

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПЛИТЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ МАГНИТНЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Е

Б3 1-99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПЛИТЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ МАГНИТНЫЕ

Общие технические условия

Rectangular magnetic chucks.
General specifications

ГОСТ
16528—87

ОКП 39 6161

в части плит класса точности С
и плит с дистанционным управлением

Дата введения 01.01.88
01.07.89

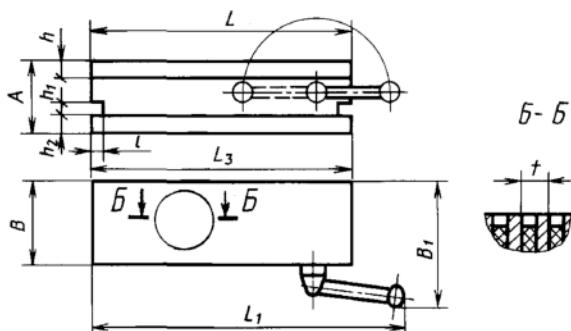
Настоящий стандарт распространяется на прямоугольные магнитные плиты (далее — плиты) общего назначения классов точности Н, П, В, А и С, предназначенные для закрепления заготовок из ферромагнитных материалов на станках с прямоугольным столом (при работе с охлаждающей жидкостью или без нее).

Стандарт устанавливает основные параметры плит с ручным переключением и плит с дистанционным управлением, изготавляемых для нужд народного хозяйства и экспорта.

1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

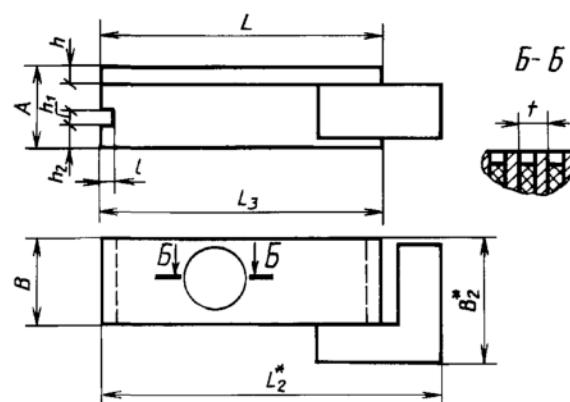
1.1. Основные и присоединительные размеры плит должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в табл. 1.

Плита с ручным переключением



Черт. 1

Плита с дистанционным управлением



Черт. 2

* Размеры устанавливают по техническим условиям на плиты конкретного вида.

Примечание. Черт. 1 и 2 не определяют конструкцию плит.

Издание официальное
E

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

C. 2 ГОСТ 16528—87

Таблица 1
Размеры в мм

Обозначение плиты	Плиты с ручным переключением и дистанционным управлением										Плита с ручным переключением					
	B	L	A, не более	L ₃	h, не менее	h ₁	h ₂	l, не менее	Межполюсное расстояние t, не более	B ₁ , не более	L ₁ , не более	Масса, кг, не более				
7208-0001	100	250	80	250	25	12	20	12	18	160	320	13				
7208-0003	125	400		400						190	530	30				
7208-0103	125	250		250						380		20				
7208-0111	160	320		320						240	530	30				
7208-0112	200	320		320						630		45				
7208-0109	200	400		400	30					600		50				
7208-0113	200	450		450						280	710	55				
7208-0011	200	630		630						850		80				
7208-0012*	200*	560*		630*						850*		65*				
7208-0013	250	630	100	630	35	16	28	12	28	340	850	92				
7208-0015	250	800		800						1000		115				
7208-0114	320	500		500						420	700	100				
7208-0117	320	630		630						980		120				
7208-0017	320	800		800						1220		170				
7208-0019	320	1000		1000						1320		205				
7208-0021	320	1250		1250						1800		260				
7208-0115	400	630		630						500	1100	160				
7208-0116	500	800		800						600	1400	320				

* Изготавлиают по согласованию изготовителя с потребителем. Размер вырезов под Т-образные болты — 14 мм.

Примечание. Масса плит с дистанционным управлением — по техническим условиям на плиты конкретных видов.

1.2. Предельные отклонения размеров, не указанные в табл. 1: отверстий — H14, валов — h14, остальных — $\pm \frac{t_2}{2}$.

