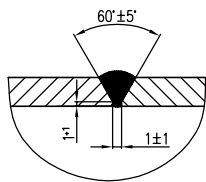
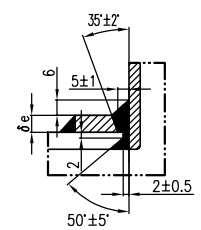


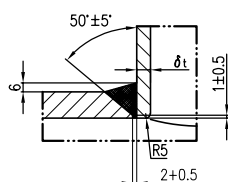
筒体A、B焊缝节点图
不按比例



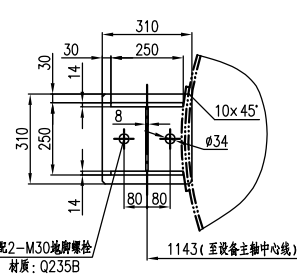
有补强圈接管焊节点图
不按比例



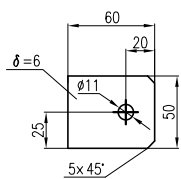
不带补强圈接管与壳体焊接详图
不按比例



A-A
不按比例



件2静电接地板详图
不按比例



配2-M30地脚螺栓
材质: Q235B

| 技术特性表 | | 设计、制造、检验标准及要求 | |
|-------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|
| TECHNICAL SPECIFICATION | | SPEC. FOR DESIGN, MANUFAC. & INSPECTION | |
| 容器类别 | I | 标准规范 | GB/T150.1~4-2011《压力容器》 |
| 工作压力 | 0.88 MPa | 设计温度 | 50℃ |
| 设计压力 | 0.88 MPa | 操作压力 | 0.7 MPa |
| 最高允许工作压力 | / | 安全监察规程 | TSG21-2016《固定式压力容器安全技术监察规程》 |
| 腐蚀裕量 | 3 mm | 焊接规范 | NB/T47015-2011《压力容器焊接规程》 |
| 焊接接头系数(筒体/封头) | 0.85 / 1.0 | 焊接材料 | NB/T47018.1-2017《承压设备用焊接材料选用技术条件》 |
| 设计使用寿命 | 10 年 | 焊接结构 | 除注明外采用全焊透结构 |
| 操作介质 | 仪表空气 | 除注例外所有焊缝 | 按相应标准 |
| 介质特性/密度 | 无毒、非易燃、1.29 kg/m³ | 厚度 | 按相应标准 |
| 介质流量 | / | 焊接接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 基本风压 | 400 N/m² | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 地震烈度/加速度 | 7/0.15g | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 抗震类别/抗震分组 | / | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 地面粗糙度 | / | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 保温/保温材料(厚度) | / | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 保温/保温材料(密度) | / | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 保温/保温材料(导热系数) | / | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 安全阀整定压力 | / | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 爆破片爆破压力 | / | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 全容积 | ~10 m³ | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 填充系数 | / | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 操作重量 | 3320 kg | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 最大重量 | 13500 kg | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |
| 设备重量(其中子项重量) | 3300 kg | 焊缝接头型式及尺寸 | HG/T20583-2020《钢制压力容器焊接结构设计规范》 |

| 主要受压元件材料 MATERIAL OF MAIN PRESSURE PART | | | | |
|---|-----------------|--------|------|------|
| 名称 | 标准 | 牌号 | 供货状态 | 附加要求 |
| 板材 | GB/T 713.2-2023 | Q345R | 热轧 | / |
| 锻件 | NB/T47008-2017 | 16MnII | 正火 | / |
| 管材 | GB/T 9948-2013 | 20 | 正火 | / |

| 接管表 NOZZLE SCHEDULE | | | | | | |
|---------------------|--------|-------|----------------|------|-------|---------|
| 序号 | 公称尺寸 | 公称压力 | 连接标准或接管规格 | 法兰型式 | 连接面型式 | 用途或名称 |
| N1 | 2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 仪表空气进口 |
| N2 | 1 1/2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 温度计接口 |
| N3 | 2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 温度压力表接口 |
| N4 | 2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 压力表接口 |
| N5 | 1 1/2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 仪表空气出口 |
| N6 | 2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 备用口 |
| N7 | 1 1/2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 温度计接口 |
| N8 | 1 1/2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 备用口 |
| N9 | 2" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 备用口 |
| N10 | 3" | 150lb | HG/T20615-2009 | SO | RF | 排污口 |
| M | 500 | / | / | / | / | 人孔 |

