вн. изм. №2 (мус 9-91)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПЛАШКИ РЕЗЬБОНАКАТНЫЕ ПЛОСКИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 2248—80

Издание официальное

Е

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.992.7.02 Группа Г23

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЛАШКИ РЕЗЬБОНАКАТНЫЕ ПЛОСКИЕ

Технические условия

Flat thread-rolling dies. Specifications

ГОСТ 2248—80

ОКП 39152

Срок действия с 01.01.81
~~до 01.01.03~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

снято ограничение срока действ. (9/9)

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, изготовляемой для нужд народного хозяйства и для экспорта.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

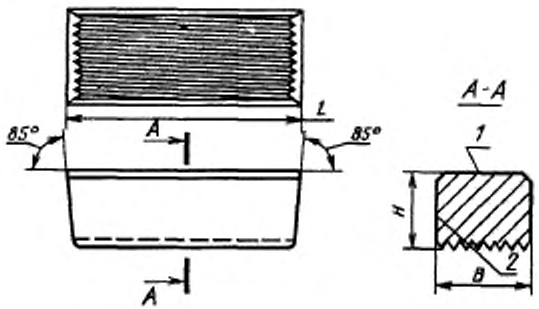
1.1. Основные размеры плашек должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Издание официальное ★ Е

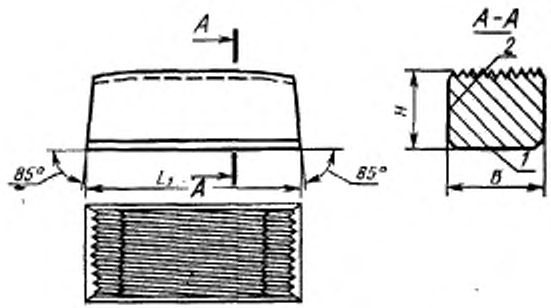
Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 987

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_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0001		1416-0002		1,6	0,2	60	55	16	
1416-0003		1416-0004						25	
1416-0005		1416-0006			0,35			16	
1416-0007		1416-0008						25	
1416-0009		1416-0010		1,8	0,2			16	
1416-0011		1416-0012						25	
1416-0013		1416-0014			0,35			16	
1416-0015		1416-0016						25	
1416-0017		1416-0018		2,0	0,25			16	
1416-0019		1416-0020						25	
1416-0021		1416-0022				85	78	25	
1416-0023		1416-0024						32	
1416-0025		1416-0026			0,4	60	55	16	
1416-0027		1416-0028						25	25
1416-0029		1416-0030				85	78	25	
1416-0031		1416-0032						32	
1416-0033		1416-0034		2,2	0,25	60	55	16	
1416-0035		1416-0036						25	
1416-0037		1416-0038				85	78	25	
1416-0039		1416-0040						32	
1416-0041		1416-0042			0,45	60	55	16	
1416-0043		1416-0044						25	
1416-0045		1416-0046				85	78	25	
1416-0047		1416-0048						32	
1416-0049		1416-0050		2,5	0,35	60	55	16	
1416-0051		1416-0052						25	
1416-0053		1416-0054				85	78	25	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0055		1416-0056		2,5	0,35	85	78	32	25
1416-0057		1416-0058			0,45	60	55	16	
1416-0059		1416-0060						25	
1416-0061		1416-0062				85	78	25	
1416-0063		1416-0064				85	78	32	
1416-0065		1416-0066		3,0	0,35			25	
1416-0067		1416-0068						32	
1416-0069		1416-0070			0,5			25	
1416-0071		1416-0072						32	
1416-0073		1416-0074		3,5	0,35			25	
1416-0075		1416-0076						32	
1416-0077		1416-0078			0,6			25	
1416-0079		1416-0080						32	
1416-0081		1416-0082		4,0	0,5			25	
1416-0083		1416-0084						32	
1416-0085		1416-0086				125	110	25	
1416-0087		1416-0088						32	
1416-0089		1416-0090						40	
1416-0091		1416-0092			0,7	85	78	25	
1416-0093		1416-0094				125	110	32	
1416-0095		1416-0096						25	
1416-0097		1416-0098						32	
1416-0099		1416-0100						40	
1416-0101		1416-0102		4,5	0,5			25	
1416-0103		1416-0104						32	
1416-0105		1416-0106						40	
1416-0107		1416-0108			0,75			25	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0109		1416-0110		4,5	0,75	125	110	32	25
1416-0111		1416-0112						40	
1416-0113		1416-0114		5,0	0,5			25	
1416-0115		1416-0116						32	
1416-0117		1416-0118						40	
1416-0119		1416-0120			0,8			25	
1416-0121		1416-0122						32	
1416-0123		1416-0124						40	
1416-0125		1416-0126		5,5	0,5			25	
1416-0127		1416-0128						32	
1416-0129		1416-0130						40	
1416-0131		1416-0132		6,0				25	
1416-0133		1416-0134						32	
1416-0135		1416-0136						40	
1416-0137		1416-0138				170	150	32	32
1416-0139		1416-0140						40	
1416-0141		1416-0142						50	
1416-0143		1416-0144			0,75	125	110	25	25
1416-0145		1416-0146						32	
1416-0147		1416-0148						40	
1416-0149		1416-0150				170	150	32	32
1416-0151		1416-0152						40	
1416-0153		1416-0154						50	
1416-0155		1416-0156			1,0	125	110	25	25
1416-0157		1416-0158						32	
1416-0159		1416-0160						40	
1416-0161		1416-0162				170	150	32	32

