

8909



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ОПОКИ ЛИТЕЙНЫЕ ЦЕЛЬНОЛИТЫЕ СТАЛЬНЫЕ И ЧУГУННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 8909—75

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

**ОПОКИ ЛИТЕЙНЫЕ ЦЕЛЬНОЛИТЫЕ СТАЛЬНЫЕ
И ЧУГУННЫЕ**

Технические требования

Steel and iron all-cast moulding boxes.
Technical requirements**ГОСТ****8909—75***Взамен
ГОСТ 8909—58

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 14 ноября 1975 г. № 3136 срок введения установлен

с 01.01.77

Проверен в 1981 г. Постановлением Госстандарта СССР от 27.01.82 № 314

до 01.01.92

срок действия продлен

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на литейные цельнолитые чугунные и стальные опоки, предназначенные для изготовления песчаных литейных форм машинной и ручной формовкой.

2. Опоки должны изготавливаться:

из серого чугуна марок не ниже СЧ 15 по ГОСТ 1412—79; из стали марок 25Л—I, 35Л—I, 45Л—I по ГОСТ 977—75.

Допускается применение стали марки 20Л—I по ГОСТ 977—75. (Измененная редакция; Изм. № 1):

3. Стальные опоки перед механической обработкой должны быть подвергнуты термообработке для снятия внутренних напряжений.

4. Предельные отклонения размеров, массы и припуски на механическую обработку должны соответствовать классу точности III по ГОСТ 1855—55 для чугунных отливок опок и по ГОСТ 2009—55 — для стальных.

5. Неуказанные предельные отклонения размеров после механической обработки: отверстий — по H16, валов — по h16, остальных — по $\pm \frac{IT16}{2}$.

6. Допуск плоскостности: поверхностей разъема и набивки для опок со средним размером в свету до 2500 мм не должен быть более 0,5 мм на длине 1000 мм.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (октябрь 1986 г.) с Изменением № 1, утвержденным в январе 1982 г. (ИУС 4—82).

7. Допуск параллельности плоскостей разъема и набивки опок со средним размером в свету до 2500 мм не должен быть более 1,0 мм на длине 1000 мм.

Для опок, применяемых при ручной и пескоструйной формовке, непараллельность плоскостей разъема и набивки по требованию потребителя может быть установлена в пределах допуска на высоту опоки по h16.

Примечание к пп. 6 и 7. Величины предельных отклонений, указанные в данных пунктах, по заказу потребителя могут быть установлены вдвое меньше для опок, применяемых при машинной формовке.

8. Допуск перпендикулярности осей центрирующих отверстий к плоскости разъема опок со средним размером в свету до 2500 мм на длине 200 мм не должен быть более:

0,1 мм — для опок со средним размером в свету до 1500 мм;

0,2 мм — для опок со средним размером в свету свыше 1500 мм.

9. Центрирующие отверстия опок должны быть расположены на их коротких стенках.

Расстояния между осями контрирующих отверстий — по ГОСТ 2133—75.

Для крановых опок допускается располагать приливы с центрирующими отверстиями на длинных сторонах, при этом расстояния между осями центрирующих отверстий могут отличаться от указанных в ГОСТ 2133—75.

5—9. (Измененная редакция, Изм. № 1).

10. Диаметры центрирующих отверстий должны соответствовать табл. 1.

Таблица 1

мм	
Средний размер в свету $\frac{L+B^*}{2}$	Диаметр центрирующего отверстия
до 755	25
Св. 755 до 1500	30
> 1500 > 2500	36 (35)
> 2500 > 3500	40
> 3500 > 5000	50 (40)

* L — длина опоки в свету; B — ширина опоки в свету.

Примечание. Размеры отверстий, заключенных в скобки, при новом проектировании не применять.

11. Параметры шероховатости рабочих поверхностей центрирующих и направляющих втулок и сборочных штырей не должны быть более $Ra=1,25$ мкм по ГОСТ 2789—73.

12. Параметры шероховатости опок в зависимости от их назначения и среднего размера в свету должны соответствовать указанным в табл. 2.

13. Предельные отклонения диаметров центрирующих отверстий для опок со средним размером в свету до 2500 мм должны соответствовать табл. 3.

14. Допуск плоскостности и параллельности поверхностей разъема и набивки, допуск перпендикулярности осей центрирующих отверстий к плоскости разъема, а также параметры шероховатости поверхностей и предельные отклонения диаметров центрирующих отверстий для опок со средним размером в свету свыше 2500 мм устанавливаются по согласованию с потребителем.

13, 14. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Таблица 2

Наименования обрабатываемых поверхностей опок	Опоки машинной формовки		Опоки пескометной и ручной формовки	
	Средний размер в свету, мм			
	до 755	св. 755	до 1500	св. 1500 до 2500
Плоскость разъема	$Ra \leq 2,5$	$R_z \leq 40$		$R_z \leq 80$
Плоскость набивки	$R_z \leq 40$	$R_z \leq 80$		$R_z \leq 320$
Установочная поверхность центрирующих отверстий	$Ra \leq 2,5$			$R_z \leq 20$
Установочная поверхность направляющих отверстий	$R_z \leq 20$			—
Установочная поверхность отверстий под центрирующие и направляющие втулки	$Ra \leq 2,5$			

Таблица 3

Наименования	Средний размер опок в свету, мм	Центри- рующие и направля- ющие отверстия	Отверстия под центрирующие и направляю- щие втулки	Внутрен- ний диа- метр	Наружный диаметр	
					Стальные опоки	Чугунные опоки
Предельные отклонения						
Опоки	До 1500	H9	H7	—	—	—
	Св. 1500	H11		—	—	—
Втулки направляю- щие и цен- трирующие	До 1500	—	—	H9	s6	p6
	Св. 1500	—	—	H11	—	—
Штырь сборочный	До 1500	—	—	—	d9	—
	Св. 1500	—	—	—	a11	—

Примечание к пп. 6—8 и 11—13. Требования данных пунктов не распространяются на опoki, применяемые при формовке в почве.

15. (Исключен, Изм. № 1).

16. Стальные цапфы, ручки и скобы, залитые в чугунные или стальные опoki, должны иметь надежное соединение с основным металлом.

17. Поверхности опок должны быть очищены от формовочной земли. Заливы, заусенцы, литники и другие неровности должны быть обрублены и зачищены.

18. Цапфы не должны иметь дефектов (трещин, усадочных рыхлотов, раковин и т. п.), снижающих их прочность.

19. Втулки в стальных опоках должны быть приварены со стороны разъема опoki по наружному диаметру буртика втулки в 3-х местах швами длиной до 10 мм.

Редактор *В. С. Аверина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 23.03.87 Подп. в печ. 12.06.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,23 уч.-изд. л.
Тираж 4000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопредектский пер., д. 3.
Видеинформационная типография Издательства стандартов, ул. Милдауго, 12/14. Зак. 1869.