

**БОЛТЫ УСИЛЕННЫЕ К ПАЗАМ  
СТАНОЧНЫМ ОБРАБОТАННЫМ**

**КОНСТРУКЦИЯ**

Издание официальное

БЗ 4—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БОЛТЫ УСИЛЕННЫЕ К ПАЗАМ  
СТАНОЧНЫМ ОБРАБОТАННЫМГОСТ  
12459—67\*

## Конструкция

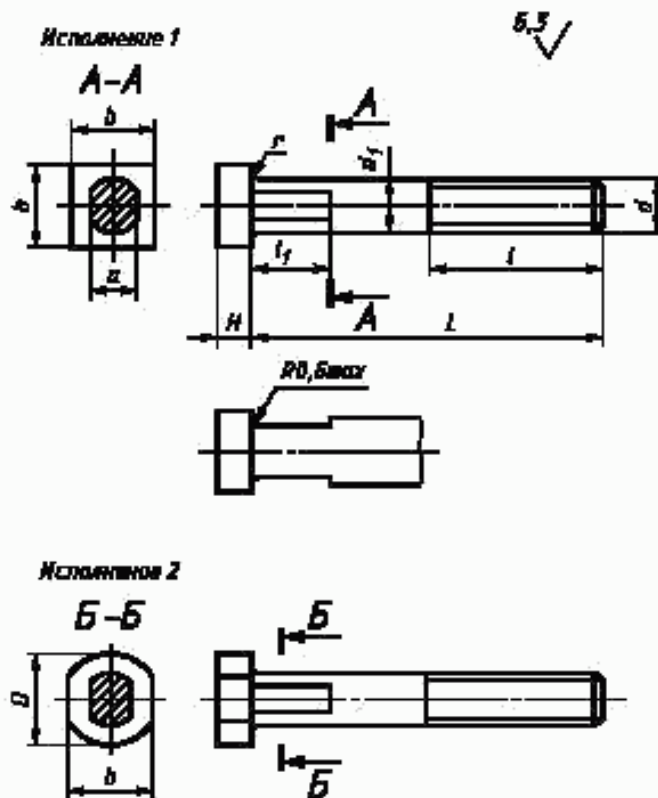
Strengthening bolts for machined slots.  
DesignВзамен  
МН 5412—64

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 3 января 1967 г.  
Срок введения установлен

с 01.07.67

Постановлением Госстандарта СССР от 17.03.88 № 567 снято ограничение срока действия

1. Конструкция и размеры усиленных болтов к станочным обработанным пазам должны соответствовать чертежу и таблице.



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (октябрь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в июне 1980 г.,  
марте 1988 г. (ИУС 9—80, 6—88)

© ИПК Издательство стандартов, 2000

## Размеры в мм

Обозначения болтов	Применяемость	Исполнение	Ширина станочного паза	$d$	$L$	$d_1$	$a$ (поле допуска в12)	$b$	$D$	$H$	$l$	$l_1$	$r$	Масса, кг		
7002-2301		1	14	M16	80	16	14	22	—	8,5	40	20	1,0	0,150		
2302	2	28												0,151		
2303	1	90												—	50	0,164
2304	2													28		
2305	1	100												—	50	0,179
2306	2													28		
2307	1	110												—	50	0,195
2308	2													28		
2309	1	125												—	60	0,216
2310	2													28		
2311	1	140												—	60	0,240
2312	2													28		
2313	1	160												—	80	0,272
2314	2													28		
2315	1	180												—	80	0,299
2316	2													28		
2317	1	200												—	80	0,331
2318	2													28		
2319	1	220												—	80	0,363
2320	2													28		
2321	1	250												—	80	0,410
2322	2													28		
2323	1	280												—	80	0,457
2324	2													28		
2325	1	18	M20	100	20	18	28	—	11,5	50	28	1,0	0,292			
2326	2												36	0,292		
2327	1												110	—	50	0,318
2328	2													36		
2329	1												125	—	50	0,348
2330	2													36		
2331	1												140	—	60	0,386
2332	2													36		
2333	1												160	—	60	0,434
2334	2													36		
2335	1												180	—	80	0,477
2336	2													36		
2337	1												200	—	80	0,526
2338	2													36		
2339	1												220	—	80	0,575
7002-2340	2													36		