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0163		1416-0164		6,0	1,0	170	150	40	32
1416-0165		1416-0166						50	
1416-0167		1416-0168		7,0	0,5			32	
1416-0169		1416-0170						40	
1416-0171		1416-0172						50	
1416-0173		1416-0174			0,75			32	
1416-0175		1416-0176						40	
1416-0177		1416-0178						50	
1416-0179		1416-0180			1,0			32	
1416-0181		1416-0182						40	
1416-0183		1416-0184						50	
1416-0185		1416-0186		8	0,75			32	
1416-0187		1416-0188						40	
1416-0189		1416-0190						50	
1416-0191		1416-0192				220	200	32	40
1416-0193		1416-0194						40	
1416-0195		1416-0196						50	
1416-0197		1416-0198						63	
1416-0199		1416-0200				170	150	32	32
1416-0201		1416-0202						40	
1416-0203		1416-0204						50	
1416-0205		1416-0206			1,0	220	200	32	40
1416-0207		1416-0208						40	
1416-0209		1416-0210						50	
1416-0211		1416-0212						63	
1416-0213		1416-0214			1,25	170	150	32	32
1416-0215		1416-0216						40	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0217		1416-0218		8	1,25	170	150	50	32
1416-0219		1416-0220				220	200	32	40
1416-0221		1416-0222						40	
1416-0223		1416-0224						50	
1416-0225		1416-0226						63	
1416-0227		1416-0228		9	0,75	170	150	32	32
1416-0229		1416-0230						40	
1416-0231		1416-0232						50	
1416-0233		1416-0234				220	200	32	40
1416-0235		1416-0236						40	
1416-0237		1416-0238						50	
1416-0239		1416-0240						63	
1416-0241		1416-0242			1,0	170	150	32	32
1416-0243		1416-0244						40	
1416-0245		1416-0246						50	
1416-0247		1416-0248			1	220	200	32	40
1416-0249		1416-0250						40	
1416-0251		1416-0252						50	
1416-0253		1416-0254						63	
1416-0255		1416-0256			1,25	170	150	32	32
1416-0257		1416-0258						40	
1416-0259		1416-0260						50	
1416-0261		1416-0262				220	200	32	40
1416-0263		1416-0264						40	
1416-0265		1416-0266						50	
1416-0267		1416-0268						63	
1416-0269		1416-0270		10	0,75	170	150	32	32

