

бн. иш. № 2 (иц 9-91)



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ПЛАШКИ РЕЗЬБОНАКАТНЫЕ  
ПЛОСКИЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**ГОСТ 2248-80**

Издание официальное

**Е**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

## ПЛАШКИ РЕЗЬБОНАКАТНЫЕ ПЛОСКИЕ

Технические условия

Flat thread-rolling dies. Specifications

ГОСТ

2248-80

ОКП 39152

Срок действия с 01.01.81  
до 01.01.83

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

*сменю ограничение срока дейсив. 1991*

Настоящий стандарт распространяется на резьбонакатные плоские плашки для изготовления метрических резьб диаметром от 1,6 до 27 мм с шагом от 0,2 до 3 мм в изделиях из конструкционных сталей.

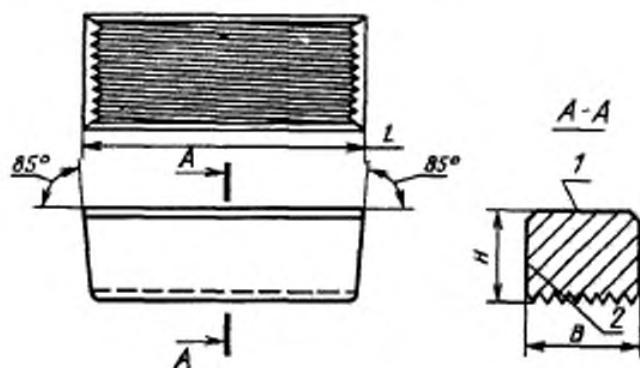
Стандарт устанавливает требования к продукции, изготавляемой для нужд народного хозяйства и для экспорта.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

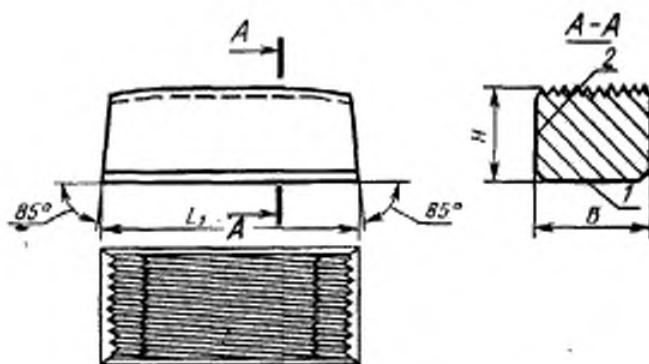
## 1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Основные размеры плашек должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Подвижная плашка



Неподвижная плашка



1 — опорная поверхность; 2 — установочная поверхность

Черт. 1

Примечание. На черт. 1 изображены плашки для правой резьбы

Таблица 1

мм.

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	Обозначение	При- меня- емость	Диа- метр	Шаг				
1416-0001		1416-0002			0,2			16	
1416-0003		1416-0004		1,6				25	
1416-0005		1416-0006			0,35			16	
1416-0007		1416-0008						25	
1416-0009		1416-0010			0,2	60	55	16	
1416-0011		1416-0012		1,8				25	
1416-0013		1416-0014			0,35			16	
1416-0015		1416-0016						25	
1416-0017		1416-0018						16	
1416-0019		1416-0020			0,25			25	
1416-0021		1416-0022				85	78	25	
1416-0023		1416-0024		2,0				32	
1416-0025		1416-0026				60	55	16	
1416-0027		1416-0028			0,4			25	
1416-0029		1416-0030				85	78	25	
1416-0031		1416-0032						32	
1416-0033		1416-0034				60	55	16	
1416-0035		1416-0036			0,25			25	
1416-0037		1416-0038				85	78	25	
1416-0039		1416-0040		2,2				32	
1416-0041		1416-0042				60	55	16	
1416-0043		1416-0044			0,45			25	
1416-0045		1416-0046				85	78	25	
1416-0047		1416-0048						32	
1416-0049		1416-0050			0,35	60	55	16	
1416-0051		1416-0052						25	
1416-0053		1416-0054				85	78	25	

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	Обозначение	При- меня- емость	Диа- метр	Шаг				
1416-0055		1416-0056			0,35	85	78	32	
1416-0057		1416-0058				60	55	16	
1416-0059		1416-0060		2,5	0,45			25	
1416-0061		1416-0062				85	78	25	
1416-0063		1416-0064						32	
1416-0065		1416-0066			0,35			25	
1416-0067		1416-0068		3,0				32	
1416-0069		1416-0070			0,5			25	
1416-0071		1416-0072						32	
1416-0073		1416-0074			0,35	85	78	25	
1416-0075		1416-0076		3,5				32	
1416-0077		1416-0078			0,6			25	
1416-0079		1416-0080						32	
1416-0081		1416-0082						25	
1416-0083		1416-0084						32	
1416-0085		1416-0086			0,5			25	
1416-0087		1416-0088				125	110	32	
1416-0089		1416-0090		4,0				40	
1416-0091		1416-0092				85	78	25	
1416-0093		1416-0094						32	
1416-0095		1416-0096						25	
1416-0097		1416-0098						32	
1416-0099		1416-0100						40	
1416-0101		1416-0102				125	110	25	
1416-0103		1416-0104		4,5	0,5			32	
1416-0105		1416-0106						40	
1416-0107		1416-0108			0,75			25	

25

Продолжение табл. I

114

Комплект плашек для резьбы		Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	Применение	диаметр				
Обозначение	Применение	Обозначение	диаметр	шаг			
1416-0109		1416-0110		4,5	0,75		32
1416-0111		1416-0112					40
1416-0113		1416-0114					25
1416-0115		1416-0116			0,5		32
1416-0117		1416-0118		5,0			40
1416-0119		1416-0120					25
1416-0121		1416-0122			0,8	125	32
1416-0123		1416-0124					40
1416-0125		1416-0126					25
1416-0127		1416-0128					32
1416-0129		1416-0130					40
1416-0131		1416-0132					25
1416-0133		1416-0134					32
1416-0135		1416-0136					40
1416-0137		1416-0138					32
1416-0139		1416-0140				170	40
1416-0141		1416-0142					50
1416-0143		1416-0144					25
1416-0145		1416-0146				125	32
1416-0147		1416-0148					40
1416-0149		1416-0150					25
1416-0151		1416-0152				170	32
1416-0153		1416-0154					50
1416-0155		1416-0156					25
1416-0157		1416-0158				125	32
1416-0159		1416-0160					40
1416-0161		1416-0162				170	50