## Размеры в мм

Обозначения болтов	Применяемость	Исполнение	Ширина станочного паза	$d$	$L$	$d_1$	$a$ (поле допуска Б12)	$b$	$D$	$H$	$l$	$l_1$	$r$	Масса, кг
7002-2341		1	18	M20	250	20	18	28	—	11,5	100	28	1,0	0,640
2342		2							36					0,639
2343		1							—					0,714
2344		2							36					0,713
2345		1							—					0,792
2346		2							36					0,791
2347		1							—					0,911
2348		2							36					1,010
2349		1							—					1,009
2350		2							36					0,535
2351		1							22					M24
2352		2	42	0,543										
2353		1	—	0,588										
2354		2	42	0,596										
2355		1	—	0,659										
2356		2	42	0,667										
2357		1	—	0,716										
2358		2	42	0,724										
2359		1	—	0,787										
2360		2	42	0,795										
2361		1	—	0,858										
2362		2	42	0,867										
2363		1	—	0,965										
2364		2	42	0,973										
2365		1	—	1,057										
2366		2	42	1,065										
2367		1	—	1,199										
2368		2	42	1,207										
2369		1	—	1,341										
2370		2	42	1,349										
2371		1	—	1,483										
2372		2	42	1,491										
2373		1	—	1,661										
2374		2	42	1,669										
2375		1	—	1,838										
2376		2	42	1,846										
2377		1	—	2,052										
2378		2	42	2,060										
2379		1	—	2,300										
2380		2	42	2,308										
2381		1	—	2,513										
7002-2382		2	42	2,521										

## Размеры в мм

Обозначения болтов	Применяемость	Исполнение	Ширина станочного паза	$d$	$L$	$d_1$	$a$ (поле допуска b(2))	$b$	$D$	$H$	$l$	$l_1$	$r$	Масса, кг
7002-2383		1	28	M30	140	30	28	44	—	19,0	80	40	1,6	1,011
2384		2			—				1,009					
2385		1			55				1,122					
2386		2			—				1,119					
2387		1			55				1,215					
2388		2			—				1,213					
2389		1			55				1,326					
2390		2			—				1,324					
2391		1			55				1,382					
2392		2			—				1,379					
2393		1			55				1,585					
2394		2			—				1,583					
2395		1			55				1,752					
2396		2			—				1,750					
2397		1			55				1,807					
2398		2			—				1,805					
2399		1			55				2,195					
2400		2			—				2,193					
2401		1			55				2,407					
2402		2			—				2,405					
2403		1			55				2,677					
2404		2			—				2,675					
2405		1			55				2,962					
2406		2			—				2,960					
2407		1			55				3,295					
2408		2			—				3,293					
2409		1			55				3,683					
2410		2			—				3,681					
2411		1			55				4,066					
2412		2			—				4,064					
2413		1	55	4,626										
2414		2	—	4,631										
2415		1	55	5,181										
2416		2	—	5,179										
2417		1	55	5,737										
2418		2	—	5,734										
2419		1	36	M42	200	42	36	54	—	24,0	125	50	2,0	2,544
2420		2			65				2,581					
2421		1			—				2,761					
7002-2422		2			220				65					2,799

Размеры в мм

Обозначения болтов	Применяемость	Исполнение	Ширина станочного паза	$d$	$L$	$d_1$	$a$ (поле допуска b(12))	$b$	$D$	$H$	$l$	$l_1$	$r$	Масса, кг
7002-2423		1	36	M42	250	42	36	54	—	24,0	125	50	2,0	3,088
2424	2	65												3,125
2425	1	—												3,391
2426	2	65												3,429
2427	1	—												3,826
2428	2	65												3,864
2429	1	—												4,261
2430	2	65												4,299
2431	1	—												4,697
2432	2	65												4,734
2433	1	—												5,210
2434	2	65												5,248
2435	1	—												5,764
2436	2	65												5,801
2437	1	—												6,407
2438	2	65												6,444
2439	1	—												7,168
2440	2	65												7,205
2441	1	—												8,038
2442	2	65												8,075
2443	1	—												10,974
2444	2	65												11,012
2445	1	—												12,062
2446	2	65												12,099
2447	1	—												13,050
2448	2	65												13,087
2449	1	—												13,767
7002-2450	2	65												13,805

Пример условного обозначения усиленного болта исполнения I, размерами  $d = M16$ ,  $L = 80$  мм:

*Болт 7002-2301 ГОСТ 12459—67*

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

2. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—88. Допускается замена на стали других марок с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 45.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3. Твердость головки — 36,5 ... 41,5 HRC<sub>c</sub>.

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

4. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14,  $\pm \frac{f_2}{2}$ .

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5. Резьба метрическая — по ГОСТ 24705—81. Поле допуска резьбы — 6g по ГОСТ 16093—81.

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

**С. 6 ГОСТ 12459—67**

6. Размеры сбегов и фасок для резьбы — по ГОСТ 10549—80.  
**(Измененная редакция, Изм. № 1).**
7. **(Исключен, Изм. № 1).**
8. Покрытие — Хим. Окс. прм (обозначение покрытия — по ГОСТ 9.306—85).  
**(Измененная редакция, Изм. № 2).**
9. Остальные технические требования — по ГОСТ 1759.0—87, ГОСТ 1759.1—82, ГОСТ 1759.2—82, ГОСТ 1759.4—87.
10. Упаковка и маркировка — по ГОСТ 18160—72.  
**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Редактор *М.И. Максимова*  
Технический редактор *О.И. Власова*  
Корректор *В.Е. Нестерова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 23.11.99. Подписано в печать 20.12.99. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,67. Тираж 143 экз. С4092. Зак. 1032.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
Пар № 080102