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0271		1416-0272		10	0,75	170	150	40	32
1416-0273		1416-0274						50	
1416-0275		1416-0276				220	200	32	40
1416-0277		1416-0278						40	
1416-0279		1416-0280						50	
1416-0281		1416-0282						63	
1416-0283		1416-0284				250	230	40	45
1416-0285		1416-0286						50	
1416-0287		1416-0288						63	
1416-0289		1416-0290						80	
1416-0291		1416-0292			1,0	170	150	32	32
1416-0293		1416-0294						40	
1416-0295		1416-0296						50	
1416-0297		1416-0298				220	200	32	40
1416-0299		1416-0300						40	
1416-0301		1416-0302						50	
1416-0303		1416-0304						63	
1416-0305		1416-0306			1	250	230	40	45
1416-0307		1416-0308						50	
1416-0309		1416-0310						63	
1416-0311		1416-0312						80	
1416-0313		1416-0314			1,25	170	150	32	32
1416-0315		1416-0316						40	
1416-0317		1416-0318						50	
1416-0319		1416-0320				220	200	32	40
1416-0321		1416-0322						40	
1416-0323		1416-0324						50	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0325		1416-0326		10	1,25	220	200	63	40
1416-0327		1416-0328				250	230	40	45
1416-0329		1416-0330						50	
1416-0331		1416-0332						63	
1416-0333		1416-0334						80	
1416-0335		1416-0336			1,5	170	150	32	32
1416-0337		1416-0338						40	
1416-0339		1416-0340						50	
1416-0341		1416-0342				220	200	32	40
1416-0343		1416-0344						40	
1416-0345		1416-0346						50	
1416-0347		1416-0348						63	
1416-0349		1416-0350				250	230	40	45
1416-0351		1416-0352						50	
1416-0353		1416-0354						63	
1416-0355		1416-0356						80	
1416-0357		1416-0358		11	0,75	220	200	32	40
1416-0359		1416-0360						40	
1416-0361		1416-0362						50	
1416-0363		1416-0364						63	
1416-0365		1416-0366				250	230	40	45
1416-0367		1416-0368						50	
1416-0369		1416-0370						63	
1416-0371		1416-0372						80	
1416-0373		1416-0374			1,0	220	200	32	40
1416-0375		1416-0376						40	
1416-0377		1416-0378						50	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0379		1416-0380		11	1,0	220	200	63	40
1416-0381		1416-0382				250	230	40	45
1416-0383		1416-0384						50	
1416-0385		1416-0386						63	
1416-0387		1416-0388						80	
1416-0389		1416-0390			1,5	220	200	32	40
1416-0391		1416-0392						40	
1416-0393		1416-0394						50	
1416-0395		1416-0396						63	
1416-0397		1416-0398				250	230	40	45
1416-0399		1416-0400						50	
1416-0401		1416-0402						63	
1416-0403		1416-0404						80	
1416-0405		1416-0406		12	1,0	220	200	32	40
1416-0407		1416-0408						40	
1416-0409		1416-0410						50	
1416-0411		1416-0412						63	
1416-0413		1416-0414				250	230	40	45
1416-0415		1416-0416						50	
1416-0417		1416-0418						63	
1416-0419		1416-0420						80	
1416-0421		1416-0422			1,25	220	200	32	40
1416-0423		1416-0424						40	
1416-0425		1416-0426						50	
1416-0427		1416-0428						63	
1416-0429		1416-0430				250	230	40	45
1416-0431		1416-0432						50	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры нахатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0433		1416-0434		12	1,25	250	230	63	45
1416-0435		1416-0436						80	
1416-0437		1416-0438			1,5	220	200	32	40
1416-0439		1416-0440						40	
1416-0441		1416-0442						50	
1416-0443		1416-0444						63	
1416-0445		1416-0446				250	230	40	45
1416-0447		1416-0448						50	
1416-0449		1416-0450						63	
1416-0451		1416-0452						80	
1416-0453		1416-0454				220	200	32	40
1416-0455		1416-0456						40	
1416-0457		1416-0458						50	
1416-0459		1416-0460						63	
1416-0461		1416-0462			1,75	250	230	40	45
1416-0463		1416-0464						50	
1416-0465		1416-0466						63	
1416-0467		1416-0468						80	
1416-0469		1416-0470		14	1,0			40	
1416-0471		1416-0472						50	
1416-0473		1416-0474						63	
1416-0475		1416-0476						80	
1416-0477		1416-0478				310	285	40	50
1416-0479		1416-0480						50	
1416-0481		1416-0482						63	
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_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0487		1416-0488		14	1,25	250	230	50	45
1416-0489		1416-0490						63	
1416-0491		1416-0492						80	
1416-0493		1416-0494				310	285	40	50
1416-0495		1416-0496						50	
1416-0497		1416-0498						63	
1416-0499		1416-0500						80	
1416-0501		1416-0502			1,5	250	230	40	45
1416-0503		1416-0504						50	
1416-0505		1416-0506						63	
1416-0507		1416-0508						80	
1416-0509		1416-0510				310	285	40	50
1416-0511		1416-0512						50	
1416-0513		1416-0514						63	
1416-0515		1416-0516						80	
1416-0517		1416-0518			2,0	250	230	40	45
1416-0519		1416-0520						50	
1416-0521		1416-0522						63	
1416-0523		1416-0524						80	
1416-0525		1416-0526				310	285	40	50
1416-0527		1416-0528						50	
1416-0529		1416-0530						63	
1416-0531		1416-0532						80	
