

# 波纹管补偿器适用于热力管道系统

产品名称	波纹管补偿器适用于热力管道系统
公司名称	河南捷昌供水设备有限公司
价格	425.00/台
规格参数	捷昌:供水设备 JDZ内压式:DN200 河南:巩义
公司地址	河南省郑州市巩义市芝田镇310国道
联系电话	18236988581

## 产品详情

补偿器支架受力基本编辑：

轴向补偿器受力支架分为主固定支架、次固定支架、导向支架。

固定支架推力计算：

主固定支架水平推力由三种力的合力组成：

由于工作压力引起的内压推力 $F = PA$ ：

其中P为工作压力，A有效截面积。内压推力由有效截面积及工作压力所决定，内压推力与工作压力、有效截面积成正比，一般来说，补偿器的内压推力都较大。

补偿器刚度产生的弹性力 $PA = KfL$

其中为K补偿器刚度，L为管道实际伸长量，f为系数，预拉伸时为0.5，否则为1。

固定支架间滑动摩擦反力 $q\mu l$

其中q为管道重量， $\mu$ 为摩擦系数，l为管道自由端至固定端的距离。

主固定支架水平推力=内压推力+摩擦反力+弹性力

假如不同心还将计入因偏心造成对固定支架的弯距和侧向推力。主固定支架水平推力巨大，大管径可达上百吨，土建布置困难，需进行全面结构核算，属于重载支架。

次固定支架，受力与主固定支架相同，但内压推力平衡抵销，总推力较小，与主固定支架不是一个数量级，属于中间减载支架。

计算固定点推力时，应分别计算固定点每侧的受力，然后再合成。固定点两侧的方向相同时，采用两个力的矢量和作为固定点推力。两个力方向相反时，用绝对值大的力减去绝对值小的力的0.7倍，作为固定点的推力。

导向支架是控制沿管道或补偿器运动方向运动，确保管段膨胀作用于补偿器上并保证管道不发生失稳。

一般补偿器厂家样本不仅对产品规格“结构”参数情况做具体说明而且有应用实例推力计算“通用安装要求”。