



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ЗАГЛУШКИ СФЕРИЧЕСКИЕ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 3111-81

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

РАЗРАБОТАН Министерством тракторного и сельскохозяйственного машиностроения

ИСПОЛНИТЕЛИ

Б. А. Взоров, канд. техн. наук; В. А. Иванов; С. Г. Борисов, канд. техн. наук; Ю. П. Радаев; С. А. Брюховецкий; А. М. Ганнушкин

ВНЕСЕН Министерством тракторного и сельскохозяйственного машиностроения

Зам. министра Н. Н. Тарасов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 февраля 1981 г. № 446

ЗАГЛУШКИ СФЕРИЧЕСКИЕ

Конструкция и размеры

Spherical plugs. Construction and dimensions

ГОСТ
3111—81Взамен
ГОСТ 3111—67

Код ОКП 45 9820

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 февраля 1981 г. № 446 срок действия установлен

с 01 01. 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на сферические заглушки, применяемые при изготовлении деталей тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин, стационарных и судовых двигателей

2. Конструкция и размеры заглушек должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

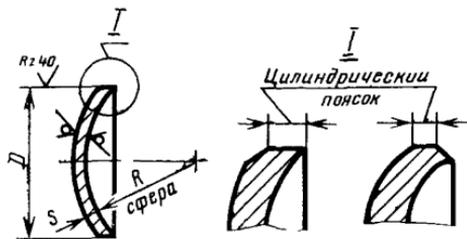


Таблица 1

D, мм		Пред. откл. h11, мкм	R, мм	Пред. откл. $\pm IT16$, мкм	S_{min} , мм	Масса 1000 шт., кг \approx	Регистрацион- ный номер на месте послед- них трех зна- ков кода ОКП (А)		
1-й ряд	2-й ряд								
	6,0	0 -90	6,0	± 375	1	0,22	001		
6,3						0,24	040		
	7,1			7,0		± 450	0,27	041	
8,0				8,0			0,63	002	
10,0		0 -110	11,0	± 550	1,4	0,99	003		
12,0			13,0				1,42	004	
	14,0		17,0				1,92	005	
16,0			20,0				2,51	006	
	18,0		23,0				3,18	007	
20,0			26,0			± 650	3,95	008	
	22,0		28,0					4,76	009
	24,0		30,0			± 800	6,70	010	
25,0			30,0					6,98	042
	26,0		32,0					7,26	011
	28,0	36,0		9,60	012				
	30,0	30,0		10,00	013				
	30,0	32,0		10,00	013				
	30,0	40,0		10,28	013				
32,0		45,0		12,55	014				
	35,0	50,0	± 850	15,00	015				
	36,0	50,0			15,45	043			
	38,0	55,0			17,77	016			
40,0		60,0			18,70	017			
	42,0	65,0			19,64	018			
	45,0	70,0			24,80	019			
	48,0	75,0			27,00	020			
50,0		65,0			30,04	021			
50,0		80,0	± 1100	30,75	021				
	52,0	82,0			32,00	022			
	55,0	85,0			37,85	023			
	56,0	85,0			38,54	044			

Продолжение табл. 1

D, мм		Пред. откл. h11, мкм	R, мм	Пред. откл. ±IT16, мкм	S _{min} , мм	Масса 1000 шт., кг ≈	Регистрационный номер на месте последних трех знаков кода ОКП (А)
1-й ряд	2-й ряд						
	58,0	0 -190	92,0	±1100	2	39,91	024
	60,0		76,0			42,00	045
	60,0		80,0			42,50	045
	60,0		93,0			43,90	025
63,0			95,0			48,84	046
	65,0		105,0			50,39	026
	70,0		115,0			61,24	027
	71,0		115,0			62,11	029
	75,0		125,0			70,00	028
80,0			130,0			98,60	030
	90,0	125,0	125,00	031			
	95,0	0 -200	150,0	±1250	2,5	153,40	032
100,0		175,0	184,86			033	
	110,0	200,0	223,60			034	
125,0		0 -250	225,0		3	228,40	035

Примечания:

1. Заглушки, указанные во 2-м ряду, применяют только в изделиях, поставленных на производство и разработанных до внедрения в действие настоящего стандарта.

