

石家莊動力機械廠技術科編

鍋駝機操作維修規程

水利電力出版社

目 录

第一章 总则.....	2
第二章 鍋爐.....	6
(一)鍋爐升火的准备工作.....	6
(二)鍋爐升火.....	7
(三)鍋爐的运行.....	8
第三章 汽机.....	12
(一)開車前的准备工作.....	12
(二)開車中的工作.....	14
第四章 檢修維護.....	16
(一)小檢修(日常停車).....	16
(二)中檢修(一千小时左右).....	17
(三)大檢修(五年左右).....	18
第五章 冬季操作維護.....	20
第六章 鍋爐用水.....	21

目 录

第一章 总则.....	2
第二章 鍋爐.....	6
(一)鍋爐升火的准备工作.....	6
(二)鍋爐升火.....	7
(三)鍋爐的运行.....	8
第三章 汽机.....	12
(一)開車前的准备工作.....	12
(二)開車中的工作.....	14
第四章 檢修維護.....	16
(一)小檢修(日常停車).....	16
(二)中檢修(一千小时左右).....	17
(三)大檢修(五年左右).....	18
第五章 冬季操作維護.....	20
第六章 鍋爐用水.....	21

第一章 總 則

第 一 条 为了鍋駝机的安全运轉与合理使用，以提高机器效率，延長机器寿命与節約維護費用，特制訂本規程。

第 二 条 鍋駝机操作人員，必須熟悉并严格执行本規程。

第 三 条 鍋駝机的操作維護，应由受过專門訓練，經考試合格的鍋駝机手担任，严禁非操作人員乱摸乱动。

第 四 条 鍋駝机操作人員，应不断地改进工作，節約油料与燃

料，以降低成本。

第 五 条 鍋駝机操作人員对机器应妥加爱护，并經常擦洗，以保持机器的清洁，所用工具应放在固定位置。

第 六 条 鍋駝机的使用地点应盖机房，房門要向外开，生活用室的門应向机房方面开。并应訂立清扫制度，經常保持机房內的整洁，无用的东西，不得放置在机房內。

第 七 条 夜間工作，应有充分的照明設備。

第 八 条 傳动皮帶和轉动部分，应加設安全防护罩或防护欄杆，机器上原有的防护罩不得随意去掉。

第九 条 在工作时，鍋駝机操作人員必須扎紧衣服袖口、腰身和褲腿，并戴帽將头发压好，严禁赤膊操作。

第十 条 在工作时，鍋駝机操作人員应集中精力管理机器，不准看書报、打瞌睡、打鬧或作其他与工作职責无关的事情。

第十一 条 当火箱內有火及鍋爐內尚有蒸汽压力时，鍋駝机操作人員不能离开工作地点。如火已熄灭，汽压降至3公斤以下，操作人員須將机房門鎖好或派人看守，才能离开。

第十二 条 如輪班操作时，必須訂立交接班制度，并严格遵守。

第十三 条 鍋駝机操作人員，应按照規

定格式，每班填写运转记录
(记录簿格式如下)。

鍋駝机运转记录簿

机器编号 _____ 年 ____ 月 ____ 日 ____ 班

開車時間		開車 小时	本班消耗		交班記載 事項		发生何 种故障 如何处 理的
開車	停車		品名	市斤	項 目	数据	
			木 柴		鍋爐汽压		
			煤 炭		鍋爐水位		
			机 油				
			汽缸油		加汽缸油	次	
			黄 油		軸承溫度	°C	
			棉 絲				

交班 司机 _____
司爐 _____

接班 司机 _____
司爐 _____

第十四条 由于違反本規程所造成的事
故，应由操作人員負責。

第二章 鍋 爐

(一) 鍋爐升火的准备工作

第十五条 檢查煤水引火物及司爐用具，是否齐备和放在指定地点。

第十六条 檢查人孔、手孔、管路系統的連接處及各部螺母是否牢靠，轉動各閥門是否松紧适宜。

第十七条 檢查汽压表指針是否指在零位。

第十八条 打开新汽吹风管，向鍋爐內灌水到規定水位。如鍋爐內原有存水，則檢查水位是否

符合規定，檢查水表有无堵塞。

第十九条 檢查人孔、手孔与放水（排污）閘等处，是否有滲漏現象。

第二十条 打开給水泵与鍋爐之間的截門。

（二）鍋 炉 升 火

第二十一条 檢查火箱及灰坑內的余灰是否清除干淨，然后开始点火。为避免烟管之漲管部分膨脹不均罅漏，升火必須緩慢均匀，升火后不能随意敞開爐門，以防冷空气进入。

第二十二条 当鍋爐內产生蒸汽，汽压表指針开始移动，說明鍋爐內空气已經排尽，应將新汽吹

风管关闭。在汽压升到 2 公斤以上时，再行將新汽吹风管打开，以增强通风能力。同时，检查水表是否正常，旋塞是否通畅，并检查人孔、手孔及各閥門是否严密。如发现漏水漏汽时，只能在汽压低于 3 公斤时，才能进行旋紧。

