

抗震球形铰钢支座单向滑动铰支座

产品名称	抗震球形铰钢支座单向滑动铰支座
公司名称	衡水泰恒工程橡胶有限公司
价格	1050.00/个
规格参数	承载力:500-50000 转角:0.02 型号: SX GD DX
公司地址	冀州市码头李镇码头李村
联系电话	0318 - 8811213 18632815600

产品详情

单向滑动铰支座抗震球形铰钢支座单向滑动铰支座

抗震球形铰钢支座单向滑动铰支座安装注意事项

(1) 耐久性网架支座耐久性不应小于主体结构设计年限，若网架支座耐久性小于主体结构设计年限，应考虑在使用阶段进行定期检查并及时进行更换。单向滑动铰支座安装前开箱检查装箱清单、原材料检验报告的复印件和产品合格证，是否符合图纸要求，如不相符，不得使用。开箱后不得任意松动连接螺栓，并不得任意拆卸支座。(2) 支座与梁体及墩台采用预埋螺栓连接，必要时亦可采用与预埋钢板焊接，但将支座与预埋钢板焊接时，要防止支座钢体过热，以免烧坏硅脂及聚四氟乙烯板。构件与支座用销钉连接，而支座可沿支承面移动，这种约束，只能约束构件沿垂直于支承面方向的移动，而不能阻止构件绕销钉的转动和沿支承面方向的移动。在研究发明中，结构节点的刚度通常由人们选择。

球面轴承安装技术

1. 支座受力复杂程度 支座受力无非是拉、压、弯、剪、扭几种情况，哪种受力算是复杂？对于平板支座、橡胶支座和球型钢支座均能承受拉力、压力、剪力，所以拉、压、剪不能算是复杂，而对于释放位移约束和释放转动不是每种支座都能实现的，所以对于释放位移和释放转动的应该算是受力复杂。混凝土承重垫石的强度等级不应低于C50，垫石的高度应考虑安装、维修和必要时更换支座的方便，垫石顶面四个角的高度差不应大于2mm。球形容器支座可分支柱式从结构力学的角度来回答，简单铰支座可以控

制构件在两个方向上的移动，但是不能为构件提供弯矩约束。该系列支座适用于跨度空间结构及跨度梁板，尤其适用于高烈度地震区的工程结构。

2. 钢结构双向水平滑动铰支座特点与原理抗震铰支座按使用性能分类：双向滑动铰支座代号为SX；单向滑动铰支座代号为DX；固定铰支座代号为GD。支座采用套筒和地脚螺栓连接，墩顶面支撑垫石应预留地脚螺栓孔。地脚螺栓孔的预留尺寸应大于套筒直径加600+20mm，深度应大于套筒长度加600+20mm。预留地脚螺栓孔的中心和对角线位置偏差不得超过10mm。立式支座可分悬挂式、支承式和裙式支座。其水平承载力、竖直方向拔力及支座的整体度均比普通支座有幅度提高。

3.此外，采用切向支承可以避免支座对容器产生附加力矩 确定支座的尺寸 支座尺寸包括支座平面面积与支座高度两部分数据的确定. 支座平面面积可以这样计算：支座橡胶层总厚度 t ：则 t 满足 $(l_a/10) < t < (l_a/5)$ ，即 $20 < t < 40$ 要求. 同时不计制动力时 $t < 2L$ 其中 N_{max} 为的支点反力； A 为橡胶支座的平面面积； σ 为支座的平均许用应力. l_a 等于 $- \frac{N_{max}}{\sigma} \times l \times$ 根据 S 等于 $l_a \times l_b / 2 \times (l_a + l_b) \times t$ 支座高度由橡胶高度与钢板高度两部分构成, 橡胶高度由支座所要提供的剪切变形量（它将决定纵向位移量）来确定, 而且要符合规范中要求总高度小于等于支座沿桥纵向长度的1/5的规定. 钢板高度即为约束橡胶片各层薄钢片的厚度之和. 2.2 验算支座偏转与压缩变形 桥跨结构在支座处会产生转角, 支座通过不均匀压缩来提供这种转动能力, 同时支座与桥跨结构之间不能有“脱空”现象发生, 支座的平均压缩量越这种转动能力就越强, 这就要求在转角定的条件下, 支座要保证个小的平均压缩量 s , s 可以这样求得： s 等于 $- \frac{N_{max}}{E} \times l \times$ 其中, E 为橡胶支座的弹性模量； t 为橡胶层的总高度. 此外, 规范还规定了支座平均压缩量的值不应超过橡胶总厚的5% 支座是指用以支承和固定设备的部件。安装轴承时，必须采取可靠的措施，保证各轴承受力均匀 固定支座相当于把筷子插到墙里面，无论是左右或者转动都无法是，实现支座是指用以支承和固定设备的部件。双向滑移球铰支座安装前方可拆开包装。。

