波齿复合垫片

在南京炼油厂 120 万吨/年柴油加氢精制装置换热器上试用

2000 年 6 月底，在金陵石公司南京炼油厂新建一套 120 万吨/年柴油加氢精制装置上有三台大直径高温高压 U 型管换热器，设备通径 DN1400，温度 400℃，压力 8.0MPa，法兰面型式为凹凸式，原设计采用金属平垫片，垫片外径Φ1640，垫片宽度 39mm，为了提高法兰联接的密封性，特意在法兰表面加工有了 3mm 宽，高 0.4mm 的小凸台（如图所示），用以提高垫片局部密封应力来达到联接的密封性。但在装置开车时发现无法打压，即使使用很大的上紧力（联接螺栓为 M92，螺栓数量共 48 个）仍发生泄漏，以至无法开车。由于此前南京炼油厂在其它装置上已使用过我公司的波齿复合垫片，效果都很好。经该厂领导研究，同意改用我公司的波齿复合垫片代替原金属平垫。9 月 1 日机动处刘总电话与我们联系，希望我们能协助解决。为此，公司领导高度重视，当即决定由公司领导亲自带人于 9 月 2 日坐飞机至南京，9 月 3 日在装置现场了解设备设计、安装、投用情况后最终确定波齿复合垫片的尺寸为：Φ1640*42*4.5，每台换热器带隔条及不带隔条的垫片各一件，共 3 台，其中有 2 台隔条宽度为 10mm，一台隔条宽度为 8mm，材料 304+石墨。产品完成后于 9 月 5 日从广州空运至上海，再由南京炼油厂派车运回。　9 月中旬安装后即正常开车并顺利投产，受到南京炼油厂有关部门和领导的好评。

（本文由广州市东山南方密封件有限公司营销部提供）（2000 年 9 月）

广州市东山南方密封件公司