

# MT

## 中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 549—1996

---

### 单体液压支柱维修规程

1996-08-14 发布

1997-02-01 实施

---

中华人民共和国煤炭工业部 发布

## 单体液压支柱维修规程

---

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了单体液压支柱(以下简称支柱)维修总则、日常维修、大修、技术要求和检验。  
本标准适用于煤矿井下使用的支柱维修。

### 2 引用标准

MT 76 液压支架用乳化油  
MT 112 矿用单体液压支柱

### 3 维修总则

- 3.1 各矿都应建立维修车间,负责支柱的日常修理。矿务局建立维修中心或维修厂,负责支柱大修。
- 3.2 各矿应根据支柱用量配备维修工,一般每使用 300 根支柱配备一人。
- 3.3 维修人员须经必要的培训,全面了解支柱结构、性能、使用、检验,故障原因及处理方法等,只有经考试合格的维修工才能上岗。
- 3.4 维修车间或检修中心都应配备专业技术人员。
- 3.5 除三用阀、顶盖、接长管、卸载装置可在井下更换外,支柱修理一律在地面维修车间或检修中心进行。
- 3.6 维修后的支柱应按本规程有关规定进行检验,任何性能指标不合格的支柱不允许下井。
- 3.7 维修车间或检修中心应建立维修卡片,详细记录每根支柱编号、下井日期、升井日期、维修日期、故障、维修内容、检验情况、维修人等。
- 3.8 维修好的支柱应有检验合格证。

### 4 日常维修

- 4.1 升井支柱首先应进行操作试验和高、低压密封试验,检查支柱是否损坏、故障部位及原因。
- 4.2 日常损坏或有故障的支柱应及时维修。
- 4.3 日常维修主要是更换损坏的零部件,清洗、更换橡胶密封件等。
- 4.4 凡升井的内注式支柱无论是否损坏,均需清洗通气装置,补充液压油。

### 5 大修

- 5.1 大修主要是修理油缸、活柱体,改制支柱,全面检查零部件尺寸精度、表面粗糙度等。
- 5.2 大修时应更换所有橡胶密封件、塑料件,内注式支柱还需更换工作液。
- 5.3 油缸、活柱应选用经正式鉴定、技术成熟的工艺修理。无论研制还是检修中心首次采用何种工艺修复的油缸、活柱都应经国家煤矿支护设备检测中心按 MT 112 中 6.2 和 8.2.3 条的规定(寿命试验为 1 000 次)检测合格后,方可组织生产。