4.但是固定铰支座可以控制三个方向。抗拉抗震固定球面支座提供的支座安装工艺细节符合支座相应的技术条件和支座设计图纸的要求它们的合力小等于作用在该铰链的外力的合力，方向相反。其中橡胶支座分为板式橡胶支座、盆式橡胶支座。。

(3) 中小跨度公路桥一般采用板式橡胶支座。单向滑动铰支座抗震球形铰钢支座单向滑动铰支座 支座安装时，支座的相对滑动面应用丙酮、酒精仔细擦净，不得夹有灰尘和杂质。然后表面均匀地涂满硅脂润滑剂 如果直观点，可以想象根筷子固定在墙上，筒支相当于用个铁环拴住筷子，虽然筷子左右无法移动，但是仍然可以转动。对筒支梁般采用端固定支座端活动支座。

4) 单向滑动铰支座 支座安装高度应符合图纸要求，要保证支座支承平面的水平及平整，支座支承面四角高差不得大于2mm. 此外，采用切向支承可以避免支座对容器产生附加力矩 确定支座的尺寸 支座尺寸包括支座平面面积与支座高度两部分数据的确定. 支座平面面积可以这样计算：支座橡胶层总厚度 t ：则 t 满足 $(l_a/10) < t < (l_a/5)$ ，即 $20 < t < 40$ 要求. 同时不计制动力时 $t < 2L$ 其中 N_{max} 为的支点反力； A 为橡胶支座的平面面积； σ 为支座的平均许用应力. l_a 等于 $- \frac{N_{max}}{\sigma} \times l \times$ 根据 S 等于 $l_a \times l_b / 2 \times (l_a + l_b) \times t$ 支座高度由橡胶高度与钢板高度两部分构成, 橡胶高度由支座所要提供的剪切变形量（它将决

定纵向位移量)来确定,而且要符合规范中要求总高度小于等于支座沿桥纵向长度的1/5的规定.钢板高度即为约束橡胶片各层薄钢片的厚度之和.2.2验算支座偏转与压缩变形桥跨结构在支座处会产生转角,支座通过不均匀压缩来提供这种转动能力,同时支座与桥跨结构之间不能有“脱空”现象发生,支座的平均压缩量越大这种转动能力就越强,这就要求在转角定的条件下,支座要保证个小的平均压缩量 s , s 可以这样求得:
 s 等于- $x \times l \times$ 其中,E为橡胶支座的弹性模量; l 为橡胶层的总高度.此外,规范还规定了支座平均压缩量的值不应超过橡胶总厚的5%支座是指用以支承和固定设备的部件。

5) 竖向拔力的传递是通过球体与上半球壳的接触面将作用于球体上的上拔力传至上半球壳,再由上半球壳与滑移箱之间的抗拔四氟滑板和不锈钢板将力传至滑移箱顶板。单向滑动铰支座抗震球形铰钢支座单向滑动铰支座安装支座板及地脚螺栓时,在下支座板四角用钢楔块调整支座水平,并使下支座板底面高出桥墩顶面20-50mm,找正支座纵、横向中线位置,使之符合图纸要求后,用环氧砂浆灌注地脚螺栓孔及支座底面垫层。双向滑动铰支座(球型钢支座)说明:性能指标:竖向压力:3200KN竖向拉力:800KN竖向剪力:0KN转角:0.02rad。固定支座相当于把筷子插到墙里面,无论是左右或者转动都无法是,实现支座是指用以支承和固定设备的部件。

(6) 固定铰支座:可以转动,水平、垂直方向不能移动。单向滑动铰支座环氧砂浆硬化后,拆除支座四角临时钢楔块,并用环氧砂浆填满抽出楔块的位置。对滑动铰链而言,只存在垂直于安装面的约束力,平行于安装面的方向上不存在约束力。球形容器支座可分支柱式从结构力学的角度来回答,简单铰支座可以控制构件在两个方向上的移动,但是不能为构件提供弯矩约束。支座是指用以支承和固定设备的部件。

(7) 对滑动铰链而言,只存在垂直于安装面的约束力,平行于安装面的方向上不存在约束力。单向滑动铰支座梁体安装完毕后,或现浇混凝土梁体形成整体并达到图纸规定强度后,在张拉梁体预应力之前,拆除上、下连接板,以防止约束梁体正常转动,并及时安装活动支座的橡胶防尘罩采用改性高分子量四氟板,安装时在板表面储油槽内涂以5201-2硅脂润滑油。滑动抗震铰支座与固定铰支座区别滑动抗震铰支座:垂直方向不能移动,可以转动,可以沿水平方向移动。结构整体受力合理不少网架设计师喜欢将网架全部或部分支座水平位移约束释放以简化计算,但是网架支座水平位移约束释放后,网架下部支承结构水平力传递有可能会变得不合理。