

УШКИ КРЕПЕЖНЫЕ ЛИТЕЙНЫХ ЦЕЛЬНОЛИТЫХ  
СТАЛЬНЫХ И ЧУГУННЫХ ОПОКГОСТ  
22961—78

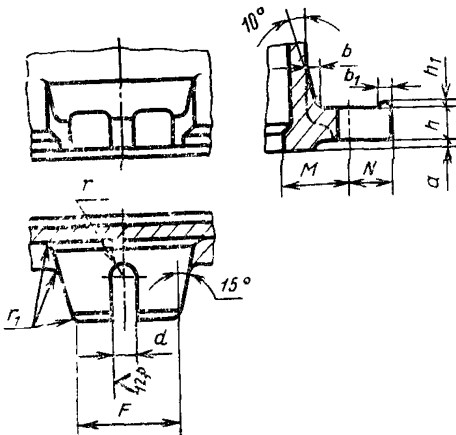
## Конструкция и размеры

Fixing lugs of all-cast steel and iron moulding boxes.  
Construction and dimensionsВзамен  
МН 164—59Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 8 февраля 1978 г. № 400 срок действия установленс 01.01. 1979 г.  
до 01.01. 1984 г.

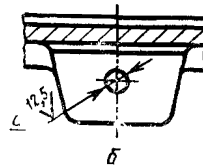
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Конструкция и размеры крепежных ушек должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

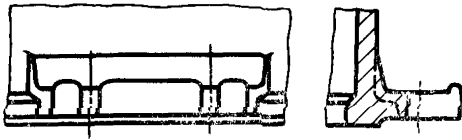
Исполнение 1



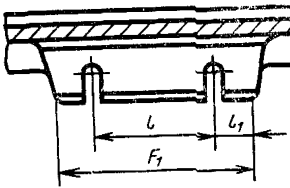
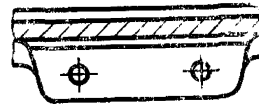
Исполнение 2



Исполнение 3



Исполнение 4



Размеры в мм

Средний размер опроки в свету $\frac{L+B}{2}$ или $D^*$	Исполнение	Материал опроки	$d$	$F$	$F_1$	$M$	$N$	$h$	$h_1$	$a$	$b$
Св. 500 до 755	1; 2	Сталь	28	80	—	60	40	30	6	7	8
		Чугун						35			
Св. 755 до 1050		Сталь	100	—	80	50	35	10	12		
		Чугун								40	
Св. 1050 до 1500		Сталь	35	100	—	100	40	—	—		
		Чугун								40	
Св. 1500 до 2500		Сталь	120	350	120	60	45	8	15	16	
		Чугун									45
Св. 2500 до 3500		Сталь	—	400	140	70	50	—	—		
		Чугун								50	
Св. 3500 до 5000	Сталь	500	160	—	45	10	20	20			

Продолжение

Размеры в мм

Средний размер опоки в свету $\frac{L+B}{2}$ или $D^*$	$b_1$	$l$	$l_1$	$r$	$r_1$
Св. 500 до 755	10	—	—	14,0	10
Св. 755 до 1050				17,5	15
Св. 1050 до 1500					25
Св. 1500 до 2500	12	200	75	17,5	25
Св. 2500 до 3500		250			35
Св. 3500 до 5000	15	300	100		

\*  $L$  — длина опоки в свету,  $B$  — ширина опоки в свету,  $D$  — диаметр опоки в свету.

2. Технические требования — по ГОСТ 8909—75.

3. Расположение крепежных ушек для спок со средним размером в свету до 2500 мм — по ГОСТ 21028—75.

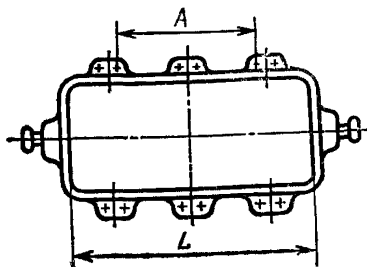
4. Примеры расположения крепежных ушек для опок со средним размером в свету свыше 2500 мм указаны в обязательном приложении 1.

5. Примеры крепления опок указаны в справочном приложении 2.