1416-0533		1416-0534		15	1,0	250	230	40	45
1416-0535		1416-0536						50	
1416-0537		1416-0538						63	
1416-0539		1416-0540						80	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0541		1416-0542		15	1,0	310	285	40	50
1416-0543		1416-0544						50	
1416-0545		1416-0546						63	
1416-0547		1416-0548						80	
1416-0549		1416-0550			1,5	250	230	40	45
1416-0551		1416-0552						50	
1416-0553		1416-0554						63	
1416-0555		1416-0556						80	
1416-0557		1416-0558				310	285	40	50
1416-0559		1416-0560						50	
1416-0561		1416-0562						63	
1416-0563		1416-0564						80	
1416-0565		1416-0566		16	1,0	250	230	40	45
1416-0567		1416-0568						50	
1416-0569		1416-0570						63	
1416-0571		1416-0572						80	
1416-0573		1416-0574				310	285	40	50
1416-0575		1416-0576						50	
1416-0577		1416-0578						63	
1416-0579		1416-0580						80	
1416-0581		1416-0582			1,5	250	230	40	45
1416-0583		1416-0584						50	
1416-0585		1416-0586						63	
1416-0587		1416-0588						80	
1416-0589		1416-0590				310	285	40	50
1416-0591		1416-0592						50	
1416-0593		1416-0594						63	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0595		1416-0596		16	1,5	310	285	80	50
1416-0597		1416-0598			2,0	250	230	40	45
1416-0599		1416-0600						50	
1416-0601		1416-0602						63	
1416-0603		1416-0604						80	
1416-0605		1416-0606			2	310	285	40	50
1416-0607		1416-0608						50	
1416-0609		1416-0610						63	
1416-0611		1416-0612						80	
1416-0613		1416-0614		17	1			40	
1416-0615		1416-0616						50	
1416-0617		1416-0618						63	
1416-0619		1416-0620						80	
1416-0621		1416-0622			1,5			40	
1416-0623		1416-0624						50	
1416-0625		1416-0626						63	
1416-0627		1416-0628						80	
1416-0629		1416-0630		18				40	
1416-0631		1416-0632						50	
1416-0633		1416-0634						63	
1416-0635		1416-0636						80	
1416-0637		1416-0638				400	375	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_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0649		1416-0650		18	2	310	285	63	50
1416-0651		1416-0652						80	
1416-0653		1416-0654				400	375	50	
1416-0655		1416-0656						63	
1416-0657		1416-0658						80	
1416-0659		1416-0660						100	
1416-0661		1416-0662			2,5	310	285	40	
1416-0663		1416-0664						50	
1416-0665		1416-0666						63	
1416-0667		1416-0668						80	
1416-0669		1416-0670				400	375	50	
1416-0671		1416-0672						63	
1416-0673		1416-0674						80	
1416-0675		1416-0676						100	
1416-0677		1416-0678		20	1,5	310	285	40	50
1416-0679		1416-0680						50	
1416-0681		1416-0682						63	
1416-0683		1416-0684						80	
1416-0685		1416-0686				400	375	50	
1416-0687		1416-0688						63	
1416-0689		1416-0690						80	
1416-0691		1416-0692						100	
1416-0693		1416-0694			2,0	310	285	40	
1416-0695		1416-0696						50	
1416-0697		1416-0698						63	
1416-0699		1416-0700						80	
1416-0701		1416-0702				400	375	50	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0703		1416-0704		20	2,0	400	375	63	50
1416-0705		1416-0706						80	
1416-0707		1416-0708						100	
1416-0709		1416-0710			2,5	310	285	40	
1416-0711		1416-0712						50	
1416-0713		1416-0714						63	
1416-0715		1416-0716						80	
1416-0717		1416-0718				400	375	50	
1416-0719		1416-0720						63	
1416-0721		1416-0722						80	
1416-0723		1416-0724						100	
1416-0725		1416-0726		22	1,5			50	
1416-0727		1416-0728						63	
1416-0729		1416-0730						80	
1416-0731		1416-0732						100	
1416-0733		1416-0734			2			50	
1416-0735		1416-0736						63	
1416-0737		1416-0738						80	
1416-0739		1416-0740						100	
1416-0741		1416-0742			2,5			50	
1416-0743		1416-0744						63	
1416-0745		1416-0746						80	
1416-0747		1416-0748						100	
1416-0749		1416-0750		24	1,5			50	
1416-0751		1416-0752						63	
1416-0753		1416-0754						80	
1416-0755		1416-0756						100	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0757		1416-0758		24	2	400	375	50	50
1416-0759		1416-0760						63	
1416-0761		1416-0762						80	
1416-0763		1416-0764						100	
1416-0765		1416-0766			3			50	
1516-0767		1416-0768						63	
1416-0769		1416-0770						80	
1416-0771		1416-0772						100	
1416-0773		1416-0774		25	1,5			50	
1416-0775		1416-0776						63	
1416-0777		1416-0778						80	
1416-0779		1416-0780						100	
1416-0781		1416-0782			2			50	
1416-0783		1416-0784						63	
1416-0785		1416-0786						80	
1416-0787		1416-0788						100	
1416-0789		1416-0790		26	1,5			50	
1416-0791		1416-0792						63	
1416-0793		1416-0794						80	
1416-0795		1416-0796						100	
1416-0797		1416-0798		27	1,5			50	
1416-0799		1416-0800						63	
1416-0801		1416-0802						80	
1416-0803		1416-0804						100	
1416-0805		1416-0806			2,0			50	
1416-0807		1416-0808						63	
1416-0809		1416-0810						80	

