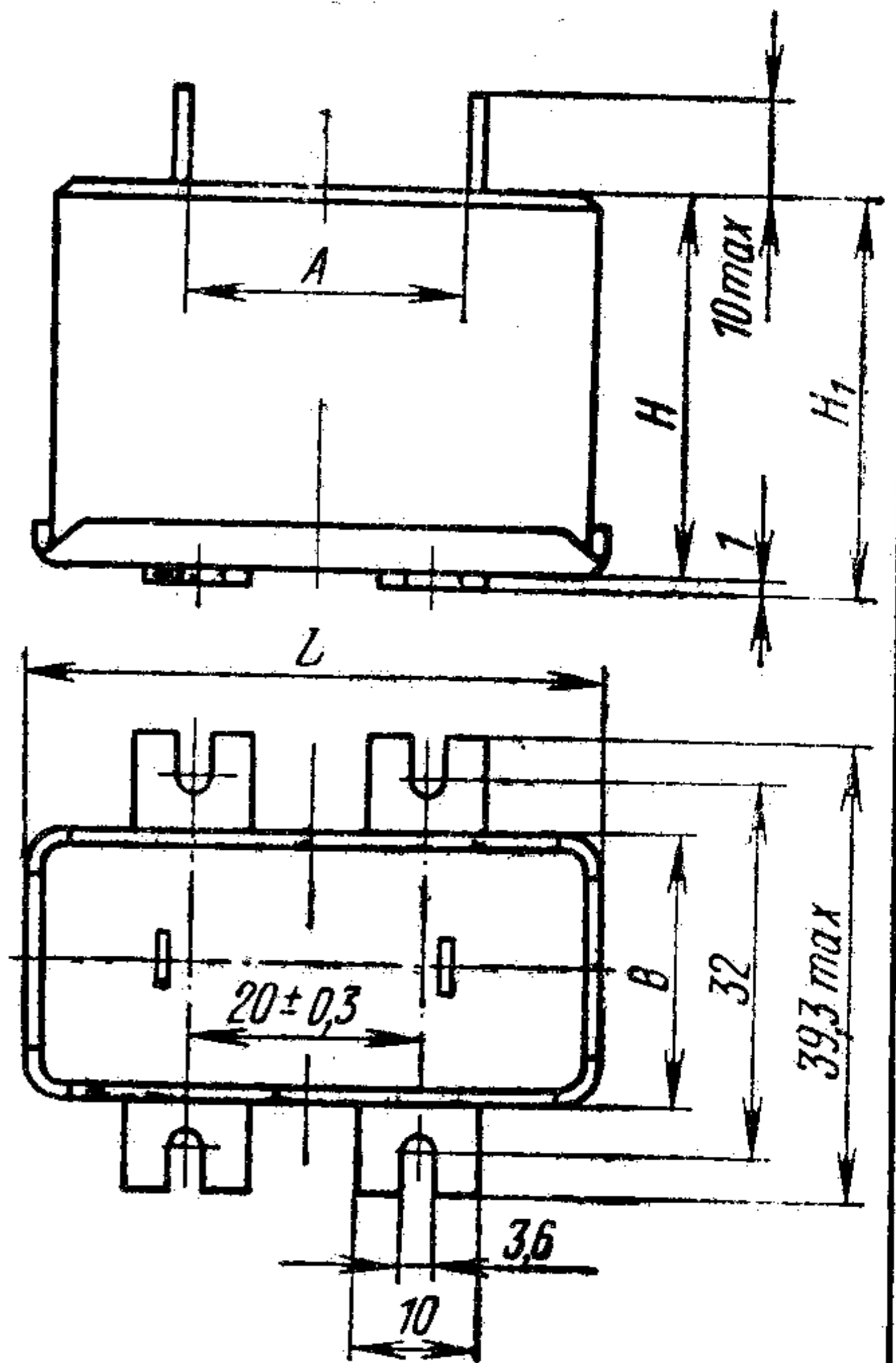


Рис. 5

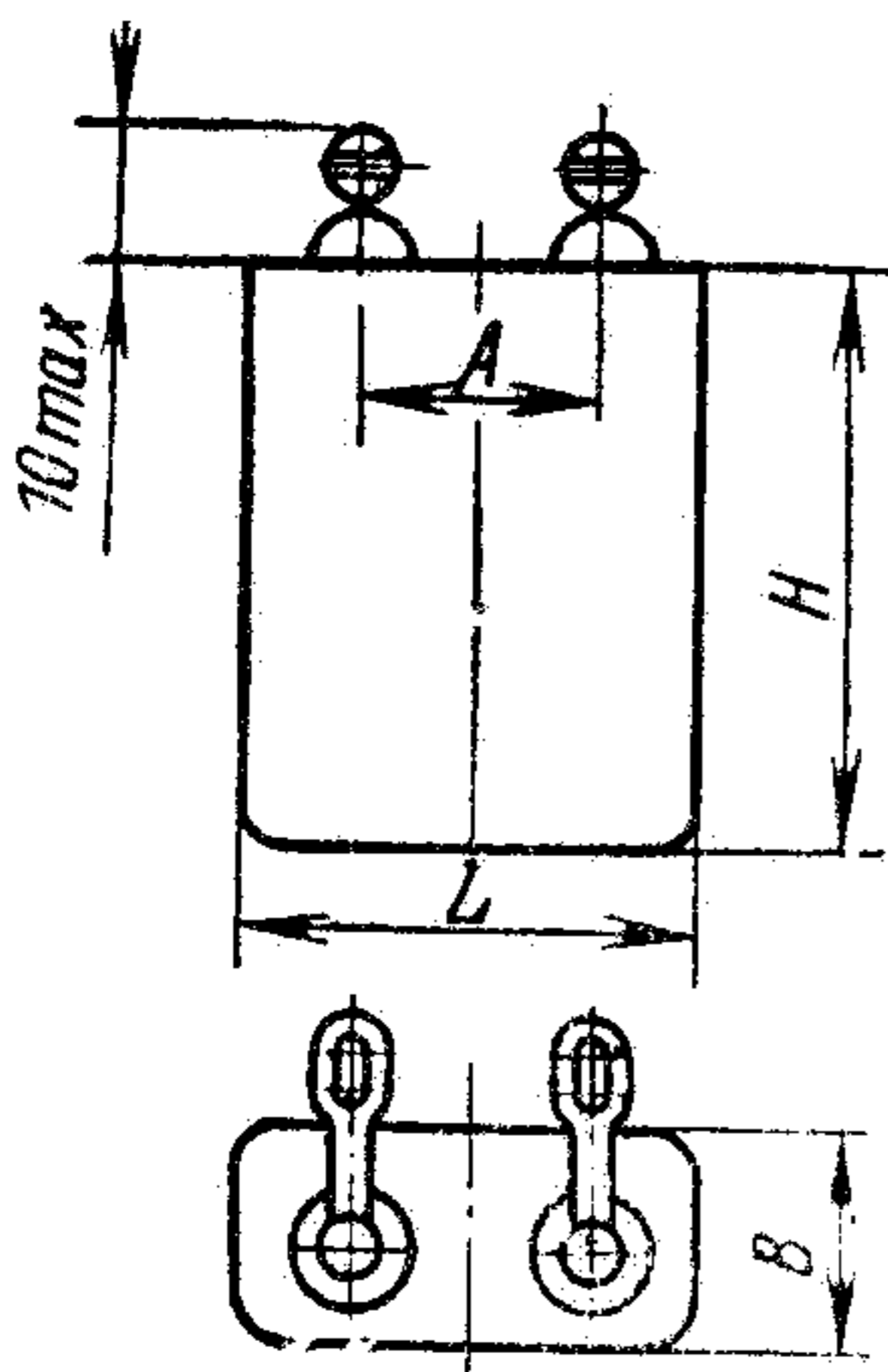


Рис. 6

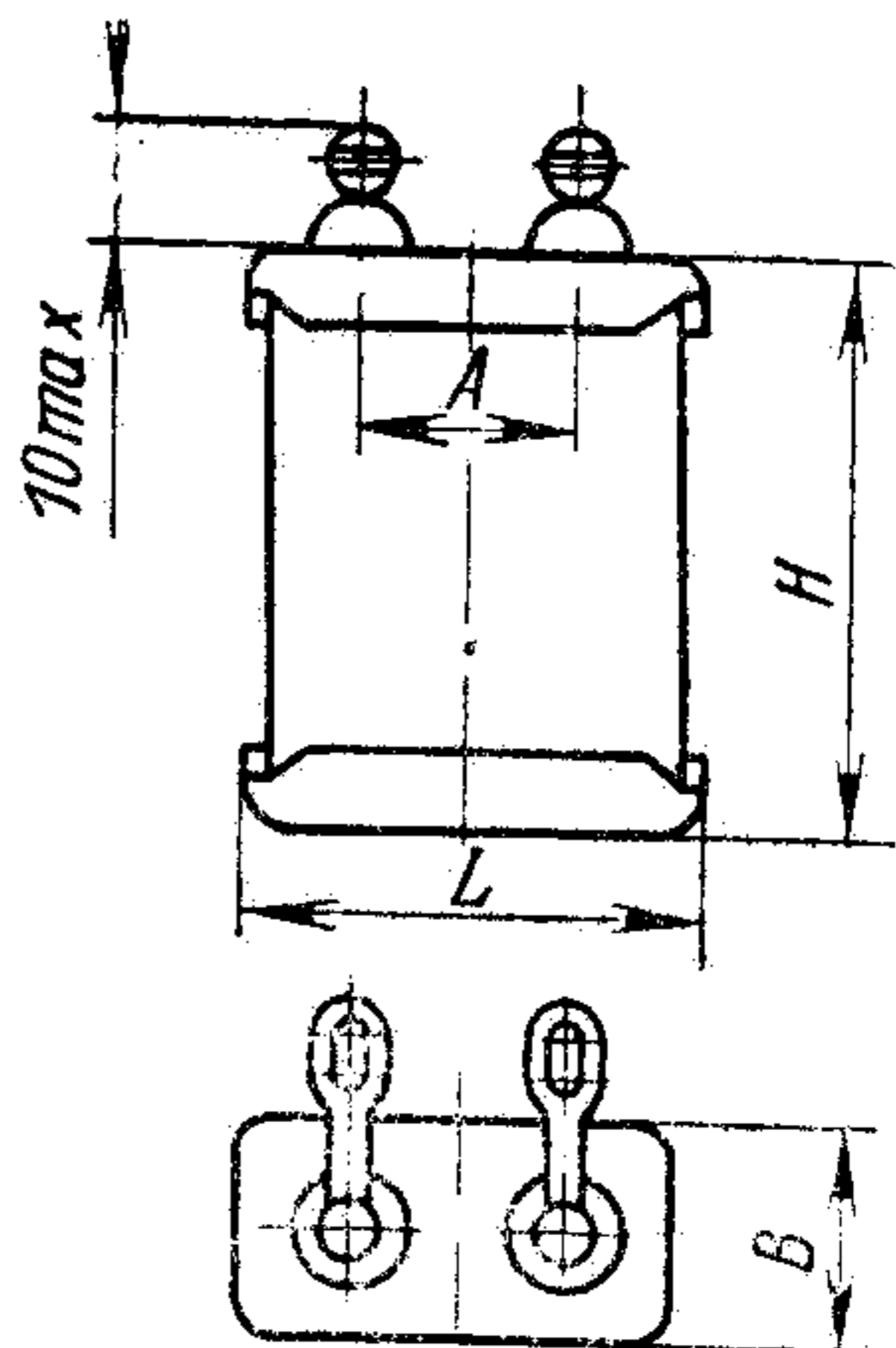


Рис. 7

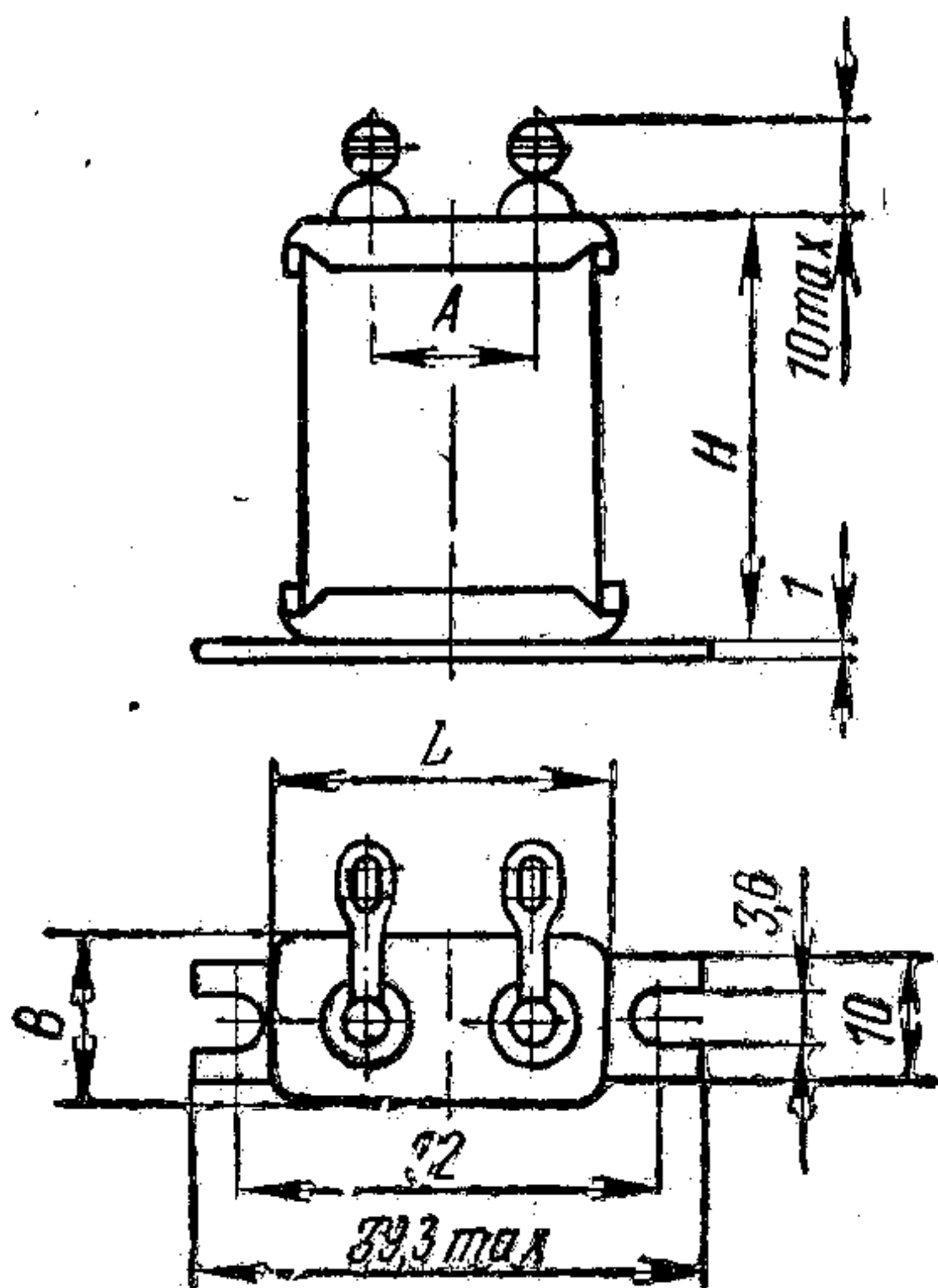


Рис. 8

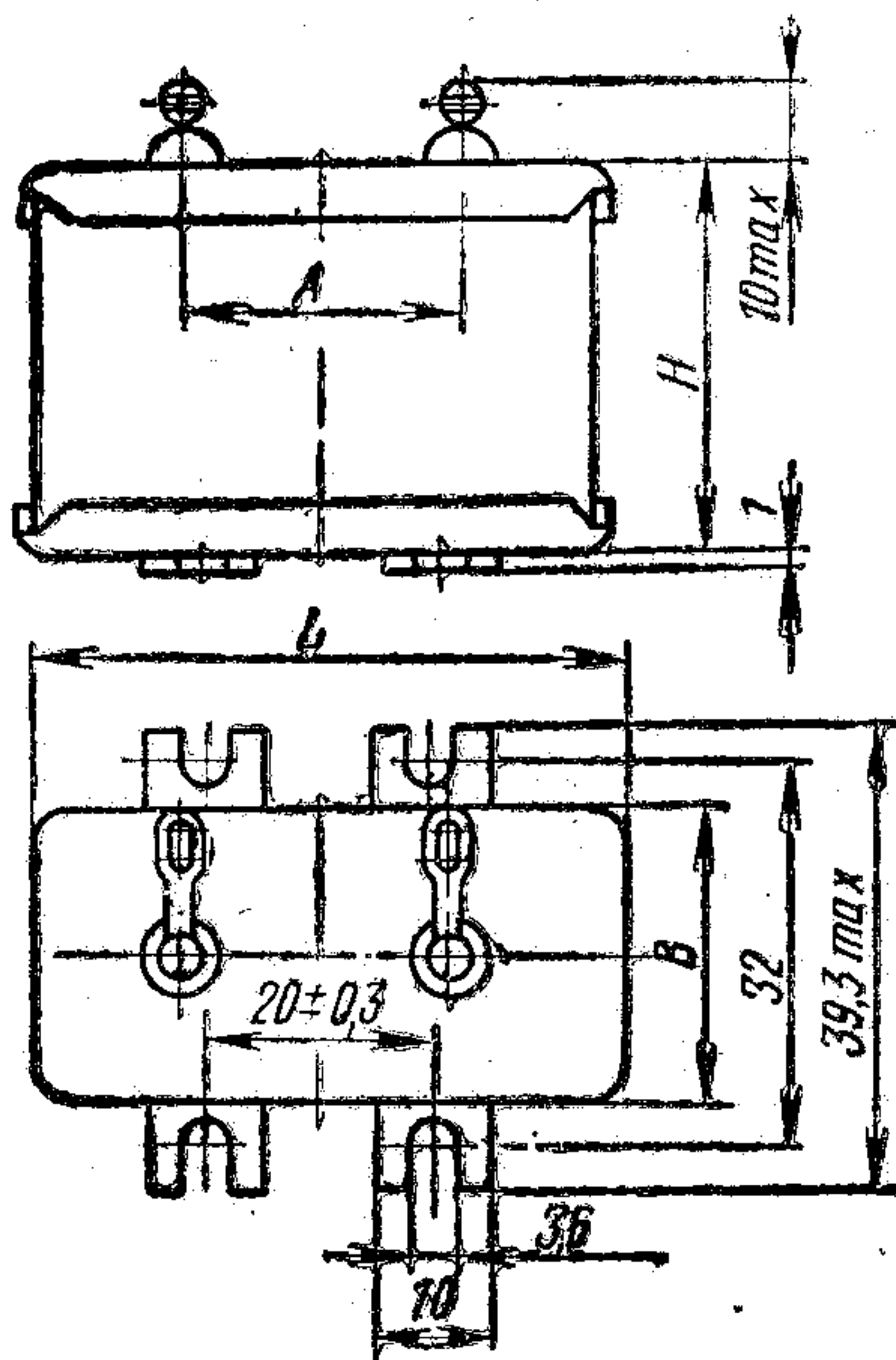


Рис. 9