2. Толщину материала выбирают из ряда: 1,0; 1,4; 2,0; 3 мм.

3. В таблице указана масса стальных заглушек при минимальной толщине. Для определения массы заглушек из алюминиевого сплава массу, указанную в таблице, следует умножить на коэффициент 0,337, для определения массы заглушек из латуни — умножить на коэффициент 1,12.

4. Код ОКП 45 982X₁X₂A, где X₁ — шестой знак кода ОКП, соответствующий марке материала, указанной в табл. 2; X₂ — седьмой знак кода ОКП, соответствующий виду покрытия, указанному в табл. 3; A — последние три знака кода ОКП, соответствующие регистрационному номеру заглушки, указанному в табл. 1.

5. Боковая поверхность заглушек должна иметь цилиндрический поясok шириной не менее 30% толщины материала.

Заусенцы на цилиндрическом пояске не допускаются.

Гнезда, в которые вставляются заглушки, рекомендуются выпол-

нять в соответствии с рекомендуемым приложением. Глубину гнезда устанавливают в рабочих чертежах на изделие.

6. Заглушки следует изготавливать из материалов, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Материал		Шифр марки материала на месте шестого знака кода ОКП (X_6)
Марка	Сортамент	
Сталь 08, 08кп, 08пс, 10, 10кп по ГОСТ 1050—74	ГОСТ 19903—74, ГОСТ 19904—74, ГОСТ 503—79	1
Сталь 15, 15кп по ГОСТ 1050—74		2
Алюминиевый сплав АМг2 по ГОСТ 4784—74	ГОСТ 21631—76	7
Латунь по ГОСТ 15527—70	ГОСТ 931—78	8

7. Виды покрытий заглушек должны соответствовать ГОСТ 9.073—77 и указанным в табл. 3.

Таблица 3

Вид покрытия	Шифр покрытия на месте седьмого знака кода ОКП (X_7)
Без покрытия (для заглушек, работающих в масле и изготовленных из алюминиевого сплава или латуни)	0
Цинковое с хромированием	1
Кадмиевое с хромированием	2
Химическое оксидирование	5

Пример условного обозначения заглушки с $D=20$ мм, из стали марки 10кп, с покрытием кадмиевым с хромированием толщиной 6 мкм:

Заглушка 20—10кп.Кд.6.хр. ГОСТ 3111—81

Код ОКП: 45 9821 2008 заглушка ГОСТ 3111—81

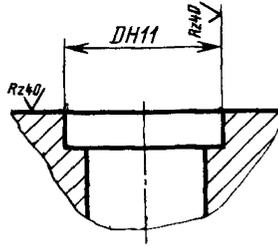
То же с $D=20$ мм, из стали марки 08кп, без покрытия:

Заглушка 20—08кп ГОСТ 3111—81

Код ОКП: 45 9821 0008 заглушка ГОСТ 3111—81

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

Гнездо под заглушки рекомендуется выполнять в соответствии с данным чертежом.



Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *А. Г. Каширин*
Корректор *М. Н. Гринвальд*

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ДЛИНА	метр	м	m
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица		Выражение производной единицы	
	наименование	обозначение	через другие единицы СИ	через основные единицы СИ
Частота	герц	Гц	—	s^{-1}
Сила	ньютон	Н	—	$m \cdot kg \cdot s^{-2}$
Давление	паскаль	Па	H/m^2	$m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	$H \cdot m$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
Мощность, поток энергии	ватт	Вт	$Дж/с$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	$A \cdot c$	$c \cdot A$
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	$Вт/A$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	Ф	$Кл/В$	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot c^4 \cdot A^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	$В/A$	$m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	$A/В$	$m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot c^3 \cdot A^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	$В \cdot c$	$m^2 \cdot kg \cdot c^{-2} \cdot A^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	Тл	$Вб/m^2$	$kg \cdot c^{-2} \cdot A^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	$Вб/A$	$m^2 \cdot kg \cdot c^{-2} \cdot A^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	кд · ср
Освещенность	люкс	лк	—	$m^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	c^{-1}
Доза ионизирующего излучения	грэй	Гр	—	$m^2 \cdot c^{-2}$

* В эти два выражения входит, наравне с основными единицами СИ, дополнительная единица—стерадиан.