Внесен изм. №1 ИУС 2-84

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ОПРАВКИ ЗУБЧАТЫЕ (ШЛИЦЕВЫЕ) ПРЯМОБОЧНЫЕ

ГОСТ 18437-73—ГОСТ 18441-73

Издание официальное

Цена 23 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАНЫ Всесоюзным проектно-технологическим институтом тяжелого машиностроения (ВПТИТЯЖМАШ)

Директор **Ерохин В. И.**
Руководитель темы **Хренова А. В.**
Исполнители: **Кирова Л. И., Чуринов В. А.**

ВНЕСЕНЫ Министерством тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения

Член Коллегии **Полищук В. А.**

ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ
Управлением станкоинструментальной промышленности и межотраслевых производств Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР

Зам. начальника Управления **Григорьев В. К.**
Ст. инженер **Черешенко Г. З.**

Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

И. о. зав. отделом стандартизации, унификации и агрегатирования станочных приспособлений **Леонов С. И.**
И. о. ст. научного сотрудника **Гуслинская Л. А.**

УТВЕРЖДЕНЫ Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 19 декабря 1972 г. (протокол № 188)

Зам. председателя отраслевой научно-технической комиссии Госстандарта СССР **Бергман В. П.**
Члены комиссии: **Доляков В. Г., Златкович Л. А., Климов Г. Н., Федин Б. В., Баранов Н. Н.**

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров от 28 февраля 1973 г. № 390

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

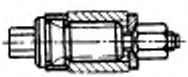
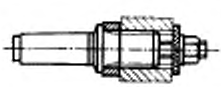
ОПРАВКИ ЗУБЧАТЫЕ (ШЛИЦЕВЫЕ) ПРЯМОБОЧНЫЕ

ГОСТ 18437-73—ГОСТ 18441-73

Издание официальное

МОСКВА—1973

СОДЕРЖАНИЕ

Номер стандарта	Обозначение	Наименование	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18437—73	7150-0350	Оправки зубчатые (шлицевые) прямобочные конические центровые. Конструкция и размеры		3
ГОСТ 18438—73	7150-0420	Оправки зубчатые (шлицевые) прямобочные центровые. Конструкция и размеры		17
ГОСТ 18439—73	7150-0500	Оправки зубчатые (шлицевые) прямобочные центровые с прессовой посадкой изделий. Конструкция и размеры		37
ГОСТ 18440—73	7150-0560	Оправки зубчатые (шлицевые) прямобочные шпиндельные. Конструкция и размеры		43
ГОСТ 18441—73	7031-2170	Кольца промежуточные. Конструкция и размеры		60

© Издательство стандартов, 1973

УДК 621.9-229.324(083.74)

Группа Г27
7150-0350

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОПРАВКИ ЗУБЧАТЫЕ (ШЛИЦЕВЫЕ) ПРЯМОБОЧНЫЕ КОНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОВЫЕ

Конструкция и размеры

Notched straight-side cone center arbors. Design and dimensions

ГОСТ 18437—73

Взамен
МН 3621—62,
МН 3622—62

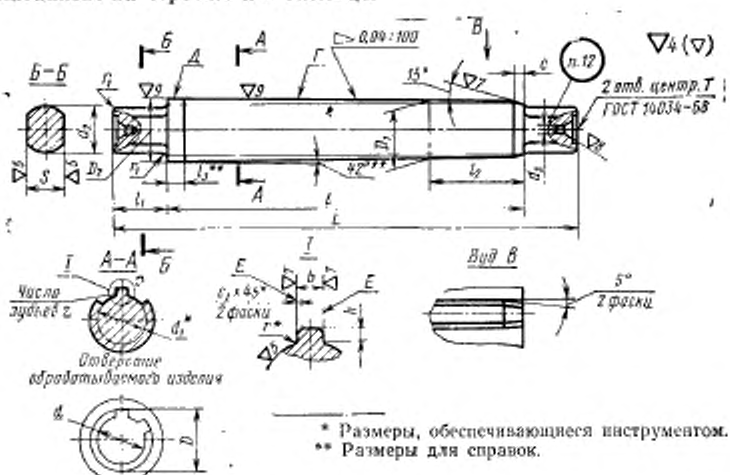
Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16 февраля 1973 г. № 390 срок действия установлен

с 01.07. 1974 г.
~~до 01.07. 1979 г.~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на центровые конические зубчатые (шлицевые) оправки, предназначенные для установки изделий с базовым зубчатым отверстием прямобочного профиля зубьев по ГОСТ 1139—58 с центрированием по наружному диаметру D, длиной до 1,5 D при обработке их на токарных и круглошлифовальных станках.

2. Конструкция и размеры оправок должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



* Размеры, обеспечивающиеся инструментом.
** Размеры для справок.