- 其他技术要求(TECHNICAL REQUIREMENT):
- 设备法兰及管法兰螺栓跨接管中心线或其平行线。
 - 主要受压元件的检验按《固定式压力容器安全技术监察规程》中材料检验的相关规定。
 - 外径不小于70mm,且壁厚不小于6.5mm的20钢管,应进行-0℃的冲击试验,3个纵向标准试样的冲击平均值应不小于31J,1个试样的最低值以及小尺寸试样冲击功按GB150.2-2011中3.8.2条的要求。
 - 焊接采用氩弧焊,焊条牌号:Q345R之间为J507。
 - 铭牌由制造厂家照《固定式压力容器安全技术监察规程》附录C制作,铭牌应高于设备壳体外表20mm,并设置在设备明显位置。
 - 件6侧壁式吊耳的安装位置由工艺根据管口确定,只用于设备吊装且2个吊耳同时使用。
 - 本设备应进行防静电接地保护,接地电阻不得大于10Ω。

| 件号 | 图号或标准号 | 名称 | 数量 | 材料 | 重量(kg) | 备注 |
|-----|--------------------|-----------------------------|----|-------------|--------|---------------|
| M | NB/T11025-2022 | 补强圈 DN500x12-D | 1 | Q345R | 31.1 | |
| | HG/T21520-2014 | 人孔 RF II (16Mn-RPFI) 500-16 | 1 | 组合件 | 278 | |
| N10 | GB/T 9948-2013 | φ88.9x7.62 H=154 | 1 | 20 | 2.35 | |
| | HG/T20615-2009 | 法兰 SO80-150 RF | 1 | 16MnII | 4.01 | |
| | HG/T20634-2009 | 螺母 M14 | 8 | 30CrMo | 0.035 | 0.28 N8 |
| | HG/T20634-2009 | 全螺纹螺栓 M14x80 | 4 | 35CrMo | 0.096 | 0.384 N8 |
| N8 | HG/T20627-2009 | 垫片 RF 40-150 | 1 | RPTFE | | N8 |
| N7 | HG/T20615-2009 | 法兰 BL40-150 RF | 1 | 16MnII | 1.36 | N8 |
| N5 | 补强圈/NB/T11025-2022 | 补强圈 DN40x12-D | 4 | Q345R | 0.89 | 3.56 D2=120 |
| N2 | GB/T 9948-2013 | φ48.3x5.08 H=136 | 1 | 20 | 0.736 | |
| | GB/T 9948-2013 | φ48.3x5.08 H=142 | 3 | 20 | 0.769 | 2.31 |
| | HG/T20615-2009 | 法兰 SO40-150 RF | 4 | 16MnII | 1.36 | 5.44 |
| | HG/T20634-2009 | 螺母 M16 | 16 | 30CrMo | 0.050 | 0.80 N6、N9 |
| | HG/T20634-2009 | 全螺纹螺栓 M16x85 | 8 | 35CrMo | 0.136 | 1.09 N6、N9 |
| N9 | HG/T20627-2009 | 垫片 RF 50-150 | 2 | RPTFE | | N6、N9 |
| N6 | HG/T20615-2009 | 法兰 BL50-150 RF | 2 | 16MnII | 1.82 | 3.64 N6、N9 |
| N4 | NB/T11025-2022 | 补强圈 DN50x12-D | 5 | Q345R | 0.96 | 4.80 |
| N3 | GB/T 9948-2013 | φ60.3x5.54 H=150 | 2 | 20 | 1.12 | 2.24 N4、N6 |
| N1 | GB/T 9948-2013 | φ60.3x5.54 H=144 | 3 | 20 | 1.08 | 3.24 N1、N3、N9 |
| | HG/T20615-2009 | 法兰 SO50-150 RF | 5 | 16MnII | 2.18 | 10.9 |
| 6 | HG/T21574-2018 | 吊耳 SP-2-5-12 | 2 | Q235B/Q345R | 8.5 | 17 补强圈材料Q345R |
| 5 | 按本图 | 筒体 DN2000x12 L=2500 | 1 | Q345R | | 1489 |
| 4 | 按本图 | 铭牌 | 1 | 组合件 | | 由制造厂自行制作 |
| 3 | GB/T 25198-2023 | 封头 EHA2000x12(10.44) | 2 | Q345R | 415.4 | 830.8 |
| 2 | 按本图 | 静电接地板 60x50x6 | 1 | S30408 | | 0.14 |
| 1 | NB/T 47065.2-2018 | 支腿 C6-1000 δ=12 | 4 | Q235B/Q345R | 150 | 600 |