Номинальная емкость и напряжение, размеры и масса конденсаторов (рис. 2—9)

Номинальное напряжение, В	Пределы номинальных емкостей, пФ	Номера рисунков	Размеры, мм					Масса, г, не более
			$L \pm 1,4$	$B \pm 1,4$	$H + 1,5$ $- 1,0$	$H_1 + 1,5$ $- 1,0$	$A \pm 1,5$	
250	1000—10 000	2, 3, 4 6, 7, 8	25	12,5	22	23	12	20
	10050—24000	2, 3, 4 6, 7, 8			20	—		30
	24100—54000	2, 3, 4 6, 7, 8	25	25	35	36	50	
	54 200—134 000	2, 3, 5 6, 7, 9			33	—	85	
			50		35	36	24	
					33	—		

Продолжение

Номинальное напряжение, В	Пределы номинальных емкостей, пФ	Номера рисунков	Размеры, мм					Масса, г, не более
			$L \pm 1,4$	$B \pm 1,4$	$H + 1,5$ $- 1,0$	$H_1 + 1,5$ $- 1,0$	$A \pm 1,5$	
100	10 000—40 000	2, 3, 4 6, 7, 8	25	12,5	22 20	23 —	12	20
	40 200—100 000	2, 3, 4 6, 7, 8			35 33	36 —		30
	100 050—200 000	2, 3, 4 6, 7, 8	25	25	35 33	36 —	24	50
	210 000—500 000	2, 3, 5 6, 7, 9			50	35 33		36 —

Примечание. Поставка конденсаторов емкостью 35 000—40 000 пФ, 90 000—100 000 пФ, 185 000—200 000 пФ, 480 000—500 000 пФ на 100 В и 8 000—10 000 пФ, 20 000—24 000 пФ, 50 000—54 000 пФ, 130 000—134 000 пФ. На 250 В производится по согласованию с поставщиком.