Разме

Обозначение комплекта оправок	№ оправок	Обозначение оправок	Применяемость	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия, $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—58)	D_1	D_2
					Пред. откл. по $П_1$	
7150-0351	1	7150-0351-1		$D6\times11\times14A \cdot U_3$	14,000	14,032
	2	7150-0351-2		$D6\times11\times14A_3 \cdot U_4$	14,016	14,048
7150-0352	1	7150-0352-1		$D6\times13\times16A \cdot U_3$	16,000	16,032
	2	7150-0352-2		$D6\times13\times16A_3 \cdot U_4$	16,016	16,048
7150-0353	1	7150-0353-1		$D6\times16\times20A \cdot U_3$	20,000	20,039
	2	7150-0353-2		$D6\times16\times20A_3 \cdot U_4$	20,022	20,061
7150 0354	1	7150-0354-1		$D10\times16\times20A \cdot U_3$	20,000	20,039
	2	7150-0354-2		$D10\times16\times20A_3 \cdot U_4$	20,022	20,061
7150-0355	1	7150-0355-1		$D6\times18\times22A \cdot U_3$	22,000	22,039
	2	7150-0355-2		$D6\times18\times22A_3 \cdot U_4$	22,022	22,061
7150-0356	1	7150-0356-1		$D10\times18\times23A \cdot U_3$	23,000	23,039
	2	7150-0356-2		$D10\times18\times23A_3 \cdot U_4$	23,022	23,061
7150-0357	1	7150-0357-1		$D6\times21\times25A \cdot U_3$	25,000	25,039
	2	7150-0357-2		$D6\times21\times25A_3 \cdot U_4$	25,022	25,061
7150-0358	1	7150-0358-1		$D10\times21\times26A \cdot U_3$	26,000	26,039
	2	7150-0358-2		$D10\times21\times26A_3 \cdot U_4$	26,022	26,061
7150-0359	1	7150-0359-1		$D6\times23\times26A \cdot U_3$	26,000	26,039
	2	7150-0359-2		$D6\times23\times26A_3 \cdot U_4$	26,022	26,061
7150-0360	1	7150-0360-1		$D6\times23\times28A \cdot U_3$	28,000	28,039
	2	7150-0360-2		$D6\times23\times28A_3 \cdot U_4$	28,022	28,061
7150 0361	1	7150-0361-1		$D10\times23\times29A \cdot U_3$	29,000	29,039
	2	7150-0361-2		$D10\times23\times29A_3 \cdot U_4$	29,022	29,061
7150-0362	1	7150-0362-1		$D6\times26\times30A \cdot U_3$	30,000	30,039
	2	7150-0362-2		$D6\times26\times30A_3 \cdot U_4$	30,022	30,061
7150-0363	1	7150-0363-1		$D6\times26\times32A \cdot U_3$	32,000	32,047
	2	7150-0363-2		$D6\times26\times32A_3 \cdot U_4$	32,023	32,070
7150 0364	1	7150-0364-1		$D10\times26\times32A \cdot U_3$	32,000	32,047
	2	7150-0364-2		$D10\times26\times32A_3 \cdot U_4$	32,023	32,070

ры в мм

L	d_1, не менее	d_2	d_3	l	l_1	l_2	l_3	b (пред. откл. −0,1)	h	S (пред. откл. по X_4)	c	c_1	r	r_1	Число зубьев z	Масса в кг ≈
132	9,9	10	2,0	104	14	20	3,0	2,7	1,7	8	2,5	0,3	0,2	0,6	6	0,100
136	12,0	12		108		24	4,0	3,2		10				1,0		0,138
165	14,54	14	2,5	132	16	30	4,5	3,7	2,2						10	0,256
	14,1							2,2								
170	16,7	15		135	18	33		4,7	2,8		4,0				6	0,342
	15,6							2,7							10	
175	19,5	18		140		38		4,7	2,3	14				1,6	6	0,510
	18,5							2,7	2,8						10	
180	22,1	20	3,15	145		42	5,5	5,7	1,8	17					6	0,550
	21,3								2,8							0,610
	20,3							3,7	3,4						10	0,650
205	24,6	22		170		47		5,6	2,4		6,0	0,4	0,3		6	0,730
	23,4								3,4							0,840
	23,0							3,6							10	

