

目 次

1 范围	1
2 引用文件	1
3 定义	1
4 一般要求	2
5 详细要求	3
5.1 TO-5 普通型一组转换触点密封电磁继电器	11
5.2 TO-5 普通型有线圈瞬态抑制一组转换触点密封电磁继电器	15
5.3 TO-5 普通型有线圈瞬态抑制和反向极性保护一组转换触点密封电磁继电器	17
5.4 TO-5 灵敏型一组转换触点密封电磁继电器	20
5.5 TO-5 灵敏型有线圈瞬态抑制一组转换触点密封电磁继电器	23
5.6 TO-5 灵敏型有线圈瞬态抑制和反向极性保护一组转换触点密封电磁继电器	25
5.7 TO-5 一组转换触点密封磁保持继电器	28
5.8 TO-5 有线圈瞬态抑制一组转换触点密封磁保持继电器	31
5.9 TO-5 有线圈瞬态抑制和反向极性保护一组转换触点密封磁保持继电器	33
5.10 TO-5 普通型两组转换触点密封电磁继电器	36
5.11 TO-5 普通型有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器	40
5.12 TO-5 普通型有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器	43
5.13 TO-5 灵敏型两组转换触点密封电磁继电器	47
5.14 TO-5 灵敏型有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器	50
5.15 TO-5 灵敏型有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器	52
5.16 TO-5 两组转换触点密封磁保持继电器	55
5.17 TO-5 有线圈瞬态抑制两组转换触点密封磁保持继电器	59
5.18 TO-5 有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封磁保持继电器	62
5.19 TO-5 网格式引出普通型两组转换触点密封电磁继电器	66
5.20 TO-5 网格式引出普通型有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器	67
5.21 TO-5 网格式引出普通型有线圈瞬态抑制和反向极性两组转换触点密封电磁继电器	68
5.22 TO-5 网格式引出灵敏型两组转换触点密封电磁继电器	69
5.23 TO-5 网格式引出灵敏型有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器	71
5.24 TO-5 网格式引出灵敏型有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器	72
5.25 微小型两组转换触点密封电磁继电器	74
5.26 微小型两组转换触点密封极化继电器	76
5.27 超小型一组转换触点密封电磁继电器	78
5.28 1/8 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器	80
5.29 1/8 晶体罩两组转换触点密封磁保持继电器	82
5.30 1/6 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器	84
5.31 1/5 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器	86
5.32 1/5 晶体罩有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器	89
5.33 1/5 晶体罩有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器	91

5.34	2/5 晶体罩四组转换触点密封电磁继电器	93
5.35	2/5 晶体罩有线圈瞬态抑制四组转换触点密封电磁继电器	96
5.36	2/5 晶体罩有线圈瞬态抑制和反向极性保护四组转换触点密封电磁继电器	98
5.37	2/5 晶体罩四组转换触点密封磁保持继电器	100
5.38	2/5 晶体罩有线圈瞬态抑制四组转换触点密封磁保持继电器	102
5.39	2/5 晶体罩有线圈瞬态抑制和反向极性保护四组转换触点密封磁保持继电器	104
5.40	1/2 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器	106
5.41	1/2 晶体罩灵敏型密封电磁继电器	108
5.42	1/2 晶体罩有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器	110
5.43	1/2 晶体罩密封射频同轴继电器	112
5.44	1/2 晶体罩两组转换触点密封磁保持继电器	116
5.45	1/2 晶体罩灵敏型两组转换触点密封磁保持继电器	118
5.46	1/2 晶体罩四组转换触点密封电磁继电器	120
5.47	1/2 晶体罩六组转换触点密封电磁继电器	122
5.48	晶体罩两组转换触点密封电磁继电器	124
5.49	晶体罩两组转换触点密封磁保持继电器	127
5.50	1.5 晶体罩灵敏型两组转换触点密封电磁继电器	130
5.51	小型大功率两组转换触点密封电磁继电器	132
5.52	小型四组转换触点密封电磁继电器	135
5.53	1/5 立方英寸永磁激励一组转换触点密封电磁继电器	137
5.54	1/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制一组转换触点密封电磁继电器	140
5.55	1/5 立方英寸永磁激励一组转换触点密封磁保持继电器	142
5.56	1/5 立方英寸永磁激励两组转换触点密封电磁继电器	145
5.57	1/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器	149
5.58	1/5 立方英寸永磁激励两组转换触点密封磁保持继电器	151
5.59	1/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制两组转换触点密封磁保持继电器	154
5.60	2/5 立方英寸永磁激励三组转换触点密封电磁继电器	156
5.61	2/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制三组转换触点密封电磁继电器	160
5.62	2/5 立方英寸永磁激励三组转换触点密封磁保持继电器	162
5.63	2/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制三组转换触点密封磁保持继电器	165
5.64	2/5 立方英寸永磁激励四组转换触点密封电磁继电器	167
5.65	2/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制四组转换触点密封电磁继电器	171
5.66	2/5 立方英寸永磁激励四组转换触点密封磁保持继电器	173
5.67	2/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制四组转换触点密封磁保持继电器	176
5.68	3/5 立方英寸永磁激励六组转换触点密封电磁继电器	178
5.69	1/2 立方英寸永磁激励一组转换触点密封电磁继电器	180
5.70	1/2 立方英寸永磁激励一组转换触点密封磁保持继电器	183
5.71	1/2 立方英寸永磁激励两组转换触点密封电磁继电器	186
5.72	1/2 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器	190
5.73	1/2 立方英寸永磁激励两组转换触点交流线圈密封电磁继电器	193
5.74	1/2 立方英寸永磁激励两组转换触点密封磁保持继电器	196
5.75	1/2 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制两组转换触点密封磁保持继电器	199
5.76	1/2 立方英寸永磁激励两组转换触点交流线圈密封磁保持继电器	201

5.77	1 立方英寸永磁激励一组动合触点密封电磁继电器	203
5.78	1 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制一组动合触点密封电磁继电器	207
5.79	1 立方英寸永磁激励三组转换触点密封电磁继电器	209
5.80	1 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制三组转换触点密封电磁继电器	212
5.81	1 立方英寸永磁激励三组转换触点密封磁保持继电器	214
5.82	1 立方英寸永磁激励四组转换触点密封电磁继电器	216
5.83	1 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制四组转换触点密封电磁继电器	220
5.84	1 立方英寸永磁激励四组转换触点交流线圈密封电磁继电器	222
5.85	1 立方英寸永磁激励四组转换触点密封磁保持继电器	225
5.86	1 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制四组转换触点密封磁保持继电器	228
5.87	1 立方英寸永磁激励四组转换触点交流线圈密封磁保持继电器	230
5.88	1.5 立方英寸永磁激励六组转换触点密封电磁继电器	232
5.89	1.5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制六组转换触点密封电磁继电器	235
5.90	1.5 立方英寸永磁激励六组转换触点交流线圈密封电磁继电器	236

军用继电器系列型谱

密封电磁继电器

1 范围

1.1 主题内容

本指导性技术文件规定了军用密封电磁继电器(以下简称密封电磁继电器)的标准系列和品种,以及选择和应用的导则。

1.2 适用范围

本指导性技术文件适用于军用装备在设计和制造时应优先选用的密封电磁继电器标准系列和品种,同时也作为密封电磁继电器研制、开发、生产和使用时选择系列和品种的基本依据。

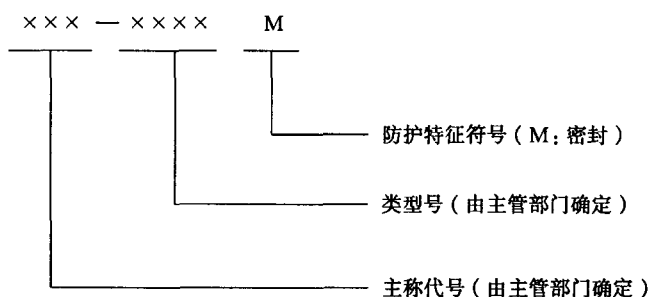
1.3 目的

本指导性技术文件的目的是:

- 为军用设备设计和制造者提供适合于军用的密封电磁继电器标准系列和品种;
- 促使军用装备使用密封电磁继电器标准系列和品种,以最大限度地减少类似的非标准品种的使用,提高标准化、系列化、通用化水平;
- 对密封电磁继电器的研制、开发和生产进行控制和计划管理,以较少的系列和品种满足军用装备的需求,以利于控制新品研制,增强投资效果,提高产品质量和可靠性,提供有效的后勤保障。

1.4 型号编制和标志方法

列入本指导性技术文件的密封电磁继电器,其型号由主称代号、短划线、类型号和防护特征符号组成,示例如下:



2 引用文件

GB/T 2900.17-94	电工术语 电气继电器
GB/T 14598.6-93	电气继电器 第18部分:有或无通用继电器的尺寸(idt IEC255-18:1982)
GJB 65B-99	有可靠性指标的电磁继电器总规范
GJB 1042-90	电磁继电器总规范
GJB 1461-92	含可靠性指标的电磁继电器总规范
GJB 2888-97	有可靠性指标的功率型电磁继电器总规范

3 定义

3.1 术语

本指导性技术文件中除采用 GB/T 2900.17 中规定的术语外,还采用 GB/T 14598.6、GJB 65B、GJB 1042、GJB 1461 和 GJB 2888 中规定的术语。

3.2 符号、代号

本指导性技术文件第 5 章表 1 中的“生产及研制状况”栏所用的符号含义如下:

A: 表示已生产并优选的品种;

A_C: 表示已生产并优选但主要技术指标尚未达到型谱要求的品种;

B: 表示正在研制并优选的品种;

C: 表示待开发的品种。

4 一般要求

4.1 列入系列型谱的准则

4.1.1 列入系列型谱中的密封电磁继电器是按如下准则选择的:

- a) 性能指标适合于多种应用场合,有较大应用范围,外形结构和安装方式尽可能统一的标准通用品种;
- b) 已生产的品种其设计已定型,有较好的使用经历;正在研制和待开发的品种为军用装备使用和发展所需的标准通用品种。

4.1.2 根据军用装备使用和发展的需要,在符合 4.1.1 准则的情况下,经批准可以补充新品种。

4.1.3 已列入系列型谱的品种,当有功能相同、性能和可靠性更好的品种生产并替代时,经批准可予删除。

4.1.4 根据研制、开发、生产和使用情况的变化,系列型谱中所列品种的生产及研制状况经批准可进行相应更改。

4.1.5 不符合 4.1.1 准则,定型军用装备中已使用或重点工程所急需的品种作为特殊订货供应的品种,不列入系列型谱。

4.2 系列型谱的构成因素

系列型谱由密封电磁继电器外形尺寸、触点参数和主要技术指标等因素组成。

4.2.1 外形尺寸

系列型谱中的外形尺寸为其本体三个相互垂直方向的最大尺寸,不包括安装件、引出端、压筋、压边、密封焊点及散热器等附件的尺寸。

4.2.2 触点参数

系列型谱表中只给出触点组数、阻性直流负载电流、触点开路电压和相应寿命次数,较详细的内容在相应的主要技术指标条款中给出。

4.2.3 主要技术指标

主要技术指标给出以下内容。

4.2.3.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端的配置尺寸按 GB/T 14598.6 的规定。其中, M 为基本模数,是网格系统中的一个步距, M 值为 2.54mm。

本标准中标注的所有尺寸均以毫米(mm)为单位。

4.2.3.2 底视电路图

底视电路图中应由一个线圈的一个引出端示图加以外圆“⊙”作为标志端;

- a) 继电器底座中与此标志端相对应的玻璃绝缘子应着色(用凸台标志的微型继电器除外),应优先选用蓝色;
- b) 对线圈有极性要求时,与此标志端对应的引出端接正极;
- c) 对于磁保持继电器,与此标志端相对应的后激励线圈引出端接正极,该线圈激励后,各触点应处

于底视电路图所示的状态。

4.2.3.3 线圈参数

线圈参数包括线圈电压、线圈直流电阻及动作、保持和释放电压等。

4.2.3.4 触点参数

详细给出了触点组数和各种阻性、感性、电动机、灯、低电平等负载与相应的寿命次数。

4.2.3.5 绝缘性能

绝缘性能分为绝缘电阻和介质耐电压。

4.2.3.6 环境适应性

只给出了主要项目,即温度范围、正弦振动、冲击(规定脉冲)和稳态加速度等。

4.2.3.7 密封性

给出空气漏率的上限值。

4.2.3.8 适用总规范

给出了该型产品应采用的相应总规范。

4.3 与规范的关系

本系列型谱中对密封电磁继电器各品种所列的技术内容与现行有关规范不一致时,应以后者为准。

4.4 选择和应用

4.4.1 军用设备的设计者应优先从本系列型谱中选择密封电磁继电器品种。初选后应检查适用规范,以核查产品性能能否满足预定使用要求。选择在研制品种时,应核查研制进展情况;选择待开发品种时,应通过新品研制合同安排研制。

4.4.2 军用装备设计者应正确使用系列型谱中所列的密封电磁继电器。为了获得更好的使用可靠性,可在相应详细规范规定的触点最大负载额定值的基础上合理降额使用。

5 详细要求

密封电磁继电器系列型谱表见表1,其中各类型(系列)号产品的外形尺寸、安装和引出端配置尺寸、底视电路图、线圈参数和主要技术指标见5.1至5.90条。

表1 密封电磁继电器系列型谱表

序号	特 征	外形尺寸 mm			触点参数				主要技术指标 (条款号)	生产 研制 状态	相应国外 产品详细 规范号或型号
		a (长)	b (宽)	c (高)	触点 组数 Z	阻性 电流 A	开路 电压 Vd. c.	寿命 次数			
01	TO-5 普通型	φ8.51	7.11	1	1	28	10 ⁵	5.1	A	M39016/7	
02	TO-5 普通型 有线圈瞬态抑制							5.2	A _c	M39016/23	
03	TO-5 普通型 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护							5.3	C	M39016/24	

表 1(续)

序号	特 征	外形尺寸 mm			触点参数				主要技术指标 (条款号)	生产 研制 状态	相应国外 产品详细 规范号或型号
		a (长)	b (宽)	c (高)	触点 组数 Z	阻性 电流 A	开路 电压 Vd.c.	寿命 次数			
04	TO-5 灵敏型:40mW	φ8.51	9.53	1	1	28	10 ⁵	5.4	A _c	M39016/10	
05	TO-5 灵敏型:40mW 有线圈瞬态抑制							5.5	A _c	M39016/25	
06	TO-5 灵敏型:40mW 有线圈瞬态抑制 和反向极性保护							5.6	C	M39016/26	
07	TO-5 磁保持	φ8.51	7.11	1	0.5	28	10 ⁵	5.7	C	M39016/8	
08	TO-5 磁保持 有线圈瞬态抑制							5.8	C	M39016/27	
09	TO-5 磁保持 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护							5.9	C	M39016/28	
10	TO-5 普通型	φ8.51	7.11	2	1	28	10 ⁵	5.10	A	M39016/9	
11	TO-5 普通型 有线圈瞬态抑制							5.11	A _c	M39016/15	
12	TO-5 普通型 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护							5.12	C	M39016/20	
13	TO-5 灵敏型:60mW	φ8.51	9.53	2	1	28	10 ⁵	5.13	A _c	M39016/11	
14	TO-5 灵敏型:60mW 有线圈瞬态抑制							5.14	A _c	M39016/16	
15	TO-5 灵敏型:60mW 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护							5.15	C	M39016/21	

表 1(续)

