

ОСТ 37.001.

187—81

Взамен

ОН 025 130—83

ОН 025 134—86

в части варианта с острым концом (типа А)

ВИНТЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ
И ЗАОСТРЕННЫМ КОНЦОМ СТЕРЖНЯ
САМОНАРЕЗАЮЩИЕ ДЛЯ МЕТАЛЛА
И ПЛАСТМАССЫ

Конструкция и размеры

Приказом по Управлению главного технолога Министерства автомобильной промышленности от 29 июня 1981 г. № 20 срок введения установлен

с 01.01.82

Настоящий отраслевой стандарт распространяется на само-
резающиеся винты с полукруглой головкой и заостренным концом
стержня степени точности В (нормальная) для металла и пластмас-
сы с номинальным диаметром резьбы от 2,5 до 8 мм.

* При новом проектировании предпочтительно применять винты с плоской
головкой.

ГР 8217864 от 11.08.81

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

...ности от 20 июня 1987 г. ...
нение № 1 ОСТ 37.001:187—81. Винты с полусферическим
и заостренным концом стержня самонарезающие для металлов
и пластмассы. Конструкция и размеры

Приказом по Главному технологическому управлению Министерства автомобильной промышленности от 18 марта 1986 г. № 9 срок введения установлен с 01.01.87

Пункт 1. Слова «степени точности В» заменить на «класс точности В».

Пункт 4 изложить в новой редакции:
«4. Самонарезающие винты должны подвергаться химико-термической обработке. Толщина слоя 0,05—0,20 мм. Твердость должна быть 57 ... 63 HRC.»

Пункт 9. Заменить ссылку: ГОСТ 17769—72 на ГОСТ 17769—83.

57

18

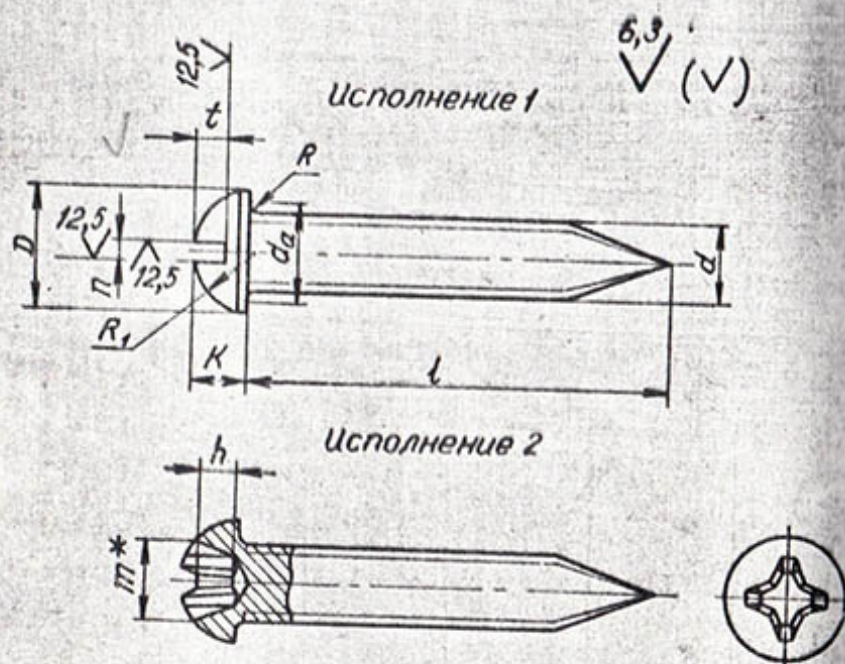
Пункт 10 исключить.
Пункт 11 изложить в новой редакции:
«Временная противокоррозионная защита, упаковка винтов и маркировка тары по ГОСТ 18160—72».

ГР 821766/01 от 19.05.86

Информационный указатель отраслевых стандартов основного производства
3 1986 г.

Стандарт разработан на основе ГОСТ 11650—80.

2. Конструкция и размеры винтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1, 2, 3.



3. Самонарезающие винты должны изготавливаться из сталей марок 08кп, 10, 10кп, 15, 15кп, 20 и 20кп по ГОСТ 10702—78.

4. Самонарезающие винты должны подвергаться химико-термической обработке.

Твердость винтов должна быть HRC 56...62.

* Размер для справок.

