

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5507—91

CGR-54 永磁双辊强磁选机

1991-07-10 发布

1992-07-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

CGR-54 永磁双辊强磁选机

1 主题内容与适用范围

本标准定了 CGR-54 永磁双辊强磁选机的产品分类及技术条件。
本标准适用于 CGR-54 永磁双辊强磁选机(以下简称磁选机)的设计,制造及验收。

2 引用标准

- GB 1720 漆膜附着力测定法
- ZB H72 011 选矿设备用永磁磁块
- JB 8 产品标牌

3 产品分类

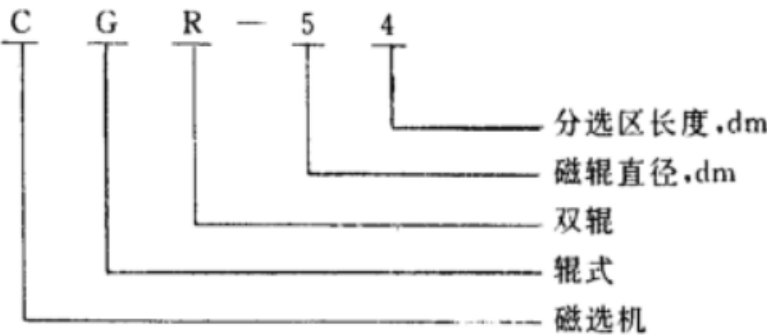
3.1 基本参数及尺寸

磁选机的基本参数及尺寸应符合表中的规定。

型 号	磁辊直径 mm	分选区长度 mm	处理能力 t/h	工作间隙 mm	磁感应强度 mT
CGR-54	560	100+200+100	1.5~2.0	3~9	2000~1400
型 号	磁辊转速 r/min	传动电机功率 kW	外形尺寸 (长×宽×高) mm		机器重量 kg ≤
CGR-54	26.4	2×2.8	2070×1850×2110		3242

注:工作间隙 3 mm 时磁感应强度不低于 2000 mT,工作间隙 9 mm 时磁感应强度不低于 1400 mT。

3.2 型号说明



4 技术要求

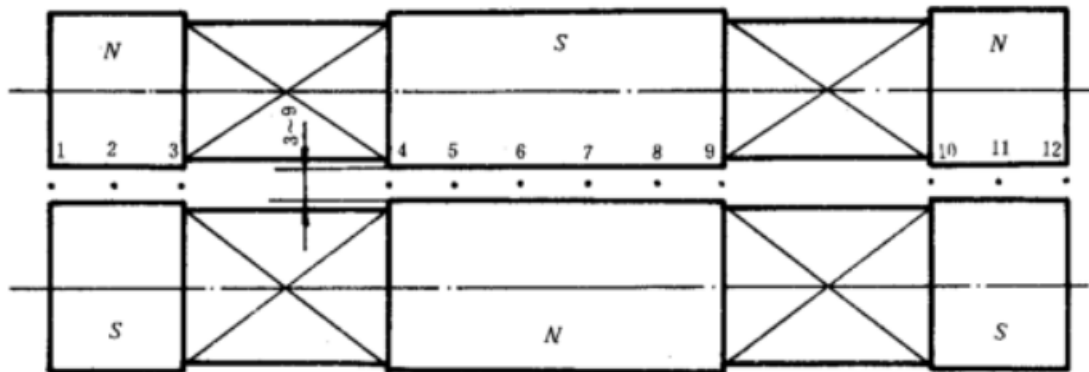
- 4.1 磁选机应符合本标准的要求,并按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。
- 4.2 所有零部件必须经检查合格,外购件、协作件必须有合格证明书方可进行装配。
- 4.3 磁选机应在下列条件下正常工作:
 - a. 物料的粒度不大于 3 mm,比磁化系数在 $25 \times 10^{-6} \sim 300 \times 10^{-6} \text{ cm}^3/\text{g}$ 之间;