第二十三条 汽压上升至 4 公斤时，应检查注水器是否良好。

第二十四条 当汽压升至額定汽压前 2 公斤时，应將吹风管关闭。

(三) 鍋 炉 的 运 行

第二十五条 鍋爐內之水位，应保持正常。在任何情况下，不允許水位超过最高水位綫或低于

最低水位綫。

第二十六条 鍋爐工作时，汽压表不得越过最高允許压力之紅綫。如指針越过最高紅綫0.5公斤，而安全閥仍未开启，应抬起安全閥手柄进行檢查。

第二十七条 每次換班时，必須搬动安全閥手柄，用蒸汽吹洗閥口，以防閥与閥座粘連而致失灵。

第二十八条 安全閥下部与鍋爐接孔应注意清洁，以免水垢堵塞失灵。

第二十九条 每次換班时，必須檢查汽压表，轉动三通閥旋塞，使汽压表与大气連通，檢查指針是否回到零位。然后将U形

管与大气連通，冲洗放淨 U 形管的积水，再关闭 U 形管。重新凝結水以后，再慢慢轉动旋塞接通汽压表，防止轉动过猛，水冲激上去打落表針。

第三十条 每台鍋爐，应有一个备用汽压表和一个备用易熔塞。

第三十一条 鍋爐工作时，水泵射水器及給水箱应經常保持清洁和工作良好的状态。

第三十二条 鍋爐工作时，禁止擰动人孔盖与手孔盖等处螺母，并不得敲击鍋爐板壁。

第三十三条 根据鍋爐用水的情况，通常每班最多一兩天要进行一次排污。先將鍋爐水位上升到

水表之最高水位，压力降到 2 公斤以下，讓鍋爐停止蒸发，水垢沉淀时，进行放水。待水位降至最低水位上面 3 公分左右，即停止排污。

第三十四条 鍋爐运行期間，应根据具体情况，定期清洗。一般在三个月左右应清洗一次。此时，应將鍋爐內部的水垢洗淨。在清洗爐时，爐內存水必須降至 $30\sim 40^{\circ}\text{C}$ ，方准將爐內水放出。冬季洗炉必須使用温水。

第三十五条 鍋炉燒干或火室頂露出水面（当易熔塞失效时）。此时，不得惊惶失措，千万禁止注冷水入炉，否則会造成

鍋爐爆炸。應迅速扒出爐火或用灰將爐火蓋上，從安全閥或吹洗過熱管之閥門，將高壓蒸汽放出。

第三章 汽 機

(一)開車前的准备工作

第三十六條 把應用的工具、油料、棉絲與填料等物準備齊全。

第三十七條 檢查汽機各部螺母、銷栓與手柄是否牢靠，松緊是否適宜；並檢查機器上有無放置工具、螺母與棉絲等物。

第三十八條 加油，並檢查各潤滑裝置及管路系統是否暢通，油管是

否指在規定的位置。

第三十九条 檢查机架軸瓦油鏈運轉是否靈活，油池內油面用側面油堵檢查，不得过高过低。經常由放油油堵放出少量油來，查看是否有泥污或混濁，如果混濁就放出污油，另換新油。

第四十条 當汽壓升至2公斤以上時，打開汽缸放水旋塞，盤車几轉。然後，將活塞轉至死點位置，打開進汽閥，使汽缸預熱10至15分鐘後，將進汽閥關閉；再將活塞轉至另一死點，預熱汽缸另一端（單進汽只預熱一端）。

第四十一条 放出過熱器及蒸汽管內的凝

結水，打开油路，进行空車運轉；并檢查給水泵上水是否良好。

第四十二条 关闭油路，停止空車運轉；挂好傳动皮帶，准备開車。開車时，禁止用脚踏飞輪，手攀皮帶，来启动机器。

第四十三条 將活塞轉动至開車位置，打开油路。此时开大汽門，等机器剛一轉动馬上关闭，然后再慢慢开大汽門，机器即可轉动起来。待轉数正常，同时，汽缸放水旋塞噴出的蒸汽不再含有水分时，將放水旋塞关闭。

(二)開車中的工作

第四十四条 机器運轉中，应經常保持汽

压稳定，水位正常。

第四十五条 应经常检查水泵上水是否正常，水质是否清洁，对于注水器的检查，每班不得少于一次。

第四十六条 注意倾听机器运转的声音。如发觉杂音或冲击声，应即减低转速或停车，找出原因，进行修理。

第四十七条 为避免汽缸发生冲击现象，在机器运转中，应选择适当的时间，放出汽缸内的凝结水。

第四十八条 随时检查润滑装置及管路是否正常，并注意随时加油。同时，检查机器摩擦部分的温度是否超过允许温度。