

MZD1系列
交流单相制动电磁铁

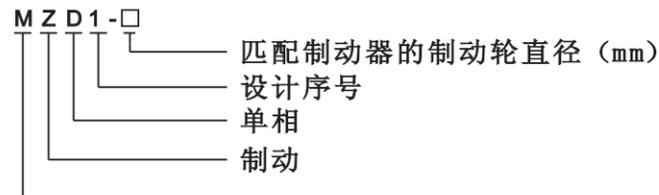


1 概述

1.1 用途及适用范围

MZD1系列交流单相制动电磁铁（以下简称电磁铁）适用于交流50Hz、电压为380V的电路中，主要作为匹配TJ2系列闸瓦制动器的操作装置。电磁铁按JB/T6451《制动电磁铁通用技术条件》设计、制造与检验。

1.2 型号及其含义：



1.3 正常使用条件

本产品需符合以下条件才能正常使用

- a) 海拔高度不超过2000m；
- b) 周围空气温度不高于+40℃及不低于-25℃；
- c) 空气相对湿度不大于90%；
- d) 在无爆炸危险的介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与尘埃；
- e) 在没有雨雪侵袭的地方；
- f) 无明显振动和冲击的场合；
- g) 安装类别为III类，污染等级为3级的场合；
- h) 安装倾斜度不大于5°。

2 结构与工作原理

2.1 电磁铁制成敞开式，防护等级为IP00。

2.2 电磁铁主要由铁芯，衔铁及线圈三大部分组成回转拍合式的工作结构。

MZD1系列
交流单相制动电磁铁

2.3 当线圈通电时，衔铁被吸合到铁芯上，这时衔铁通过停档压在制动杆上，迫使制动杆移动，从而使制动器闸瓦松开。当电源切断时，制动器在弹簧的作用下，使衔铁离开铁芯则制动器将闸瓦抱紧，达到制动效果。

3 技术数据

3.1 电磁铁的工作制为反复短时工作制，额定工作电压为交流50Hz 380V。

3.2 反复短时工作制通电持续率为40%，每小时操作次数不超过300次。

3.3 在正常工作条件下对于反复短时工作制，电磁铁寿命为60万次。

3.4 电磁铁在电压不低于85%额定工作电压时其技术数据见(表1)

型号	电磁铁转矩N.m (通电持续率40%)	回转角	衔铁的重力转矩N.m	吸持时电流 A	额定回转角度下制动杆位移mm	质量kg
MZD1-100	5.4(55公斤厘米)	7.5°	0.5	≤ 1	3	4.8
MZD1-200	39.2	5.5°	3.5	≤ 3	3.8	18
MZD1-300	98.1	5.5°	9	≤ 8	4.4	40