Разме

Обозначение комплекта оправок	№ оправок	Обозначение оправок	Применяемость	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—58)	D_1	D_2
					Пред. откл. по H_1	
7150-0365	1	7150-0365-1		$D6\times28\times32A \cdot U_3$	32,000	32,047
	2	7150-0365-2		$D6\times28\times32A_3 \cdot U_4$	32,023	32,070
7150-0366	1	7150-0366-1		$D6\times28\times34A \cdot U_3$	34,000	34,047
	2	7150-0366-2		$D6\times28\times34A_3 \cdot U_4$	34,023	34,070
7150-0367	1	7150-0367-1		$D10\times28\times35A \cdot U_3$	35,000	35,047
	2	7150-0367-2		$D10\times28\times35A_3 \cdot U_4$	35,023	35,070
7150-0368	1	7150-0368-1		$D8\times32\times36A \cdot U_3$	36,000	36,047
	2	7150-0368-2		$D8\times32\times36A_3 \cdot U_4$	36,023	36,070
7150-0369	1	7150-0369-1		$D8\times32\times38A \cdot U_3$	38,000	38,047
	2	7150-0369-2		$D8\times32\times38A_3 \cdot U_4$	38,023	38,070
7150-0370	1	7150-0370-1		$D10\times32\times40A \cdot U_3$	40,000	40,047
	2	7150-0370-2		$D10\times32\times40A_3 \cdot U_4$	40,023	40,070
7150-0371	1	7150-0371-1		$D8\times36\times40A \cdot U_3$	40,000	40,047
	2	7150-0371-2		$D8\times36\times40A_3 \cdot U_4$	40,023	40,070
7150-0372	1	7150-0372-1		$D8\times36\times42A \cdot U_3$	42,000	42,047
	2	7150-0372-2		$D8\times36\times42A_3 \cdot U_4$	42,023	42,070
7150-0373	1	7150-0373-1		$D10\times36\times45A \cdot U_3$	45,000	45,047
	2	7150-0373-2		$D10\times36\times45A_3 \cdot U_4$	45,023	45,070
7150-0374	1	7150-0374-1		$D8\times42\times46A \cdot U_3$	46,000	46,047
	2	7150-0374-2		$D8\times42\times46A_3 \cdot U_4$	46,023	46,070
7150-0375	1	7150-0375-1		$D8\times42\times48A \cdot U_3$	48,000	48,047
	2	7150-0375-2		$D8\times42\times48A_3 \cdot U_4$	48,023	48,070
7150-0376	1	7150-0376-1		$D8\times46\times50A \cdot U_3$	50,000	50,047
	2	7150-0376-2		$D8\times46\times50A_3 \cdot U_4$	50,023	50,070
7150-0377	1	7150-0377-1		$D10\times42\times52A \cdot U_3$	52,000	52,055
	2	7150-0377-2		$D10\times42\times52A_3 \cdot U_4$	52,030	52,085
7150-0378	1	7150-0378-1		$D8\times46\times54A \cdot U_3$	54,000	54,055
	2	7150-0378-2		$D8\times46\times54A_3 \cdot U_4$	54,030	54,085

Продолжение

ры в мм

L	d_1, не менее	d_2	d_3	l	l_1	l_2	l_3	b (пред. откл. −0,1)	h	S (пред. откл. по X_4)	c	c_1	r	r_1	Число зубьев z	Масса в кг ≈
215	26,7	25	3,15	170	22	47	5,5	6,6	2,4	20	6,0	0,3	0,2	1,6	6	1,020
	25,9								3,4							
220	24,4			175		52		3,6	3,9						10	1,080
	30,4							5,6	2,4						8	1,350
	29,4	28							3,4							1,420
230	28,0							4,6	4,4						10	1,500
235	34,5	32	4,0	185	25	60	7,5	6,6	2,4	24		0,4	0,3		8	1,830
	33,5								3,4							1,910
240	31,3			190		66		4,6	4,4						10	2,020
250	40,4	36		194	28	70	6,5	7,6	2,4	28				2,5	8	2,610
	39,5								3,4							2,630
	44,6							8,5	2,4							3,030
280	36,9			225		80	7,5	5,5	5,5		8,0				10	3,120
	42,7							8,5	4,5			0,5	0,5		8	3,540

Разме

Обозначение комплекта оправок	№ оправок	Обозначение оправок	Применяемость	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—58)	D_1	D_2
					Пред. откл. по D_1	
7150-0379	1	7150-0379-1		$D10\times46\times56A \cdot U_3$ $D10\times46\times56A_3 \cdot U_4$	56,000	56,055
	2	7150-0379-2			56,030	56,085
7150-0380	1	7150-0380-1		$D8\times52\times58A \cdot U_3$ $D8\times52\times58A_3 \cdot U_4$	58,000	58,055
	2	7150-0380-2			58,030	58,085
7150-0381	1	7150-0381-1		$D8\times52\times60A \cdot U_3$ $D8\times52\times60A_3 \cdot U_4$	60,000	60,055
	2	7150-0381-2			60,030	60,085
7150-0382	1	7150-0382-1		$D16\times52\times60A \cdot U_3$ $D16\times52\times60A_3 \cdot U_4$	60,000	60,055
	2	7150-0382-2			60,030	60,085
7150-0383	1	7150-0383-1		$D8\times56\times62A \cdot U_3$ $D8\times56\times62A_3 \cdot U_4$	62,000	62,055
	2	7150-0383-2			62,030	62,085
7150-0384	1	7150-0384-1		$D8\times56\times65A \cdot U_3$ $D8\times56\times65A_3 \cdot U_4$	65,000	65,055
	2	7150-0384-2			65,030	65,085
7150-0385	1	7150-0385-1		$D16\times56\times65A \cdot U_3$ $D16\times56\times65A_3 \cdot U_4$	65,000	65,055
	2	7150-0385-2			65,030	65,085
7150-0386	1	7150-0386-1		$D8\times62\times68A \cdot U_3$ $D8\times62\times68A_3 \cdot U_4$	68,000	68,055
	2	7150-0386-2			68,030	68,085
7150-0387	1	7150-0387-1		$D8\times62\times72A \cdot U_3$ $D8\times62\times72A_3 \cdot U_4$	72,000	72,055
	2	7150-0387-2			72,030	72,085
7150-0388	1	7150-0388-1		$D16\times62\times72A \cdot U_3$ $D16\times62\times72A_3 \cdot U_4$	72,000	72,055
	2	7150-0388-2			72,030	72,085
7150-0389	1	7150-0389-1		$D10\times72\times78A \cdot U_3$ $D10\times72\times78A_3 \cdot U_4$	78,000	78,055
	2	7150-0389-2			78,030	78,085
7150-0390	1	7150-0390-1		$D10\times72\times82A \cdot U_3$ $D10\times72\times82A_3 \cdot U_4$	82,000	82,065
	2	7150-0390-2			82,035	82,100
7150-0391	1	7150-0391-1		$D16\times72\times82A \cdot U_3$ $D16\times72\times82A_3 \cdot U_4$	82,000	82,065
	2	7150-0391-2			82,035	82,100
7150-0392	1	7150-0392-1		$D10\times82\times88A \cdot U_3$ $D10\times82\times88A_3 \cdot U_4$	88,000	88,065
	2	7150-0392-2			88,035	88,100

