

### Конструктивные размеры стержневых ленточных магнитопроводов типа ПЛ

Типоразмер магнитопровода	a, мм	b, мм	c, мм	A, мм	H, мм	h, мм	h <sub>1</sub> , мм	Масса, г, не более
ПЛ6,5×12,5×8	6,0	12,5	8	21	21	8	6,5	28
ПЛ6,5×12,5×10					23	10		30
ПЛ6,5×12,5×12,5					25,5	12,5		33
ПЛ6,5×12,5×16					29	16		37
ПЛ8×12,5×12,5	8	12,5	10	26	28,5	12,5	8	47
ПЛ8×12,5×16					32	16		51
ПЛ8×12,5×20					36	20		57
ПЛ8×12,5×25					41	25		63
ПЛ10×12,5×20	10	12,5	12,5	32,5	40	20	10	81
ПЛ10×12,5×25					45	25		89
ПЛ10×12,5×32					52	32		98
ПЛ10×12,5×40					60	40		114
ПЛ12,5×16×25	12,5	16	16	41	50	25	12,5	163
ПЛ12,5×16×32					55	32		182
ПЛ12,5×16×40					65	40		203
ПЛ12,5×16×50					75	50		230
ПЛ12,5×25×32	12,5	25	20	45	57	32	12,5	292
ПЛ12,5×25×40					65	40		334
ПЛ12,5×25×50					75	50		376
ПЛ12,5×25×60					85	60		418
ПЛ16×32×40	16	32	25	57	72	40	16	612
ПЛ16×32×50					82	50		690
ПЛ16×32×65					97	65		795
ПЛ16×32×80					112	80		900
ПЛ20×40×50	20	40	32	72	90	50	20	1230
ПЛ20×40×60					100	60		1350
ПЛ20×40×80					120	80		1550
ПЛ20×40×100					140	100		1770
ПЛ25×50×65	25	50	40	90	115	65	25	2440
ПЛ25×50×80					130	80		2700
ПЛ25×50×100					150	100		3040
ПЛ25×50×120					170	120		3380
ПЛ32×64×80	32	64	50	114	144	80	32	5000
ПЛ32×64×100					164	100		5600
ПЛ32×64×130					194	130		6480
ПЛ32×64×160					224	160		7250
ПЛ40×80×100	40	80	64	144	180	100	40	9900
ПЛ40×80×120					200	120		10700
ПЛ40×80×160					240	160		12500
ПЛ40×80×200					280	200		14300

### Расчетные параметры стержневых ленточных магнитопроводов типа ПЛ

Типоразмер магнитопровода	Активная площадь сечения магнитопровода, $S_{ст}$ , см <sup>2</sup>	Площадь окна $S_{ок}$ , см <sup>2</sup>	Площадь сечения стали, умноженная на площадь окна $S_{ст} S_{ок}$ , см <sup>4</sup>	Средняя длина витка, $l_{ср.м}$ , см	Активный объем магнитопровода, $V_{ст}$ , см <sup>3</sup>
ПЛ6,5×12,5×8 ПЛ6,5×12,5×10 ПЛ6,5×12,5×12,5 ПЛ6,5×12,5×16	0,73	0,64 0,8 1 1,28	0,467 0,584 0,73 0,934	3,69 3,98 4,33 4,83	2,69 2,9 3,16 3,52
ПЛ8×12,5×12,5 ПЛ8×12,5×16 ПЛ8×12,5×20 ПЛ8×12,5×25	0,9	1,25 1,6 2 2,5	1,125 1,44 1,8 2,25	6,06 6,68 7,38 8,26	5,45 6,01 6,64 7,43
ПЛ10×12,5×20 ПЛ10×12,5×25 ПЛ10×12,5×32 ПЛ10×12,5×40	1,01	2,5 3,12 4 5	2,5 3,15 4,04 5,05	9,6 10,6 11,6 13,6	9,69 11,76 12,71 13,74
ПЛ12,5×16×25 ПЛ12,5×16×32 ПЛ12,5×16×40 ПЛ12,5×16×50	1,8	4 5,12 6,4 8	7,2 9,216 11,52 14,4	12 13,4 15 17	21,6 24,12 27 30,6
ПЛ12,5×25×32 ПЛ12,5×25×40 ПЛ12,5×25×50 ПЛ12,5×25×60	2,81	6 8 10 12	16,81 22,48 28,1 33,72	13,8 15,8 17,8 19,8	38,78 44,39 50,02 55,64
ПЛ16×32×40 ПЛ16×32×50 ПЛ16×32×65 ПЛ16×32×80	4,64	10 12,5 16,25 20	46,1 57,62 74,91 92,2	18 20 23 26	82,98 92,2 106 119,86
ПЛ20×40×50 ПЛ20×40×60 ПЛ20×40×80 ПЛ20×40×100	7,2	16 19,2 25,6 32	115,2 138,2 184,32 230,4	22,7 24,7 28,7 32,7	163,44 177,84 206,6 235,4
ПЛ25×50×65 ПЛ25×50×80 ПЛ25×50×100 ПЛ25×50×120	11,25	26 32 40 48	292,5 360 450 540	28,8 31,8 35,8 39,8	324 357,7 402,7 447,7
ПЛ32×64×80 ПЛ32×64×100 ПЛ32×64×130 ПЛ32×64×160	18,43	40 50 65 80	737,2 921,5 1198 1474	36 40 46 52	663,4 737,2 847,8 958,4
ПЛ40×80×100 ПЛ40×80×120 ПЛ40×80×160 ПЛ40×80×200	28,8	64 76,8 102,4 128	1843 2212 2949 3689	45,3 49 57,3 65,3	1304,6 1411,2 1650,2 1880,6