- b. 物料水分不大于 2%；
- c. 环境温度不得超过 40℃。

4.4 磁极应用铸造电工纯铁 ZGDT3 制造,其铸件不得有砂眼、气孔等缺陷。

4.5 磁块用铜螺钉固定在磁极上,磁块必须成组充磁、更换。磁块磁性能应不低于 ZB H72 011 中 Y25BH 的规定。

4.6 每个磁轭的中间磁极极性应与两侧磁极极性相异,两磁轭组装后对应磁极的极性相异,如图所示。



4.7 磁轭运转平稳,两轭的工作间隙应能调整,整机噪声不得超过 85 dB(A)。

4.8 卸料轭与磁轭应保持平行,间隙为 3 mm。

4.9 各调节杆与手柄转动灵活,无擦碰现象。

4.10 减速器的温升不得高于 35℃,各部轴承的最高温度不得超过 65℃。

4.11 磁选机入料处应设保护筛网,防止大粒物料或异物进入。

4.12 磁选机应有良好的密封罩,防止作业时粉尘逸出。

4.13 机器外露的非加工表面,应涂两层底漆和两层灰色面漆,漆膜总厚度不得小于 74 μm,漆膜附着力不低于 GB 1720 中的 2 级。涂漆应均匀,不得有脱漆、剥落、裂纹和流痕等缺陷。

4.14 磁选机应具有下列可靠性和耐久性指标:

- a. 第一次大修前工作时间不少于 20 000 h；
- b. 服务年限不少于 15 年。

5 试验方法

5.1 对 4.6 条磁极极性应用永磁磁块或特斯拉计检查。

5.2 对 3.1 条表中磁感应强度应用精度等级不低于 2.5 级的特斯拉计和厚度不大于 2 mm 的探头按图中 12 个点的位置逐点测量,取其平均值。

5.3 对 4.7、4.10 条的要求,应在不少于 4 h 的空运转试验中检查测量。整机噪声应在距机器 1 m,距地面高 1.5 m 处用声级计测量。

5.4 对 4.13 条涂漆外观质量用肉眼观察,漆膜厚度用磁力测厚仪测量,漆膜附着力按 GB 1720 的规定进行检验。

6 检验规则

6.1 每台磁选机必须经制造厂技术检查部门检查合格,并附有证明产品质量合格的文件方能出厂。

6.2 磁选机的检验分出厂检验和定期试验。

6.2.1 每台磁选机都应做出厂检验,检验下列各项:

- a. 4.6 条磁极的极性;
- b. 3.1 条表中工作间隙 3 mm 时的磁感应强度;
- c. 4.7 条中磁轭运转的平稳性及 4.9 条各调节杆与手柄转动的灵活性;

d. 4.13 条涂漆质量。

6.2.2 对已出厂的磁选机每三年应抽一台进行一次定期试验,检验磁选机是否符合本标准的规定。

7 标志、包装、运输及贮存

7.1 每台磁选机应在明显部位固定产品标牌,其型式与尺寸应符合 JB 8 的规定,并标明下列内容:

- a. 制造厂名称及商标;
- b. 产品名称、型号;
- c. 产品主要技术特性;
- d. 出厂编号、制造日期。

7.2 磁选机采用封闭包装,包装箱应通风防雨,并符合陆路和水路运输以及装载的要求,机器外露加工表面应进行防锈防腐处理,并用塑料薄膜包扎好,防腐期不少于二年。

7.3 包装箱外壁应有明显的文字标记,内容包括:

- a. 收货单位,到站名称;
- b. 合同号、产品名称、型号;
- c. 制造厂名称及商标;
- d. 净重、毛重、箱号及外廓尺寸;
- e. 起吊线、防雨、不许倒置等运输标志。

7.4 产品应在库房或能通风防雨、防阳光直射的棚下贮存。

7.5 磁选机在贮存和运输过程中,两磁辊间隙要调到最小位置,并防止剧烈震动。

7.6 随机附带下列技术文件:

- a. 产品总图,易损件图;
- b. 产品说明书;
- c. 产品证明书;
- d. 装箱单。

8 制造厂保证

8.1 在用户遵守本标准和产品说明书规定的包装、运输、贮存、安装和使用规则的条件下,制造厂应保证磁选机符合本标准的要求。

8.2 磁选机从投入使用之日起 12 个月内,并且在从发货之日起 18 个月内,如机器确因制造质量不良而发生损坏或不能正常工作时,制造厂应无偿地为用户修理产品或更换零部件。

附加说明:

本标准由全国矿山机械标准化技术委员会洗选设备分技术委员会提出。

本标准由沈阳选矿机械研究所归口。

本标准由沈阳矿山机器厂负责起草。

本标准主要起草人赵桂英。

www.bzxz.net

免费标准下载网