

对Ⅰ型绝缘法兰:

$$L_1 = 2t + t_1 - 3$$

对Ⅱ型绝缘法兰:

$$L_1 = t - 1$$

式中: t ——法兰厚度(对Ⅰ型绝缘法兰包括密封面突出部分高度), mm;

t_1 ——单一绝缘密封零件的厚度, mm。

7.4.2 螺栓绝缘衬套和螺栓绝缘垫圈应能在其所处的绝缘工作表面间形成 7.1.3 要求的电阻, 且其材料的电绝缘性能不低于该材料的出厂指标。

7.4.3 螺栓绝缘垫圈材料的抗拉强度应在 150MPa 以上。

7.4.4 螺栓绝缘衬套的内径与螺栓外径间的间隙应力求最小, 一般可取 0.5~1mm。当使用弹性良好的弹性材料来制作这种衬套时, 也可作成与螺栓外径过盈配合的结构。

螺栓绝缘衬套的厚度, 一般可取 1.5~3mm。

7.4.5 螺栓绝缘垫圈的内径 d_2 可与螺栓绝缘衬套的内径 d_4 相同, 但当螺栓绝缘衬套与螺栓外径成过盈配合的结构时, d_2 仍应比螺栓外径大 0.5~1mm。

螺栓绝缘垫圈的外径 d_3 应比 GB/T 97.2 中规定的同规格垫圈大 2~3mm。

7.4.6 可用表 4 所列的材料或与这些材料性质相近的其他材料来制作螺栓绝缘衬套。

表 4 螺栓绝缘衬套的材料

序号	材 料	材 料 标 准
1	层压棒	GB/T 5133
2	3840 环氧酚醛层压玻璃布棒	JB 890
3	3640 环氧酚醛层压玻璃布管	JB 1680
4	聚乙烯管	—
5	尼龙	—
6	4330 酚醛玻璃纤维压塑料	JB 2948

7.4.7 可用表 5 所列的材料或与这些材料性质相近的其他材料来制作螺栓绝缘垫圈。

表 5 螺栓绝缘垫圈的材料

序号	材 料	材 料 标 准
1	3026 高强度酚醛层压布板	JB 1679
2	环氧层压玻璃布板	GB/T 5129.5
3	4330 酚醛玻璃纤维压塑料	JB 2948

7.4.8 螺栓绝缘衬套和螺栓绝缘垫圈宜分两件分别制作, 但当这两种零件都用符合螺栓绝缘垫圈要求的同样材料来制作时, 也可将这两种零件合为整体式结构——螺栓绝缘套。螺栓绝缘套的结构如图 8 所示。