Продолжение табл. I

MM

Комплект плашек для резьбы			Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	При- меня- емость	Диа- метр	Шаг				
Обозначение	Обозначение	При- меня- емость						
1416-0163	1416-0164		6,0	1,0				40
1416-0165	1416-0166							50
1416-0167	1416-0168							32
1416-0169	1416-0170			0,5				40
1416-0171	1416-0172							50
1416-0173	1416-0174							32
1416-0175	1416-0176		7,0	0,75	170	150		40
1416-0177	1416-0178							50
1416-0179	1416-0180							32
1416-0181	1416-0182			1,0				40
1416-0183	1416-0184							50
1416-0185	1416-0186							32
1416-0187	1416-0188							40
1416-0189	1416-0190							50
1416-0191	1416-0192			0,75				32
1416-0193	1416-0194				220	200		40
1416-0195	1416-0196							50
1416-0197	1416-0198							63
1416-0199	1416-0200		8					32
1416-0201	1416-0202				170	150	40	32
1416-0203	1416-0204							50
1416-0205	1416-0206			1,0				32
1416-0207	1416-0208				220	200		40
1416-0209	1416-0210							50
1416-0211	1416-0212							63
1416-0213	1416-0214							32
1416-0215	1416-0216			1,25	170	150		40

## Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	Обозначение	При- менне- мость	Диа- метр	Шаг				
1416-0217		1416-0218		8	1,25	170	150	50	32
1416-0219		1416-0220							
1416-0221		1416-0222							
1416-0223		1416-0224							
1416-0225		1416-0226							
1416-0227		1416-0228				170	150	40	32
1416-0229		1416-0230							
1416-0231		1416-0232							
1416-0233		1416-0234				0,75	220	63	32
1416-0235		1416-0236							
1416-0237		1416-0238		9	1,0	220	200	50	40
1416-0239		1416-0240							
1416-0241		1416-0242							
1416-0243		1416-0244							
1416-0245		1416-0246							
1416-0247		1416-0248				170	150	40	32
1416-0249		1416-0250							
1416-0251		1416-0252							
1416-0253		1416-0254							
1416-0255		1416-0256							
1416-0257		1416-0258		1,25	1,25	220	200	63	32
1416-0259		1416-0260							
1416-0261		1416-0262							
1416-0263		1416-0264				170	150	40	32
1416-0265		1416-0266							
1416-0267		1416-0268							
1416-0269		1416-0270		10	0,75	170	150	32	32

Продолжение табл. I

мм

Комплект плавшек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой		левой		Диаметр	Шаг				
Обозначение	Применя- емость	Обозначение	Применя- емость						
1416-0271		1416-0272		0,75	170	170	150	40	32
1416-0273		1416-0274						50	
1416-0275		1416-0276						32	
1416-0277		1416-0278						40	
1416-0279		1416-0280						50	
1416-0281		1416-0282						63	
1416-0283		1416-0284						40	
1416-0285		1416-0286						50	
1416-0287		1416-0288						63	
1416-0289		1416-0290						80	
1416-0291		1416-0292		1,0	170	170	150	32	32
1416-0293		1416-0294						40	
1416-0295		1416-0296						50	
1416-0297		1416-0298						32	
1416-0299		1416-0300						40	
1416-0301		1416-0302		1	220	220	200	50	40
1416-0303		1416-0304						63	
1416-0305		1416-0306						40	
1416-0307		1416-0308						50	
1416-0309		1416-0310						63	
1416-0311		1416-0312		1,25	170	170	150	80	45
1416-0313		1416-0314						32	
1416-0315		1416-0316						40	
1416-0317		1416-0318						50	
1416-0319		1416-0320						32	
1416-0321		1416-0322		220	200	170	150	40	40
1416-0323		1416-0324						50	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	Обозначение	Применя- емость	Диа- метр	Шаг				
1416-0325		1416-0326				220	200	63	40
1416-0327		1416-0328						40	
1416-0329		1416-0330				1,25	250	230	50
1416-0331		1416-0332						63	45
1416-0333		1416-0334						80	
1416-0335		1416-0336						32	
1416-0337		1416-0338				170	150	40	32
1416-0339		1416-0340				10		50	
1416-0341		1416-0342						32	
1416-0343		1416-0344						40	
1416-0345		1416-0346				1,5	220	200	50
1416-0347		1416-0348						63	
1416-0349		1416-0350						40	
1416-0351		1416-0352					250	230	50
1416-0353		1416-0354						63	45
1416-0355		1416-0356						80	
1416-0357		1416-0358						32	
1416-0359		1416-0360					220	200	40
1416-0361		1416-0362						50	40
1416-0363		1416-0364						63	
1416-0365		1416-0366				0,75		40	
1416-0367		1416-0368				11	250	230	50
1416-0369		1416-0370						63	45
1416-0371		1416-0372						80	
1416-0373		1416-0374						32	
1416-0375		1416-0376				1,0	220	200	40
1416-0377		1416-0378						50	40