Продолжение табл. 1

мм

Комплект плашек для резьбы				Размеры накатываемой резьбы		L	L_1	B	H
правой		левой							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Диаметр	Шаг				
1416-0811		1416-0812		27	2,0	400	375	100	50
1416-0813		1416-0814			3,0			50	
1416-0815		1416-0816						63	
1416-0817		1416-0818						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:

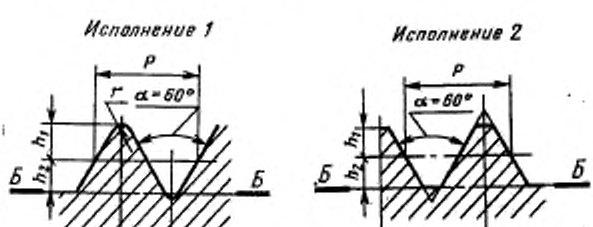
Комплект плашек 1416—0133 2 ГОСТ 2248—80

То же, для левой резьбы с профилем исполнения 2:

Комплект плашек 1416—0134 2 ГОСТ 2248—80

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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



Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

Шаг резьбы P	Высота головки h_1	Высота ножки h_2, не менее	Предельные отклонения половины угла профиля $\alpha/2$
0,2	0,058—0,077	0,065	±80′
0,25	0,072—0,092	0,081	
0,35	0,101—0,123	0,114	±60′
0,4	0,116—0,140	0,130	±55′
0,45	0,130—0,155	0,146	±50′
0,5	0,144—0,169	0,162	
0,6	0,173—0,200	0,195	±45′
0,7	0,202—0,231	0,227	±40′
0,75	0,217—0,246	0,244	
0,8	0,231—0,261	0,260	±35′
1,0	0,288—0,320	0,325	
1,25	0,361—0,369	0,406	±30′
1,5	0,433—0,470	0,487	
1,75	0,505—0,544	0,569	±25′
2,0	0,577—0,617	0,650	±20′
2,5	0,721—0,764	0,812	
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 изготовляться из стали марок Х12М, Х6ВФ, Х12Ф1, 6Х6В3МФС по ГОСТ 5950—73.

Балл карбидной неоднородности должен быть: для стали марок Х12М, Х12Ф1 — в пределах 4—5 баллов, для стали марки Х6ВФ — в пределах 3—4 баллов, для стали марки 6Х6В3МФС не более 5 баллов.

2.2. Твердость резьбонакатных плашек 58 . . . 61 $HRC_э$.

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	Ra 1,25
профиля резьбы	Rz 6,3
остальных поверхностей	Rz 10

2.5. Предельные отклонения длины L, высоты H и ширины B плашек — h14.