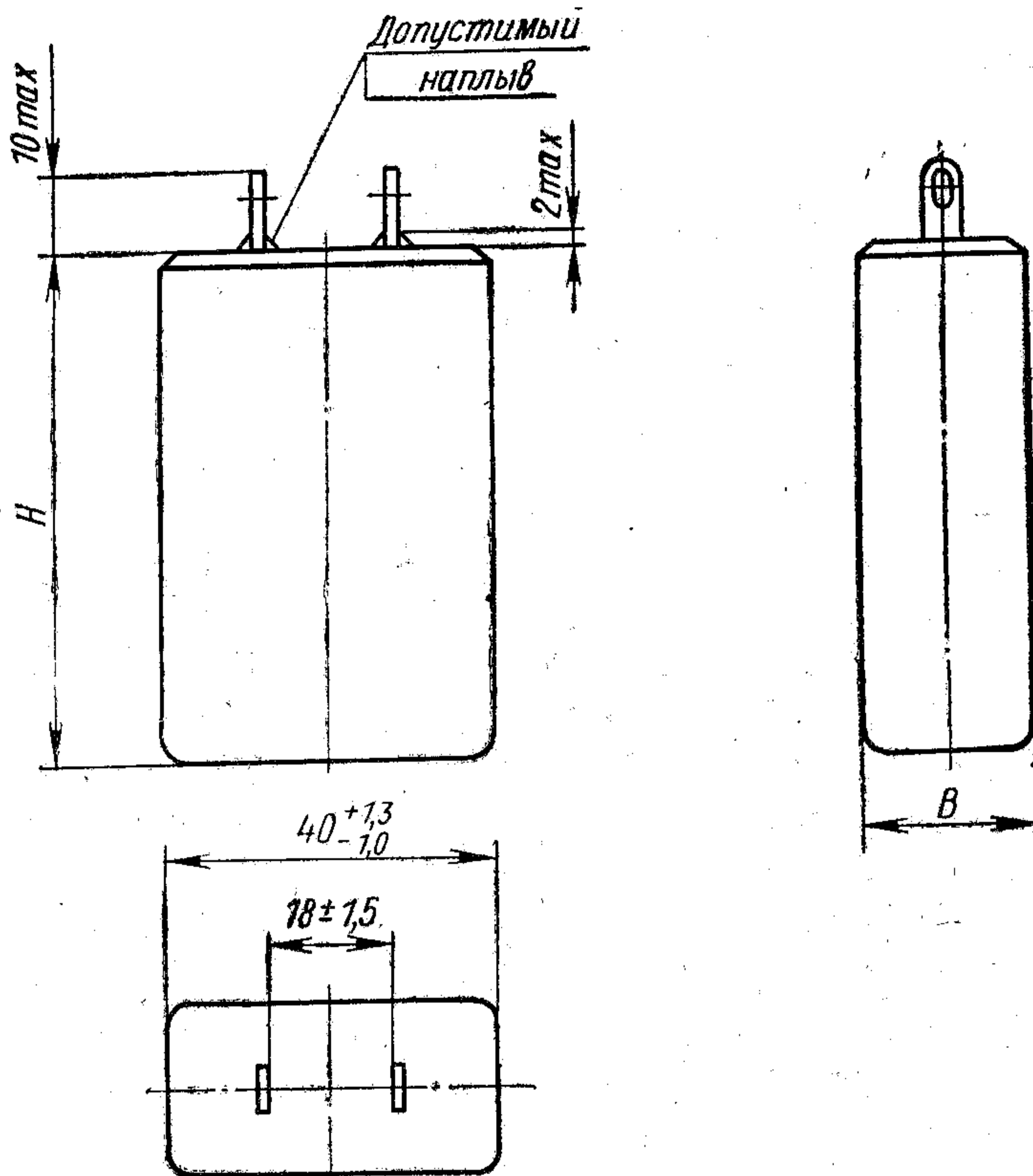


Рис. 9

Номинальное напряжение, В	Пределы номинальных емкостей, пФ	Размеры, мм		Масса, г, не более
		$B \pm 1,0$	$H \pm 1,0$	
350	150—20 000	10	36	35
	20100—50 000	10	61	60
	50 200—175 000	20	61	120

Примечание. Поставка конденсаторов емкостью 45 000—50 000 пФ производится по согласованию с поставщиком.