## Продолжение табл. 1

518

Комплект гаечек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой		левой		Диаметр	Шаг				
Обозначение	Применя- емость	Обозначение	Применя- емость						
1416-0379		1416-0380		11	1,0	220	200	63	40
1416-0381		1416-0382						40	
1416-0383		1416-0384				250	230	50	45
1416-0385		1416-0386						63	
1416-0387		1416-0388						80	
1416-0389		1416-0390			1,5			32	
1416-0391		1416-0392				220	200	40	40
1416-0393		1416-0394						50	
1416-0395		1416-0396						63	
1416-0397		1416-0398						40	
1416-0399		1416-0400		12	1,0	250	230	50	45
1416-0401		1416-0402						63	
1416-0403		1416-0404						80	
1416-0405		1416-0406						32	
1416-0407		1416-0408				220	200	40	40
1416-0409		1416-0410			1,25			50	
1416-0411		1416-0412						63	
1416-0413		1416-0414						40	
1416-0415		1416-0416				250	230	50	45
1416-0417		1416-0418						63	
1416-0419		1416-0420						80	
1416-0421		1416-0422						32	
1416-0423		1416-0424						40	40
1416-0425		1416-0426						50	
1416-0427		1416-0428						63	
1416-0429		1416-0430						40	
1416-0431		1416-0432						50	45

## Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой		левой		Диаметр	Шаг				
Обозначение	Применя- емость	Обозначение	Применя- емость						
1416-0433		1416-0434			1,25	250	230	63	
1416-0435		1416-0436					80		45
1416-0437		1416-0438					32		
1416-0439		1416-0440			220	200	40		
1416-0441		1416-0442					50		40
1416-0443		1416-0444					63		
1416-0445		1416-0446			1,5		40		
1416-0447		1416-0448				250	230	50	
1416-0449		1416-0450					63		45
1416-0451		1416-0452					80		
1416-0453		1416-0454					32		
1416-0455		1416-0456			220	200	40		
1416-0457		1416-0458					50		40
1416-0459		1416-0460					63		
1416-0461		1416-0462			1,75		40		
1416-0463		1416-0464					50		
1416-0465		1416-0466					63		
1416-0467		1416-0468				250	230	80	
1416-0469		1416-0470					40		45
1416-0471		1416-0472					50		
1416-0473		1416-0474					63		
1416-0475		1416-0476					80		
1416-0477		1416-0478			1,0		40		
1416-0479		1416-0480				310	285	50	
1416-0481		1416-0482					63		50
1416-0483		1416-0484					80		
1416-0485		1416-0486			1,25	250	230	40	45

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой			Диаметр	Шаг				
Обозначение	При- меняе- мость	Обозначение	При- меняе- мость						
1416-0487		1416-0488						50	
1416-0489		1416-0490				250	230	63	45
1416-0491		1416-0492						80	
1416-0493		1416-0494				1,25		40	
1416-0495		1416-0496					310	285	50
1416-0497		1416-0498						63	50
1416-0499		1416-0500						80	
1416-0501		1416-0502						40	
1416-0503		1416-0504				250	230	50	45
1416-0505		1416-0506						63	
1416-0507		1416-0508						80	
1416-0509		1416-0510				14	1,5	40	
1416-0511		1416-0512					310	285	50
1416-0513		1416-0514						63	50
1416-0515		1416-0516						80	
1416-0517		1416-0518						40	
1416-0519		1416-0520					250	230	50
1416-0521		1416-0522						63	45
1416-0523		1416-0524						80	
1416-0525		1416-0526				2,0		40	
1416-0527		1416-0528					310	285	50
1416-0529		1416-0530						63	50
1416-0531		1416-0532						80	
1416-0533		1416-0534						40	
1416-0535		1416-0536				15	1,0	250	50
1416-0537		1416-0538						63	45
1416-0539		1416-0540						80	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	Обозначение	Применя- емость	Диаметр	Шаг				
1416-0541		1416-0542						40	
1416-0543		1416-0544						50	
1416-0545		1416-0546						63	50
1416-0547		1416-0548						80	
1416-0549		1416-0550						40	
1416-0551		1416-0552						50	
1416-0553		1416-0554						63	
1416-0555		1416-0556						80	
1416-0557		1416-0558						40	
1416-0559		1416-0560						50	
1416-0561		1416-0562						63	50
1416-0563		1416-0564						80	
1416-0565		1416-0566						40	
1416-0567		1416-0568						50	
1416-0569		1416-0570						63	45
1416-0571		1416-0572						80	
1416-0573		1416-0574						40	
1416-0575		1416-0576						50	
1416-0577		1416-0578						63	
1416-0579		1416-0580						80	
1416-0581		1416-0582						40	
1416-0583		1416-0584						50	
1416-0585		1416-0586						63	45
1416-0587		1416-0588						80	
1416-0589		1416-0590						40	
1416-0591		1416-0592						50	
1416-0593		1416-0594						63	

Продолжение табл. I

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	При- меня- емость	При- меня- емость	Диаметр	Шаг				
1416-0595		1416-0596			1,5	310	285	80	50
1416-0597		1416-0598						40	
1416-0599		1416-0600			2,0	250	230	50	
1416-0601		1416-0602						63	45
1416-0603		1416-0604		16				80	
1416-0605		1416-0606						40	
1416-0607		1416-0608			2			50	
1416-0609		1416-0610						63	
1416-0611		1416-0612						80	
1416-0613		1416-0614						40	
1416-0615		1416-0616			1			50	
1416-0617		1416-0618						63	
1416-0619		1416-0620		17		310	285	80	
1416-0621		1416-0622						40	
1416-0623		1416-0624						50	
1416-0625		1416-0626						63	
1416-0627		1416-0628						80	
1416-0629		1416-0630						40	
1416-0631		1416-0632			1,5			50	
1416-0633		1416-0634						63	
1416-0635		1416-0636						80	
1416-0637		1416-0638		18				50	
1416-0639		1416-0640						63	
1416-0641		1416-0642						80	
1416-0643		1416-0644						100	
1416-0645		1416-0646			2	310	285	40	
1416-0647		1416-0648						50	

## Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой	левой	Обозначение	Применение	Диаметр	Шаг				
1416-0649		1416-0650				310	285	63	
1416-0651		1416-0652						80	
1416-0653		1416-0654						50	
1416-0655		1416-0656						63	
1416-0657		1416-0658						80	
1416-0659		1416-0660						100	
1416-0661		1416-0662						40	
1416-0663		1416-0664						50	
1416-0665		1416-0666						63	
1416-0667		1416-0668						80	
1416-0669		1416-0670						50	
1416-0671		1416-0672						63	
1416-0673		1416-0674						80	
1416-0675		1416-0676						100	
1416-0677		1416-0678						40	
1416-0679		1416-0680						50	
1416-0681		1416-0682						63	
1416-0683		1416-0684						80	
1416-0685		1416-0686						50	
1416-0687		1416-0688						63	
1416-0689		1416-0690						80	
1416-0691		1416-0692						100	
1416-0693		1416-0694						40	
1416-0695		1416-0696						50	
1416-0697		1416-0698						63	
1416-0699		1416-0700						80	
1416-0701		1416-0702						50	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой		левой		Диаметр	Шаг				
Обозначение	При- меняе- мость	Обозначение	При- меняе- мость						
1416-0703		1416-0704						63	
1416-0705		1416-0706			2,0	400	375	80	
1416-0707		1416-0708						100	
1416-0709		1416-0710						40	
1416-0711		1416-0712						50	
1416-0713		1416-0714						63	
1416-0715		1416-0716						80	
1416-0717		1416-0718						50	
1416-0719		1416-0720						63	
1416-0721		1416-0722						80	
1416-0723		1416-0724						100	
1416-0725		1416-0726						50	
1416-0727		1416-0728						63	
1416-0729		1416-0730						80	
1416-0731		1416-0732						100	
1416-0733		1416-0734						50	
1416-0735		1416-0736						63	
1416-0737		1416-0738						80	
1416-0739		1416-0740						100	
1416-0741		1416-0742						50	
1416-0743		1416-0744						63	
1416-0745		1416-0746						80	
1416-0747		1416-0748						100	
1416-0749		1416-0750						50	
1416-0751		1416-0752						63	
1416-0753		1416-0754						80	
1416-0755		1416-0756						100	

## Продолжение табл. I

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой		левой		Диаметр	Шаг				
Обозначение	При- меня- емость	Обозначение	При- меня- емость						
1416-0757		1416-0768						50	
1416-0759		1416-0760						63	
1416-0761		1416-0762						80	
1416-0763		1416-0764						100	
1416-0765		1416-0766						50	
1516-0767		1416-0768						63	
1416-0769		1416-0770						80	
1416-0771		1416-0772						100	
1416-0773		1416-0774						50	
1416-0775		1416-0776						63	
1416-0777		1416-0778						80	
1416-0779		1416-0780						100	
1416-0781		1416-0782						50	
1416-0783		1416-0784						63	
1416-0785		1416-0786						80	
1416-0787		1416-0788						100	
1416-0789		1416-0790						50	
1416-0791		1416-0792						63	
1416-0793		1416-0794						80	
1416-0795		1416-0796						100	
1416-0797		1416-0798						50	
1416-0799		1416-0800						63	
1416-0801		1416-0802						80	
1416-0803		1416-0804						100	
1416-0805		1416-0806						50	
1416-0807		1416-0808						63	
1416-0809		1416-0810						80	

Продолжение табл. 1

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L <sub>1</sub>	B	H
правой		левой		Диаметр	Шаг				
Обозначение	Применение	Обозначение	Применение						
1416-0811		1416-0812			2,0			100	
1416-0813		1416-0814						50	
1416-0815		1416-0816		27		400	375	63	50
1416-0817		1416-0818			3,0			80	
1416-0819		1416-0820						100	

Пример условного обозначения комплекта плашек для правой резьбы диаметром 6 мм с шагом 0,5 мм,  $L=125$  мм,  $L_1=110$  мм,  $B=32$  мм,  $H=25$  мм с профилем резьбы исполнения 1:

**Комплект плашек 1416-0133 1 ГОСТ 2248-80**

То же, для левой резьбы с профилем исполнения 1:

**Комплект плашек 1416-0134 1 ГОСТ 2248-80**

То же, для правой резьбы с профилем исполнения 2:

**Комплект плашек 1416-0133 2 ГОСТ 2248-80**

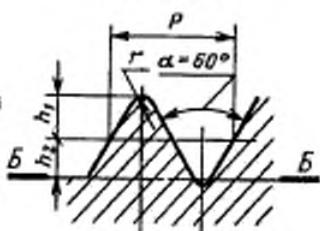
То же, для левой резьбы с профилем исполнения 2:

**Комплект плашек 1416-0134 2 ГОСТ 2248-80**

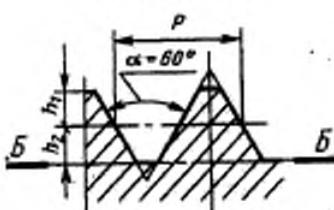
(Измененная редакция, Изд. № 1).

1.2. Размеры профиля резьбы плашек должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

Шаг резьбы $P$	Высота головки $h_1$	Высота ножки $h_2$ , не менее	Предельные отклонения положения угла профиля $\pm 2'$
0,2	0,058—0,077	0,065	
0,25	0,072—0,092	0,081	$\pm 80'$
0,35	0,101—0,123	0,114	$\pm 60'$
0,4	0,116—0,140	0,130	$\pm 55'$
0,45	0,130—0,155	0,146	
0,5	0,144—0,169	0,162	$\pm 50'$
0,6	0,173—0,200	0,195	$\pm 45'$
0,7	0,202—0,231	0,227	$\pm 40'$
0,75	0,217—0,246	0,244	
0,8	0,231—0,261	0,260	
1,0	0,288—0,320	0,325	
1,25	0,361—0,369	0,406	
1,5	0,433—0,470	0,487	$\pm 30'$
1,75	0,505—0,544	0,569	$\pm 25'$
2,0	0,577—0,617	0,650	
2,5	0,721—0,764	0,812	$\pm 20'$
3,0	0,866—0,912	0,975	

Примечания:

1. Размеры профиля резьбы указаны в нормальном сечении А—А.
2. Профиль впадины ниже линии Б—Б не регламентируется.
3. Радиус скругления  $r$  профиля резьбы исполнения 1 выполняется в пределах от  $0,144P$  до  $0,12P$  в зависимости от фактического размера  $h_1$ .

