磨煤机液压油站原理图

免责声明：上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网, 若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务

更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题
可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线
一分钟解决您的疑惑
点击咨询

磨煤机液压油站原理图

其功能如下：液压系统为磨辊提供随负荷而变化的碾磨压力，其大小由比例溢流阀根据负荷变化的指令信号来控制液压系统的压力来实现。高压油泵站安装在靠近磨煤机的基础上，加载油缸和蓄能器安装在磨煤机上，三个带蓄能器的油缸由高压油泵站提供动力。在高压油系统设备和管路全部安装完后，高压油系统必须打油循环，当高压油系统油液清洁度达到NAS标准八级时，高压油系统方可投入运行。在原始状态：手动换向阀在中位！油泵从油箱中吸油，油液经滤油器，单向阀，手动换向阀，冷油器1，最后回到油箱。

系统发出变加载运行指令信号，磨煤机变加载运行时：手动换向阀在左位，电磁换向阀在左位！油泵从油箱中吸油，油液经滤油器，单向阀，手动换向阀，主油路进入加载油缸有杆腔为磨辊施加碾磨压力。系统总压力由溢流阀调整(Mpa)，压力变送器显示该压力；加载压力由比例溢流阀调整，压力表显示该压力，加载压力与指令信号成正比例关系，加载压力随给煤量的变化而改变，这是磨煤机的正常工作状态。指令信号为-mA的电流信号，mA对应的加载压力为最低加载压力Mpa；mA对应的加载压力初次整定为1Mpa,以后根据运行时的煤质变化在1--Mpa范围内整定。

在比例溢流阀发生故障，变加载功能无法实现的情况下，系统发出定加载运行指令信号，磨煤机定加载运行时

：手动换向阀在左位，电磁换向阀在右位！油泵从油箱中吸油，油液经滤油器，单向阀，手动换向阀，主油路进入加载油缸有杆腔为磨辊施加碾磨压力。此时，定加载压力由溢流阀调整(Mpa)，压力表显示该压力，加载压力恒定，系统处于定加载运行状态。

加载压力与指令信号无关，加载压力不随给煤量的变化而改变，而是一个定值，这是在比例溢流阀发生故障的情况下的一种备用工作状态。升磨辊时：手动换向阀在右位！油泵从油箱中吸油，油液经滤油器，单向阀，手动换向阀，单向节流阀1，进入加载油缸无杆腔。降磨辊时：手动换向阀在左位！油泵从油箱中吸油，油液经滤油器，单向阀，手动换向阀，进入加载油缸有杆腔。平时电磁换向阀不带电阀芯在中位，油泵从油箱吸油经单向阀，电磁换向阀，滤油器回油箱，此时起到了滤油的作用。开排渣门时电磁换向阀左电磁铁带电阀芯在左位，油泵从油箱吸油经单向阀，电磁换向阀进入排渣油缸的有杆腔打开排渣门，排渣油缸的无杆腔的油液经电磁换向阀，滤油器回油箱。关排渣门时电磁换向阀右电磁铁带电阀芯在右位，油泵从油箱吸油经单向阀，电磁换向阀进入排渣油缸的无杆腔关排渣门，排渣油缸的有杆腔的油液经电磁换向阀，滤油器回油箱。二主要元件说明序号和，油泵组I油泵组由电动机齿轮泵联轴器和支架等组成,压力等级3MPa，功率kW，转速70r/min，最大流量8L/min，油泵最大工作压力5MPa。序号和1，双筒滤油器双筒滤油器管式连接，公称通径mm，进出油口为MX，压力等级0MPa，公称流量L/min，过滤精度μm。两个滤筒的下端均设有放油螺塞，更换滤芯时可减少油液流失，上端设有放气螺塞，可方便地将滤油器内部或管路中的气体排除。滤油器配有压差发讯器，当滤油器进出口压差达到MPa时压差发讯器发出报警信号，表示在用滤芯堵塞需要更换。

单向阀叠加式连接，集装在阀块上，公称通径mm，压力等级MPa，开启压力Mpa，额定流量L/min。

序号和，溢流阀溢流阀为叠加式阀，最高使用压力MPa，压力调整范围-MPa，最大流量0L/min。

序号，手动换向阀手动换向阀为三位四通换向阀，钢球定位，最高使用压力2MPa，允许背压MPa。

正常运行时该阀保持在左位！只有在检修的情况下需要升降磨辊时，关闭截止阀时，才能通过操纵该阀升降磨辊！序号和，压力表开关压力表开关压力等级MPa。压力表开关是小型截止阀，用于切断压力表和油路的连接或调节开口度大小起着阻尼作用，减轻压力表急剧跳动，防止损坏压力表。序号，压力变送器压力变送器工作电压DCV，输出信号-mA送入二次仪表，磨煤机液压油站原理图还可就地显示系统的总压力，压力范围-Mpa。压力表用于测量加载油缸的提升压力，压力表用于测量比例阀的压力，压力表用于测量定加载运行的压力，压力