Таблица 1

Размеры в мм

Резьба d		2,5	3	4	5	6	8
Шаг резьбы P		1,25	1,75	2	2,5	3,5	
D	Номин.	4,5	5,5	7,0	8,5	10,0	13,0
	Пред. откл. ($J_s 15$)	±0,24			±0,29		±0,35
K	Номин.	1,7	2,1	2,8	3,5	4,2	5,6
	Пред. откл. ($J_s 15$)	±0,20			±0,24		
$R_1 \approx$		2,4	2,9	3,6	4,4	5,1	6,6
R , не менее		0,10		0,20	0,25	0,40	
d_0 , не более		3,1	3,6	4,7	5,7	6,8	9,2
n	Номин.	0,6	0,8	1,0	1,2	1,6	2,0
	Не менее	0,66	0,86	1,06	1,26	1,66	2,06
	Не более	0,80	1,00	1,20	1,51	1,91	2,31
t	Не менее	0,9	1,0	1,6	2,1	2,3	3,26
	Не более	1,3	1,4	2,0	2,5	2,7	3,74
Номер крестообразного шлица		1		2		3	
m^* , не более		2,8	3,1	4,2	5,0	6,6	7,7
h		1,25	1,60	1,75	2,50	2,45	3,65
Глубина вхождения калибра в крестообразный шлиц	Не более	1,4	1,7	2,0	2,8	3,0	4,2
	Не менее	1,1	1,4	1,5	2,3	2,5	3,7
Недовод резьбы, не более		0,8			1,0		
Допуск соосности головки относительно держки в диаметральном выражении (2ГТ13)		0,36	0,44		0,54		
Допуск симметричности шлица относительно держки в диаметральном выражении (2ГТ13)		0,28	0,36		0,44		

Примечание. Допуски соосности головки и симметричности шлица записанные.

Размеры в мм

Таблица 2

Длина винтов <i>l</i>		Диаметр резьбы <i>d</i>					
		2,5	3	4	5	6	8
Номинал	Пред. откл. (к 17)	Исполнение 1					
		Коды ОКП самонарезающих винтов					
6	±0,75	45 9632 X ₂ 001	45 9632 X ₂ 008	—	—	—	—
10		45 9632 X ₂ 002	45 9632 X ₂ 009	45 9632 X ₂ 015	45 9632 X ₂ 025	—	—
12	±0,90	45 9632 X ₂ 003	45 9632 X ₂ 010	45 9632 X ₂ 016	45 9632 X ₂ 026	45 9632 X ₂ 038	—
16		45 9632 X ₂ 004	45 9632 X ₂ 011	45 9632 X ₂ 017	45 9632 X ₂ 027	45 9632 X ₂ 039	—
(18)		45 9632 X ₂ 005	45 9632 X ₂ 012	45 9632 X ₂ 018	45 9632 X ₂ 028	45 9632 X ₂ 040	45 9632 X ₂ 048
20	±1,05	—	45 9632 X ₂ 013	45 9632 X ₂ 022	45 9632 X ₂ 035	45 9632 X ₂ 047	45 9632 X ₂ 055
(22)		—	—	45 9632 X ₂ 019	45 9632 X ₂ 029	45 9632 X ₂ 041	45 9632 X ₂ 049
25		—	—	45 9632 X ₂ 020	45 9632 X ₂ 030	45 9632 X ₂ 042	45 9632 X ₂ 050
30		—	—	45 9632 X ₂ 021	45 9632 X ₂ 031	45 9632 X ₂ 043	45 9632 X ₂ 051
35		—	—	—	45 9632 X ₂ 032	45 9632 X ₂ 044	45 9632 X ₂ 052
40	±1,25	—	—	—	45 9632 X ₂ 033	45 9632 X ₂ 045	45 9632 X ₂ 053
45		—	—	—	45 9632 X ₂ 034	45 9632 X ₂ 046	45 9632 X ₂ 054