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

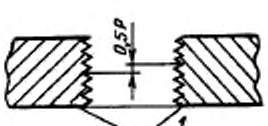
2.7. Допуск параллельности между плоскостью, проходящей через вершины резьбы и опорной поверхностью, не должен превышать, мм:

на всей ширине плашки	0,02
на длине до 170 мм	0,03
» » св. 170 до 250 мм	0,05
» » 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 плашки до 125 мм.

2.8. Предельное отклонение шага между двумя любыми нитками ±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 ±0,03 мм.



1 — установочные поверхности

Черт. 3

2.10. Предельное отклонение направления нитки на длине 100 мм от теоретического не должно превышать ±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 *Ra* поверхности заготовки, предназначенной 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% значения 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.

Примечание. Допускается марку стали Х12М 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.

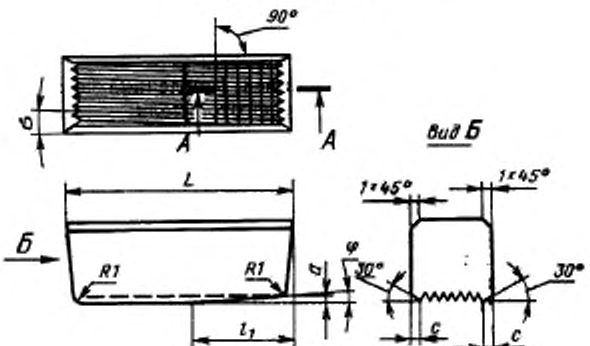
5.2, 5.3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Разд. 6. **(Исключен, Изм. № 1).**

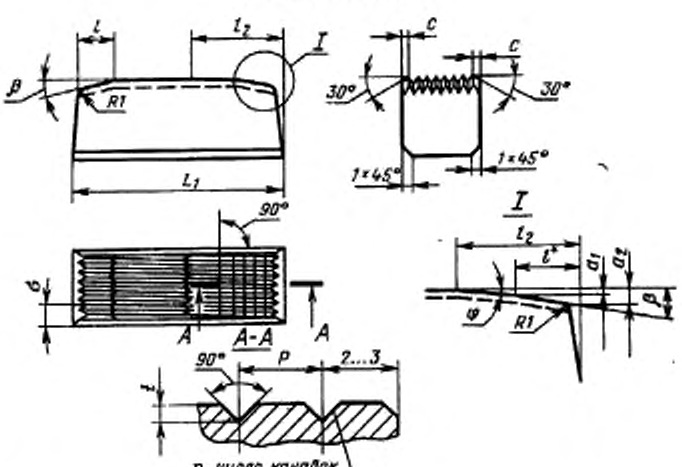
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

КОНСТРУКТИВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПЛАШЕК

Подвижная плашка



Неподвижная плашка



* Размер для справок.

Черт. 1

Размеры, мм

Размеры накатываемой резьбы		Размеры подвижной плашки			Размеры неподвижной плашки						a	c	φ	p	t	n
Диаметр	Шаг	L	l_1	a	L_0	β	l^*	l_2	a_1	a_2						
1,6	0,2	60	—	—	55	3°	5	—	—	—	2°29′	0,3	—	—	—	—
	0,35										4°38′	0,4				
1,8	0,2										2°11′	0,3				
	0,35										4°03′	0,4				
2,0	0,25	85			78						2°29′	0,3				
	0,4	60			55		6,5				4°11′	0,5				
		85			78											
2,2	0,25	60			55		5,0				2°14′	0,3				
		85			78											
	0,45	60			55		6,5				4°18′	0,5				
		85			78											
2,5	0,35	60			55		5,0				2°48′	0,4				
		85			78											
	0,45	60			55		7,5				3°43′	0,5				
3,0	0,35	85			78		5,0				2°18′	0,4				
	0,5						7,5				3°24′	0,6				

Продолжение

Размеры, мм

Размеры накатываемой резьбы		Размеры подвижной плашки			Размеры неподвижной плашки						a	c	φ	p	t	n
Диаметр	Шаг	L	l_1	a	L_1	β	l^*	l_2	a_1	a_2						
3,5	0,35	85	—	—	78	3°	5,0	—	—	—	1°57′	0,4	—	—	—	—
	0,6						8,5				3°31′	0,7				
4,0	0,5	125			110		7,5				2°29′	0,6				
		85			78											
	0,7						9,5				3°36′	0,8				
4,5	0,5						7,5				2°11′	0,6				
	0,75						9,5				3°24′	0,8				
5,0	0,5						7,5				1°57′	0,6				
	0,8						11,5				3°15′	0,9				
5,5	0,5						7,5				1°46′	0,6				
6,0	0,5	170			150		10,5				1°36′					
	0,75	125			110						2°29′	0,8				
		170			150											
	1,0	125			110		14,5				3°24′	1,2				
		170			150											