序号	特 征	外形尺寸 mm			触点参数				主要技术指标 (条款号)	生产 研制 状态	相应国外 产品详细 规范号或型号
		a (长)	b (宽)	c (高)	触点 组数 Z	阻性 电流 A	开路 电压 Vd.c.	寿命 次数			
16	TO-5 磁保持	φ8.51	8.51	7.11	2	1	28	10 ⁵	5.16	A _C	M39016/12
17	TO-5 磁保持 有线圈瞬态抑制								5.17	A _C	M39016/29
18	TO-5 磁保持 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护								5.18	C	M39016/30
19	TO-5 网格式引出 普通型	8.51	8.51	7.11	2	1	28	10 ⁵	5.19	A _C	M39016/17
20	TO-5 网格式引出 普通型 有线圈瞬态抑制								5.20	A _C	M39016/18
21	TO-5 网格式引出 普通型 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护								5.21	A	M39016/19
22	TO-5 网格式引出 灵敏型:60mW	8.51	8.51	9.53	2	1	28	10 ⁵	5.22	A _C	M39016/41
23	TO-5 网格式引出 灵敏型:60mW 有线圈瞬态抑制								5.23	A _C	M39016/42
24	TO-5 网格式引出 灵敏型:60mW 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护								5.24	C	M39016/43
25	微型	10	10	11	2	1	28	5×10 ⁴	5.25	A	
26	微型极化	10	5.5	11	2	1	28	10 ⁵	5.26	A	ПІС46
27	超小型	10.5	6	15.5	1	0.25 1	28 28	10 ⁶ 10 ⁵	5.27	A	M5757/103 PӨK23
28	1/8 晶体罩	15	9	4.5	2	0.5	28	10 ⁵	5.28	A _C	M39016/48
29	1/8 晶体罩 磁保持								5.29	A _C	M39016/47
30	1/6 晶体罩	13	6	11	2	1	28	10 ⁵	5.30	A _C	M39016/34

表 1(续)

序号	特 征	外形尺寸 mm			触点参数				主要技术指标 (条款号)	生产 研制 状态	相应国外 产品详细 规范号或型号
		a (长)	b (宽)	c (高)	触点 组数 Z	阻性 电流 A	开路 电压 Vd.c.	寿命 次数			
31	1/5 晶体罩	15.5	8.2	8.2	2	2	28	5×10^4	5.31	A	M39016/13
32	1/5 晶体罩 有线圈瞬态抑制								5.32	A	M39016/37
33	1/5 晶体罩 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护								5.33	C	M39016/38
34	2/5 晶体罩	15.5	15.5	8.2	4	2	28	10^5	5.34	A _C	M39016/14
35	2/5 晶体罩 有线圈瞬态抑制								5.35	B	M39016/53
36	2/5 晶体罩 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护								5.36	C	M39016/54
37	2/5 晶体罩 磁保持	15.5	15.5	8.2	4	2	28	10^5	5.37	A _C	M39016/31
38	2/5 晶体罩 磁保持 有线圈瞬态抑制								5.38	C	M39016/35
39	2/5 晶体罩 磁保持 有线圈瞬态抑制和反 向极性保护								5.39	C	M39016/36
40	1/2 晶体罩	20.6	10.5	10.5	2	2	28	10^5	5.40	A	M39016/6
41	1/2 晶体罩 灵敏型 100/125mW								5.41	B	M39016/44
42	1/2 晶体罩 有线圈瞬态抑制								5.42	C	M39016/55
43	1/2 晶体罩 射频同轴								5.43	A	M39016/33
44	1/2 晶体罩 磁保持								5.44	A _C	M39016/45
45	1/2 晶体罩 磁保持 灵敏型								5.45	C	M39016/46
46	1/2 晶体罩 4Z	20.6	10.5	10.5	4	2	28	10^5	5.46	A _C	M39016/40

表 1(续)

序号	特 征	外形尺寸 mm			触点参数				主要技术指标 (条款号)	生产 研制 状态	相应国外 产品详细 规范号或型号
		a (长)	b (宽)	c (高)	触点 组数 Z	阻性 电流 A	开路 电压 Vd.c.	寿命 次数			
47	1/2 晶体罩 6Z	20.6	10.5	10.5	6	1	28	10 ⁵	5.47	A _C	
48	晶体罩	20.6	10.5	22.5	2	2	28	10 ⁵	5.48	A	M5757/10
49	晶体罩 磁保持								5.49	C	M39016/32
50	1.5 晶体罩 灵敏型	20.6	10.5	32.5	2	2	28	10 ⁵	5.50	A _C	M5757/13
51	小型大功率	28	16	33.5	2	10	28	10 ⁵	5.51	C	M5757/23
52	小型	26	16	20.5	4	2	28	10 ⁵	5.52	C	M39016/39
53	1/5 立方英寸 永磁激励	20.6	10.5	16.3	1	10	28	5×10 ⁴	5.53	A _C	M83536/34
54	1/5 立方英寸 永磁激励 有线圈瞬态抑制	20.6	10.5	20.5	1	10	28	5×10 ⁴	5.54	A _C	M83536/35
55	1/5 立方英寸 永磁激励 磁保持	20.6	10.5	16.3	1	10	28	5×10 ⁴	5.55	A _C	
56	1/5 立方英寸 永磁激励	20.6	10.5	16.3	2	5	28	10 ⁵	5.56	A _C	M83536/1
57	1/5 立方英寸 永磁激励有线圈瞬态 抑制								5.57	A _C	M83536/2
58	1/5 立方英寸 永磁激励 磁保持								5.58	C	M83536/3 M6106/38
59	1/5 立方英寸 永磁激励 磁保持 有线圈瞬态抑制								5.59	C	M83536/4
60	2/5 立方英寸 永磁激励	20.6	20.6	16.3	3	10	28	5×10 ⁴	5.60	A _C	M83536/21
61	2/5 立方英寸 永磁激励 有线圈瞬态抑制								5.61	C	M83536/22
62	2/5 立方英寸 永磁激励 磁保持								5.62	A _C	M83536/23 M6106/40

表 1(续)

序号	特 征	外形尺寸 mm			触点参数				主要技术指标 (条款号)	生产 研制 状态	相应国外 产品详细 规范号或型号
		a (长)	b (宽)	c (高)	触点 组数 Z	阻性 电流 A	开路 电压 Vd.c.	寿命 次数			
63	2/5 立方英寸 永磁激励磁保持 有线圈瞬态抑制	20.6	20.6	16.3	3	10	28	5×10^4	5.63	C	M83536/24
64	2/5 立方英寸 永磁激励	20.6	20.6	16.3	4	5	28	10^5	5.64	A _C	M83536/5
65	2/5 立方英寸 永磁激励 有线圈瞬态抑制								5.65	A _C	M83536/6
66	2/5 立方英寸 永磁激励 磁保持								5.66	A _C	M83536/7 M6106/39
67	2/5 立方英寸 永磁激励 磁保持 有线圈瞬态抑制								5.67	C	M83536/8
68	3/5 立方英寸 永磁激励	20.6	28.6	16.3	6	5	28	10^5	5.68	A _C	-
69	1/2 立方英寸 永磁激励	26	13.5	26	1	25	28	5×10^4	5.69	A _C	M6106/19
70	1/2 立方英寸 永磁激励 磁保持								5.70	C	M6106/20
71	1/2 立方英寸 永磁激励	26	13.5	26	2	10	28	10^5	5.71	A	M83536/9 M6106/7
72	1/2 立方英寸 永磁激励 有线圈瞬态抑制								5.72	A	M83536/10
73	1/2 立方英寸 永磁激励 交流线圈								5.73	C	M83536/11
74	1/2 立方英寸 永磁激励 磁保持								5.74	A _C	M83536/12
75	1/2 立方英寸 永磁激励 磁保持 有线圈瞬态抑制	26	13.5	28.6	2	10	28	10^5	5.75	A _C	M83536/13

表 1(续)

