

**ПУАНСОНЫ ПРОДОЛГОВАТЫЕ  
БЫСТРОСМЕННЫЕ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

БЗ 12—2004



Москва  
Стандартинформ  
2006

© Издательство стандартов, 1980  
© Стандартинформ, 2006

## Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	l h6, h8	H	D h6	K h6	b	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Масса, кг, не более		
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость											
1142-4481		1142-4482		От 2,0 до 2,5	От 3 до 4	63	10	8	30	12	3	0,026		
1142-4483		1142-4484				20				0,022				
1142-4485		1142-4486				67				12		5	0,028	
1142-4487		1142-4488								20			0,024	
1142-4489		1142-4491								14			0,029	
1142-4492		1142-4493								22			0,026	
1142-4494		1142-4495				34			14	8	0,033			
1142-4496		1142-4497							25		0,029			
1142-4498		1142-4499				38			16		0,038			
1142-4501		1142-4502							28		0,032			
1142-4503		1142-4504		18	0,042									
1142-4505		1142-4506		32	0,036									
1142-4507		1142-4508		Св. 2,0 до 3,0	Св. 4,0 до 7,0	63			30	12	3	0,027		
1142-4509		1142-4511				20				0,024				
1142-4512		1142-4513				67				12		5	0,029	
1142-4514		1142-4515								20			0,026	
1142-4516		1142-4517								14			0,030	
1142-4518		1142-4519								22			0,027	
1142-4521		1142-4522				80			14	8	0,036			
1142-4523		1142-4524							25		0,032			
1142-4525		1142-4526				90			16		0,039			
1142-4527		1142-4528							38		28	0,035		
1142-4529		1142-4531		18	0,043									
1142-4532		1142-4533		100	32				0,038					
1142-4534		1142-4535		Св. 3,0 до 6,0	Св. 7 до 9	63			30	12	3	0,029		
1142-4536		1142-4537								20		0,028		
1142-4538		1142-4539								67		12	5	0,031
1142-4541		1142-4542										20		0,030
1142-4543		1142-4544										14		0,033
1142-4545		1142-4546										22		0,032
1142-4547		1142-4548				80			34	14	8	0,038		
1142-4549		1142-4551							25	0,036				
1142-4552		1142-4553							90	16		0,042		
1142-4554		1142-4555					38	28		0,041				
1142-4556		1142-4557		18	0,047									
1142-4558		1142-4559		100	32	0,045								
1142-4561		1142-4562		Св. 3,0 до 8,0	Св. 9 до 11	63	30	12	3	0,044				
1142-4563		1142-4564						20		0,043				
1142-4565		1142-4566						67		12	5	0,047		
1142-4567		1142-4568								20		0,046		
1142-4569		1142-4571								14		0,050		
1142-4572		1142-4573								22		0,049		
1142-4574		1142-4575				80	34	14	8	0,057				
1142-4576		1142-4577						25		0,055				

