

DSG B07113维修值得信赖

产品名称	DSG B07113维修值得信赖
公司名称	北京众诚思安科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区南磨房路37号10层1012室
联系电话	15001209520

产品详情

汽轮机调速系统电液转换器故障分析及措施

众诚思安——专业代理电液转换器，以下信息由众诚思安科技有限公司为您提供。合成气压缩机汽轮机的调速系统+分复杂，影响汽轮机转速下幅，进而导致压缩机防喘振打开的因素很多，对汽轮机调速系统的故障进行了调查、分析，确认了事故原因，消除了故障。结合汽轮机的控制原理，压缩机防喘振阀打开的事故特点，如V2网在开大的过程中，汽轮机的抽汽量不降反升，认为V2阀控制系统存在故障，进一步对V2阀控制系统进行测试，查出电液转换器伺服活塞的位移量及V2网的提升量过小，V2阀的实际开度与输入指令相比存在严重偏差。大约为输入指令的1/3，对电液转换器测试发现其内部一组线圈短路。采取更换电液转换器信号线。对V1阀和V2阀控制系统进行调试，使故障消除，同时提出了进一步防范措施。电液转换器内部线圈短路是造成汽轮机转速降下，压缩机防喘振打开的根本原因。

电液转换器的摘要

众诚思安——专业代理电液转换器，以下信息由众诚思安科技有限公司为您提供。电液转换器是指将电压或电流形式的信号转换为液体压力或流量信号的装置。电液转换器中较具有代表性的是电液伺服阀，它是电液伺服系统中连接电气和液压两种元件的桥梁，是该系统的一个关键部件。

在电气液压型调速器中，测速、综合比较、调差、缓冲、开度限制等均已由电气回路来完成，电气柜输出的是综合电气信号，DSG-B07113维修，机械柜仅是一个液压放大装置。为实现电气部分与机械部分的联系，需要将电气柜输出的综合电气信号转换成机械位移，通过液压放大，最后去操作导水机构。

电液转换器元件电液伺服阀

力反馈式电液伺服阀的方框图 电液伺服阀图形符号 力矩马达（力马达） 液压放大器 反馈机构（平衡机构） 二、电液伺服阀的组成 SS NN pS pS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 pL, QL 1—信号线; 2—永磁体; 3—线圈; 4—衔铁; 5—弹簧管; 6—喷嘴; 7—挡板; 8—反馈弹簧杆; 9—阀芯; 10—固定阻尼孔; 11—过滤器; 12—阀体 力反馈两级电液伺服阀结构原理图

反馈机构（或平衡机构）：使伺服阀的输出压力或流量与输入

电气控制信号成比例，使伺服阀本身成为闭环系统

平衡机构：用于单级伺服阀和两级弹簧对中式伺服阀，通常为各种弹性元件，为一力-位移转换元件

力矩马达（或力马达）：将电气信号转换为力矩或力 液压放大器：控制流向液压执行机构的流量或压力

阀流量较大时，采用两级或三级电液伺服阀的形式。包括液压前置级和功率级

液压前置级：单（双）喷嘴挡板阀、滑阀、射流管阀、射流元件 功率级：滑阀

力反馈——反馈弹簧杆动作示意图 单级伺服阀：结构简单、价格低廉、输出流量小、稳定性差

三、电液伺服阀的分类 1.按放大器的级数分：两级伺服阀：常用

三级伺服阀：两级伺服阀+功率滑阀，电反馈，流量大于 200L/min 2.按一级阀（放大器）的结构形式分：

滑阀、单（双）喷嘴挡板阀、射流管阀、偏转板射流阀 3.按反馈形式分：

位置反馈、负载流量反馈、负载压力反馈 四、力矩马达 电气-机械转换器 利用电磁原理工作

1.力矩马达的分类及要求（1）分类

1) 可动件运动形式：直线位移式（力马达）、角位移式（力矩马达）

2) 可动件结构形式：动铁式（衔铁）、动圈式（控制线圈） 3) 极化磁场产生的方式：非激磁式（控制线圈差动连接）、固定电流激磁（激磁线圈，大的极化磁通，结构复杂，体积大）、永磁式（磁铁，结构简单、重量轻、获得的极化磁通小）（2）对力矩马达的要求

1) 产生足够的力或行程，体积小、重量轻

2) 动态性能好、响应速度快，直线性好、死区小、灵敏度高、磁滞小

4) 特殊情况下，要求抗振、抗冲击、不受环境温度和压力影响 2.力矩马达工作原理 永磁动铁式力矩马达

用弹簧管支承衔铁的力矩马达 1——弹簧管，2——液压放大元件 用弹簧管支承衔铁的力矩马达

1——弹簧管，2——液压放大元件 在零位时，衔铁正好处于四个气隙的中间位置，弹簧管也正好在正中零位。当输入 i_i 而产生电磁力矩后，电磁力矩使衔铁偏转，弹簧管也受力歪斜变形，作用在衔铁上的电磁力矩与弹簧管变形时的弹性力矩平衡，也就是电磁力矩 T_d 通过弹簧管弯曲变形而转化为衔铁的角度位移。

我公司专业代理电液转换器，欢迎来电咨询洽谈合作。

DSG-B07113维修值得信赖由北京众诚思安科技有限公司提供。北京众诚思安科技有限公司（www.bjkzxc.com）为客户提供“电液转换器,调速器,电磁阀,震动监测”等业务，公司拥有“福伊特,伍德沃德,阿泰克,本特利”等品牌。专注于专用仪器仪表等行业，在北京朝阳区有一定知名度。欢迎来电垂询，联系人：张经理。