Размеры в мм

Таблица 3

Длина винтов <i>l</i>		Диаметр резьбы <i>d</i>					
		2,5	3	4	5	6	8
Номинал	Пред. откл. (к 17)	Исполнение 2					
		Коды ОКП самонарезающих винтов					
6	±0,75	45 9632 X ₂ 501	45 9632 X ₂ 508	—	—	—	—
10		45 9632 X ₂ 502	45 9632 X ₂ 509	45 9632 X ₂ 515	45 9632 X ₂ 525	—	—
12	±0,90	45 9632 X ₂ 503	45 9632 X ₂ 510	45 9632 X ₂ 516	45 9632 X ₂ 526	45 9632 X ₂ 538	—
16		45 9632 X ₂ 504	45 9632 X ₂ 511	45 9632 X ₂ 517	45 9632 X ₂ 527	45 9632 X ₂ 539	—
(18)		45 9632 X ₂ 505	45 9632 X ₂ 512	45 9632 X ₂ 518	45 9632 X ₂ 528	45 9632 X ₂ 540	45 9632 X ₂ 548
20	±1,05	—	45 9632 X ₂ 513	45 9632 X ₂ 522	45 9632 X ₂ 535	45 9632 X ₂ 547	45 9632 X ₂ 555
(22)		—	—	45 9632 X ₂ 519	45 9632 X ₂ 529	45 9632 X ₂ 541	45 9632 X ₂ 549
25		—	—	45 9632 X ₂ 520	45 9632 X ₂ 530	45 9632 X ₂ 542	45 9632 X ₂ 550
30		—	—	45 9632 X ₂ 521	45 9632 X ₂ 531	45 9632 X ₂ 543	45 9632 X ₂ 551
35		—	—	—	45 9632 X ₂ 532	45 9632 X ₂ 544	45 9632 X ₂ 552
40	±1,25	—	—	—	45 9632 X ₂ 533	45 9632 X ₂ 545	45 9632 X ₂ 553
45		—	—	—	45 9632 X ₂ 534	45 9632 X ₂ 546	45 9632 X ₂ 554

Примечания к табл. 2 и 3:

1. Винты с размерами длин, заключенными в скобки, применять не рекомендуется.
 2. Седьмой знак (X₂) кода соответствует шифру вида покрытия, указанному в табл. 4.

3. Перевод шестизначных номеров самонарезающих винтов по ОН 025 130—63 и ОН 025 134—66 в коды ОКП приведен в справочном приложении 2 (табл. 1 и 2).

5. По требованию потребителя самонарезающие винты должны изготавливаться с покрытием, указанным в табл. 4.

Толщина слоя металлического покрытия от 6 до 9 мкм.

Толщина многослойного покрытия от 6 до 13 мкм.

Таблица 4

Вид покрытия	Шифр покрытия на месте седьмого знака кода ОКП
Без покрытия	0
Цинковое с хромированием	1
Многослойное медь—никель	3
Многослойное медь—никель—хром	4
Фосфатное с промасливанием	6
Цинковое	9

Примечание. При применении покрытия, не предусмотренного табл. 4, должны выпускаться чертежи, в которых в графе «Материал» должна указываться в качестве заготовки стандартная деталь с шифром 0 на месте седьмого знака кода ОКП.

Вид и толщина покрытия указываются в технических требованиях чертежа.

6. Крестообразный шлиц по ГОСТ 10753—80.

7. Резьба, размеры конца стержня и диаметры сопрягаемых отверстий в листовом металле по ОСТ 37.001.189—81.

8. Остальные технические требования по ГОСТ 10618—80.

9. Правила приемки по ГОСТ 17769—72.

10. Консервация изделий по ГОСТ 9.014—78 и

ОСТ 37.002.001.70

11. Упаковка деталей и маркировка тары по ГОСТ 18160—72.

12. Теоретическая масса винтов указана в справочном приложении 1.

Примеры условного обозначения

винта исполнения 1, диаметром резьбы $d=5$ мм, длиной $l=30$ мм, из стали марки 10кп, без покрытия:

45 9632 0031 винт 5×30 ОСТ 37.001.187—81

винта исполнения 2, диаметром резьбы $d=5$ мм, длиной $l=30$ мм, из стали марки 10кп, с покрытием цинковым с хромированием, толщиной слоя 6 мкм:

45 9632 1531 винт 2—5×30 ОСТ 37.001.187—81

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справочное

Теоретическая масса самонарезающих винтов

l мм	Масса 1000 шт. стальных винтов, кг ≈ при номинальном диаметре резьбы d мм					
	2,5	3	4	5	6	8
6	0,32	0,51	—	—	—	—
10	0,42	0,67	1,25	2,21	—	—
12	0,47	0,75	1,39	2,43	3,61	—
16	0,57	0,91	1,67	2,91	4,25	5,01
18	0,62	0,99	1,81	3,15	4,57	5,58
20	—	1,07	1,95	3,39	4,89	6,15
22	—	—	2,09	3,63	5,21	6,72
25	—	—	2,30	4,00	5,69	7,57
30	—	—	2,65	4,60	6,49	9,00
35	—	—	3,00	5,20	7,29	10,42
40	—	—	—	5,80	8,09	11,84
45	—	—	—	6,40	8,99	13,25

