双金属波齿复合垫片

在中石化广州分公司炼油二部 100 万吨/年重油催化装置上的应用

使用设备和部位：油浆换热器（蒸发器）E205A 管箱垫、管箱侧垫、大头盖垫

使用工况：管程：油浆，实际温度：300℃，操作压力：0.8-1.0Mpa

壳程：饱和蒸汽，实际温度：250℃，操作压力：5.0Mpa.

管箱垫尺寸：双金属自密封波齿垫\1378*1308*7.5 304+石墨\T 字筋；

管箱侧垫尺寸：双金属自密封波齿垫\1378*1308*7.5 304+石墨\；

大头盖垫尺寸：双金属自密封波齿垫\1478*1408*7.5 304+石墨\。

该设备以前使用的都是金属环垫（八角垫），经过长期使用后致使该设备的管箱、管箱侧、大头盖的环型槽面部位都发生不同程度的变形和损坏，因而无法再使用原设计的八角垫。在 2010 年 9 月初炼油二部领导及机动部领导和负责维修这套设备的广州石化建筑安装工程公司的领导共同商讨后，最终决定改用平垫片进行密封。为此对原法兰面进行改造，在原环型槽面往内径方向的法兰面上重新加工出新的凹凸密封面，并要求我公司按照修改后的法兰密封面，提供最好的密封垫片，使该设备仍能正常使用。

我公司了解到，国内大部分炼油企业的此类设备都经常发生泄漏甚至引起事故，属于炼油装置里的典型密封难题。经和广石化相关技术人员研究后，决定采用我公司最新研制的专利产品--双金属自密封波齿垫，并依据重新加工的法兰图纸对垫片进行特殊设计（产品厚度加厚到 7.5mm）。2010 年 9 月中旬装置安装后重新开车使用到现在效果非常好，没有发生任何泄漏的情况，使设备得以重新使用，获得广石化各级领导的好评和认可。

（本文由广州市东山南方密封件有限公司营销部提供）（2010 年 9 月）

广州市东山南方密封件有限公司