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	l h6, h8	H	D h6	K h6	b	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость									
1142-4578		1142-4579		Св. 3,0 до 8,0	Св. 9 до 11	90	12	10	38	16	8	0,064
1142-4581		1142-4582								28		0,062
1142-4583		1142-4584				100				18		0,079
1142-4585		1142-4586								32		0,069
1142-4587		1142-4588		Св. 3,0 до 10,0	Св. 11 до 13	63	14	12	30	12	3	0,063
1142-4589		1142-4591								20		0,061
1142-4592		1142-4593				67				12	5	0,067
1142-4594		1142-4595								20		0,066
1142-4596		1142-4597				71				14		0,071
1142-4598		1142-4599								22		0,069
1142-4601		1142-4602				80			34	14	8	0,080
1142-4603		1142-4604								25		0,078
1142-4605		1142-4606				90			38	16		0,090
1142-4607		1142-4608								28		0,088
1142-4609		1142-4611				100				18		0,100
1142-4612		1142-4613								32		0,098
1142-4614		1142-4615				63			30	12	3	0,084
1142-4616		1142-4617								20		0,083
1142-4618		1142-4619				67				12	5	0,090
1142-4621		1142-4622								20		0,088
1142-4623		1142-4624				71				14		0,095
1142-4625		1142-4626								22		0,093
1142-4627		1142-4628				80			34	14	8	0,107
1142-4629		1142-4631								25		0,105
1142-4632		1142-4633				90			38	16		0,121
1142-4634		1142-4635								28		0,118
1142-4636		1142-4637				100				18		0,134
1142-4638		1142-4639								32		0,131
1142-4641		1142-4642		Св. 5,0 до 14,0	Св. 15 до 17	63	18	16	30	12	3	0,109
1142-4643		1142-4644								20		0,107
1142-4645		1142-4646				67				12	5	0,116
1142-4647		1142-4648								20		0,114
1142-4649		1142-4651				71				14		0,123
1142-4652		1142-4653								22		0,121
1142-4654		1142-4655				80			34	14	8	0,139
1142-4656		1142-4657								25		0,136
1142-4658		1142-4659				90			38	16		0,156
1142-4661		1142-4662								28		0,154
1142-4663		1142-4664				100				18		0,173
1142-4665		1142-4666								32		0,170
1142-4667		1142-4668		Св. 6,0 до 16,0	Св. 17 до 19	63	20	18	30	12	3	0,136
1142-4669		1142-4671								20		0,134

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	l h6, h8	H	D h6	K h6	b	λ <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Масса, кг, не более		
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость											
1142-4672		1142-4673		Св. 6,0 до 16,0	Св. 17 до 19	67	20	18	30	12	5	0,145		
1142-4674		1142-4675				20				0,141				
1142-4676		1142-4677				14				0,154				
1142-4678		1142-4679				22				0,152				
1142-4681		1142-4682				34			14	8	0,174			
1142-4683		1142-4684							25		0,171			
1142-4685		1142-4686							38		16	0,195		
1142-4687		1142-4688									28	0,192		
1142-4689		1142-4691									18	0,217		
1142-4692		1142-4693									32	0,214		
1142-4694		1142-4695		Св. 6,0 до 18,0	Св. 19 до 21	63	22	20	30	12	3	0,167		
1142-4696		1142-4697				20				0,165				
1142-4698		1142-4699				67				12	5	0,178		
1142-4701		1142-4702								20		0,176		
1142-4703		1142-4704							14	0,188				
1142-4705		1142-4706							22	0,184				
1142-4707		1142-4708				80			34	14	8	0,213		
1142-4709		1142-4711								25		0,210		
1142-4712		1142-4713								90		38	16	0,240
1142-4714		1142-4715											28	0,236
1142-4716		1142-4717				18							0,266	
1142-4718		1142-4719				32							0,262	
1142-4721		1142-4722		Св. 7,0 до 20,0	Св. 21 до 23	63	25	22	30	12	3	0,216		
1142-4723		1142-4724				20				0,211				
1142-4725		1142-4726				67				12	5	0,230		
1142-4727		1142-4728								20		0,225		
1142-4729		1142-4731							71	14		0,243		
1142-4732		1142-4733								22		0,238		
1142-4734		1142-4735				80				34	14	8	0,275	
1142-4736		1142-4737									25		0,268	
1142-4738		1142-4739							90		38		16	0,309
1142-4741		1142-4742											28	0,302
1142-4743		1142-4744				18				0,340				
1142-4745		1142-4746				32				0,335				
1142-4747		1142-4748		Св. 8,0 до 22,0	Св. 23 до 24	63	25	22	30	12	3	0,221		
1142-4749		1142-4751				20				0,219				
1142-4752		1142-4753				67				12	5	0,235		
1142-4754		1142-4755								20		0,233		
1142-4756		1142-4757							71	14		0,249		
1142-4758		1142-4759								22		0,247		
1142-4761		1142-4762				80				34	14	8	0,281	
1142-4763		1142-4764									25		0,278	

## Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ h6, h8	$l$ h6, h8	$H$	$D$ h6	$K$ h6	$b$	$h_1$	$h_2$	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость									
1142-4765		1142-4766		Св. 8,0 до 22,0	Св. 23 до 24	90	25	22	38	16	8	0,316
1142-4767		1142-4768								28		0,313
1142-4769		1142-4771				100				18		0,351
1142-4772		1142-4773								32		0,348
1142-4774		1142-4775		Св. 9,0 до 23,0	Св. 24 до 26	63	28	26	30	12	3	0,274
1142-4776		1142-4777								20		0,269
1142-4778		1142-4779				67				12	5	0,292
1142-4781		1142-4782								20		0,287
1142-4783		1142-4784				71				14		0,309
1142-4785		1142-4786								22		0,303
1142-4787		1142-4788				80			34	14	8	0,350
1142-4789		1142-4791								25		0,342
1142-4792		1142-4793				90			38	16		0,394
1142-4794		1142-4795								28		0,385
1142-4796		1142-4797				100				18		0,437
1142-4798		1142-4799								32		0,427
1142-4801		1142-4802				63			30	12	3	0,280
1142-4803		1142-4804								20		0,278
1142-4805		1142-4806				67				12	5	0,298
1142-4807		1142-4808								20		0,296
1142-4809		1142-4811				71				14		0,315
1142-4812		1142-4813								22		0,313
1142-4814		1142-4815				80			34	14	8	0,356
1142-4816		1142-4817								25		0,353
1142-4818		1142-4819				90			38	16		0,400
1142-4821		1142-4822								28		0,397
1142-4823		1142-4824				100				18		0,452
1142-4825		1142-4826								32		0,449
1142-4827		1142-4828		Св. 13,0 до 26,0	Св. 27 до 29	63	32	30	30	12	3	0,359
1142-4829		1142-4831								20		0,350
1142-4832		1142-4833				67				12	5	0,383
1142-4834		1142-4835								20		0,374
1142-4836		1142-4837				71				14		0,404
1142-4838		1142-4839								22		0,402
1142-4841		1142-4842				80			34	14	8	0,458
1142-4843		1142-4844								25		0,445
1142-4845		1142-4846				90			38	16		0,515
1142-4847		1142-4848								28		0,501
1142-4849		1142-4851				100				18		0,571
1142-4852		1142-4853								32		0,555
1142-4854		1142-4855		Св. 14,0 до 28,0	Св. 29 до 31	63			30	12	3	0,368
1142-4856		1142-4857								20		0,364

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ $b_6, h_8$	$l$ $h_6, h_8$	$H$	$D$ $h_6$	$K$ $h_6$	$b$	$h_1$	$h_2$	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость									
1142-4858		1142-4859		Св. 14,0 до 28,0	Св. 29 до 31	67	32	30	30	12	5	0,391
1142-4861		1142-4862								20		0,388
1142-4863		1142-4864				71				14		0,414
1142-4865		1142-4866								22		0,411
1142-4867		1142-4868				80			34	14	8	0,468
1142-4869		1142-4871								25		0,463
1142-4872		1142-4873				90			38	16		0,525
1142-4874		1142-4875								28		0,521
1142-4876		1142-4877				100				18		0,584
1142-4878		1142-4879								32		0,578
1142-4881		1142-4882		Св. 16,0 до 30,0	Св. 31 до 33	63	36	34	30	12	3	0,460
1142-4883		1142-4884								20		0,449
1142-4885		1142-4886				67				12	5	0,490
1142-4887		1142-4888								20		0,480
1142-4889		1142-4891				71				14		0,518
1142-4892		1142-4893								22		0,507
1142-4894		1142-4895				80			34	14	8	0,586
1142-4896		1142-4897								25		0,571
1142-4898		1142-4899				90			38	16		0,659
1142-4901		1142-4902								28		0,643
1142-4903		1142-4904				100				18		0,732
1142-4905		1142-4906								32		0,713
1142-4907		1142-4908		Св. 18,0 до 32,0	Св. 33 до 35	63			30	12	3	0,470
1142-4909		1142-4911								20		0,466
1142-4912		1142-4913				67				12	5	0,500
1142-4914		1142-4915								20		0,496
1142-4916		1142-4917				71				14		0,529
1142-4918		1142-4919								22		0,525
1142-4921		1142-4922				80			34	14	8	0,597
1142-4923		1142-4924								25		0,592
1142-4925		1142-4926				90			38	16		0,671
1142-4927		1142-4928								28		0,666
1142-4929		1142-4931				100				18		0,746
1142-4932		1142-4933								32		0,739
1142-4934		1142-4935		Св. 20,0 до 34,0	Св. 35 до 37	63	40	38	30	12	3	0,573
1142-4936		1142-4937								20		0,561
1142-4938		1142-4939				67				12	5	0,619
1142-4941		1142-4942								20		0,599
1142-4943		1142-4944				71				14		0,644
1142-4945		1142-4946								22		0,633
1142-4947		1142-4948				80			34	14	8	0,728
1142-4949		1142-4951								25		0,714

Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		b h6, h8	l h6, h8	H	D h6	K h6	b	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость									
1142-4952		1142-4953		Св. 20,0 до 34,0	Св. 35 до 37	90	40	38	38	16	8	0,820
1142-4954		1142-4955				28				0,803		
1142-4956		1142-4957				18				0,911		
1142-4958		1142-4959				32				0,891		
1142-4961		1142-4962		Св. 22,0 до 36,0	Св. 37 до 39	63			30	12	3	0,584
1142-4963		1142-4964				67				20		0,580
1142-4965		1142-4966								71	12	5
1142-4967		1142-4968				20					0,617	
1142-4969		1142-4971				14			0,658			
1142-4972		1142-4973				80			22	0,654		
1142-4974		1142-4975							34	14	8	0,742
1142-4976		1142-4977								25		0,736
1142-4978		1142-4979								38		16
1142-4981		1142-4982				28			0,828			
1142-4983		1142-4984				18			0,928			
1142-4985		1142-4986				110			12	10		32
1142-5051		1142-5052	Св. 3 до 8				Св. 9 до 11	20				0,088
1142-5053		1142-5054	Св. 3 до 10	Св. 11 до 13	14		12	32	0,078			
1142-5055		1142-5056						20	0,112			
1142-5057		1142-5058	Св. 4 до 12	Св. 13 до 15	16		14	32	0,110			
1142-5059		1142-5061						20	0,150			
1142-5062		1142-5063	Св. 5 до 14	Св. 15 до 17	18		16	32	0,147			
1142-5064		1142-5065						20	0,193			
1142-5066		1142-5067	Св. 6 до 16	Св. 17 до 19	20		18	32	0,190			
1142-5068		1142-5069						20	0,242			
1142-5071		1142-5072	Св. 6 до 18	Св. 19 до 21	22		20	32	0,239			
1142-5073		1142-5074						20	0,296			
1142-5075		1142-5076						32	0,292			
1142-5077		1142-5078						25	22	20	0,379	
1142-5079		1142-5081	32	0,374								
1142-5082		1142-5083	Св. 8 до 22	Св. 23 до 24	28		26	20	0,390			
1142-5084		1142-5085				32		0,387				
1142-5086		1142-5087	Св. 9 до 23	Св. 24 до 26		20		0,485				
1142-5088		1142-5089				32		0,475				
1142-5091		1142-5092	Св. 10 до 25	Св. 26 до 27	32	30	20	0,500				
1142-5093		1142-5094					32	0,497				
1142-5095		1142-5096	Св. 13 до 26	Св. 27 до 29			20	0,634				
1142-5097		1142-5098					32	0,628				
1142-5099		1142-5101	Св. 14 до 28	Св. 29 до 31	36	34	20	0,647				
1142-5102		1142-5103					32	0,641				
1142-5104		1142-5105	Св. 16 до 30	Св. 31 до 33	36	34	20	0,812				
1142-5106		1142-5107					32	0,793				



Размеры в мм

Исполнение 1		Исполнение 2		$b$ h6, h8	$l$ h6, h8	$H$	$D$ h6	$K$ h6	$b$	$h_1$	$h_2$	Масса, кг, не более
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость									
1142-5108		1142-5109		Св. 18 до 32	Св. 33 до 35	110	36	34	42	20	8	0,826
1142-5111		1142-5112						32		0,819		
1142-5113		1142-5114		Св. 20 до 34	Св. 35 до 37		40	38		20		1,010
1142-5115		1142-5116								32		0,990
1142-5117		1142-5118		Св. 22 до 36	Св. 37 до 39					20		1,027
1142-5119		1142-5121								32		1,019

Примечание. Масса подсчитана для максимальных рабочих размеров пуансона.