1.3. Конструктивные размеры и геометрические параметры плашек указаны в рекомендуемом приложении 1.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Резьбонакатные плоские плашки должны изготавливаться из стали марок X12M, X6BФ, X12Ф1, 6Х6В3МФС по ГОСТ 5950—73.

Балл карбидной неоднородности должен быть: для стали марок X12M, X12Ф1 — в пределах 4—5 баллов, для стали марки X6BФ — в пределах 3—4 баллов, для стали марки 6Х6В3МФС не более 5 баллов.

2.2. Твердость резьбонакатных плашек 58 . . . 61 HRC<sub>2</sub>.

2.3. На рабочей поверхности резьбонакатных плашек не должно быть обезуглероженных мест и мест с пониженной твердостью.

### 2.1—2.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. Параметры шероховатости поверхностей плашек по ГОСТ 2789—73 не должны быть более мкм:

установочных и опорных профиля реьбы . . . . .	<i>Ra</i> 1,25
остальных поверхностей . . . . .	<i>Rz</i> 6,3
	<i>Rz</i> 10

2.5. Предельные отклонения длины  $L$ , высоты  $H$  и ширины  $B$  плашек —  $\pm 14$ .

2.6. Разность между размерами *B* подвижной и неподвижной плашек, входящих в один комплект не должна превышать допуска IT8.

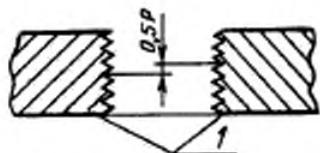
2.7. Допуск параллельности между плоскостью, проходящей через вершины резьбы и опорной поверхностью, не должен превышать, мм:

на всей ширине плашки . . . . .	0,02
на длине до 170 мм . . . . .	0,03
» » св. 170 до 250 мм . . . . .	0,06
» » св. 250 до 400 мм . . . . .	0,07

Примечание. Допускается для плашек с шагом до 0,7 мм, профиль которых образован накатыванием, допуск параллельности 0,05 мм на длине плашек до 125 мм.

2.8. Предельное отклонение шага между двумя любыми нитками  $\pm 0.03$  мм на длине 25 мм.

2.9. Резьба одной плашки по отношению к резьбе другой плашки в одном комплекте должна быть смещена, считая от установочной поверхности, на  $0,5P$  (черт. 3). Допуск смещения, измеренного на половине номинальной длины плашек, не должен превышать  $\pm 0,03$  мм.



*s* — установочные поверхности

Черт. 3

2.10. Предельное отклонение направления нитки на длине 100 мм от теоретического не должно превышать  $\pm 0,03$  мм.

2.11. Допуск перпендикулярности установочной поверхности к опорной поверхности не должен превышать 0,1 мм на длине 100 мм.

2.12. Допуск накатываемой резьбы должен соответствовать 6-й степени точности по ГОСТ 16093-81.

2.13. Средняя наработка до отказа и установленная безотказная наработка должна быть не менее значений, указанных в табл. 3, при условиях испытаний, приведенных в разд. 4.

Таблица 3

Диаметр накатываемой резьбы, мм	Наработка, тыс. шт.	
	средняя до отказа	установленная безотказная
До 5	87	43
Св. 5 до 7	78	39
> 7 > 12	70	35
> 12 > 16	56	28
> 16	39	19

2.14. Критерием затупления комплекта плашек является потеря точности накатываемой резьбы или наличие на резьбе дефектов, не допускаемых ГОСТ 1759.2-82.

2.12-2.14. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Контроль плашек по внешнему виду, размерным параметрам, параметрам шероховатости и параметрам, характеризующим качество термообработки — по ГОСТ 23726-79.

3.2. Испытания плашек на среднюю наработку до отказа проводят один раз в три года, на установленную безотказную наработку — один раз в год не менее чем на 3 комплектах плашек.

3.3. Испытаниям следует подвергать комплекты плашек для накатывания резьбы на одном типоразмере для каждого диапазона резьб, указанных в табл. 3.

3.4. Испытания на среднюю наработку до отказа и установленную безотказную наработку должны проводиться у потребителя в аттестованном испытательном подразделении.

### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Испытания плашек на среднюю наработку до отказа и установленную безотказную наработку должны проводиться на резьбонакатных автоматах, соответствующих установленным для них нормам точности и жесткости.

4.2. Испытания плашек должны проводиться на заготовках стержневого типа с буртами, изготовленных из стали марки 35 по ГОСТ 1050-74 или по ГОСТ 10702-78 твердостью 163 . . . 187 НВ.

4.3. Параметр шероховатости  $R_a$  поверхности заготовки, пред назначенной для накатывания резьбы, должен быть не более 25 мкм.

4.4. Испытания комплектов плашек на наработку должны проводиться на режимах, указанных в табл. 4.

Таблица 4

Диаметр накатываемой резьбы, мм	Число двойных ходов в минуту
До 5	140
Св. 5 до 7	120
» 7 » 12	80
» 12 » 16	60
» 16	50

4.5. Приемочные значения средней наработки до отказа и установленной безотказной наработки при испытании выборки из 3 комплектов плашек должны быть больше или равны значениям, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Диаметр накатываемой резьбы, мм	Приемочная наработка, тыс. шт.	
	средняя до отказа	установленная безотказная
До 5	100	50
Св. 5 до 7	90	45
» 7 » 12	80	40
» 12 » 16	65	32
» 16	45	22

4.6. В качестве смазочно-охлаждающей жидкости применяют сульфофрезол по ГОСТ 122—84 или масляная СОЖ.

4.7. Твердость плашек проверяют по ГОСТ 9013—59.

4.8. Контроль параметров плашек должен проводиться универсальными и специальными средствами контроля, имеющими погрешность измерения не более:

при измерении линейных размеров — значений, указанных в ГОСТ 8.051—81;

при измерении углов — 35% значений допуска на проверяемый параметр;

при контроле формы и расположения поверхностей — 25% значений допуска на проверяемый параметр.