序号	特 征	外形尺寸 mm			触点参数				主要技术指标 (条款号)	生产 研制 状态	相应国外 产品详细 规范号或型号
		a (长)	b (宽)	c (高)	触点 组数 Z	阻性 电流 A	开路 电压 Vd.c.	寿命 次数			
76	1/2 立方英寸 永磁激励 磁保持 交流线圈	26	13.5	28.6	2	10	28	10 ⁵	5.76	C	M83536/14
77	1 立方英寸 永磁激励	26	26	26.7	1H	50	28	5×10 ⁴	5.77	A _c	
78	1 立方英寸 永磁激励 有线圈瞬态抑制								5.78	A _c	
79	1 立方英寸 永磁激励	26	26	26	3	25	28	5×10 ⁴	5.79	A _c	M83536/32
80	1 立方英寸 永磁激励 有线圈瞬态抑制								5.80	A _c	M83536/33
81	1 立方英寸 永磁激励 磁保持								5.81	A _c	
82	1 立方英寸 永磁激励	26	26	26	4	10	28	10 ⁵	5.82	A	M83536/15 M6106/6
83	1 立方英寸 永磁激励 有线圈瞬态抑制								5.83	A	M83536/16
84	1 立方英寸 永磁激励 交流线圈								5.84	C	M83536/17
85	1 立方英寸 永磁激励 磁保持								5.85	A _c	M83536/18
86	1 立方英寸 永磁激励 磁保持 有线圈瞬态激励								5.86	A _c	M83536/19
87	1 立方英寸 永磁激励 磁保持 交流线圈								5.87	C	M83536/20

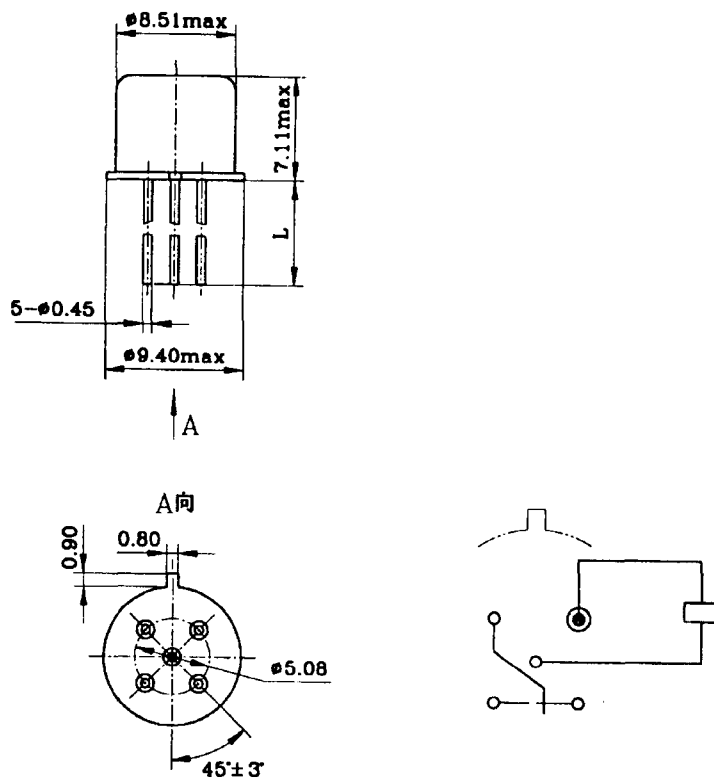
表 1(续)

序号	特 征	外形尺寸 mm			触点参数				主要技术指标 (条款号)	生产 研制 状态	相应国外 产品详细 规范号或型号
		a (长)	b (宽)	c (高)	触点 组数 Z	阻性 电流 A	开路 电压 Vd.c.	寿命 次数			
88	1.5 立方英寸 永磁激励	26.8	38	26	6	10	28	10 ⁵	5.88	B	M83536/25
89	1.5 立方英寸 永磁激励 有线圈瞬态抑制								5.89	B	M83536/26
90	1.5 立方英寸 永磁激励 交流线圈								5.90	C	M83536/27

5.1 TO-5 普通型一组转换触点密封电磁继电器

5.1.1 外形结构和底视电路图

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 1a 和图 1b 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 1a 外形、安装、引出端及底视电路图

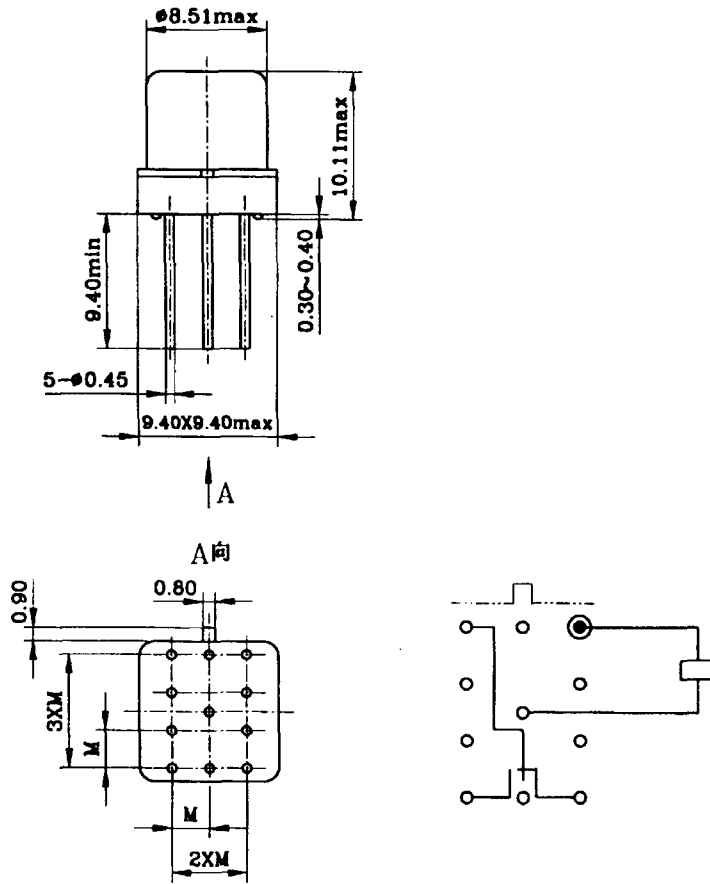


图 1b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.1.2 线圈参数

按表 2 规定。

表 2 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	6	63	2.8	1.7	0.23	3.7	2.4	0.15
6	8	125	3.5	2.0	0.28	4.5	2.8	0.18
9	12	280	5.3	3.0	0.54	6.8	4.2	0.35
12	16	500	7.0	4.0	0.63	9.0	5.6	0.40
18	24	1130	10.5	6.0	0.91	13.5	8.4	0.58
27	32	2000	14.2	8.0	1.37	18.0	10.4	0.89

注:保持电压的定义为,使继电器的所有触点继续保持在动作状态时,所需线圈电压的最小值。此定义适用本标准有关各表格。

5.1.3 触点参数

- a) 触点组数:1Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
1A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次;
0.250A,115Va.c.,50Hz~400Hz(400Hz寿命试验不要求),外壳不接地,10⁵次;
0.100A,115Va.c.,50Hz~400Hz(400Hz寿命试验不要求),外壳接地,10⁵次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.200A,28Vd.c.,320mH,外壳接地,10⁵次。
- d) 灯负载与寿命次数:
0.100A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵次。
- f) 机械寿命:
10⁶次。

5.1.4 绝缘性能

5.1.4.1 绝缘电阻

不小于 10000MΩ,测量电压 500Vd.c.。

5.1.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:500Vr.m.s.。
- b) 低气压下:300Vr.m.s.。

5.1.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:294m/s²,10~3000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):735m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.1.6 密封性