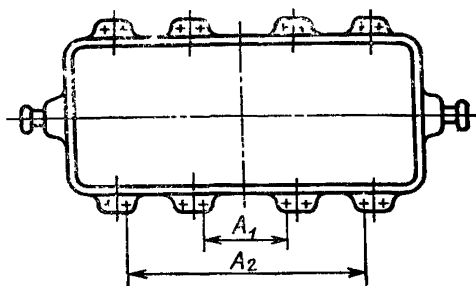
ПРИЛОЖЕНИЕ I  
Обязательное

ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЕЖНЫХ УШЕК ДЛЯ ОПОК  
СО СРЕДНИМ РАЗМЕРОМ В СВЕТУ СВ. 2500 мм

Пример 1



Пример 2



мм

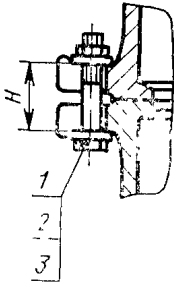
$L$	$A$	$A_1$	$A_2$
3200	2240		
3600	2500		
3800	2650		
4000	2800		
4200	3000	—	—
4500	3350		
4800	3550		
5000	3750		
5600	4000		
6000		1250	4500
6300	—	1400	5000
7100		2000	5600

3. Допуски расположения осей отверстий — по ГОСТ 14140—69.

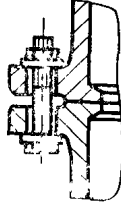
ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

## 1. ПРИМЕРЫ КРЕПЛЕНИЯ ОПОК БОЛТАМИ

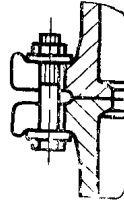
Пример 1



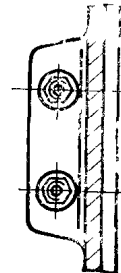
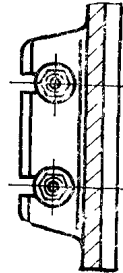
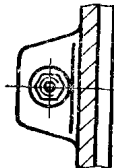
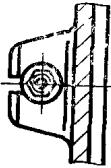
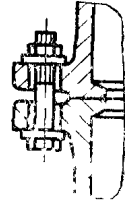
Пример 2



Пример 3



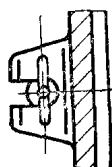
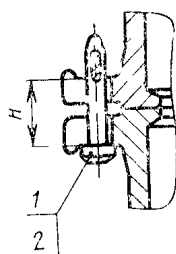
Пример 4



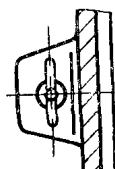
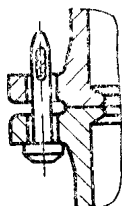
Средний размер опоки в свету $\frac{L+B}{2}$ или $D$	Материал опоки	$H$ , мм	Поз. 1. Болт по ГОСТ 7808—70	Поз. 2. Гайка по ГОСТ 5927—70	Поз. 3. Шайба по ГОСТ 6402—70
Св. 500 до 755	Сталь	74	M24×100.56.05	M24.5.05	2465Г.05
	Чугун	84	M24×110.56.05		
Св. 755 до 1050	Сталь	90	M30×120.56.05	M30.5.05	3065Г.05
	Чугун	100	M30×130.56.05		
Св. 1050 до 1500	Сталь	90	M30×120.56.05		
	Чугун	100	M30×130.56.05		
Св. 1500 до 2500	Сталь	110	M30×140.56.05		
	Чугун	120	M30×150.56.05		
Св. 2500 до 3500	Сталь	130	M30×160.56.05		
	Чугун				
Св. 3500 до 5000	Сталь				

## 2. ПРИМЕРЫ КРЕПЛЕНИЯ ОПОК ШТЫРЯМИ С КЛИНОМ

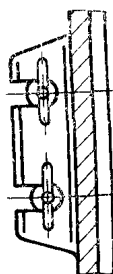
Пример 1



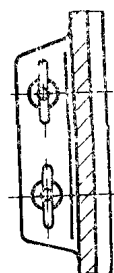
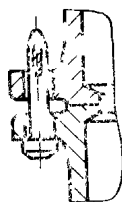
Пример 2



Пример 3



Пример 4



Средний размер опоки в свету $\frac{L+B}{2}$ или $D$	Материал опоки	$H$ , мм	Поз 1 Штырь по ГОСТ 19384—74	Поз 2 Клин по ГОСТ 19391—71
Св 500 до 755	Сталь	74	0292-0461	0292-0612
	Чугун	84	0292-0462	
Св 755 до 1050	Сталь	90	0292-0481	0292-0614
	Чугун	100	0292-0482	
Св 1050 до 1500	Сталь	90	0292-0481	
	Чугун	100	0292-0482	
Св 1500 до 2500	Сталь	110	0292-0484	
	Чугун	120	0292-0485	
Св 2500 до 3500	Сталь	130	0292-0486	
	Чугун			
Св 3500 до 5000	Сталь			

**Изменение № 1 ГОСТ 22961—78 Ушки крепежных литейных цельнолитых  
стальных и чугунных опок. Конструкция и размеры**  
**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11.07.83**  
**№ 3060 срок введения установлен**

**с 01.12.83**

Приложение 1. Текст под таблицей. Заменить цифру: 3 на «Примечание»,  
ГОСТ 14140—69 на ГОСТ 14140—81.

(ИУС № 10 1983 г)