4.9. Шероховатость поверхностей плашек контролируют путем сравнения с помощью лупы ЛП-1—4 по ГОСТ 25706—83 с образцами шероховатости по ГОСТ 9378—75 или с контрольными об-

разцами, поверхности которых имеют значения параметров шероховатости, указанные в п. 2.4.

4.10. Контроль внешнего вида осуществляют визуально.

Разд. 3, 4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

## 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На установочной поверхности плашек должны быть четко нанесены:

- а) обозначение комплекта плашек (последние четыре цифры);
- б) товарный знак предприятия-изготовителя;
- в) номер комплекта;
- г) марка стали.

Приложение. Допускается марку стали X12M не маркировать. По требованию внешнеторговой организации наносится надпись «USSR».

5.2. Транспортная маркировка и маркировка потребительской тары, транспортирование и хранение — по ГОСТ 18088—83.

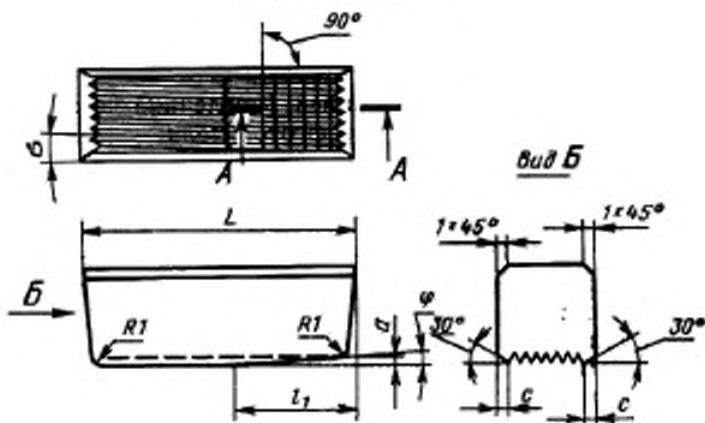
5.3. Внутренняя упаковка — ВУ-1 по ГОСТ 9.014—78.

5.2, 5.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

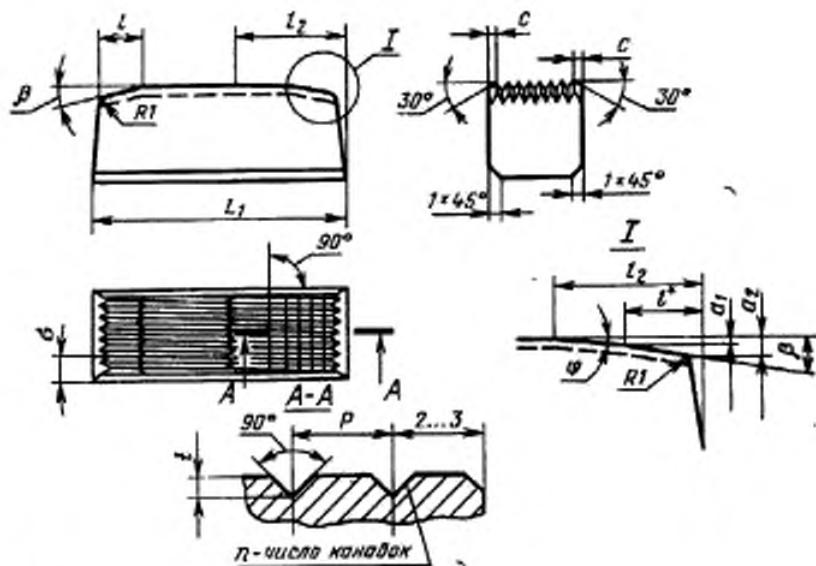
Разд. 6. (Исключен, Изм. № 1).

## КОНСТРУКТИВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПЛАШЕК

## Подвижная плашка



## Неподвижная плашка



\* Размер для справок.

Черт. 1

## Размеры, мм

Размер изделием разъем	Размеры изделием разъем	Размеры исподнякой чашки													
		Л	Л <sub>1</sub>	а	Л <sub>2</sub>	Р	Р'	Л <sub>3</sub>	а <sub>1</sub>	а <sub>2</sub>	с	с'	р	р'	т
1,6	0,2										2°29'	0,3			
	0,35										4°38'	0,4			
1,8	0,2	60			55						2°11'	0,3			
	0,35										4°03'	0,4			
	0,25										2°29'	0,3			
2,0	0,4	85			78						4°11'	0,5			
	0,35	60			55										
	0,25	85			78										
	0,25	60			55										
2,2	0,45	85			78						2°14'	0,3			
	0,45	60			55										
	0,35	85			78										
2,5	0,45	60			55						2°48'	0,4			
	0,35	85			78										
3,0	0,45	60			55						3°43'	0,5			
	0,35	85			78										
	0,5										2°18'	0,4			
											3°24'	0,6			

Urodele 144

Диаметр закалываемой струи	Размеры закалываемой струи	Размеры неподвижной пластины						α	ε	φ	ρ	t	n
		L	l <sub>1</sub>	a	L <sub>1</sub>	ρ	l <sup>*</sup>	l <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>			
3,5	0,35 0,6	85			78		5,0 8,5				1°57' 3°31'	0,4 0,7	
4,0	0,5 0,7	125 85			110 78		7,5 9,5				2°29' 3°36'	0,6 0,8	
4,5	0,5 0,75						7,5 9,5				2°11' 3°24'	0,6 0,8	
5,0	0,5 0,8	125	—	—	110	3°	7,5 11,5	—	—	—	1°57' 3°15'	0,6 0,9	
5,5	0,5						7,5 11,5				1°46' 1°36'	0,6 0,6	
6,0	0,75 1,0						170 125 170 125 170	150 110 150 110 150	10,5 — — — —		2°29' 3°24'	0,8 1,2	