# Некоторые электрические и конструктивные параметры магнитопроводов типа ПЛ

Типоразмер магнитопровода	Конструктивная постоянная $\tau_K \cdot 10^3, c$	Предельное значение мощности, В · А, трансформаторов на частоте		$\tau_K \gamma_{ст}, c \cdot m^3$	Коэффициент заполнения медалью окна сердечника, $K_M$	Средняя длина витка, $l_M, cm$
		50 Гц	400 Гц			
ПЛ6,5×12,5×8	0,6	2,5	10,5	2,28 · 10 <sup>-11</sup>	0,1	5,4
ПЛ6,5×12,5×10	0,7	2,7	12,6	2,86 · 10 <sup>-11</sup>		
ПЛ6,5×12,5×12,5	0,8	3	15,3	3,56 · 10 <sup>-11</sup>		
ПЛ6,5×12,5×16	0,9	3,25	18,7	4,46 · 10 <sup>-11</sup>		
ПЛ8×12,5×12,5	1,2	3,56	23	0,74 · 10 <sup>-10</sup>	0,13	6,1
ПЛ8×12,5×16	1,4	4,4	28,4	0,95 · 10 <sup>-10</sup>		
ПЛ8×12,5×20	1,6	4,8	33	1,21 · 10 <sup>-10</sup>		
ПЛ8×12,5×25	1,8	6	39	1,52 · 10 <sup>-10</sup>		
ПЛ10×12,5×20	2,2	7,5	46,5	2,36 · 10 <sup>-10</sup>	0,15	7
ПЛ10×12,5×25	2,5	8,8	52	2,96 · 10 <sup>-10</sup>		
ПЛ10×12,5×32	3	10	60	3,9 · 10 <sup>-10</sup>		
ПЛ10×12,5×40	4,2	12,5	73	4,87 · 10 <sup>-10</sup>		
ПЛ12,5×16×25	4,4	13,5	91	0,95 · 10 <sup>-9</sup>	0,18	8,9
ПЛ12,5×16×32	5	16	110	1,2 · 10 <sup>-9</sup>		
ПЛ12,5×16×40	5,6	19	130	1,51 · 10 <sup>-9</sup>		
ПЛ12,5×16×50	6,1	22	156	1,87 · 10 <sup>-9</sup>		
ПЛ12,5×25×32	7,6	28	200	2,94 · 10 <sup>-9</sup>	0,2	11,5
ПЛ12,5×25×40	8,8	35	248	3,9 · 10 <sup>-9</sup>		
ПЛ12,5×25×50	9,8	44	300	4,88 · 10 <sup>-9</sup>		
ПЛ12,5×25×60	10,6	55	340	5,54 · 10 <sup>-9</sup>		
ПЛ16×32×40	14,4	70	430	1,19 · 10 <sup>-8</sup>	0,23	14,6
ПЛ16×32×50	16,2	90	510	1,49 · 10 <sup>-8</sup>		
ПЛ16×32×65	18,4	115	620	1,94 · 10 <sup>-8</sup>		
ПЛ16×32×80	20	145	730	2,39 · 10 <sup>-8</sup>		
ПЛ20×40×50	24,8	180	860	4,05 · 10 <sup>-8</sup>	0,25	18,4
ПЛ20×40×60	27,4	220	980	4,87 · 10 <sup>-8</sup>		
ПЛ20×40×80	31,4	280	1220	6,5 · 10 <sup>-8</sup>		
ПЛ20×40×100	34,4	350	1450	8,1 · 10 <sup>-8</sup>		
ПЛ25×50×65	39,5	420	1840	1,27 · 10 <sup>-7</sup>	0,25	23
ПЛ25×50×80	44	500	2150	1,57 · 10 <sup>-7</sup>		
ПЛ25×50×100	49	620	2600	1,96 · 10 <sup>-7</sup>		
ПЛ25×50×120	52,8	740	2800	2,36 · 10 <sup>-7</sup>		
ПЛ32×64×80	75,6	1000	3500	0,5 · 10 <sup>-6</sup>	0,3	29,2
ПЛ32×64×100	85	1200	4000	0,62 · 10 <sup>-6</sup>		
ПЛ32×64×130	96	1400	4800	0,81 · 10 <sup>-6</sup>		
ПЛ32×64×160	105	1750	5600	1 · 10 <sup>-6</sup>		
ПЛ40×80×100	119	2400	6720	1,55 · 10 <sup>-6</sup>	0,3	36,8
ПЛ40×80×120	133	2800	7750	1,88 · 10 <sup>-6</sup>		
ПЛ40×80×160	150	3500	9000	2,48 · 10 <sup>-6</sup>		
ПЛ40×80×200	165	4200	10000	3,1 · 10 <sup>-6</sup>		