Продолжение

ры в мм

L	d_1, не менее	d_2	d_3	l	l_1	l_2	l_3	b (пред. откл. −0,1)	h	S (пред. откл. по X_4)	c	c_1	r	r_1	Число зубьев z	Масса в кг ≈
280	40,9	36	4,0	225	28	80	7,5	6,5	5,5	28	8,0	0,5	0,5	2,5	10	3,690
300	49,7	45	5,0	230	35	85		9,5	3,5	36					8	4,800
	48,7								4,5						16	4,900
	47,0							4,5								
320	53,6	50		240	40	95		9,5	3,5	42					8	6,100
	52,2								5,0							
	50,6							4,5							16	
	59,8							11,5	3,5						8	7,200
340	57,8			260		115			5,5							7,600
	56,1							5,5							16	
	69,6		6,3					11,0	3,5						10	10,500
	67,4								5,5							11,500
380	65,9			300		125	12,5	6,0			10,0				16	11,200
	79,3							11,0	3,5						10	13,900

Разме

Обозначение комплекта оправок	№ оправок	Обозначение оправок	Применяемость	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—58)	D_1	D_2
					Пред. откл. по H_7	
7150-0393	1	7150-0393-1		$D10\times82\times92A\cdot U_3$	92,000	92,065
	2	7150-0393-2		$D10\times82\times92A_3\cdot U_4$	92,035	92,100
7150-0394	1	7150-0394-1		$D20\times82\times92A\cdot U_3$	92,000	92,065
	2	7150-0394-2		$D20\times82\times92A_3\cdot U_4$	92,035	92,100
7150-0395	1	7150-0395-1		$D10\times92\times98A\cdot U_3$	98,000	98,065
	2	7150-0395-2		$D10\times92\times98A_3\cdot U_4$	98,035	98,100
7150-0396	1	7150-0396-1		$D10\times92\times102A\cdot U_3$	102,000	102,065
	2	7150-0396-2		$D10\times92\times102A_3\cdot U_4$	102,035	102,100
7150-0397	1	7150-0397-1		$D20\times92\times102A\cdot U_3$	102,000	102,065
	2	7150-0397-2		$D20\times92\times102A_3\cdot U_4$	102,035	102,100
7150-0398	1	7150-0398-1		$D10\times102\times108A\cdot U_3$	108,000	108,065
	2	7150-0398-2		$D10\times102\times108A_3\cdot U_4$	108,035	108,100
7150-0399	1	7150-0399-1		$D10\times102\times112A\cdot U_3$	112,000	112,065
	2	7150-0399-2		$D10\times102\times112A_3\cdot U_4$	112,035	112,100
7150-0400	1	7150-0400-1		$D20\times102\times115A\cdot U_3$	115,000	115,065
	2	7150-0400-2		$D20\times102\times115A_3\cdot U_4$	115,035	115,100
7150-0401	1	7150-0401-1		$D10\times112\times120A\cdot U_3$	120,000	120,065
	2	7150-0401-2		$D10\times112\times120A_3\cdot U_4$	120,035	120,100
7150-0402	1	7150-0402-1		$D10\times112\times125A\cdot U_3$	125,000	125,080
	2	7150-0402-2		$D10\times112\times125A_3\cdot U_4$	125,040	125,120
7150-0403	1	7150-0403-1		$D20\times112\times125A\cdot U_3$	125,000	125,080
	2	7150-0403-2		$D20\times112\times125A_3\cdot U_4$	125,040	125,120

Примечание. Для обработки деталей с базовым зубчатым отверстием, заказывать только оправку № 1, с предельными отклонениями по A_3—комплект

Пример условного обозначения комплекта кони-
$D\ 6\times11\times14A_3\cdot U_4$:

Комплект оправок 7150-0351

То же, оправки № 1:

Оправка 7150-0351-1

То же, оправки № 2:

Оправка 7150-0351-2

Продолжение

ры в мм

L	d_1, не менее	d_2	d_3	l	l_1	l_2	l_3	b (пред. откл. −0,1)	h	S (пред. откл. по X_4)	c	c_1	r	r_1	Число зубьев z	Масса в кг ≈
400	77,1	50	6,3	320	40	145	12,5	11,0	5,5	42	10,0	0,5	0,5	2,5	10	15,200
	75,6							5,0							20	14,900
	89,4							13,0	3,5						10	18,300
	87,3								5,5							
	85,5							6,0							20	18,700
445	99,9	60		345	50	170		15,0	3,5	52	12,0				10	25,200
	97,7								5,5							25,600
	98,7							7,0	7,0						20	26,500
	108,8							17,0	4,5						10	29,800
500	106,3			400		185	15,0		7,0							35,100
	104,0							8,0							20	34,300

изготовленным по наружному диаметру D с предельными отклонениями по A, оправок.