注：电磁铁的转矩不包括衔铁重量所产生的转矩

表 1

4 安装、使用和维护

4.1 安装前应检查电磁铁铭牌数据是否与实际使用条件相符，然后用手拉动电磁铁的衔铁，它应能自由落下，不应有卡住现象。

4.2 电磁铁安装在TJ2系列制动器上时，应先将制动器上的安装板条卸下，装于电磁铁安

MZD1系列 交流单相制动电磁铁

装孔上，然后再将其装于制动器上。

4.3 在安装电磁铁时应注意，调整制动器上的制动杆，应使其顶在电磁铁停档的中间部位。

4.4 电磁铁装在制动器上后，应将螺栓、螺母拧紧，并应调整制动器的制动杆，使其位移不大于表1所列的数据。

4.5 调整制动上的弹簧，使其转矩应小于或等于表1中的规定。

4.6 接上电源加以额定工作电压，调整制动器闸瓦和制动轮之间的间隙（注意通电时间应与通电持续率相符），间隙大小见制动器使用说明书。

4.7 定期检查线圈的接线片是否脱焊、松动，衔铁是否因污垢而卡死，衔铁的行程，制动杆位移是否符合要求，紧固件是否拧紧等。

4.8 定期在活动部件加上少量润滑油（制动器的闸瓦上切不能加油）

5 订货须知

5 订货须知

5.1 订货时必须注明：

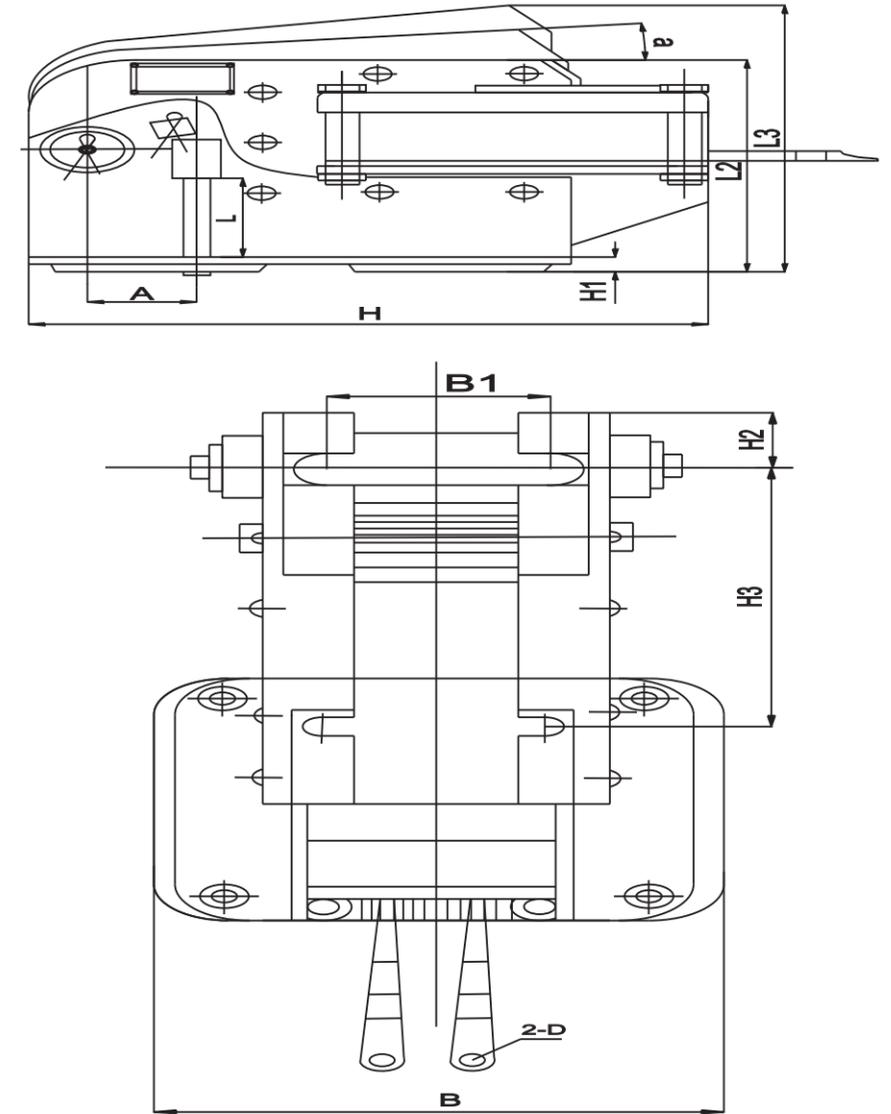
- 电磁铁的完整型号；
- 额定工作电压；
- 通电持续率。

5.2 我公司对产品质量实行“三包”。产品自出厂之日起一年内，如果用户遵守本说明书规定的使用方法及维护保养规定，因产品本身质量问题而无法正常使用时，本公司负责修理、更换直至退货。

6 外形及安装尺寸

电磁铁的外形及安装尺寸见下图、表2

MZD1系列 交流单相制动电磁铁



MZD1系列
交流单相制动电磁铁

型 号	回 转 角													回 转 角
	L	L1	L2	L3	B	H	H1	H2	D	R	A	B1	H3	a
MZD1-100	30	7	107	128	128	181	9	18	5.5	4.5	22	32	85	7.5°
MZD1-200	56	9	172	205	176	299	13	27	5.5	6.5	40	42	140	7.5°
MZD1-300	85	10	227	270	243	385	17	40	5.5	8.5	46	54	224	7.5°

注：尺寸L3是当磁铁释放后，其边缘的最大尺寸

表2

7 保修说明及售后服务

在用户遵守保管和使用条件下，本公司生产的产品，自生产日期（以产品合格证或产品上标明的日期为准）起十八个月内或者从购买之日起（以发票开据日期为准）十二个月内，产品因制造质量问题而发生损坏或不能正常工作时，本公司负责无偿修理或更换。但是，在下述情况下引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理或有偿更换：

- a) 产品的使用情况不符合标准规范要求；
- b) 自行改装及不适当的维修等原因；
- c) 地震、火灾、雷击、异常电压,其他不可抗拒的自然灾害等原因。

2009年10月第一版

MZD1系列
交流单相制动电磁铁

包装物料清单

序号	名称	单位	数量
1	产品本机	台	1
2	产品使用说明书	本	1
3	产品合格证	张	1
4	干燥剂	包	1

尊敬的顾客:

为了保护我们的环境，当本产品的寿命终了时，请您做好产品或其零部件材料的回收工作，对于不能回收的材料也请做好处理，非常感谢您的合作与支持。

人民电器集团有限公司