



中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 151—1996

代替 MT 151—87

矿用液压推溜器

本文件由矿山安全标准服务平台免费向社会提供，更多标准文件请关注矿山安全标准化技术委员会公众号，或通过国家矿山安全监察局-服务互动-矿山安全标准服务平台获取

根据国家矿山安全监察局公告（2026年 第2号），
自2026年4月21日起标准号变更为：KA/T 151—1996。

1996-08-14 批准

1997-02-01 实施

中华人民共和国煤炭工业部 批 准

目 次

1 主题内容与适用范围 1

2 引用标准 1

3 产品结构型式、基本参数、尺寸 1

4 技术要求 2

5 试验方法和检验规则 3

6 标志、包装、运输、贮存 4

附录 A 液压试验系统原理图(补充件) 5

矿用液压推溜器

1 主题内容与适用范围

本标准规定了矿用液压推溜器(以下简称推溜器)的结构型式、基本参数、尺寸、技术要求、试验方法和检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于一般机械化采煤工作面推移刮板输送机或刨煤机用推溜器。

2 引用标准

GB 191 包装储运图示标志

GB/T 13306 标牌

MT 76 液压支架用乳化油

3 产品结构型式、基本参数、尺寸

3.1 结构型式、基本参数、尺寸应符合图 1、图 2 和表 1 的规定。

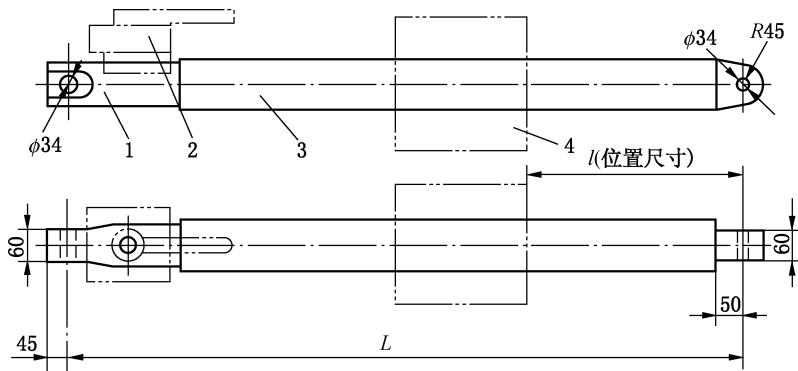


图 1 液压推溜器

1—活塞杆;2—控制阀;3—缸体;4—支撑座

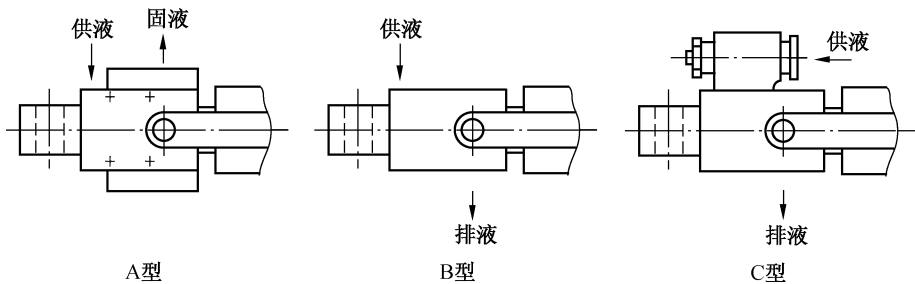
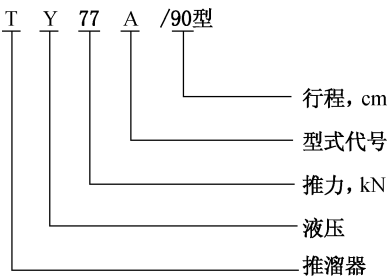


图 2 结构型式

表 1

型 号	TY77A			TY77B			TY77C		
工作行程 cm	70	90	110	70	90	110	70	90	110
工作压力 MPa	9.8								
推 力 kN	77								
活塞杆直径 mm	70								
缸体内径 mm	100								
推溜器长度 <i>L</i> mm	1 130～ 1 830	1 330～ 2 230	1 530～ 2 630	1 130～ 1 830	1 330～ 2 230	1 530～ 2 630	1 130～ 1 830	1 330～ 2 230	1 530～ 2 630
适于采煤机 截深, mm	600	800	1 000	600	800	1 000	600	800	1 000
支承座位置 <i>l</i> mm	220	320	420	—	—	—	220	320	420