ческих зубчатых оправок для обработки изделий с отверстием

ГОСТ 18437—73

ГОСТ 18437—73

ГОСТ 18437—73

3. Материал — сталь марки 20Х по ГОСТ 4543—71. Допускается замена на сталь других марок с механическими свойствами не ниже, чем у стали марки 20Х.

4. Цементировать: глубина цементированного слоя для оправок диаметром $D_1 \leqslant 35$ мм—0,8 . . . 1,0 мм, диаметром $D_1 > 35$ мм—1,2 . . . 1,5 мм, твердость HRC 56 . . . 62.

5. Неуказанные предельные отклонения размеров: охватывающих — по A_7; охватываемых — по B_7; прочих — по CM_8.

6. Предельные отклонения угловых размеров — по 9-й степени точности ГОСТ 8908—58.

7. Предельные значения радиального биения поверхностей *Г* и *Д* относительно оси центров — по III степени точности ГОСТ 10356—63.

8. Накопленная погрешность окружного шага не должна превышать указанных величин.

Номинальные наружные диаметры зубьев, мм	Величина погрешности, мм
До 29	0,15
Св. 29 до 48	0,20
Св. 48 до 72	0,25
Св. 72 до 125	0,50

9. Отклонение от параллельности боковых сторон зубьев *Е* относительно оси центров оправки — не более 0,02 мм на 100 мм длины.

10. Отклонение от симметричности зуба относительно оси в поперечном сечении — не более 0,05 мм.

11. Покрытие — Хим. Окс. прм, кроме поверхностей *Г* и *Д* (обозначение покрытия — по ГОСТ 9791—68). По соглашению с потребителем допускается применение других видов защитных покрытий.

12. Маркировать: обозначение оправки, обозначение стандарта и товарный знак предприятия-изготовителя. Допускается для оправок одного типоразмера диаметром d_2 до 15 мм включительно маркировку наносить на таре или упаковке, а на оправках клеймить только их обозначение.

13. Перед упаковкой оправки должны пройти консервацию по ГОСТ 13168—69.

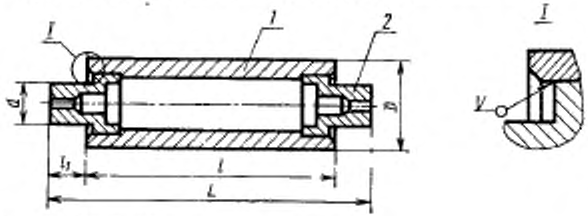
14. Оправки диаметром $D_1 \geqslant 78$ мм рекомендуется изготавливать пустотелыми.

15. Конструкция и размеры сварных заготовок для конических зубчатых оправок диаметром $D_1 \geqslant 78$ мм и масса оправок, изготовленных из этих заготовок, указаны в рекомендуемом приложении к ГОСТ 18437—73.

ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 18437—73
Рекомендуемое

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ СВАРНЫХ ЗАГОТОВОК ДЛЯ КОНИЧЕСКИХ ЗУБЧАТЫХ ОПРАВОК ДИАМЕТРОМ $D_1 \geqslant 78$ мм И МАССА ОПРАВОК, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ИЗ ЭТИХ ЗАГОТОВОК

1. Конструкция и размеры заготовок должны соответствовать указанным на черт. 1—3 и в табл. 1—3.



Размеры для справок.

Черт. 1

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение оправок	Обозначение заготовок	D	L	l	l_1	d	Масса в кг ≈		Дет. 1. Корпус. Кол. 1 шт.	Дет. 2. Пробка. Кол. 2 шт.
							заготовки	оправки	Обозначение деталей	
7150-0389-1	7150-0404	83	350	264	43	54	8,56	6,40	7150-0404/001	7150-0404/002
7150-0389-2										
7150-0390-1	7150-0405	89	390	304			12,18	7,50	7150-0405/001	
7150-0390-2										
7150-0391-1								7,20		
7150-0391-2										
7150-0392-1	7150-0406	95					12,50	8,20	7150-0406/001	7150-0406/002
7150-0392-2										

Размеры в мм

Продолжение

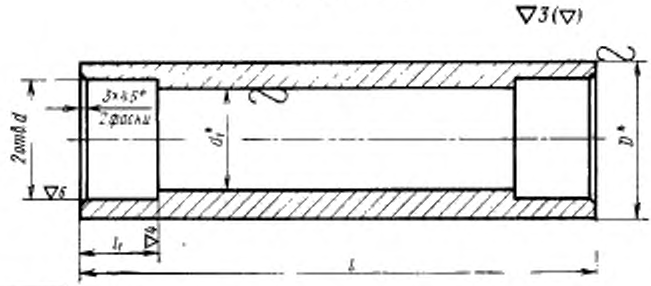
Обозначение оправок	Обозначение заготовок	D	L	l	l_1	d	Масса в кг ≈		Дет. 1. Корпус. Кол. 1 шт.	Дет. 2. Пробка. Кол. 2 шт.
							заготовки	оправки	Обозначение деталей	
7150-0393-1	7150-0407	102	410	324	43	54	15,35	9,20	7150-0407/001	7150-0406/002
7150-0393-2										
7150-0394-1								8,90		
7150-0394-2										
7150-0395-1	7150-0408	114					18,76	9,90	7150-0408/001	7150-0408/002
7150-9395-2										
7150-0396-1								10,30		
7150-0396-2										
7150-0397-1										
7150-0397-2										
7150-0398-1	7150-0409	121	455	351	52	65	26,20	16,90	7150-0409/001	7150-0409/002
7150-0398-2										
7150-0399-1								17,30		
7150-0399-2										
7150-0400-1								18,20		
7150-0400-2										
7150-0401-1	7150-0410	133					27,64	17,30	7150-0410/001	7150-0410/002
7150-0401-2										
7150-0402-1	7150-0411		510	406			31,24	20,20	7150-0411/001	
7150-0402-2										
7150-0403-1								19,40		
7150-0403-2										

