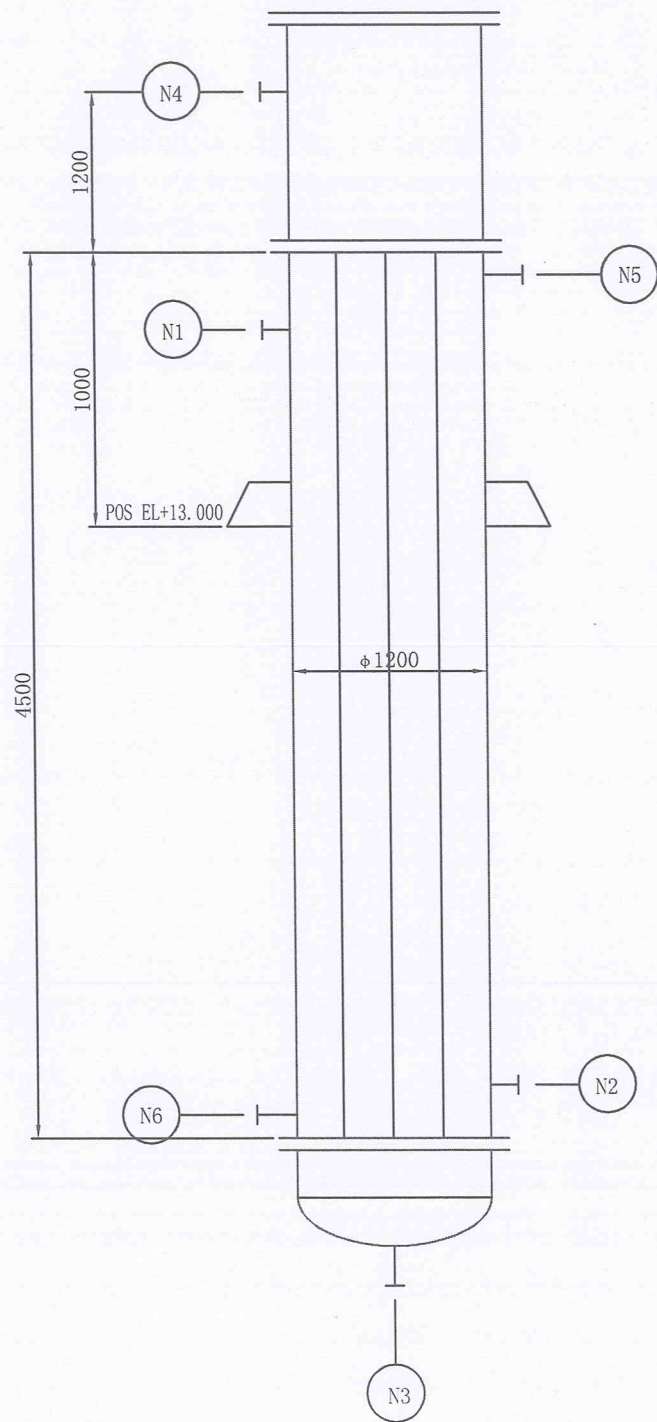


| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------|----------|--------------------|-------------------|-----------|-------------|------------|---------------|----------|------------------|--|------|--|
| | | | | 换热器数据表 (条件表24) | | 项目名称 | | | | | | | |
| | | | | | | 子项名称 | | | | | | | |
| | | | | | | 档 案 号 | | | | | | | |
| | | | | | | 项目编号 | | | | | | | |
| 设 计 | | | | 校 核 | | | | 日期: | | 第 1 页 共 3 页 | | 版次 | |
| 位 号 | | E-2101B | | 名 称 | | T-2101 再沸器 | | 型式 | | BEN | | 串联台数 | |
| 台 数 | | 1 | | 换热面积 (设计/计算) | | 394.07 / m² | | 规格 | | φ 1200×4500 | | 并联台数 | |
| 设计数据 | | | | | | | | | | | | | |
| 流体名称 | | | | 壳程 | | | | 管程 | | | | | |
| 状态 | | | | 低压蒸汽 | | | | 物料(PO、甲醇、水等) | | | | | |
| | | | | 汽/液 | | | | 液/气 | | | | | |
| | | | | 进口 | | 出口 | | 进口 | | 出口 | | | |
| 质量流率 (气/液) | | kg/h | | 14050.0/ | | /14050.0 | | /405874.8 | | 24352.5/381522.3 | | | |
| 管口流速 | | m/s | | | | | | | | | | | |
| 操作温度 | | ℃ | | 140.0 | | 138.9 | | 96.3 | | 96.5 | | | |
| 操作压力 (最大) | | MPaG | | 0.25 | | | | 0.184 | | | | | |
| 流体性质 | | | | | | | | 易燃、易爆、中度危害 | | 易燃、易爆、中度危害 | | | |
| 密度 (气/液) | | kg/m³ | | 1.901/ | | /927.2 | | /759.3 | | 2.701/760.9 | | | |
| 比热 (气/液) | | kJ/kg °C | | 2.2209/ | | /4.286 | | /4.1274 | | 1.6264/4.1284 | | | |
| 导热系数 (气/液) | | w/m °C | | 0.03/ | | /0.6834 | | /0.2018 | | 0.022/0.2027 | | | |
| 粘度 (气/液) | | mPa.s | | 0.0137/ | | /0.1983 | | /0.2411 | | 0.0119/0.2412 | | | |
| 标准沸点 | | ℃ | | | | | | | | | | | |
| 潜热 | | kJ/kg | | /2147.9 | | | | 1225.5/1229.4 | | | | | |