表用于测量排渣系统的压力。

磨煤机液压

电磁铁得到变加载信号后，换向阀的左电磁铁得电，换向阀在左位，系统为变加载运行，阀的P口和A口通，B口和T口通；电磁铁得到定加载信号后，换向阀的右电磁铁得电，换向阀在右位，系统为定加载运行，阀的P口和B口通，A口和T口通。在比例溢流阀发生故障的情况下，系统切换到定加载方式下运行，定加载运行作为系统的一种备用状态，建议在比例溢流阀发生故障情况下另时备用，定加载时的磨煤量约为最大出力的%左右！序号，比例溢流阀比例溢流阀板式连接，公称通径mm，最大调节压力MPa，最低调节压力MPa，最大流量L/min，直流电源V，输入信号为-mA，控制油内控内泄。该阀是先导控制的锥阀式溢流阀，用于控制加载压力，压力的大小与输入电流信号成比例，mA对应压力为Mpa，mA对应压力为1Mpa，手动螺钉调节压力为17.Mpa。序号，冷却器冷却器冷却面积m，最大工作压力1.MPa，换热系数≥W/m.K，冷却水量7.T/h，冷却水压力MPa，换热管为翅片式紫铜管。冷却器用于冷却加载系统的回油，当油箱油温升到°C时，通冷却水以冷却油液；当油箱油温低于°C时，停冷却水。蓄能器与加载油缸一起安装在磨煤机基础上，用于正常运行时，储存加载系统富裕的油液或向加载系统补充油液，并可吸收压力脉动。序号，油缸油缸直径Φmm，活塞杆直径Φmm，油缸行程mm，最高使用压力MPa。只有在磨煤机需要检修时才可以升起磨辊，此时必须使用机械限位装置来防止磨辊掉下来，防止造成人身伤亡事故！油缸上腔设有排气阀，可排除油缸和系统中的空气。

该阀安装回油管路上，在高压油泵站投入运行前必须打开，方可投入运行，只有在高压油泵站停止运行进行检修时才关闭该阀，防止油箱内油液流出。序号，液位开关液位开关是一种液面高度电发讯控制装置，用于油箱油位报警，安装在油箱盖板上，电压交流0V。

工作时浮子随液面升高或降低，当液面将浮子升至距油箱盖板法兰mm时，继电器动作发出液位高报警信号；当液面将浮子降至距油箱盖板法兰mm时，继电器动作发出液位低报警信号；当液面将浮子降至距油箱盖板法兰mm时，继电器动作发出液位低报警信号。序号，油箱油箱用于储备液压系统所需的液压油，容积为L，油箱上安装有各种液压元件，油箱侧面装有人孔盖，打开人孔盖可清理油箱。

油温升至°C时发出信号，通冷却水，油温降至°C时发出信号，停冷却水；油温降至°C时发出信号，启动电加热器，油温升至°C时发出信号，停电加热器。序号，空气滤清器空气滤清器空气过滤精度μm，空气流量m/min，

油过滤网孔mm。序号，截止阀该阀是油箱放油阀，在正常情况下，该阀关闭，以防油箱油液外泄，只有在需要排掉油箱内的油液时才打开该阀。序号和，油泵组II油泵组II由电动机齿轮泵联轴器和支架等组成，压力等级MPa，功率kW，转速r/min，最大流量L/min，油泵最大工作压力MPa。序号，电磁换向阀电磁换向阀为三位四通换向阀，最高使用压力Mpa，交流电源V50Hz，最大流量L/min。

升磨辊时，液动换向阀驱动电磁阀切换至左侧位，液动换向阀被压力油驱动切换至左侧位（两图的液动换向阀驱动电磁阀和液动换向阀位置均不匹配）下缸回油被关闭。降磨辊时，升降磨辊电磁阀切换至左侧位（图上位置），下缸油经过三组升降磨辊同步调节阀升降磨辊切换电磁阀回油冷油器回油滤网回至油箱，磨辊降到位后，液动换向阀驱动电磁阀切换至右侧位，液动换向阀在弹簧力作用下归位，下缸回油至油箱导通。降磨辊时，液动换向阀不能打开，否则磨辊将以很快的速度砸向磨盘，同样，升磨辊时，液动换向阀若不能关闭，否则磨辊升不起来。

原文地址：http://jawcrusher.biz/scpz/BIKAMoMeihCCSH.html