|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **B型(顶边加固型)矩形容器计算** | | | 计算单位 |  | | |
| 计算所依据的标准 | | | | **NB/T 47003.1-2009** | | |
| **计 算 条 件** | | | | **B 型 容 器 简 图** | | |
| 设计温度, t | | ℃ | **$$001** | 壁板  $07  $08  加固件  加固件 | | |
| 介质密度, ρ | | kg/m³ | **$$002** |
| 壁板 | 材料标准号 | **$$003** | |
| 材料牌号/名称 | **$$004** | |
| 腐蚀裕量, C2 | mm | **$$005** |
| 名义厚度, δn | mm | **$$006** |
| 宽度, L | mm | **$$007** |
| 高度, H | mm | **$$008** |
| 加固件材料标准号 | | **$$009** | |
| 加固件材料牌号/名称 | | **$$010** | |
| **材 料 特 性** | | | | | | |
| 密度, ρ0 | | kg/m³ | **$$011** | 设计温度许用应力, [σ]t | MPa | **$$013** |
| 材料负偏差, C1 | | mm | **$$012** | 设计温度下弹性模量, Ebt | 103×MPa | **$$014** |
| / | | | | 加固件设计温度下弹性模量, Ejt | 103×MPa | **$$015** |
| **过 程 参 数** | | | | | | |
| 重力加速度, g | | m/s2 | g = 9.81 | | | **9.81** |
| 静压力, Pc | | MPa | Pc = ρgH×10-9 | | | **$$017** |
| 厚度附加量, C | | mm | C = C1 + C2 | | | **$$018** |
| 有效厚度, δe | | mm | δe = δn - C | | | **$$019** |
| 边长比, H/L | | / | H/L | | | **$$020** |
| 应力计算系数, α | | / | 以 H/L 查图 8-7 | | | **$$021** |
| 挠度计算系数, β | | / | 以 H/L 查图 8-7 | | | **$$022** |
| **壁 板 厚 度 计 算 及 校 核** | | | | | | |
| 壁板计算厚度, δc | | mm |  | | | **$$023** |
| 设计厚度, δd | | mm | δd = δc + C2 | | | **$$024** |
| 厚度校核 | | / | δn ≥ δd + C1 | | | **$$025** |
| **壁 板 挠 度 计 算 及 校 核** | | | | | | |
| 壁板许用挠度, [f] | | mm |  | | | **$$026** |
| 壁板最大挠度, fmax | | mm |  | | | **$$027** |
| 挠度校核 | | / | fmax ≤ [f] | | | **$$028** |
| **顶 边 加 固 件 计 算** | | | | | | |
| 顶边加固件  所需最小惯性矩, Ic,T | | mm4 |  | | | **$$029** |

注1：顶边加固件一般采用角钢，亦可采用其他截面，可放置于壁板内侧、外侧或内外兼有。

注2：加固件实际惯性矩须不小于Ic,T，且规格不小于L50×50×5。