空气漏率:不大于 $1 \times 10^{-3} \text{Pa} \cdot \text{cm}^3/\text{s}$ 。

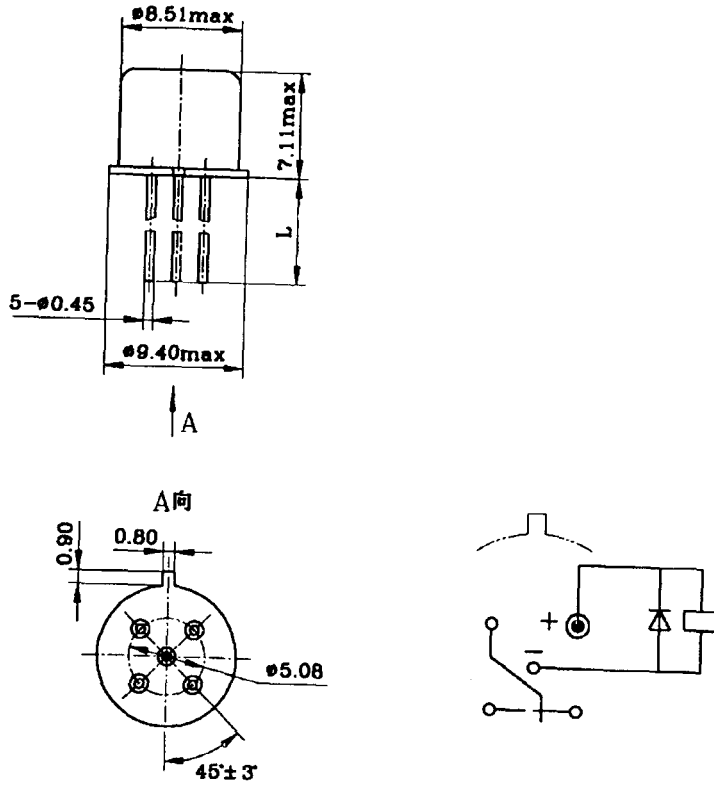
5.1.7 适用总规范

- a) GJB 65B-99;
- b) GJB 1042-90。

5.2 TO-5 普通型有线圈瞬态抑制一组转换触点密封电磁继电器

5.2.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 2a 和图 2b 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 2a 外形、安装、引出端及底视电路图

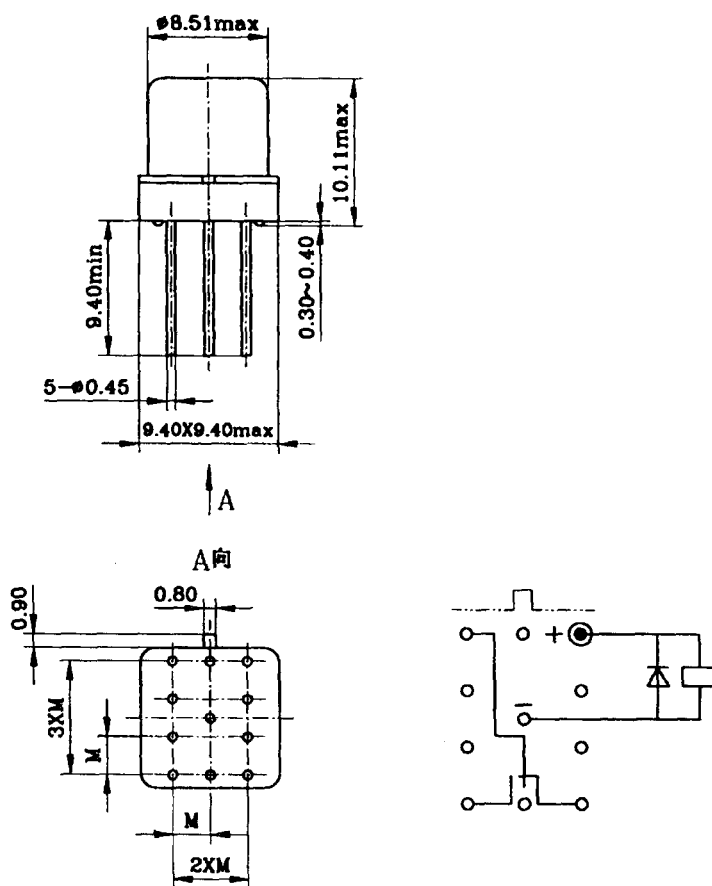


图 2b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.2.2 线圈参数

按 5.1.2 规定。

5.2.3 触点参数

按 5.1.3 规定。

5.2.4 绝缘性能

按 5.1.4 规定。

5.2.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.2.6 密封性

按 5.1.6 规定。

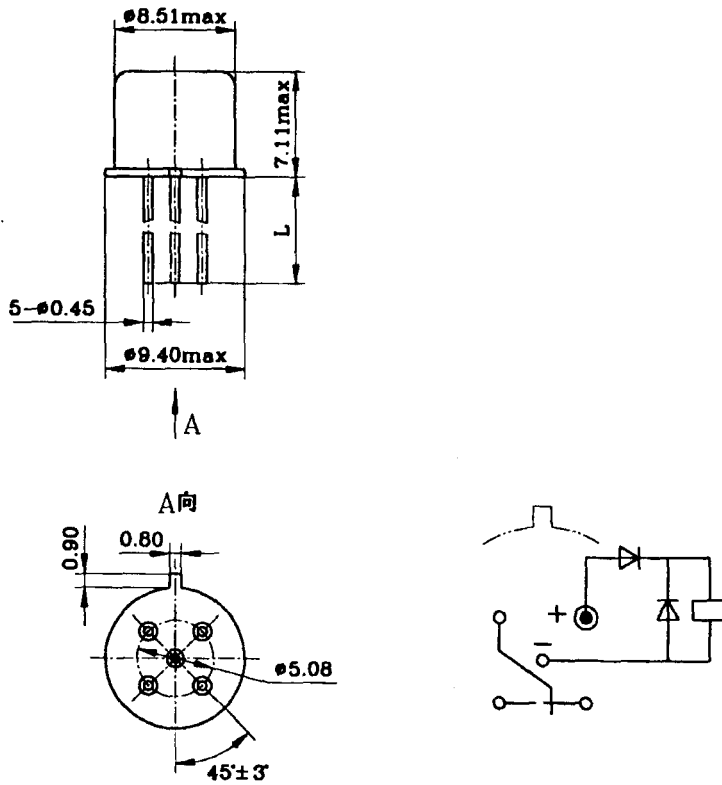
5.2.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.3 TO-5 普通型有线圈瞬态抑制和反极性保护一组转换触点密封电磁继电器

5.3.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 3a 和图 3b 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 3a 外形、安装、引出端及底视电路图

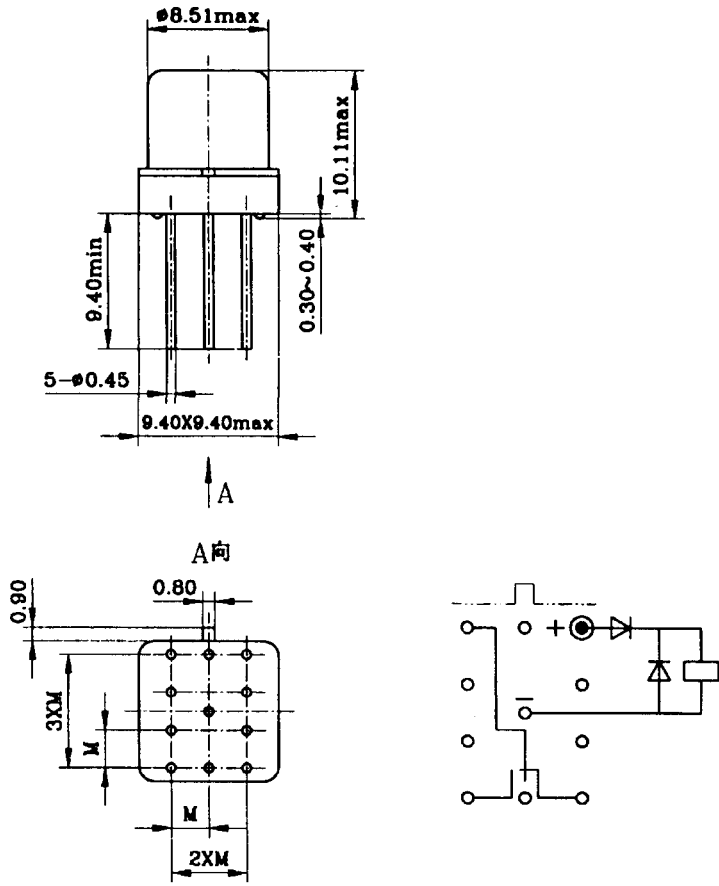


图 3b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.3.2 线圈参数

按表 3 规定。

表 3 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	6	50	3.5	1.4	0.23	4.5	2.4	0.15
6	8	98	4.1	2.0	0.28	5.5	2.8	0.18
9	12	280	6.3	3.0	0.54	7.8	4.2	0.35
12	16	500	8.0	4.0	0.63	10.0	5.6	0.40
18	24	1130	11.6	6.0	0.91	14.5	8.4	0.58
27	32	2000	15.4	8.0	1.37	19.0	10.4	0.89