Размеры изогнутой резьбы	Шаг	Размеры подаваемой пластины						e	r	p	t	n
		L	h	a	t <sub>1</sub>	t	P					
7,0	0,5	170	—	—	—	—	10,5	1°22'	0,6	—	—	—
	0,75	170	—	—	—	—	16					
	1,0	—	—	—	—	—	3°					
	0,75	220	—	—	200	150	14,5					
8,0	1,0	170	—	—	200	200	—	2°29'	1,2	—	—	—
	1,0	220	—	—	150	150	—					
	1,0	220	—	—	200	200	—					
	1,0	220	—	—	150	150	—					
9,0	1,25	170	93	0,39	150	5°	13	3°10'	1,5	0°15'	3	0,3
	1,25	220	—	—	200	200	—					
	1,0	170	—	—	150	150	—					
	0,75	220	—	—	200	3°	14,5					
10	1,0	170	90	0,38	150	5°	13	1°36'	0,8	—	—	—
	1,25	220	—	—	200	200	—					
	1,25	170	90	0,38	150	5°	13					
	0,75	220	—	—	150	150	—					

## Продолжение

## Размеры, мм.

Диаметр	Шаг	L	h	a	Размеры неподвижной плашки						*	c	φ	ρ	t	n	
					L <sub>1</sub>	φ	ρ	L <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>							
1,0	0,75	250	—	230	—	—	—	—	—	—	1°26'	0,8	—	—	—	—	
	170	—	—	150	3°	14,5	—	—	—	—	1°37'	1,2	—	—	—	—	
	220	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	250	—	—	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10	1,25	85	0,38	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	170	85	0,38	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	220	120	0,38	200	13	110	0,3	1,1	2°29'	1,5	0°16'	—	—	—	—	—	—
	250	—	—	230	5°	—	—	—	—	—	0°11'	—	—	—	—	—	—
1,5	170	85	0,5	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	220	105	0,44	200	15	95	0,4	1,3	3°2'	1,6	0°15'	—	—	—	—	—	—
	250	—	—	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	220	—	—	200	—	—	—	—	—	—	1°18'	0,8	—	—	—	—	—
11	0,75	250	—	230	3°	14,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	220	—	—	200	—	—	—	—	—	—	1°46'	1,2	—	—	—	—	—
	250	—	—	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	220	115	0,49	200	5°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	250	—	—	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,0	220	—	—	200	3°	13	—	—	—	1°36'	1,2	—	—	—	—	—

प्रदोषकाल

Размеры, мм									
Размеры накатываемой детали		Размеры небольшой пластины							
Диаметр	Шаг	$L$	$t_1$	$a$	$L_1$	$\beta$	$r$	$t_4$	$a_1$
1,0	250	—	—	220	3°	—	—	—	—
1,25	220	0,37	200	230	—	—	—	—	—
1,25	250	—	—	200	3°	0,3	1,1	1°36'	1,2
1,5	220	0,47	200	230	5°	15	110	0,4	2°22'
1,5	250	—	—	200	3°	—	—	—	1,5 0°11'
1,75	220	0,57	200	230	18	—	—	0,45	1,6 0°14'
1,75	250	—	—	230	3°	15	—	—	3 0,3 12
1,0	250	—	—	285	—	—	—	—	—
1,0	310	—	—	230	3°	15	—	—	—
1,25	250	0,37	230	—	—	—	—	—	—
1,25	310	0,37	285	—	—	—	—	—	—
1,5	250	137,5	0,48	230	5°	15	125	0,4	1,6 0°12'
1,5	310	—	—	285	—	—	—	—	—
2,0	250	—	0,62	230	—	20	0,5	1,75	2°52' 2,2 0°16'
2,0	310	—	—	285	—	—	—	—	—
1,0	250	—	—	230	3°	15	—	—	1°16' 1,2 —
1,0	310	—	—	285	—	—	—	—	—

## Приложение

## Размеры, мм

Размеры накатываемой рельсовой плитки	Размеры подкладки	Размеры небольшой плитки										n						
		L	t	a	L <sub>1</sub>	β	r	t <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	α	ε	γ	ρ	τ			
Диаметр шага																		
15	1,5	250	130	0,48	230	5°		120	0,4	1,3	1°57'	1,6	0°13'	3	0,3	12		
		310	137,5		285			125								14		
	1,0	250	—	—	230	3°	15	—	—	—	1°11'	1,2	—	—	—	—		
		310			285													
16	1,5	250	120	0,5	230				110	0,4	1,3	1°49'	1,6	0°14'	3	0,3	12	
		310	162,5	0,47	285	5°			150					0°10'				
	1,0	250	120	0,64	230			20	110	0,5	1,75	2°29'	2,2	0°19'	3	0,3	14	
		310	162,5	0,6				150					0°13'					
17	1,0	310	—	—	285	3°		—	—	—	1°7'	1,2	—	—	—	—	—	
	1,5								15	150	0,4	1,3	1°42'	1,6	0°10'	3	0,3	14
									170			1°36'		0°9'				
18	2,0	310	162,5	0,6	285	5°		20	150	0,5	1,75	2°11'	2,2	0°13'				
		400	182,5		375				170					0°11'				
	2,5	310	157,5		285			25	145					0°18'				
		400	182,5	0,8	375				170	0,65	2,2	2°47'	3,0	0°15'				
20	1,5	310	152,5	0,47	285			15	140	0,4	1,3	1°26'	1,6	0°11'				