Величины номинальных емкостей

Пределы номинальных емкостей, пФ			Промежуточные значения номинальных емкостей, пФ	
От	150 до	1 000	150, 153, 157, 160, 163, 167, 170 . . .	1 000
Свыше	1 000 до	5 000	1005, 1010, 1015, 1020 1025	5 000
»	5 000 до	10 000	5025, 5050, 5075, 5100, 5125	10 000
»	10 000 до	15 000	10 050, 10 100, ,10 150, 10 200	15 000
»	15 000 до	20 000	15 075, 15 150, 15 225, 15 300	20 000
»	20 000 до	25 000	20 100, 20 200, 20 300, 20 400	25 000
»	25 000 до	30 000	25 125, 25 250, 25 375, 25 500	30 000
»	30 000 до	40 000	30 150, 30 300, 30 450, 30 600	40 000
»	40 000 до	60 000	40 200, 40 400, 40 600, 40 800	60 000
»	60 000 до	80 000	60 300, 60 600, 60 900, 61 200	80 000
»	80 000 до	100 000	80 400, 80 800, 81 200, 81 600	100 000
»	100 000 до	150 000	100 500, 101 000, 101 500, 102 000 . . .	150 000
»	150 000 до	200 000	150 750, 151 500, 152 250, 153 000 . . .	200 000
»	200 000 до	300 000	201 000, 202 000, 203 000, 204 000 . . .	300 000
»	300 000 до	350 000	301 500, 303 000, 304 500, 306 000 . . .	350 000
»	350 000 до	400 000	351 750, 353 500, 355 250, 357 000 . . .	400 000
»	400 000 до	450 000	402 000, 404 000, 406 000, 408 000 . . .	450 000
»	450 000 до	500 000	452 250, 454 500, 456 750, 459 000 . . .	500 000

Пример записи конденсаторов в конструкторской документации:

**Конденсаторы К70-7-3-250 В-54200 пФ
±1%-М-ОЖ0.461.076 ТУ**

Порядок записи: после слова «Конденсатор» указывается сокращенное обозначение конденсатора, номер рисунка, номинальное напряжение (В), номинальная емкость (пФ), допускаемое отклонение емкости (%), материал корпуса из меди — буква «М», пластмассы — буква «П», стали — буква «С» и номер ТУ.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающего воздуха от —60 до +60° С.
 Относительная влажность воздуха до 98% при температуре +25° С.
 Атмосферное давление от 84 000 до 106 700 Па (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Вибрация в диапазоне частот от 1 до 80 Гц с ускорением до 98 м/с^2 (10 g).

Многokратные удары с ускорением до 147 м/с^2 (15 g) при длительности удара 2—15 мс.