- 3.2 推溜器的结构型式有 A 型、B 型和 C 型三种：
- a. A 型——有高压供液管路和底压回液管路，低压液体返回油液箱；
 - b. B 型——只有高压供液管路，低压液体排至工作面；
 - c. C 型——与外注式单体液压支柱共用一套泵站和注液枪，回液排至工作面。
- 3.3 产品型号表示方法



4 技术要求

- 4.1 产品应符合本标准规定，并按照经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。
- 4.2 产品零、部件所用材料应符合图样规定，并应具有合格证或足以证明其合格的文件。
- 4.3 产品零、部件应经检验合格，外购、外制件应有合格证或足以证明其合格的文件，方可进行装配。
- 4.4 焊缝不应有咬边、弧坑、气孔、夹渣、裂缝、未焊透等缺陷。
- 4.5 承压的焊接件焊后，应在 22 MPa 压力作用下，稳压 3 min 不应有渗漏现象。
- 4.6 电镀零、部件镀层应均匀，不应有起皮、脱落、起泡、麻点及针孔等缺陷。
- 4.7 控制阀组装后，应分别在 9.8 MPa 和 22 MPa 试验压力作用下，分别稳压 5 min，控制阀应转动灵活、工作可靠、无渗漏现象。

4.8 推溜器组装前应将各零、部件清洗干净。装配后应保证各部件运动灵活,无卡阻现象,并符合下列要求:

a. 在 3 MPa 和 15 MPa 试验压力作用下,控制阀应能灵活、准确、平稳地控制活塞杆运动。在 15 MPa 压力试验时,全行程往复 5 次,不应有压力降。

b. 在 22 MPa 试验压力作用下,活塞分别停留在行程两端,稳压 1 min 不应有渗漏现象。

4.9 推溜器在工作压力为 9.8 MPa 和推力为 77 kN 作满载全行程连续运行,其推移次数应不少于 15 000 次。

4.10 推溜器外露非加工表面涂(喷)防锈底漆和面漆,涂层应均匀,不应有脱落、起皮、划痕等缺陷。

4.11 推溜器的工作介质应符合 MT 76 的规定。

5 试验方法和检验规则

5.1 试验条件;

5.1.1 工作介质应符合 MT 76 的规定,其温度应控制在 10~50℃ 范围内,其过滤精度不应低于 0.125 mm。

5.1.2 试验用泵站的工作压力应符合表 1 的规定。

5.1.3 直读式压力计的精度应为 1.5 级,压力计量程应为试验压力的 140%~200%。

5.2 试验液压系统原理图见附录 A(补充件)所示。

5.3 试验项目、试验方法及其要求见表 2。

表 2

序号	试验项目	试 验 方 法	要 求
1	耐压试验	(1)试验压力为 22 MPa 时,稳压 3 min,试验焊接件承压性 (2)试验压力为 22 MPa 时,稳压 1 min,试验推溜器耐压性	符合本标准 4.6 条、4.9.2 条规定
2	控制阀密封性、灵活性	试验压力分别为 9.8 MPa 和 22 MPa 时,分别稳压 5 min,试验控制阀的密封性和灵活性	符合本标准 4.8 条规定
3	推移运行试验	(1)在 3 MPa 和 15 MPa 试验压力作用下,操纵控制阀观察活塞杆运行情况 (2)在 15 MPa 试验压力作用下,活塞杆全行程往复 5 次,观察压力表是否有压力降	符合本标准 4.9.1 条规定
4	全行程试验	在 9.8 MPa 压力试验时,使推溜器分别停在行程两端,测量行程长度	符合本标准表 1 规定
5	满载连续运行试验	使推溜器在工作压力为 9.8 MPa、负载为 77 kN 作用下,做全行程连续往复运动	符合本标准 4.10 条规定

5.4 产品检验分为出厂检验与型式检验,检验项目见表 3。

表 3

序 号	检 验 项 目	检 验 类 别	
		出 厂	型 式
1	外观质量、连接尺寸	✓	✓
2	电镀层质量	✓	✓
3	耐压试验	✓	✓
4	控制阀密封性、灵活性	✓	✓

表 3 (续)

序 号	检 验 项 目	检 验 类 别	
		出 厂	型 式
5	推移运行试验	✓	✓
6	全行程试验	✓	✓
7	满载连续运行试验	×	✓
注：表中“✓”表示该项检验；“×”表示该项不检验。			

