一、焊接结构外形尺寸的检验

1、长、宽、高尺寸应与图纸相符，满足公差要求；

2、法兰应符合图纸标准和口径大小要求；

3、内腔长、宽、高尺寸应符合图纸要求；

4、螺栓孔定位尺寸应符合图纸要求，与配合部件是否吻合；

5、上壳体螺纹孔大小和深度应符合图纸要求；

6、防爆外壳螺栓孔应符合图纸要求；

7、法兰密封面是否经过加工，平面度是否达到0.4的要求，粗糙度是否达到6.3；

8、壳体侧面平面度是否达到0.4；

9、材料表面粗糙度应符合图纸要求；

10、侧棱表面是否平整，落差不能超过0.5；

11、各个接管位置，是否与图纸上的位置相同（特别是进水口的偏向）；

12、EUT泄水口位置应符合图纸；

二、焊缝的外观检验

焊缝宽度、余高、焊角尺寸、焊缝有效 厚度是否符合图纸或标准要求；

三、焊缝的表面质量缺陷检验（不允许有任何质量缺陷）

1、未焊透：母体金属接头处中间（X坡口）或根部（V、U坡口）的钝边未完全熔合在一起而留下的局部未熔合；

2、未熔合：固体金属与填充金属之间（焊道与母材之间），或者填充金属之间（多道焊时的焊道之间或焊层之间）局部未完全熔化结合；

3、气孔：在熔化焊接过程中，焊缝金属内有气体；

4、裂纹：焊接过程中或焊接完成后在焊接区域中出现的金属局部破裂的表现；

5、偏析：在焊接时因金属熔化区域小、冷却快，容易造成焊缝金属化学成分分布不均匀，从而形成偏析缺陷，多为条状或线状并沿焊缝轴向分布；

6、咬边：母体与焊缝熔合线附近过渡区形成凹陷；

7、焊瘤：焊缝根部局部突出；

8、内凹或下陷：焊缝根部向上收缩低于母材下表面时称为内凹，焊缝盖面低于母材上表面时称为下陷；

9、溢流：焊缝的金属熔池过大，或者熔池位置不正确，使得熔化的金属外溢，外溢的金属又与母材熔合；

10、弧坑：焊缝的末端（熄弧处）或焊条接续处（起弧处）低于焊道基体表面的凹坑；

11、焊偏：焊道偏斜或扭曲；

12、加强高（也称为焊冠、盖面）过高：焊道盖面层高出母材表面很多；

四、外观检验

1、所有表面外表面光滑无毛刺；

2、表面有无明显凹陷和凸起等现象；

3、有无焊瘤、焊渣等；

4、需要加工聚脲面处的内部焊缝必须磨平，不得超出基面0.5mm；

**说明：**

本范文内容由汇智认证：<https://www.hisiso.com/>整理并发布，内容格式仅供参考学习使用，如需转载请标明出处。

更多问题可咨询电话：0532-84688710