Пример условного обозначения заготовки размерами D=83 мм, L=350 мм:

Заготовка 7150-0404 ГОСТ 18437—73

2. После сварки заготовки отжечь.

Корпус (деталь 1)



* Размеры для справок.

Черт. 2

Таблица 2

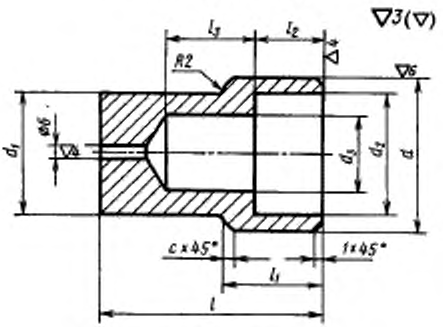
Размеры в мм

Обозначение корпусов	D	l	l_1	d (пред. откл. по A_2)	d_1	Масса в кг ≈	Материал
7150-0404/001	83	264	42	63	55	5,84	Труба 83×14—20Х-А ГОСТ 8732—58
7150-0405/001	89	304			49	9,46	Труба 89×20—20Х-А ГОСТ 8732—58
7150-0406/001	95			71	59	9,56	Труба 95×18—20Х-А ГОСТ 8732—58
7150-0407/001	102	324			58	12,41	Труба 102×22—20Х-А ГОСТ 8732—58
7150-0408/001	114			75	70	15,80	Труба 114×22—20Х-А ГОСТ 8732—58
7150-0409/001	121	351	63	80	65	21,28	Труба 121×28—20Х-А ГОСТ 8732—58
7150-0410/001	133			95	83	21,70	Труба 133×25—20Х-А ГОСТ 8732—58
7150-0411/001		406				25,30	Труба 133×25—20Х-А ГОСТ 8732—58

Пример условного обозначения корпуса размерами D-86 мм, l=264 мм:

Корпус 7150-0404/001 ГОСТ 18437—73

Пробка (деталь 2)



Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение пробок	d (пред. откл. по $Пр1_a$)	d_1	d_2	d_3	l	l_1	l_2	l_3	c	Масса в кг ≈
7150-0404/002	63	54	45	25	85	35	20	35	3	1,36
7150-0406/002	71		55						5	1,47
7150-0408/002	75		60							1,48
7150-0409/002	80	65	65	32	115	50	35	45	6	2,46
7150-0410/002	95		75							2,97

Пример условного обозначения пробки размером d=63 мм:

Пробка 7150-0404/002 ГОСТ 18437—73

3. Материал пробки (деталь 2) — сталь марки 20Х по ГОСТ 4543—71.

4. Неуказанные в табл. 2, 3 предельные отклонения размеров: охватывающих — по A_1; охватываемых — по B_1; прочих — по CM_5.

Изменение № 1 ГОСТ 18437—73 Оправки зубчатые (шлицевые) прямобочные конические центровые. Конструкция и размеры

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.11.83 № 5426 срок введения установлен

с 01.03.84

Пункт 1. Заменить ссылку: ГОСТ 1139—58 на ГОСТ 1139—80.

Пункт 2. Чертеж. Заменить обозначения и ссылку: $\nabla 4\ (\nabla)$ на $\overset{6,3}{\nabla}\ (\surd)$

$\nabla 5$ на $\overset{3,2}{\nabla}$ • $\nabla 7$ на $\overset{0,63}{\nabla}$ • $\nabla 9$ на $\overset{0,20}{\nabla}$ • ГОСТ 14034—68 на

ГОСТ 14034—74; исключить обозначения: d_3, $\nabla 8$;

таблица Головка. Заменить обозначения: $П_1$ **на** js5, X_4 **на** d11;
исключить графы: «Обозначение комплекта оправок», «№ оправок», d_3;
графа «d_1**, не менее». Заменить значения:** 14,54 **на** 14,5; 98,7 **на** 94;

(Продолжение см. стр. 154)

(Продолжение изменения к ГОСТ 18437—73)

графы «Обозначение оправок», «Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—58)», D_1, D_2 изложить в новой редакции:

Обозначение оправки	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—80)	D_1	D_2
		Поле допуска js 5	
7150—0351	*D*-6×11×14H7×3*F*8 *D*-6×11×14H8×3*F*8	14,000	14,032
7150—0352	*D*-6×13×16H7×3,5*F*8 *D*-6×13×16H8×3,5*F*8	16,000	16,032
7150—0353	*D*-6×16×20H7×4*F*8 *D*-6×16×20H8×4*F*8	20,000	20,039
7160—0354	*D*-10×16×20H7×2,5*F*8 *D*-10×16×20H8×2,5*F*8	20,000	20,039