Пример условного обозначения магнитной плиты с ручным переключением класса точности Н, климатического исполнения УХЛ4.2 по ГОСТ 15150, размерами B = 100 мм и L = 250 мм:

Плита 7208-0001 ГОСТ 16528—87

То же, магнитной плиты с дистанционным управлением класса точности Н, климатического исполнения УХЛ4.2 по ГОСТ 15150, размерами B = 100 мм и L = 250 мм:

Плита 7208-0001 Д ГОСТ 16528—87

При обозначении плит классов точности П, В, А и С в условное обозначение следует добавить буквенный индекс класса точности.

Пример условного обозначения магнитной плиты с ручным переключением класса точности П, климатического исполнения УХЛ4.2 по ГОСТ 15150, размерами B = 100 мм и L = 250 мм:

Плита 7208-0001 П ГОСТ 16528—87

То же, магнитной плиты с дистанционным управлением класса точности П, климатического исполнения УХЛ4.2 по ГОСТ 15150, размерами B = 100 мм, L = 250 мм:

Плита 7208-0001 ДП ГОСТ 16528—87

То же, магнитной плиты с ручным переключением класса точности Н, климатического исполнения Т2 по ГОСТ 15150, размерами $B = 100$ мм, $L = 250$ мм:

Плита 7208-0001 Т2 ГОСТ 16528—87

То же, магнитной плиты с дистанционным управлением класса точности П, климатического исполнения ТВ3 по ГОСТ 15150, размерами $B = 100$ мм и $L = 250$ мм:

Плита 7208-0001 ДП ТВ3 ГОСТ 16528—87.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Характеристики

2.1.1. Плиты следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 12.2.009, ГОСТ 12.2.029, ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.306, ГОСТ 15150 и по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.1.2. В плитах массой более 25 кг должны быть предусмотрены места для крепления рым-болтов и других приспособлений для монтажа и транспортирования.

2.1.3. Рабочая поверхность плиты должна быть без трещин между полюсами, следов коррозии, раковин, вмятин, заусенцев. Не допускается выпуклость немагнитного материала между полюсами.

Необработанные наружные поверхности плиты должны быть подготовлены к окраске в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402.

Покрытие — класса III, условия эксплуатации — 7/3 по ГОСТ 9.032.

2.1.4. Плиты с дистанционным управлением должны быть оснащены устройством контроля включения (выключения) плиты (блокировкой). Способ подключения устройства должен быть указан в эксплуатационной документации.

2.1.5. Плиты проверяют на точность, жесткость, на удельную силу притяжения P_y и удельную силу притяжения P_o , вызываемую остаточным магнетизмом, и усилие N . Точность, жесткость и удельные силы притяжения P_y , P_o и усилие N включения и выключения плит с ручным управлением должны соответствовать нормам, указанным в пп. 2.1.6—2.1.9, 4.3—4.10 и в табл. 2, 3.

2.1.6. Средняя удельная сила притяжения P_y при включенном питии, отнесенная к единице площади испытательной пластины при незагруженной рабочей поверхности, должна быть не менее:

80 Н/см² — для плит классов точности Н и П;

50 Н/см² » » » » B, A и C.

2.1.7. Удельная сила притяжения в средней части плиты при незагруженной рабочей поверхности должна быть не менее:

80 Н/см² — для плит классов точности Н и П;

55 Н/см² » » » » B, A и C.

Минимальную удельную силу притяжения плиты при полностью загруженной рабочей поверхности определяют по техническим условиям на плиты конкретного вида.

2.1.8. На крайних полюсах рабочей поверхности плиты удельная сила притяжения должна быть не менее $0,5 P_y$, а на втором полюсе от торца со стороны механизма переключения — не менее $0,8 P_y$.

2.1.9. Удельная сила притяжения P_o , вызываемая остаточным магнетизмом, для всех классов точности плит должна быть не более 0,5 Н/см².

Допускается в 10 % контрольных точек измерения увеличение усилия остаточного магнетизма до 1 Н/см².

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.1.10. Усилие N включения и выключения плиты с ручным переключением не должно быть более: 80 Н — для плит классов точности Н и П;

50 Н » » » » B, A и C.

Для плит всех классов точности длиной св. 630 мм допускается кратковременно в одной точке дуги переключения увеличение усилия до 100 Н.

2.1.11. К каждой плате следует прилагать эксплуатационные документы по ГОСТ 2.601.

2.1.12. Полный установленный срок службы плиты — не менее 10 лет.

2.1.13. Критерием предельного состояния является невосстановимая потеря точности, отсутствие силы притяжения или ее уменьшение до значений, составляющих менее 50 % установленных значений на всей рабочей поверхности плиты либо ее участке.

2.1.14. Установленный ресурс по точности должен быть не менее:

2,5 лет — для плит класса точности Н;

3 лет » » » » П и выше.