



中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 527—1995

机 械 振 动 给 料 机

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 527—1995。

1996-01-15 批准

1996-05-01 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 产品分类 1

4 技术要求 5

5 试验方法 5

6 检验规则 6

7 标志、包装、运输、贮存 6

机 械 振 动 给 料 机

1 主题内容与适用范围

本标准规定了 GZY 型振动给料机的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于 GZY 型振动给料机。

2 引用标准

GB 1184 形状和位置公差 未注公差的规定

GB 1222 弹簧钢

GB 1239.4 热卷圆柱螺旋弹簧技术条件

GB/T 1804 一般公差 线性尺寸的未注公差

GB 3768 噪声源声功率级的测定 简易法

GB 10095 渐开线圆柱齿轮精度

GB 11352 一般工程用 铸造碳钢件

GB/T 12469 焊接质量保证 钢熔化焊接头的要求和缺陷分级

GB/T 13306—91 标牌

JB 4042—85 振动筛试验方法

3 产品分类

3.1 型式

3.1.1 产品按安装型式分四种型式：

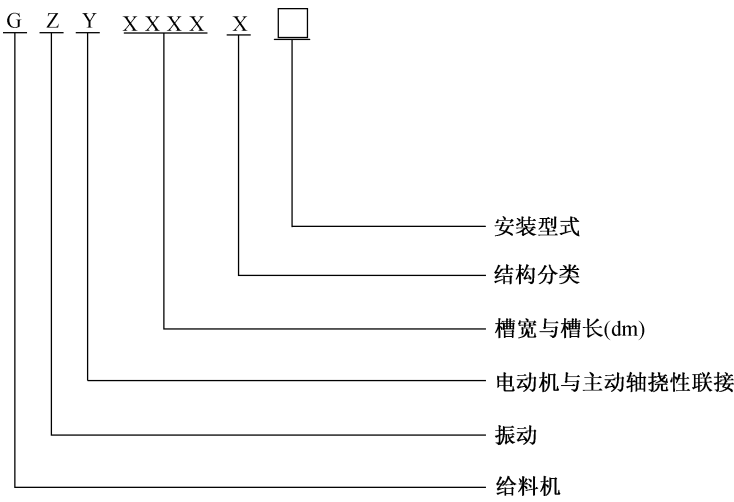
- a. I 型——悬挂式；
- b. II 型——座式；
- c. III 型——前挂后座式；
- d. IV 型——前座后挂式。