(Продолжение см. стр. 155)

Продолжение

Обозначение оправки	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—80)	D_1	D_2
		Поле допуска js 5	
7150—0355	*D*-6×18×22H7×5*F*8 *D*-6×18×22H8×5*F*8	22,000	22,039
7150—0356	*D*-10×18×23H7×3*F*8 *D*-10×18×23H8×3*F*8	23,000	23,039
7150—0357	*D*-6×21×25H7×5*F*8 *D*-6×21×25H8×5*F*8	25,000	25,039
7150—0358	*D*-10×21×26H7×3*F*8 *D*-10×21×26H8×3*F*8	26,000	26,039
7150—0359	*D*-6×23×26H7×6*F*8 *D*-6×23×26H8×6*F*8	26,000	26,039
7150—0360	*D*-6×23×28H7×6*F*8 *D*-6×23×28H8×6*F*8	28,000	28,039
7150—0361	*D*-10×23×29H7×4*F*8 *D*-10×23×29H8×4*F*8	29,000	29,039
7150—0362	*D*-6×26×30H7×6*F*8 *D*-6×26×30H8×6*F*8	30,000	30,039
7150—0363	*D*-6×26×32H7×6*F*8 *D*-6×26×32H8×6*F*8	32,000	32,047
7150—0364	*D*-10×26×32H7×4*F*8 *D*-10×26×32H8×4*F*8	32,000	32,047
7150—0365	*D*-6×28×32H7×7*F*8 *D*-6×28×32H8×7*F*8	32,000	32,047
7150—0366	*D*-6×28×34H7×7*F*8 *D*-6×28×34H8×7*F*8	34,000	34,047
7150—0367	*D*-10×28×35H7×4*F*8 *D*-10×28×35H8×4*F*8	35,000	35,047
7150—0368	*D*-8×32×36H7×6*F*8 *D*-8×32×36H8×6*F*8	36,000	36,047
7150—0369	*D*-8×32×38H7×6*F*8 *D*-8×32×38H8×6*F*8	38,000	38,047
7150—0370	*D*-10×32×40H7×5*F*8 *D*-10×32×40H8×5*F*8	40,000	40,047

(Продолжение см. стр. 156)

Продолжение

Обозначение оправки	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия z×d×D (по ГОСТ 1139—80)	D_1	D_2
		Поле допуска js 5	
7150—0371	*D*-8×36×40H7×7*F*8 *D*-8×36×40H8×7*F*8	40,000	40,047
7150—0372	*D*-8×36×42H7×7*F*8 *D*-8×36×42H8×7*F*8	42,000	42,047
7150—0373	*D*-10×36×45H7×5*F*8 *D*-10×36×45H8×5*F*8	45,000	45,047
7150—0374	*D*-8×42×46H7×8*F*8 *D*-8×42×46H8×8*F*8	46,000	46,047
7150—0375	*D*-8×42×48H7×8*F*8 *D*-8×42×48H8×8*F*8	48,000	48,047
7150—0376	*D*-8×46×50H7×9*F*8 *D*-8×46×50H8×9*F*8	50,000	50,047
7150—0377	*D*-10×42×52H7×6*F*8 *D*-10×42×52H8×6*F*8	52,000	52,055
7150—0378	*D*-8×46×54H7×9*F*8 *D*-8×46×54H8×9*F*8	54,000	54,055
7150—0379	*D*-10×46×56H7×7*F*8 *D*-10×46×56H8×7*F*8	56,000	56,055
7150—0380	*D*-8×52×58H7×10*F*8 *D*-8×52×58H8×10*F*8	58,000	58,055
7150—0381	*D*-8×52×60H7×10*F*8 *D*-8×52×60H8×10*F*8	60,000	60,055
7150—0382	*D*-16×52×60H7×5*F*8 *D*-16×52×60H8×5*F*8	60,000	60,055
7150—0383	*D*-8×56×62H7×10*F*8 *D*-8×56×62H8×10*F*8	62,000	62,055
7150—0384	*D*-8×56×65H8×10*F*8 *D*-8×56×65H7×10*F*8	65,000	65,055
7150—0385	*D*-16×56×65H7×5*F*8 *D*-16×56×65H8×5*F*8	65,000	65,055
7150—0386	*D*-8×62×68H7×12*F*8 *D*-8×62×68H8×12*F*8	68,000	68,055

(Продолжение см. стр. 167)

