



中华人民共和国国家标准

GB/T 15181—94

球形金属罐容积标定法 (围尺法)

Capacity calibration of spherical metal
tanks—Strapping method

1994-08-23 发布

1995-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

球形金属罐容积标定法 (围尺法)

GB/T 15181—94

Capacity calibration of spherical metal
tanks—Strapping method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用围尺法标定球形金属罐容积的测量方法和计算步骤。

本标准适用于新建或大修后未盛液的球形金属罐。

本标准不适用于双层结构的球形金属罐。

2 引用标准

GB 12337 钢制球形储罐

GB/T 13235.1 石油和液体石油产品 立式圆筒形金属油罐容积标定法(围尺法)

GB 13236 石油用量油尺和钢围尺技术条件

3 名词术语

- 3.1 球罐赤道:通过罐体中心点所在水平横截面的圆周(以下简称赤道)。
- 3.2 偏离赤道圆周:偏离赤道所测量的水平圆周。
- 3.3 偏离距:偏离赤道圆周至赤道的垂直距离。
- 3.4 赤道半径测量点:用光学垂准仪方法测量赤道半径时,垂准线同赤道相切后投影至地面的点。
- 3.5 区域板:按罐体横向焊缝划分的各带板的通称(见图1)。
- 3.6 竖圆周:通过罐体中心点所在竖截面的圆周。
- 3.7 极点:极板的中心点。
- 3.8 罐内总高:罐内垂直中心线的高度。
- 3.9 M点:偏离罐内中心线测量罐内总高度的点。

4 标定要求

- 4.1 球形罐的验收应符合 GB 12337 的要求。
- 4.2 标定须在压力检验合格之后和罐体保温之前进行。
- 4.3 罐下地面要平整,无影响测量的障碍物。

5 安全措施

所有涉及到的安全规定都应严格遵守,还需注意以下几点。

- 5.1 测量用脚手架或活动梯等攀登设施必须牢固可靠,并能保证标定工作的顺利进行。
- 5.2 标定人员必须穿戴相应的防护用品。
- 5.3 使用的电器设备必须符合相应防爆等级要求。