## Продолжение

## Размеры, мм

Диаметр извлекаемой рельса	Шаг	L	l	a	Размеры испытательной пластины						c	c	ψ	ρ	t	n
					L <sub>1</sub>	θ	l <sup>*</sup>	l <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>						
20	1,5	400	202,5	0,45	375		15	190	0,4	1,3	1°26'	1,6	0°8'			
	2,0	310	152,5	0,61	285		20	140	0,5	1,75	1°37'	2,2	0°14'			12
	2,0	490	202,5	0,58	375		20	190					0°10'			
	2,5	310	142,5	0,84	285		25	130	0,65	2,2	2°29'	3,0	0°21'			
22	1,5		202,5	0,75			190						0°13'			
	1,5						15		0,4	1,3	1°18'	1,6	0°7'			
	2,0						20		0,5	1,75	1°46'	2,2	0°18'			
	2,5						25		0,65	2,2	2°14'	3,0	0°12'			
24	1,5						5°	15		0,4	1,3	1°11'	1,6	0°7'		
	1,5							20	205	0,5	1,75	1°36'	2,2	0°9'		
	2,0	400	217,5	0,56	375			30		0,8	2,6	2°29'	3,5	0°15'		
	3,0															14
25	1,5							15		0,4	1,3	1°8'	1,6	0°7'		
	2,0							20		0,5	1,75	1°32'	2,2	0°9'		
	2,6	1,5						15		0,4	1,3	1°6'	1,6	0°7'		
	1,5												1°38'	1,6	0°8'	
27	2,0	207,5	0,47					20	195	0,5	1,75	1°25'	2,2	0°10'		
	3,0	197,5	1,00					20	185	0,8	2,6	2°11'	3,5	0°17'		

(Измененная редакция, Изд. № 1).  
Приложение 2. (Исключено, Изд. № 1).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Д. И. Семенченко, канд. техн. наук; Г. А. Астафьева, канд. техн. наук; Н. А. Коптева

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.01.80 № 355**

**3. Срок проверки 1991 г.,**

периодичность проверки — 5 лет

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 2248-69**

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8.051-81	4.8
ГОСТ 9.014-78	5.3
ГОСТ 122-84	4.6
ГОСТ 1050-74	4.2
ГОСТ 1759.2-82	2.14
ГОСТ 2789-73	2.4
ГОСТ 5950-73	2.1
ГОСТ 9013-59	4.7
ГОСТ 9378-75	4.9
ГОСТ 10702-78	4.2
ГОСТ 16093-81	2.12
ГОСТ 18088-83	5.2
ГОСТ 23726-79	3.1
ГОСТ 25706-83	4.9

**6. Переиздание (август 1987 г.) с Изменением № 1, утвержденным в апреле 1987 г. (ИУС 7-87).**

**7. Проверен в 1987 г. Срок действия продлен до 01.01.93 постановлением Госстандарта СССР от 06.04.87 № 1150.**

Редактор В. С. Аверина

Сдано в наб. 12.10.87 Подп. в печ. 10.12.87 2,0 усл. л. 2,125 усл. кр.-отт. 1,85 уч.-изд. л.  
Тираж 6000 Цена 10 коп.

Оплачена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1384

**Наименование № 2 ГОСТ 2248-80 Плашки резьбонакатные плоские. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 21.06.91 № 940**

**Дата введения 01.01.92**

Вводная часть. Заменить значения: 1,6 на 4,5; 0,2 на 0,75; /  
дополнить абзацем: «Требования разд. 4, 2, 4, 5, а также пп.3.2, 3.3 настоящего стандарта являются обязательными, другие требования — рекомендуемые».

Пункт 1.1. Таблица 1. Исключить обозначения плашек от 1416-0001 до 1416-0106, от 1416-0113 до 1416-0118, от 1416-0125 до 1416-0142, от 1416-0167 до 1416-0172 и относящиеся к ним размеры.

Примеры условных обозначений наложить в новой редакции: «Пример условного обозначения комплекта плашек для правой резьбы диаметром 20 мм с шагом 1,5 мм,  $L=400$  мм,  $L_1=375$  мм,  $B=63$  мм,  $H=50$  мм с профилем резьбы исполнения 1:

**Комплект плашек 1416-0687 1 ГОСТ 2248-80**

То же, для левой резьбы с профилем исполнения 1:

**Комплект плашек 1416-0688 1 ГОСТ 2248-80**

То же, для правой резьбы с профилем исполнения 2:

**Комплект плашек 1416-0687 2 ГОСТ 2248-80**

То же, для левой резьбы с профилем исполнения 2:

**Комплект плашек 1416-0688 2 ГОСТ 2248-80.**

Пункт 1.2. Таблица 2. Исключить размеры профиля резьбы с шагом от 0,2 мм до 0,7 мм;

графа «Высота головки». Заменить значение: 0,369 на 0,396.

Пункт 2.7. Примечание исключить.

*(Продолжение см. с. 54)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 2248-80)

Пункт 2.12. Заменить слово: «соответствовать» на «быть не грубее»,  
Пункты 2.13, 3.2, 4.1, 4.5. Заменить слова: «установления безотказной» на  
«95 %»-ная.

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.15, 2.16: «2.16. На установочной поверхности плашек должны быть четко нанесены обозначение комплекта плашек (последние четыре цифры); товарный знак предприятия-изготовителя; номер комплекта; марка стали.

Приложение. Допускается марку стали X12МФ не маркировать.  
2.16. Транспортная маркировка, маркировка потребительской тары и упаковка — по ГОСТ 18088-83».

Раздел 3. Нанесение изложить в новой редакции: «3. Примечка. Пункт 3.1 изложить в новой редакции: «3.1. Правила приемки — по ГОСТ 23726-79».

Пункт 3.4 исключить.

Пункт 4.2. Заменить ссылку: ГОСТ 1050-74 на ГОСТ 1050-88.

Пункт 4.5. Заменить слова: «быть больше или равны» на «соответствовать».

Пункт 4.6. Исключить ссылку: «по ГОСТ 122-84».

Раздел 5 изложить в новой редакции:

**«5. Транспортирование и хранение**

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 18088-83».

Приложение 1. Таблица. Исключить размеры плашек: диаметром от 1,6 мм до 4 мм; диаметром 4,5 мм с шагом 0,5 мм; диаметром 5,0 мм с шагом 0,5 мм; диаметром 5,5 мм с шагом 0,5 мм; диаметром 6,0 мм с шагом 0,5 мм; диаметром 7,0 мм с шагом 0,5 мм.

(ИУС № 9 1991 г.)