Размеры, мм

Размеры накатываемой резьбы		Размеры подвижной плашки			Размеры неподвижной плашки						e	c	φ	p	l	n
Диаметр	Шаг	L	l_1	a	L_1	β	γ	l_2	a_1	a_2						
7,0	0,5	170	—	—	150	3°	10,5	—	—	—	1°22′	0,6	—	—	—	—
	0,75										2°6′	0,8				
	1,0										2°52′	1,2				
8,0	0,75	220			200		14,5				1°49′	0,8				
	1,0	170			150						2°29′	1,2				
		220			200											
	1,25	170	93	0,39	150	5°	13	83	0,3	1,1	3°10′	1,5	0°15′	3	0,3	9
		220			200											
9,0	0,75	170	—	—	150	3°	14,5	—	—	—	1°36′	0,8	—	—	—	—
		220			200											
	1,0	170			150						2°11′	1,2				
		220			200											
	1,25	170	90	0,38	150	5°	13	80	0,3	1,1	2°47′	1,5	0°15′	3	0,3	9
		220			200											
10	0,75	170	—	—	150	3°	14,5	—	—	—	1°26′	0,8	—	—	—	—
		220			200											

Продолжение

Размеры, мм

Размеры накатываемой резьбы		Размеры подвижной плашки			Размеры неподвижной плашки						r	c	φ	p	t	n
Диаметр	Шаг	L	l_1	a	L_2	β	f^*	l_2	a_1	a_2						
10	0,75	250	—	—	230	3°	14,5	—	—	—	1°26′	0,8	—	—	—	—
	1,0	170			150						1°57′	1,2				
		220			200											
		250			230											
	1,25	170	85	0,38	150	5°	13	75	0,3	1,1	2°29′	1,5	0°16′	3	0,3	12
		220	120	0,38	200			110					0°11′			
		250			230											
	1,5	170	85	0,5	150		15	75	0,4	1,3	3°2′	1,6	0°22′			9
		220	105	0,44	200			95					0°15′			
		250			230											12
11	0,75	220	—	—	200	3°	14,5	—	—	—	1°18′	0,8	—	—	—	—
		250			230											
	1,0	220			200						1°46′	1,2				
		250			230											
	1,5	220	115	0,49	200	5°	15	105	0,4	1,3	2°44′	1,6	0°15′	3	0,3	9
		250			230											12
12	1,0	220	—	—	200	3°	13	—	—	—	1°36′	1,2	—	—	—	—

Продолжение

Размеры, мм

Размеры накатываемой резьбы		Размеры подвижной плашки			Размеры неподвижной плашки						a	c	φ	p	t	n
Диаметр	Шаг	L	l_1	a	L_1	β	t^*	l_2	a_1	φ_1						
12	1,0	250	—	—	230	3°	13	—	—	—	1°36′	1,2	—	—	—	—
	1,25	220	120	0,37	200	5°		110	0,3	1,1	2°2′	1,5	0°11′	3	0,3	12
		250			230											
	1,5	220		0,47	200		15		0,4	1,3	2°29′	1,6	0°14′			
		250			230											
	1,75	220		0,57	200		18		0,45	1,55	2°56′	2	0°17′			
		250			230											
14	1,0	250	—	—	230	3°	15	—	—	—	1°22′	1,2	—	—	—	—
		310			285											
	1,25	250	137,5	0,37	230	5°	13	125	0,3	1,1	1°44′	1,5	0°10′	3	0,3	12
		310			285											
	1,5	250		0,48	230		15		0,4	1,3	2°6′	1,6	0°12′			
		310			285											
	2,0	250		0,62	230		20		0,5	1,75	2°52′	2,2	0°16′	3	0,3	14
		310			285											
15	1,0	250	—	—	230	3°	15	—	—	—	1°16′	1,2	—	—	—	—
		310			285											