Продолжение

Обозначение оправки	Условное обозначение отверстия обрабатываемого изделия $z \times d \times D$ (по ГОСТ 1139—80)	D_1	D_2
		Поле допуска js 5	
7150—0387	*D*-8×62×72H7×12*F*8 *D*-8×62×72H8×12*F*8	72,000	72,055
7150—0388	*D*-16×62×72H7×6*F*8 *D*-16×62×72H8×6*F*8	72,000	72,055
7150—0389	*D*-10×72×78H7×12*F*8 *D*-10×72×78H8×12*F*8	78,000	78,055
7150—0390	*D*-10×72×82H7×12*F*8 *D*-10×72×82H8×12*F*8	82,000	82,065
7150—0391	*D*-16×72×82H7×7*F*8 *D*-16×72×82H8×7*F*8	82,000	82,065
7150—0392	*D*-10×82×88H7×12*F*8 *D*-10×82×88H8×12*F*8	88,000	88,065
7150—0393	*D*-10×82×92H7×12*F*8 *D*-10×82×92H8×12*F*8	92,000	92,065
7150—0394	*D*-20×82×92H7×6*F*8 *D*-20×82×92H8×6*F*8	92,000	92,065
7150—0395	*D*-10×92×98H7×14*F*8 *D*-10×92×98H8×14*F*8	98,000	98,065
7150—0396	*D*-10×92×102H7×14*F*8 *D*-10×92×102H8×14*F*8	102,000	102,065
7150—0397	*D*-20×92×102H7×7*F*8 *D*-20×92×102H8×7*F*8	102,000	102,065
7150—0398	*D*-10×102×108H7×16*F*8 *D*-10×102×108H8×16*F*8	108,000	108,065
7150—0399	*D*-10×102×112H7×16*F*8 *D*-10×102×112H8×16*F*8	112,000	112,065
7150—0400	*D*-20×102×115H7×8*F*8 *D*-20×102×115H8×8*F*8	115,000	115,065
7150—0401	*D*-10×112×120H7×18*F*8 *D*-10×112×120H8×18*F*8	120,000	120,065
7150—0402	*D*-10×112×125H7×18*F*8 *D*-10×112×125H8×18*F*8	125,000	125,080
7150—0403	*D*-20×112×125H7×9*F*8 *D*-20×112×125H8×9*F*8	125,000	125,080

(Продолжение см. стр. 158)

(Продолжение изменения к ГОСТ 18437—73)

заменить наименование графы: «Масса в кг» на «Масса, кг, не более»; примечание исключить.

Пример условного обозначения изложить в новой редакции: «Пример условного обозначения конической зубчатой оправки для обработки изделий с отверстием D— 6×11×14Н7×3F8 и D—6×11×14Н8×3F8:

Оправка 7150—0351 ГОСТ 18437—73».

Пункты 4, 5 изложить в новой редакции: «4. Твердость HRC$_э$ 57...63. Оправки диаметром D_1<35 мм цементировать на глубину 0,8—1,0 мм, D_1>35 мм — 1,2—1,5 мм.

5. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов — h14, остальных — $\pm \frac{I_2}{2}$».

Пункт 6. Заменить ссылку: ГОСТ 8908—58 на ГОСТ 8908—81.

Пункт 7 изложить в новой редакции: «7. Допуск радиального биения поверхностей *Г* и *Д* относительно оси центров — по 3-й степени точности ГОСТ 24643—81».

Пункт 11. Заменить ссылку: ГОСТ 9791—68 на ГОСТ 9.073—77.

Пункт 13. Заменить ссылку: ГОСТ 13168—69 на ГОСТ 9.014—78.

Приложение. Таблица 1. Графы «Обозначение оправок», «Обозначение заготовок» изложить в новой редакции:

Обозначение оправки	Обозначение заготовки	Обозначение оправки	Обозначение заготовки	Обозначение оправки	Обозначение заготовки
7150—0389	7150—0404	7150—0394	7150—0407	7150—0399	7150—0409
7150—0390	7150—0405	7150—0395		7150—0400	
7150—0391		7150—0396	7150—0408	7150—0401	7150—0410
7150—0392	7150—0406	7150—0397		7150—0402	7150—0411
7150—0393	7150—0407	7150—0398	7150—0409	7150—0403	

заменить наименование графы: «Масса в кг» на «Масса, кг, не более»;

чертеж 2. Заменить обозначения: $\nabla 3\,(\nabla)$ на $\overset{12,5}{\vee}(\vee)$,

$\nabla 4\,(\nabla)$ на $\overset{6,3}{\vee}(\vee)$, $\nabla 6$ на $\overset{1,6}{\vee}$, $\sim$ на $\overset{\vee}{\vee}$;

таблица 2. Головка. Заменить обозначение: A_3 на Н9;
заменить наименование графы: «Масса в кг» на «Масса, кг, не более»;
графа «Материал». Заменить ссылку: ГОСТ 8732—58 на ГОСТ 8732—78;
пример условного обозначения. Заменить размер: D86 мм на D=83 мм;

чертеж 2. Заменить обозначения: $\nabla 3\,(\nabla)$ на $\overset{12,5}{\vee}(\vee)$,

$\nabla 4$ на $\overset{6,3}{\vee}$, $\nabla 6$ на $\overset{1,6}{\vee}$;

таблица 3. Головка. Заменить обозначение: $Пр1_3$ на s7;
заменить наименование графы: «Масса в кг» на «Масса, кг, не более».
Пункт 4 изложить в новой редакции: «4. Неуказанные в табл. 2 и 3 пре-

(Продолжение см. стр. 159)

(Продолжение изменения к ГОСТ 18437—73)

дельные отклонения размеров: отверстий — H14, валов — h14, остальных — $\pm\frac{t_2}{2}$.»

(ИУС № 2 1984 г.)

gost.e-ecolog.ru