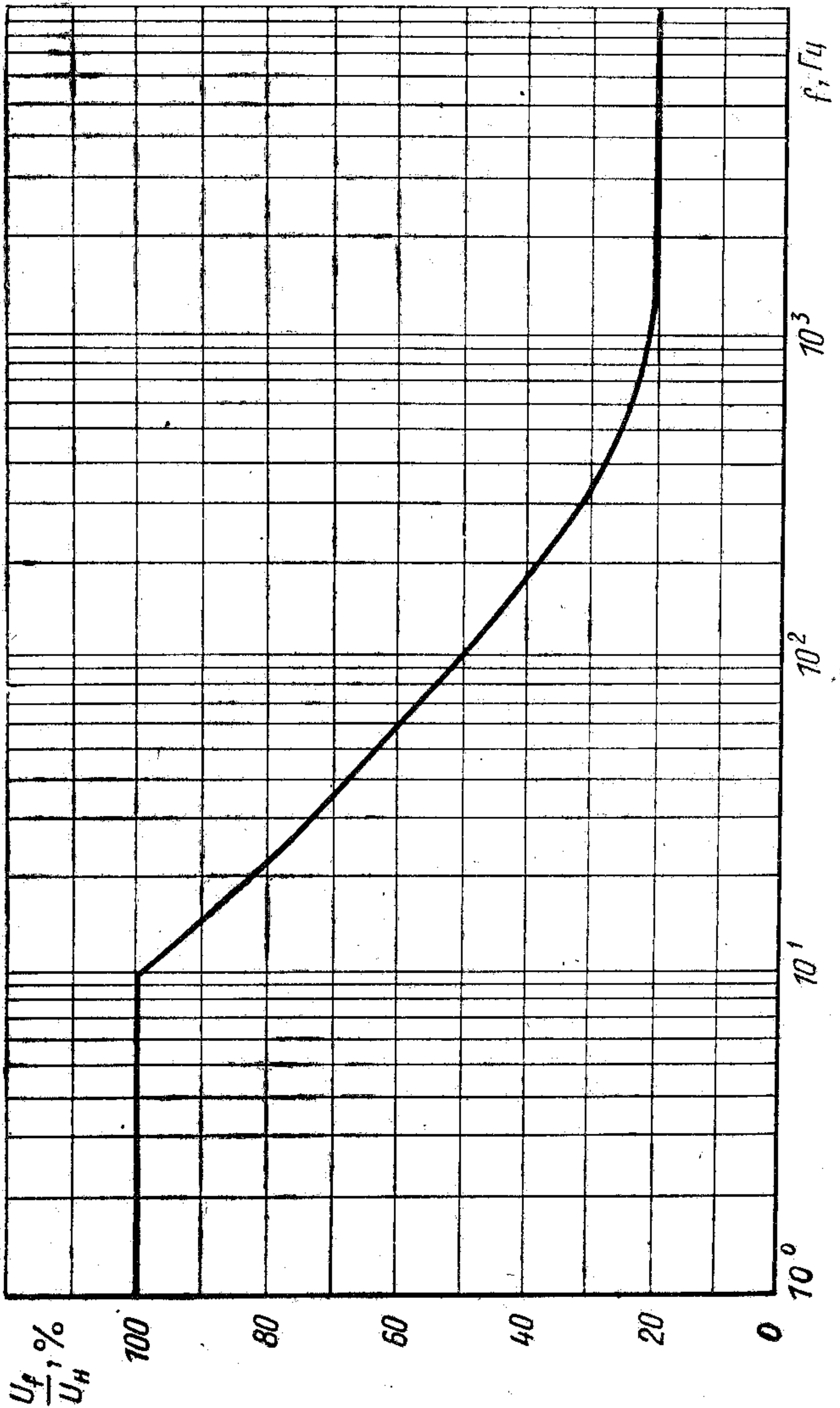
Одиночные удары с ускорением до 196 м/с^2 (20 g) при длительности удара 20—50 мс.

Линейные нагрузки с ускорением до 245 м/с^2 (25 g).

Крепление конденсаторов при воздействии механических нагрузок за корпус (для конденсаторов по рис. 2, 3, 6, 7 и 10) или за место, предназначенное для крепления (для конденсаторов по рис. 4, 5, 8, 9).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Предельно допустимое напряжение переменного тока (U_f) в интервале рабочих частот



2. Допускаемые отклонения величины емкости от номинальной для конденсаторов емкостью:

от 150 до 2000 пФ $\pm 1, \pm 2\%$, но не точнее 10 пФ;

от 2005 до 10 000 пФ $\pm 0,5; \pm 1; \pm 2\%$;

от 10 050 до 200 000 пФ $\pm 0,25; \pm 0,5; \pm 1; \pm 2\%$

свыше 200 000 пФ $\pm 0,5; \pm 1; \pm 2\%$;

3. Температурный коэффициент на 1°C в интервале рабочих температур:

Пределы номинальных емкостей, пФ	Номинальные напряжения, В	ТКЕ на 1°C не более
150—100 000	100, 350	$-200 \cdot 10^{-6}$
1000—100 000	250	$-200 \cdot 10^{-6}$
100 500—134 000	250	$-170 \cdot 10^{-6}$
Свыше 100 000	100	$-170 \cdot 10^{-6}$
Свыше 100 000	350	$-150 \cdot 10^{-6}$

4. Испытательное напряжение постоянного тока, приложенное между выводами и между выводами и корпусом

$2U_n$

5. Тангенс угла потерь:

в нормальных условиях

не более $5 \cdot 10^{-4}$

при температуре $+60^\circ\text{C}$

не более $10 \cdot 10^{-4}$

6. Сопротивление изоляции между выводами:

в нормальных условиях

не менее 50 000 МОм

при температуре $+60^\circ\text{C}$

не менее 10 000 МОм

7. Сопротивление изоляции между выводами и корпусом в нормальных условиях

не менее 50 000 МОм

8. Выводы конденсаторов допускают припайку к ним провода диаметром до 1 мм

9. Гарантийная наработка

5000 ч

10. К концу срока гарантии:

изменение емкости

не более $\pm 2\%$
(к концу I года $\pm 0,1\%$)

тангенс угла потерь

не более $20 \cdot 10^{-4}$

сопротивление изоляции

не менее 20 000 МОм