Продолжение

Размеры, мм

Размеры накатываемой резьбы		Размеры подвижной плашки			Размеры неподвижной плашки						a	c	φ	p	t	n
Диаметр	Шаг	L	l_1	a	L_1	β	l^*	l_2	a_1	a_2						
15	1,5	250	130	0,48	230	5°	15	120	0,4	1,3	1°57′	1,6	0°13′	3	0,3	12
		310	137,5		285			125								14
16	1,0	250	—	—	230	3°		—	—	—	1°11′	1,2	—	—	—	—
		310			285											
	1,5	250	120	0,5	230	5°		110	0,4	1,3	1°49′	1,6	0°14′	3	0,3	12
		310	162,5	0,47	285			150					0°10′			
	2,0	250	120	0,64	230		20	110	0,5	1,75	2°29′	2,2	0°19′	3	0,3	14
			162,5	0,6				150					0°13′			
17	1,0	310	—	—	285	3°	15	—	—	—	1°7′	1,2	—	—	—	—
	1,5		162,5	0,47		5°		150	0,4	1,3	1°42′	1,6	0°10′	3	0,3	14
		400	182,5	0,46	375			170			1°36′		0°9′	4	0,4	12
18	2,0	310	162,5	0,6	285		20	150	0,5	1,75	2°11′	2,2	0°13′			
		400	182,5		375			170					0°11′			
	2,5	310	157,5	0,8	285		25	145	0,65	2,2	2°47′	3,0	0°18′			
		400	182,5		375			170					0°15′			
20	1,5	310	152,5	0,47	285		15	140	0,4	1,3	1°26′	1,6	0°11′			

Размеры, мм

Продолжение

Размеры накатываемой резьбы		Размеры подвижной планки			Размеры неподвижной планки						α	c	ψ	p	t	n
Диаметр	Шаг	L	l_1	a	L_1	β	l^*	l_2	a_1	a_2						
20	1,5	400	202,5	0,45	375	5°	15	190	0,4	1,3	1°26′	1,6	0°8′	4	0,4	12
	2,0	310	152,5	0,61	285		20	140	0,5	1,75	1°57′	2,2	0°14′			
		400	202,5	0,58	375			190					0°10′			
	2,5	310	142,5	0,84	285		25	130	0,65	2,2	2°29′	3,0	0°21′			
		400	202,5	0,75	375			190					0°13′			
22	1,5		217,5	0,43			15	205	0,4	1,3	1°18′	1,6	0°7′			14
	2,0			0,56			20		0,5	1,75	1°46′	2,2	0°9′			
	2,5			0,75			25		0,65	2,2	2°14′	3,0	0°12′			
24	1,5			0,43			15		0,4	1,3	1°11′	1,6	0°7′			
	2,0			0,56			20		0,5	1,75	1°36′	2,2	0°9′			
	3,0			1,00			30		0,8	2,6	2°29′	3,5	0°15′			
25	1,5			0,43			15		0,4	1,3	1°8′	1,6	0°7′			
	2,0			0,56			20		0,5	1,75	1°32′	2,2	0°9′			
26	1,5			0,43			15		0,4	1,3	1°6′	1,6	0°7′			
27	1,5		207,5	0,47				195			1°3′		0°8′			
	2,0			0,60			20		0,5	1,75	1°25′	2,2	0°10′			
	3,0		197,5	1,00			30	185	0,8	2,6	2°11′	3,5	0°17′			

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Приложение 2. **(Исключено, Изм. № 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. п. л. 2,125 усл. кр.-отт. 1,85 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 10 коп.

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

Изменение № 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. 1, 2, 4, 5, а также пп.3.2, 3.3 настоящего стандарта являются обязательными, другие требования — рекомендуемыми».

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)

Пункт 2.12. Заменить слово: «соответствовать» на «быть не грубее».

Пункты 2.13, 3.2, 4.1, 4.5. Заменить слова: «установленная безотказная» на «95 %-ная».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.15, 2.16: «2.15. На установочной поверхности плашек должны быть четко нанесены:

обозначение комплекта плашек (последние четыре цифры);

товарный знак предприятия-изготовителя;

номер комплекта;

марка стали.

Примечание. Допускается марку стали Х12МФ не маркировать.

2.16. Транспортная маркировка, маркировка потребительской тары и упаковка — по ГОСТ 18088—83».

Раздел 3. Наименование изложить в новой редакции: «3. Приемка».

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.)

gost.e-ecolog.ru