



中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 827—2025

代替 MT/T 827—2005

煤矿机械液压系统通用规则

Coal mining machinery hydraulic fluid power system general rules

2025-12-18 发布

2026-06-18 实施

国家能源局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言Ⅲ

1 范围1

2 规范性引用文件1

3 术语和定义2

4 系统设计2

5 系统设备总成.....10

6 标识.....12

7 清洗和冲洗.....14

8 检验.....15

9 使用和维护.....15

10 涂装15

11 资料15

12 包装、运输和贮存.....16

参考文献18

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 MT/T 827—2005《煤矿机械液压系统通用技术条件》，与 MT/T 827—2005 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“范围”(见第 1 章, 2005 年版的第 1 章)；
- b) 增加了“术语和定义”(见第 3 章)；
- c) 更改了煤矿机械液压系统的系统设计、系统设备总成、标识、清洗和冲洗、检验、使用和维护、涂装、资料、包装、运输和贮存的要求(见第 4 章~第 12 章, 2005 年版的第 3 章~第 14 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

本文件由煤炭行业煤矿专用设备标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中煤科工集团上海有限公司、上海交通大学、中国矿业大学、上海创力集团股份有限公司、石家庄煤矿机械有限责任公司。

本文件主要起草人：冯晓迪、闫茂春、高奔、施光林、赵继云、万理想、耿风肖。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1999 年首次发布为 MT/T 827—1999《煤矿机械液压系统通用技术条件》，2005 年第一次修订；
- 本次为第二次修订，标准名称改为《煤矿机械液压系统通用规则》。

煤矿机械液压系统通用规则

1 范围

本文件规定了煤矿机械液压系统(以下简称“液压系统”)的系统设计、系统设备总成、标识、清洗和冲洗、检验、使用和维护、涂装、资料、包装、运输和贮存的要求。

本文件适用于符合 GB 11118.1 规定的液压油作为工作介质,额定压力不高于 40 MPa 的液压系统的设计和制造。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 150.4 压力容器 第 4 部分:制造、检验和验收
- GB/T 191 包装储运图形符号标志
- GB/T 786.1 流体传动系统及元件 图形符号和回路图 第 1 部分:图形符号
- GB/T 786.2 流体传动系统及元件 图形符号和回路图 第 2 部分:回路图
- GB/T 2346 流体传动系统及元件 公称压力系列
- GB/T 2348 流体传动系统及元件 缸径及活塞杆直径
- GB/T 2878.1 液压传动连接 普通螺纹斜油口和螺柱端 第 1 部分:斜油口
- GB/T 2878.2 液压传动连接 带米制螺纹和 O 形圈密封的油口和螺柱端 第 2 部分:重型螺柱端 (S 系列)
- GB/T 2878.3 液压传动连接 带米制螺纹和 O 形圈密封的油口和螺柱端 第 3 部分:轻型螺柱端 (L 系列)
- GB/T 3683 橡胶软管及软管组合件 油基或水基流体适用的钢丝编织增强液压型 规范
- GB/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求
- GB/T 3836.1 爆炸性环境 第 1 部分:设备 通用要求
- GB/T 3836.2 爆炸性环境 第 2 部分:由隔爆外壳“d”保护的設備
- GB/T 3836.4 爆炸性环境 第 4 部分:由本质安全型“i”保护的設備
- GB/T 5048 防潮包装
- GB/T 7350 防水包装
- GB/T 10544 橡胶软管及软管组合件 油基或水基流体适用的钢丝缠绕增强外覆橡胶液压型 规范
- GB 11118.1 液压油(L-HL、L-HM、L-HV、L-HS、L-HG)
- GB/T 13813 煤矿用金属材料摩擦火花安全性试验方法和判定规则
- GB/T 14039—2002 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
- GB/T 17446 流体传动系统及元件 词汇
- GB/Z 19848 液压元件从制造到安装达到和控制清洁度的指南
- GB/T 25133 液压系统总成 管路冲洗方法