

碟型封头生产厂家

产品名称	碟型封头生产厂家
公司名称	沧州禹拓管道装备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	河北省盐山县开发区
联系电话	13582724391 13582724391

产品详情

沧州禹拓管道装备有限公司 第一、以往的封头标准都是仅与 GB150《钢制压力容器》配套的，即只考虑了按规则设计的封头的制造、检验与验收要求，而我国早在1995年就完成GB150与JB4732了压力容器基础标准的双轨制（与《钢制压力容器分析设计标准》），缺少与分析设计相配套的封头标准，不能不说是我国压力容器标准化工作的一大缺憾。第二，GB150属强制性标准，而根据GB150编制并为之配套的封头标准却是指导（推荐）性的，这显然是不合理的，也难以保证封头这一重要受压元件的质量。容器内径 $D_i=4000\text{mm}$ 、计算压力 $P_c=0.4\text{MPa}$ 、设计温度 $t=50$ 、封头为标准椭圆形封头、材料为16MnR（设计温度才材料许用应力为170MPa）、钢材负偏差不大于0.25mm且不超过名义厚度的6%、腐蚀裕量 $C_2=1\text{mm}$ 、封头拼焊的焊接接头系数 $\beta=1$ 。求椭圆封头的计算厚度、设计厚度和名义厚度。

封头生产厂家椭圆封头又称为椭圆型封头、椭圆封头即为由旋转椭圆球面和圆筒形直段两部分组成的封头。旋转椭圆球面母线的长、短轴之比为2.0的椭圆形封头，习惯上称为标准椭圆形封头。椭圆封头的力学性能仅次于半球封头，但优于碟形封头。由于椭圆封头的深度介于半球形和碟形封头之间，对冲压设备及模具的要求、制造难度亦介于两者之间，即比半球封头容易，比碟形封头困难。近年来由于采用旋压制工艺，为制造大直径椭圆形封头带来了方便。椭圆封头因综合性能较好，被广泛用于中低压容器。椭圆封头质量控制上遵循一系列的步骤。此步骤为：进料-理化-下料-热锻成型-热处理-检验-金加工-成品检验-标识-成品检验-标识-包装打字-发运。国标封头是石油化工、原子能到食品制多行业压力容器设备中不可缺少的重要部件。 $K_p D_i$ 计算厚度 $=\dots\dots\dots=4.73\text{mm}$ $2[\sigma]t - 0.5p_c$ 计算厚度 $d = \dots + C_2 = 4.73 + 1 = 5.73\text{mm}$ 考虑标准椭圆封头有效厚度 e 应不小于封头内径 D_i 的0.15%，有效厚度 $e = 0.15\% D_i = 6\text{mm}$ $e]$ d 、 $C_1=0$ 、 $C_2=1$ 、名义厚度 $n = e + C_1 + C_2 = 6 + 0 + 1 = 7\text{mm}$ 考虑钢材标准规格厚度作了上浮1mm的厚度第一次设计圆整值 $n_1=1$ ，故取 $n=8\text{mm}$ 。根据专业封头制造厂技术资料 $D_i=4000$ 、 $n=8$ 封头加工减薄量 $C_3=1.5\text{mm}$ ，经厚度第二次圆整值 $n_2=0.5$ 。如要求封头成形厚度不得小于名义厚度 n 减钢板负偏差 C_1 ，则投料厚度： $s = n + C_1 + C_3 + n_2 = 8 + 0 + 1.5 + 0.5 = 10\text{mm}$ ，而成形后的小厚度为8.5mm。如采用封头成形厚度不小于设计厚度 d （应取 e 值），则投料厚度： $s = d + C_3 + n_2 = 8\text{mm}$ ，而成形后的小厚度为6.5mm、且大于有效厚度 e 、更大于设计厚度 d 和计算厚度。从以上可看出，两种不同要求，使该封头的投料厚度有2mm之差，而重量相差有300kg之多。GB150及有关封头标准的厚度定义不甚合理，主要体现在容器和封头成形后的厚度要求上，对凸形封头和热卷筒的成形厚度要求不得小于名义厚度减钢板负偏差（ $n - C_1$ ），由此可能导致设计和制造两次在设计厚度的基

基础上增加厚度以保证成形厚度。为此，曾经提出了小成形厚度的概念：“热卷圆筒或凸形封头加工成形后需保证的厚度，其值不小于设计厚度”。也就是说设计者应在图纸上标注名义厚度和小成形厚度（即设计厚度 d ），这样使得制造单位可根据制造工艺和原设计的设计圆整量决定是否再加制造减薄量。这种厚度的定义和标注是截止2013年国际压力容器界的流行方法，有其合理性，但在我国现行标准中有以下两个问题需解决。