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

Таблица 1

Перевод шестизначных номеров самонарезающих винтов
исполнения 1 по ОН 025 130—63 в коды ОКП

Номер винта	Код ОКП винта	Номер винта	Код ОКП винта
240000	45 9632 X ₂ 001	240040	45 9632 X ₂ 080
240001	45 9632 X ₂ 002	240041	45 9632 X ₂ 081
240002	45 9632 X ₂ 003	240042	45 9632 X ₂ 082
240003	45 9632 X ₂ 004	240043	45 9632 X ₂ 083
240004	45 9632 X ₂ 005	240044	45 9632 X ₂ 084
240005	45 9632 X ₂ 008	240045	45 9632 X ₂ 088
240006	45 9632 X ₂ 009	240046	45 9632 X ₂ 089
240007	45 9632 X ₂ 010	240047	45 9632 X ₂ 040
240008	45 9632 X ₂ 011	240048	45 9632 X ₂ 041
240009	45 9632 X ₂ 012	240049	45 9632 X ₂ 042
240017	45 9632 X ₂ 015	240050	45 9632 X ₂ 043
240018	45 9632 X ₂ 016	240051	45 9632 X ₂ 044
240019	45 9632 X ₂ 017	240052	45 9632 X ₂ 045
240020	45 9632 X ₂ 018	240053	45 9632 X ₂ 046
240021	45 9632 X ₂ 019	240059	45 9632 X ₂ 048
240022	45 9632 X ₂ 020	240060	45 9632 X ₂ 049
240023	45 9632 X ₂ 021	240061	45 9632 X ₂ 050
240035	45 9632 X ₂ 025	240062	45 9632 X ₂ 051
240036	45 9632 X ₂ 026	240063	45 9632 X ₂ 052
240037	45 9632 X ₂ 027	240064	45 9632 X ₂ 053
240038	45 9632 X ₂ 028	240065	45 9632 X ₂ 054
240039	45 9632 X ₂ 029		

Таблица 2

Перевод шестизначных номеров самонарезающих винтов
исполнения 2 по ОН 025 134—66 в коды ОКП

Номер винта	Код ОКП винта	Номер винта	Код ОКП винта
241200	45 9632 X ₂ 501	241240	45 9632 X ₂ 530
241201	45 9632 X ₂ 502	241241	45 9632 X ₂ 531
241202	45 9632 X ₂ 503	241242	45 9632 X ₂ 532
241203	45 9632 X ₂ 504	241243	45 9632 X ₂ 533
241204	45 9632 X ₂ 505	241244	45 9632 X ₂ 534
241205	45 9632 X ₂ 508	241245	45 9632 X ₂ 538
241206	45 9632 X ₂ 509	241246	45 9632 X ₂ 539
241207	45 9632 X ₂ 510	241247	45 9632 X ₂ 540
241208	45 9632 X ₂ 511	241248	45 9632 X ₂ 541
241209	45 9632 X ₂ 512	241249	45 9632 X ₂ 542
241217	45 9632 X ₂ 515	241250	45 9632 X ₂ 543
241218	45 9632 X ₂ 516	241251	45 9632 X ₂ 544
241219	45 9632 X ₂ 517	241252	45 9632 X ₂ 545
241220	45 9632 X ₂ 518	241253	45 9632 X ₂ 546
241221	45 9632 X ₂ 519	241259	45 9632 X ₂ 548
241222	45 9632 X ₂ 520	241260	45 9632 X ₂ 549
241223	45 9632 X ₂ 521	241261	45 9632 X ₂ 550
241235	45 9632 X ₂ 525	241262	45 9632 X ₂ 551
241236	45 9632 X ₂ 526	241263	45 9632 X ₂ 552
241237	45 9632 X ₂ 527	241264	45 9632 X ₂ 553
241238	45 9632 X ₂ 528	241265	45 9632 X ₂ 554
241239	45 9632 X ₂ 529		