5.3.3 触点参数

按 5.1.3 规定。

5.3.4 绝缘性能

按 5.1.4 规定。

5.3.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.3.6 密封性

按 5.1.6 规定。

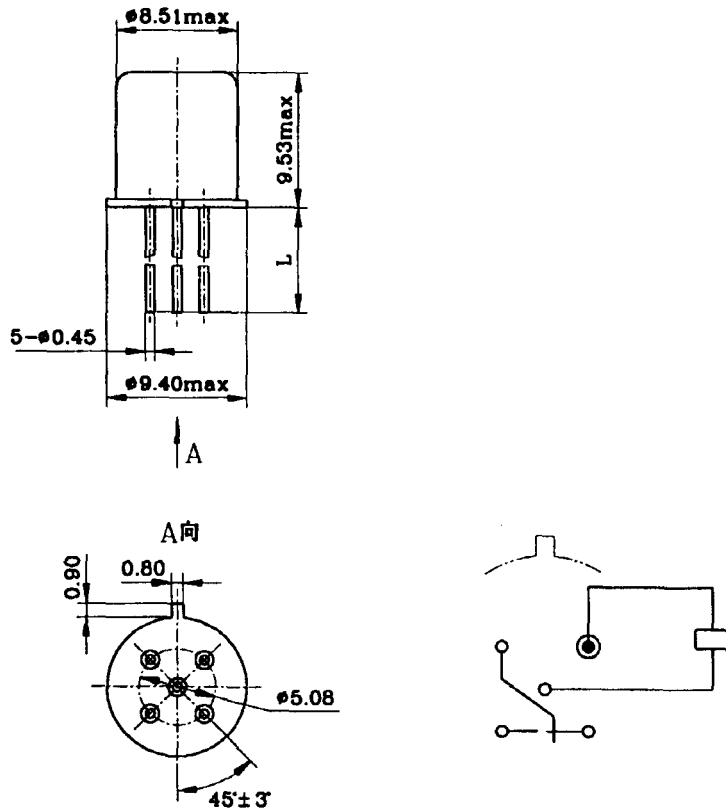
5.3.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.4 TO-5 灵敏型一组转换触点密封电磁继电器

5.4.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 4a 和图 4b 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 4a 外形、安装、引出端及底视电路图

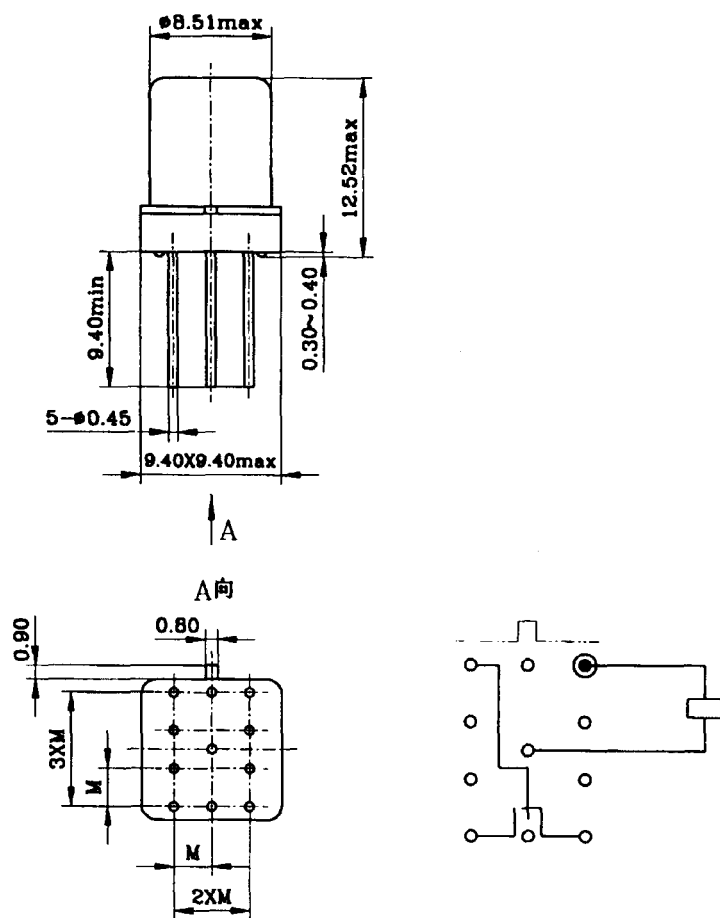


图 4b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.4.2 线圈参数

按表 4 规定。

表 4 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	8	125	2.8	1.7	0.23	3.7	2.4	0.15
6	11	255	3.5	2.0	0.28	4.5	2.8	0.18
9	16	630	5.3	3.0	0.54	6.8	4.2	0.35
12	22	1025	7.0	4.0	0.63	9.0	5.6	0.40
18	33	2300	10.5	6.0	0.91	13.5	8.4	0.58
27	45	4000	14.2	8.0	1.37	18.0	10.4	0.89
32	57	6500	18.7	10.6	1.59	24.0	15.0	1.00
40	75	11000	23.3	13.3	2.00	30.0	18.7	1.30

5.4.3 触点参数

按 5.1.3 规定。

5.4.4 绝缘性能

按 5.1.4 规定。

5.4.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.4.6 密封性

按 5.1.6 规定。

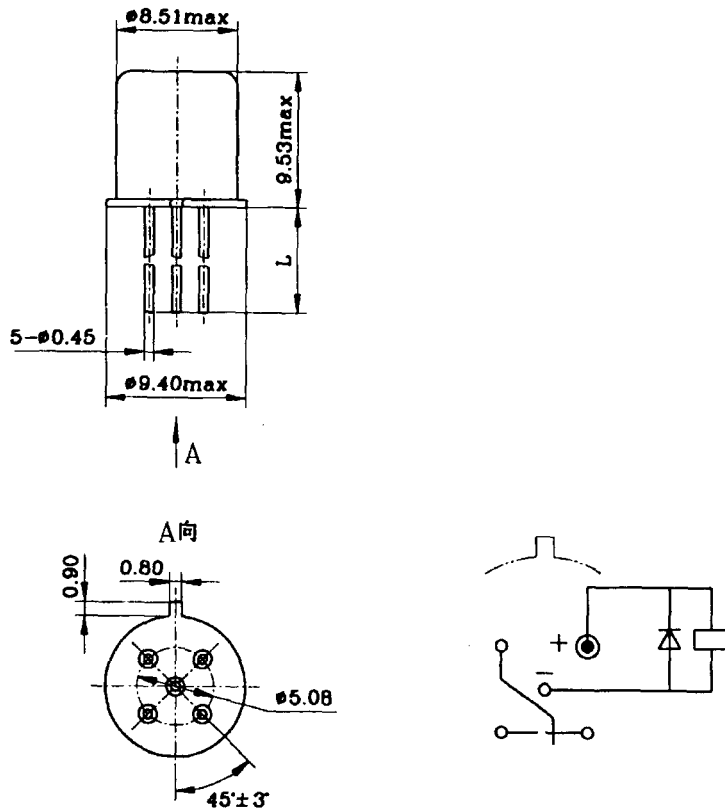
5.4.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.5 TO-5 灵敏型有线圈瞬态抑制一组转换触点密封电磁继电器