| 速率 | | m/s | | 22.08 | | | | 6.8 | | | | | |
| 压降 | | kPa | | 允许 20 | | 计算 5.961 | | 允许 20 | | 计算 18.583 | | | |
| 污垢系数 | | m² °C/w | | 0.00017 | | | | 0.00034 | | | | | |
| 传热温差 | | ℃ | | 42.49 | | | | | | | | | |
| 传热系数 | | w/m² °C | | 设计 | | 514.3 | | 计算 | | 905.2 | | | |
| 热负荷 | | kw | | 8392.43 | | | | | | | | | |
| 安装环境 | | | | 室内 | | | | 室外 | | √ | | | |
| 设备设计使用寿命 | | 年 | | | | | | | | | | | |
| 设备外表面涂底漆要求 | | | | | | | | √ | | | | | |
| 结构数据 | | | | | | | | | | | | | |
| 设计压力 | | MPaG | | 0.7/FV | | | | 0.45/FV | | | | | |
| 设计温度 | | ℃ | | 170.0 | | | | 130 | | | | | |
| 程数 | | | | 1 | | | | 1 | | | | | |
| 平均金属温度 | | ℃ | | 139 | | | | 124.9 | | | | | |
| 腐蚀裕量 | | mm | | 1.5 | | | | | | | | | |
| 隔热: 保温 | | mm | | H60 | | | | H60 | | | | | |
| 换热管 | 数量 1115 | | 长度 4500 mm | | 管中心距 | | 32.0 mm | | | | | | |
| | 型式 光管 | | 规格 φ 25.0 × 2.0 mm | | 管排列方式 | | 30° | | | | | | |
| 折流板 | 数量 12 横向/壳程 | | 型式 单弓板 | | 35.0% 切割率 | | 间距 300.0mm | | 与管板间距 mm | | | | |
| | 是否加防冲挡板: | | 挡板距入口管高度 | | 设备专业确定 | | mm | | | | | | |
| 材料 | 壳体 & 封头 | | CS | | 304LSS | | | | | | | | |
| | 换热管 | | | | 304LSS | | | | | | | | |
| | 管板 | | 304LSS | | | | | | | | | | |
| | 垫片 (壳程/管程) | | | | | | | | | | | | |
| 附件 | | | | | | | | | | | | | |
| 铭牌 | | √ | | 膨胀节 | | 由设备专业设计 | | | | | | | |
| 静电接地板 | | √ | | 密封条 | | | | | | | | | |
| 支座 | | √ | | 密封带 | | | | | | | | | |
| 说明: | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|------------------------|-------|-------------|
| | 数据表 换热器类 E-2101B | 项目名称 | |
| | | 子项名称 | |
| | | 档 案 号 | |
| | | 项目编号 | |
| | | 日期: | 第 2 页 共 3 页 |



备注:标注单位mm

