

中国第一重型机械集团公司标准

铸 造 孔

YZB 233-89

1 确定孔的铸造原则：

- 1.1 正方形孔(图 1) 取其内切圆直径为铸造孔的直径 d ；
 1.2 矩形孔(图 2) 以 a 做为铸造孔的直径 d ；
 1.3 T 形孔(图 3) 以 a 做为铸造孔的直径 d 。

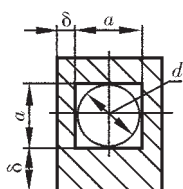


图 1

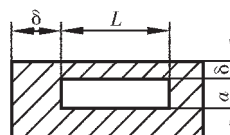


图 2

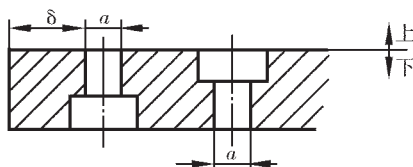


图 3

2 普通铸铁件铸孔的尺寸按表 1 选择。

表 1

mm

孔周围的壁厚 δ	≤ 25	26~50	51~75	76~100	101~150	151~200	201~300	>300
孔的高度或长度 H 或 l	孔 的 最 小 铸 造 直 径 d							
≤ 100	35	40	45	50	55	60	65	70
101~200	45	45	50	55	60	65	70	75
201~400	50	55	60	65	70	75	80	85
401~600	—	65	70	75	80	85	90	95
601~1 000	—	80	85	90	95	100	105	110
>1 000	—	—	100	110	115	130	135	140

3 球墨铸铁件铸孔的尺寸按表 2 选择。

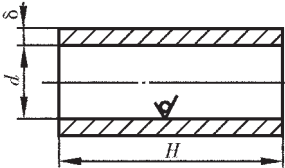
表 2 mm

孔周围的壁厚 δ	≤ 25	26~50	51~75	76~100	101~150	151~200	201~300	>300
孔的高度或长度 H 或 l	孔 的 最 小 铸 造 直 径 d							
≤ 100	45	50	60	65	70	80	85	90
101~200	50	60	65	70	80	85	90	95
201~400	65	70	80	85	90	95	105	110
401~600	—	85	90	95	105	110	115	125
601~1 000	—	105	110	115	125	130	135	145
>1 000	—	—	130	145	150	170	170	180

4 铸钢件铸造孔的尺寸按表 3 选择。

表 3 mm

铸件壁厚 δ	≤ 50	>50~100	>100~150	>150~200	>200~300	>300
孔的深度 H	铸 孔 的 最 小 直 径 d					
≤ 100	60	80	100	120	140	160
>100~200	70	90	120	140	160	180
>200~300	80	100	130	155	175	200
>300~400	90	110	140	170	190	225
>400~500	100	125	155	185	210	235
>500~600	110	140	170	200	230	250
>600~800	120	155	185	215	250	280
>800~1 000	130	170	200	230	270	300
>1 000	160	200	230	260	300	330



- 注：① 图中数据按表 3 查出，以决定铸造孔“ d ”能否铸出。
- ② 不穿透圆孔，其直径要大于表 3 数值的 20%。
- ③ 铸件上的矩形孔或方形孔，其各面都接触钢水，则对穿透孔其横截面最小尺寸要大于表 3 数值的 20%才能铸出，对不穿透孔，则要大于表 3 数值的 40%才能铸出。