Пример условного обозначения заготовки пуансона размерами  $b$  в интервале от 2 до 2,5 мм,  $l$  в интервале от 3 до 4 мм,  $H = 63$  мм,  $h_1 = 12$  мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435—90, исполнения 1:

*Пуансон 1142-4481 — У10А ГОСТ 16634—80*

Пример записи в спецификации чертежа штампа для пуансона рабочими размерами  $b = 2,5$  мм (из интервала от 2 до 2,5 мм),  $l = 3,5$  мм (из интервала от 3 до 4 мм) с полем допуска h8,  $H = 63$  мм,  $h_1 = 12$  мм из стали марки У10А по ГОСТ 1435—90, исполнения 1:

*Пуансон 1142-4481 — 2,5×3,5 h8 — У10А ГОСТ 16634—80*

2. Допуск симметричности поверхности  $B$  относительно поверхности  $B$  для пуансонов с полем допуска рабочих размеров  $b$  и  $l$ :

- по h6 — не ниже 5 степени точности;
- по h8 — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

1, 2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3. Допуск перпендикулярности поверхности  $G$  относительно прямолинейных участков поверхности  $B$  для исполнения 1, отклонение от параллельности поверхности  $G$  относительно прямолинейных участков поверхности  $B$  для исполнения 2 — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

4. Допуск цилиндричности поверхности  $B$  на всей длине — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

5. Допуск торцового биения поверхности  $D$  относительно поверхности  $B$  — не ниже 7 степени точности по ГОСТ 24643—81.

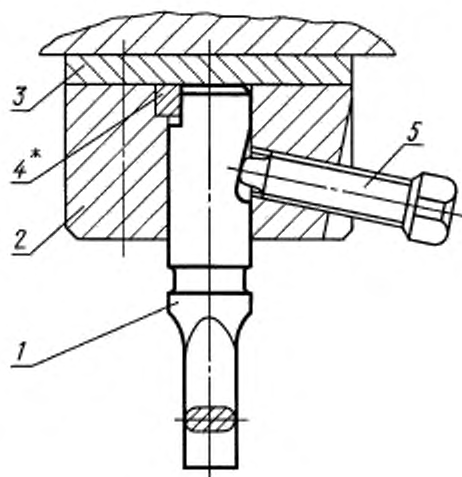
6. Технические условия — по ГОСТ 16675—80.

7. Маркировать: условное обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя на бирке, а размеры  $b$  и  $l$  и их поля допусков — на изделии.

8. Пример применения продолговатых быстросменных пуансонов указан в приложении.

9. Расчет пуансонов на прочность приведен в приложении к ГОСТ 16675—80.

## ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДОЛГОВАТЫХ БЫСТРОСМЕННЫХ ПУАНСОНОВ



\* Посадка шпонки (поз. 4) по  $\frac{H7}{h6}$ .

1 — пуансон; 2 — державка по ГОСТ 16657—80; 3 — подкладная плитка по ГОСТ 16668—80; 4 — шпонка по ГОСТ 16674—80; 5 — винт по ГОСТ 1482—84

Редактор *В.Н. Копысов*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Подписано в печать 12.04.2006.    Формат 60×84<sup>3</sup>/<sub>4</sub>.    Бумага офсетная.    Гарнитура Таймс.    Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 1,40.    Уч.-изд. л. 1,10.    Тираж 50 экз.    Зак. 126.    С 2694.

---

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru)    [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано и отпечатано во ФГУП «Стандартинформ».