注：每种安装型式，电动机均可分为左装和右装。

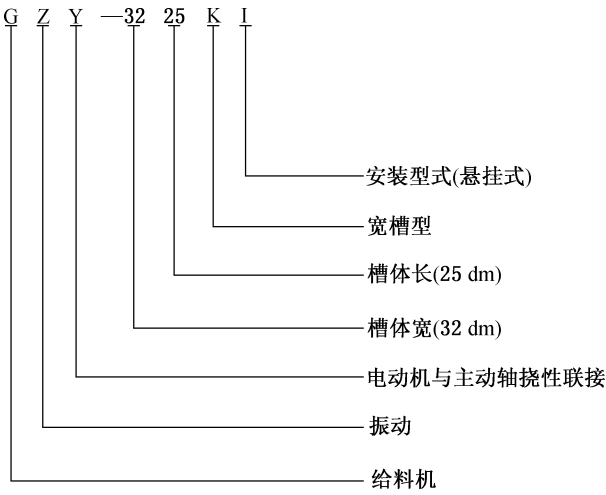
3.1.2 按结构分四种型式：

- a. 标准型不加字母；
- b. 宽槽型用字母 K 表示；
- c. 重型用字母 Z 表示；
- d. 特殊型用字母 T 表示。

3.2 型号表示



3.3 型号示例



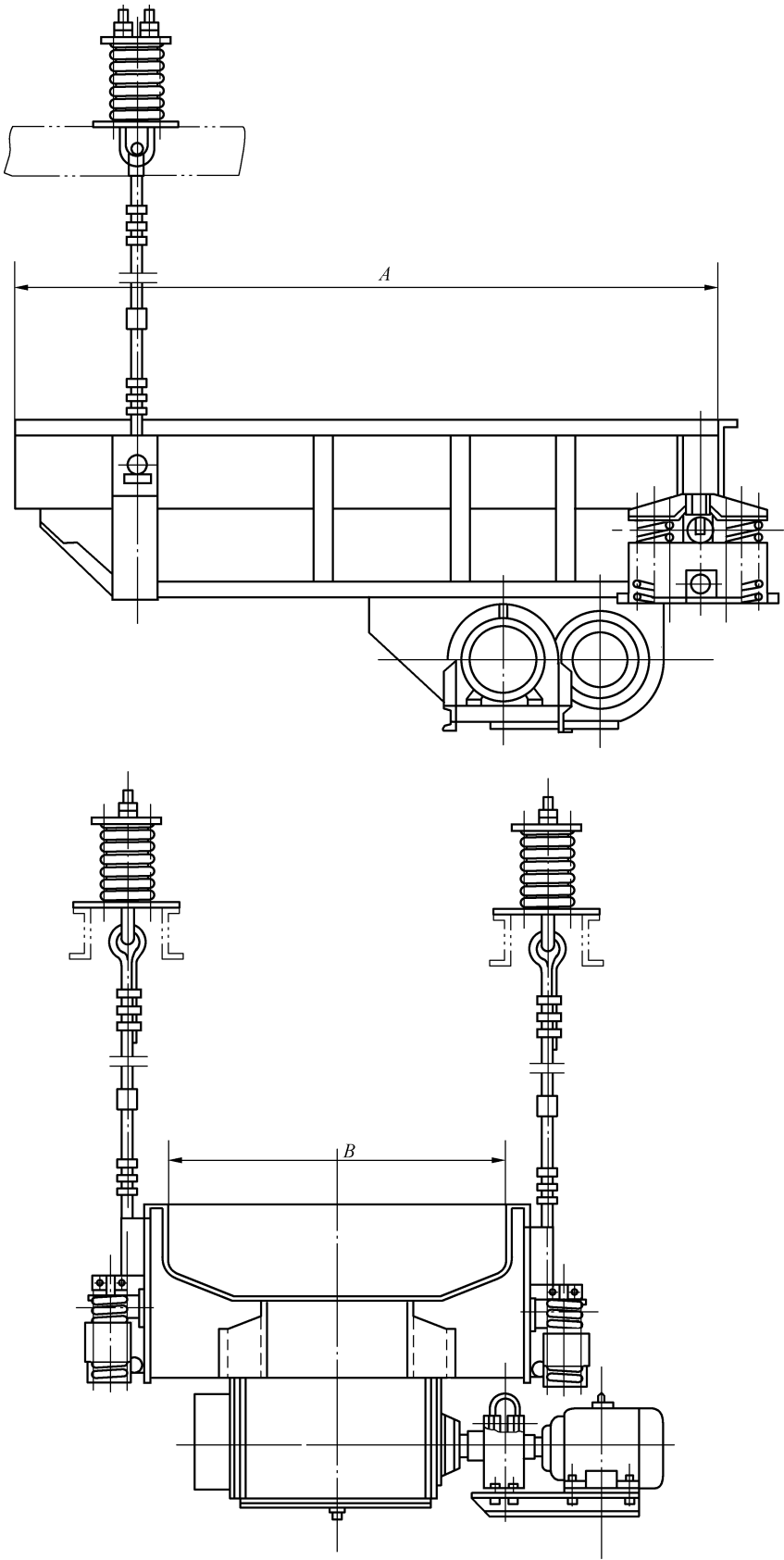
3.4 基本参数和尺寸

产品的基本参数及主要尺寸应符合下表和下图中规定。

基本参数及主要尺寸

型号	给料能力, t/h	槽体安装 角,度	激振器号	振动频率 Hz	双振幅 mm	电动机		槽长 A mm	槽宽 B mm	重量 kg
						型号	功率 kW			
GZY-0510	60~100	0~10	No. 1	16	1.2~8	Y112M-6	2.2	1 000	500	584
GZY-0815	100~160							1 500	800	1 011
GZY-1015	180~260							1 500	1 000	1 050
GZY-1020	250~460		No. 2			Y132M ₁ -6	4	2 000	1 000	1 440
GZY-1220	340~650							2 000	1 200	1 500
GZY-1525	460~1 000							2 500	1 500	1 590
GZY-1225	450~950		No. 3			Y160M-6	7.5	2 500	1 200	1 900
GZY-1530	550~1 200							3 000	1 500	2 229
GZY-1830	570~1 300							3 000	1 800	2 330
GZY-2025	600~1 500		No. 4			Y160L-6	11	2 500	2 000	2 234
GZY-2225	700~1 650							2 500	2 200	2 343
GZY-2525	850~1 800							2 500	2 500	2 367
GZY-2830	950~2 200		No. 5			Y160L-6	11	3 000	2 800	2 873
GZY-3030	1 000~2 500							3 000	3 000	2 960

注：给料能力针对容重约 1 t/m³，水分小于 1% 的煤炭。



4 技术要求

4.1 产品应符合本标准的规定,并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。

4.2 一般要求:

4.2.1 图样中未注明公差的金属切削件尺寸应不低于 GB 1804 中的 IT13 级;未注明形位公差应符合 GB 1184 中 11 级(为 C 级)规定。

4.2.2 铸造碳钢件的物理、化学性能应符合 GB 11352 的规定。

4.2.3 焊接质量应不低于 GB/T 12469 中Ⅲ级缺陷的规定。

4.2.4 所有零部件(包括外购件)必须按相应的标准检验合格或具有证明其质量合格的技术文件方可投入使用。

4.3 整机性能:

4.3.1 空载时振动频率偏差应不大于 2.5%。

4.3.2 振幅应在 1.2~8 mm 范围内调整。

4.3.3 槽体两侧对应点的振幅偏差应不大于 0.5 mm。

4.3.4 空载连续运转 4 h 后,轴承温升应不高于 40℃,温度应不高于 75℃。

4.3.5 空载运转噪声应不大于 85 dB(A)(声压级)。

4.3.6 空载时功率消耗应不大于表中电机额定功率值的 85%。

4.3.7 用于煤炭输运时,整机使用寿命应不低于 30 000 h。

4.4 主要零部件及其装配质量:

4.4.1 弹簧材料为 60 si2Mn,其性能应符合 GB 1222 规定;弹簧精度应符合 GB 1239 中 2 级精度要求。

4.4.2 齿轮的制造精度应符合 GB 10095 中 7HK 规定。

4.4.3 激振器齿轮副侧隙和接触斑点应符合 GB 10095 的规定。

4.4.4 总装后,各运动部件应运转平稳、灵活、无卡阻现象。

4.5 外观质量:

4.5.1 焊接件无变形,外表面应平直、无飞边、毛刺和焊渣等。

4.5.2 全部外露配合表面涂防锈油,非配合表面涂漆。

4.5.3 涂漆前用钢丝刷擦刷或砂轮打磨等方法,彻底清除疏松的氧化皮、锈和污物。

4.5.4 涂漆表面应色泽均匀,不得有裂纹、流痕、气泡和脱皮等缺陷。

5 试验方法

5.1 整机规格尺寸、安装尺寸和整机重量用常规量具测量。

5.2 空载振动频率偏差用误差小于 1%的测振仪测量。

5.3 空载振幅及两侧偏差按 JB 4042 第 3.3.1 条测量。

5.4 轴承温度按 JB 4042 第 2.3.8 条规定测量。

5.5 空载噪声(声压级)按 GB 3768 的规定测量。

5.6 给料能力在输煤系统中测量。

5.7 工作寿命由现场使用记录确定。

5.8 弹簧材料成分、性能及精度按 GB 1222、GB 1239.4 中规定测定。

5.9 激振器齿轮侧隙与接触斑点按 GB 10095 规定测定。

5.10 第 4.4.4 条要求在空载试车前后进行检验。

5.11 空载功率用功率表测定。

5.12 第 4.5 条规定的各项外观质量采用目测方法检查。

6 检验规则

6.1 出厂检验

6.1.1 每台产品均由检验部门按本标准进行出厂检验,经检验合格并附有出厂合格证的产品方可出厂。

6.1.2 出厂检验的项目为 4.3.2、4.3.3、4.3.4、4.3.5、4.4.4 和 4.5 各条之要求,其中 4.3.2 条要求只检测空载振幅最大值。

注:4.3.2 条规定的振幅可调性在型式检验中检测。

6.1.3 出厂检验项目全部符合本标准规定的产品方可判定为合格品。

6.2 型式检验

6.2.1 凡属下列情形之一时,应进行型式检验:

- a. 新产品或老产品转厂生产的试制鉴定;
- b. 正式生产后如结构、工艺参数和材料有重大改变,可能影响产品性能时;
- c. 产品正常生产每三年进行一次;
- d. 停产两年以上恢复生产时。

6.2.2 用于型式检验的样机在出厂检验合格批中抽取,每批抽取一台。

6.2.3 型式检验包括本标准第 4 章提出的全部技术要求。

6.2.4 被检验样机符合本标准规定的全部技术要求时,方可判定型式检验被通过。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 每台给料机应在指定位置固定产品标牌,其型式和尺寸应符合 GB/T 13306 之规定,并标明下列内容:

- a. 产品名称;
- b. 主要技术参数;
- c. 制造厂名称;
- d. 出厂日期及出厂编号。

7.2 产品包装应符合公路、铁路和水路运输要求。

7.3 电器设备、小型零部件和紧固件集中包装。

7.4 外露加工表面及重要的防护部位涂油后用麻布或塑料薄膜包扎。

7.5 包装箱外壁和裸装槽体应有明显运输标记,内容包括:

- a. 产品型号和名称;
- b. 到站(港)及收货单位;
- c. 发站(港)及发货单位;
- d. 包装外形尺寸;
- e. 净重与毛重;
- f. 装箱日期。

7.6 随机附带下列技术文件:

- a. 装箱单;
- b. 产品合格证;
- c. 使用说明书;
- d. 安装布置图。

7.7 产品应在干燥通风防雨的地方贮存。

附加说明：

本标准由煤炭工业部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选煤机械分会归口。

本标准由唐山矿山设备厂起草。

本标准主要起草人陈沛然、宋祝增、李学琨、周克礼、马连兴。

本标准委托唐山矿山设备厂负责解释。