5.5.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 5a 和图 5b 规定。



注: L 为 5、12.5 或 38mm。

图 5a 外形、安装、引出端及底视电路图

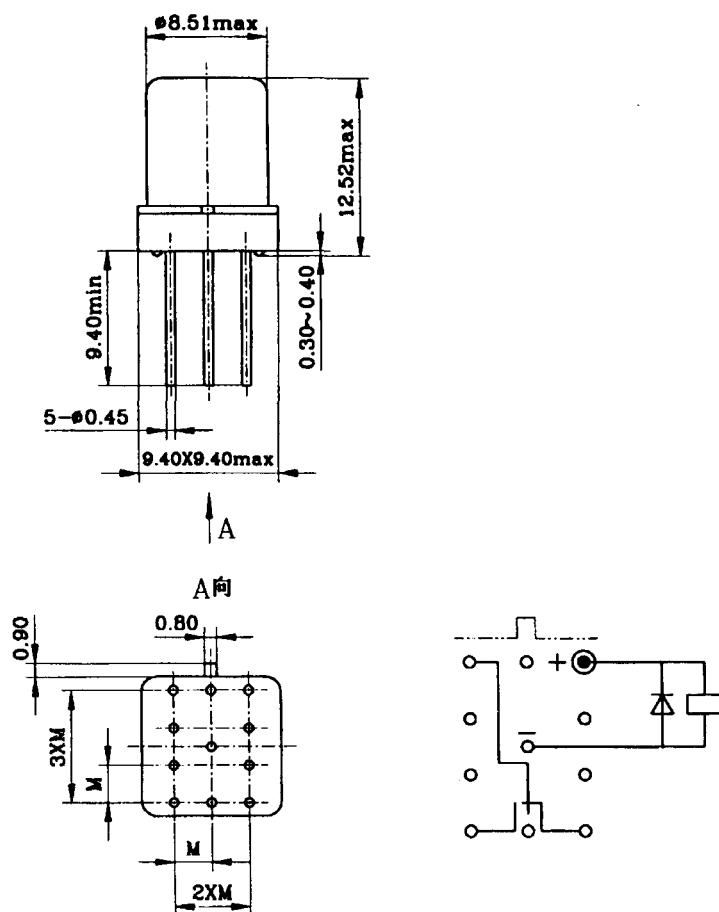


图 5b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.5.2 线圈参数

按 5.4.2 规定。

5.5.3 触点参数

按 5.1.3 规定。

5.5.4 绝缘性能

按 5.1.4 规定。

5.5.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.5.6 密封性

按 5.1.6 规定。

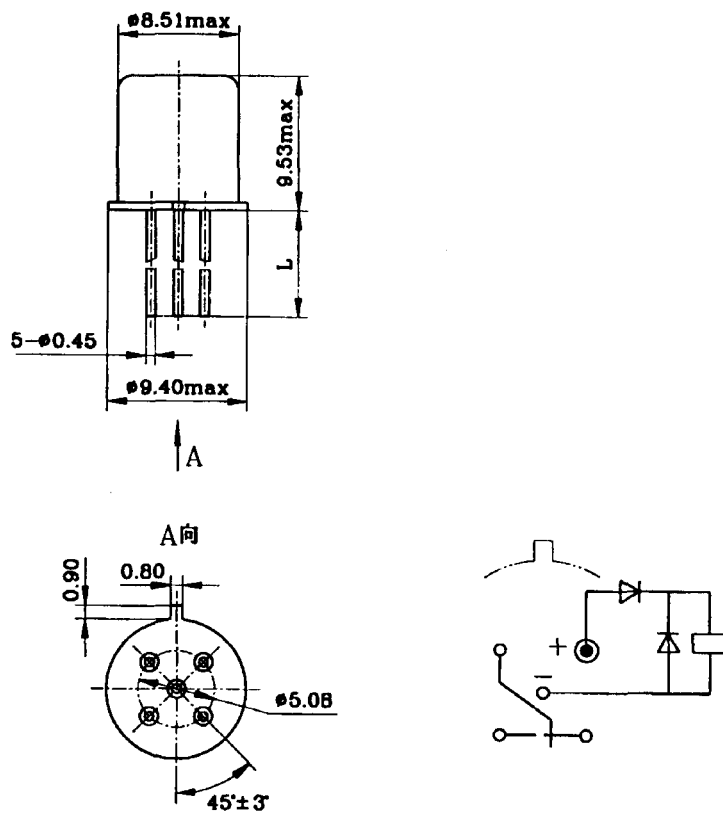
5.5.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.6 TO-5 灵敏型有线圈瞬态抑制和反向极性保护一组转换触点密封电磁继电器

5.6.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 6a 和图 6b 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 6a 外形、安装、引出端及底视电路图

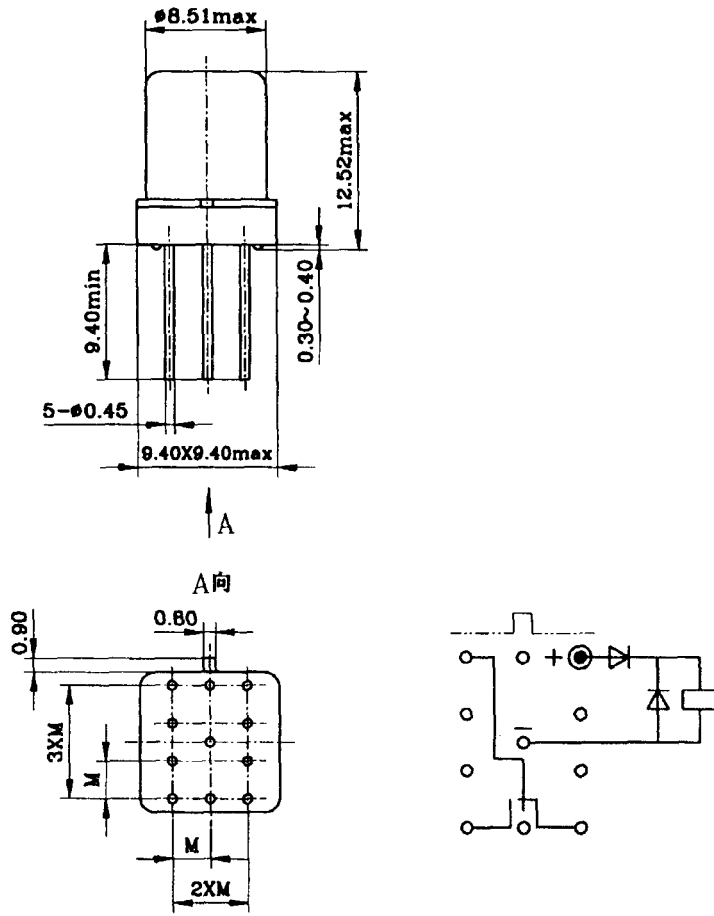


图 6b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.6.2 线圈参数

按表 5 规定。

表 5 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	8	100	3.5	1.7	0.23	4.5	2.4	0.15
6	11	200	4.1	2.0	0.28	5.3	2.8	0.18
9	16	630	6.3	3.0	0.54	7.8	4.2	0.35
12	22	1025	8.0	4.0	0.63	10.0	5.6	0.40
18	33	2300	11.6	6.0	0.91	14.5	8.4	0.58
27	45	4000	15.4	8.0	1.37	19.0	10.4	0.89
32	57	6500	17.0	9.0	1.59	21.0	12.6	0.95
40	75	11000	22.0	11.2	2.00	27.0	15.7	1.28