5.5 出厂检验应对液压推溜器逐件进行检验。出厂检验由制造厂质量检验部门进行检验，产品经检验合格后方可出厂，并应附有产品合格证。

5.6 产品外观质量检验应符合本标准第 4.5,4.7,4.11 条的规定。

5.7 有下列情况之一者，应进行型式检验：

- a. 试制的新产品或老产品转产；
- b. 产品在结构、材料、工艺方面有较大改变，可能影响产品性能时；
- c. 停产三年后，产品再次生产时；
- d. 用户和供方对产品质量有重大争议提出要求；
- e. 国家质量监督机构提出要求时。

5.8 进行型式检验时，以每 100 件为一检查批，每批抽取 1 件，不足 100 件时仍为一检查批。经检验不合格时，应从该批中加倍抽取试件进行检验，经检验全部合格则为合格，否则判定该批产品不合格。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 每件产品应在明显部位固定产品标牌，标牌的型式、尺寸应符合 GB/T 13306 的规定。标牌应包括下列内容：

- a. 制造厂名称；
- b. 产品名称、型号；
- c. 主要技术参数；
- d. 制造日期、出厂编号。

6.2 产品包装前应将缸体内液体排除干净，各连接处用堵盖堵住。

6.3 产品发货时，应采用木箱或集装箱包装，包装箱外壁应有发货标志和储运图示标志。

6.3.1 产品发货标志包括下列内容：

- a. 制造厂名称；
- b. 产品名称、型号；
- c. 产品净重、体积；
- d. 发货地点；
- e. 收货站名、收货单位。

6.3.2 产品包装储运图示标志应符合 GB 191 的规定。

6.4 随机应随带下列技术文件：

- a. 装箱单；
- b. 产品合格证；
- c. 产品使用、维护说明书；
- d. 易损件图。

6.5 产品应贮存在干燥、通风的库房内或有遮盖的场所，环境温度不应低于 0℃。

附 录 A
液压试验系统原理图
(补充件)

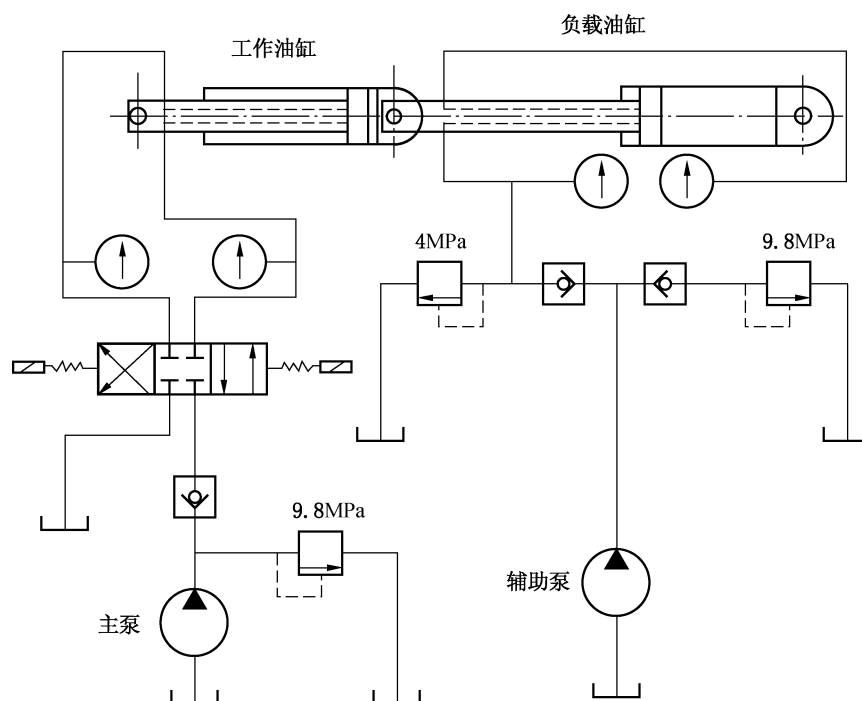


图 A1 液压试验系统原理图

附加说明：

本标准由煤矿专用设备标准化技术委员会提出。

本标准由煤矿专用设备标准化技术委员会刮板输送机分会归口。

本标准由张家口煤矿机械厂负责起草。

本标准主要起草人石荣。

本标准委托煤矿专用设备标准化技术委员会刮板输送机分会负责解释。