5.6.3 触点参数

按 5.1.3 规定。

5.6.4 绝缘性能

按 5.1.4 规定。

5.6.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.6.6 密封性

按 5.1.6 规定。

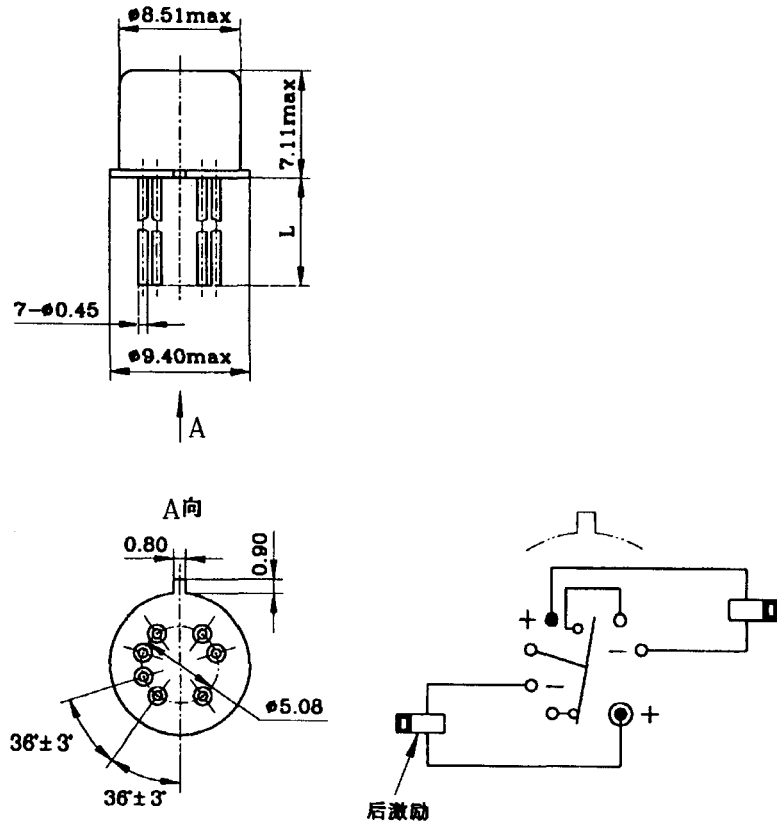
5.6.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.7 TO-5 一组转换触点密封磁保持继电器

5.7.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 7a 和图 7b 规定。



注：L 为 5、12.5min 或 38min。

图 7a 外形、安装、引出端及底视电路图

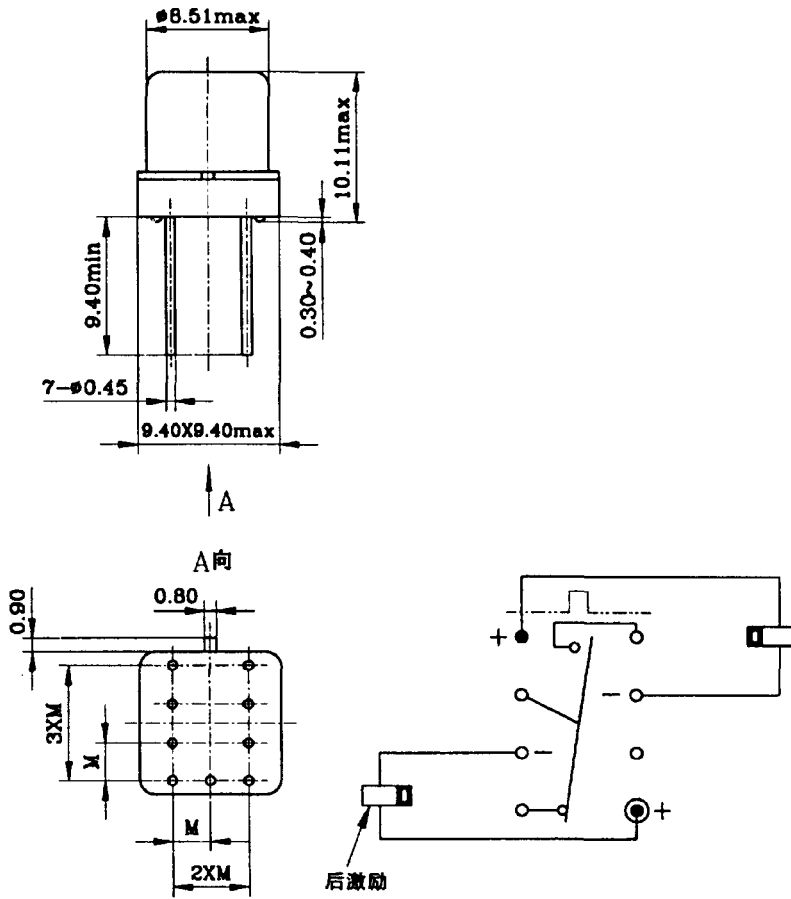


图 7b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.7.2 线圈参数

按表 6 规定。

表 6 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	动作电压 max
5	6	61	2.8	3.7
6	8	120	3.5	4.5
9	12	280	5.3	6.8
12	16	500	7.0	9.0
18	24	1130	10.5	13.5
27	32	2000	14.5	18.0

5.7.3 触点参数

- a) 触点组数: 1Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
 - 0.500A, 28Vd.c., 外壳接地, 10^5 次;
 - 0.250A, 115Va.c., 50Hz~400Hz(400Hz 寿命试验不要求), 外壳不接地, 10^5 次;
 - 0.100A, 115Va.c., 50Hz~400Hz(400Hz 寿命试验不要求), 外壳接地, 10^5 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
 - 0.200A, 28Vd.c., 320mH, 外壳接地, 10^5 次。
- d) 灯负载与寿命次数:
 - 0.100A, 28Vd.c., 外壳接地, 10^5 次。
- e) 低电平负载与寿命次数:
 - 10~50 μ A, 10~50mV, 直流或交流峰值, 10^5 次。
- f) 机械寿命:
 - 10^6 次。

5.7.4 绝缘性能

5.7.4.1 绝缘电阻

不小于 10000M Ω , 测量电压 500Vd.c.。

5.7.4.2 介质耐电压:

- a) 正常大气压下: 500Vr.m.s.。
- b) 低气压下: 125Vr.m.s.。

5.7.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.7.6 密封性

按 5.1.6 规定。

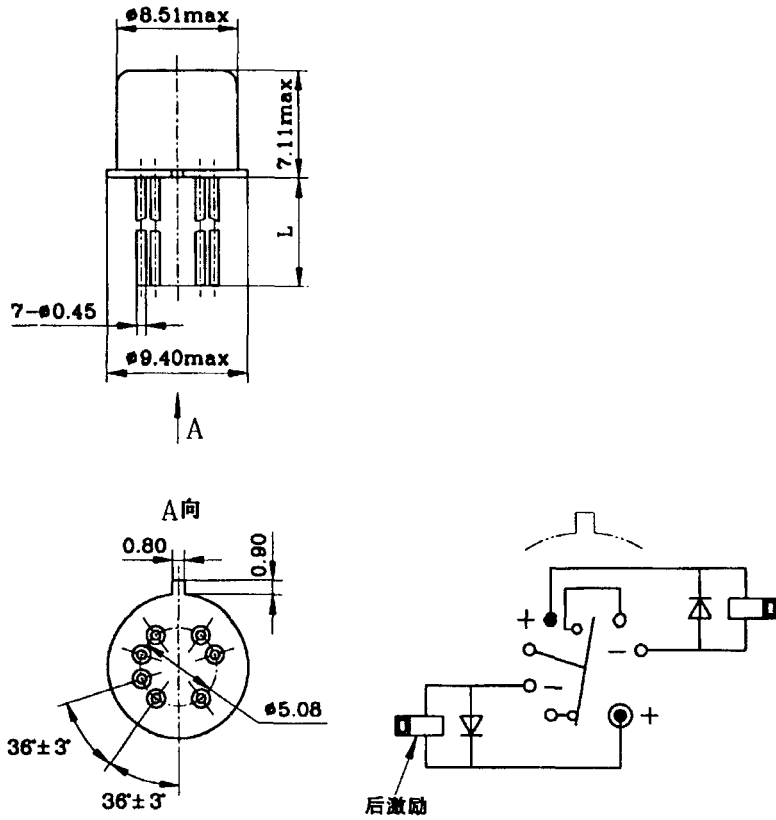
5.7.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.8 TO-5 有线圈瞬态抑制一组转换触点密封磁保持继电器

5.8.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 8a 和图 8b 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 8a 外形、安装、引出端及底视电路图

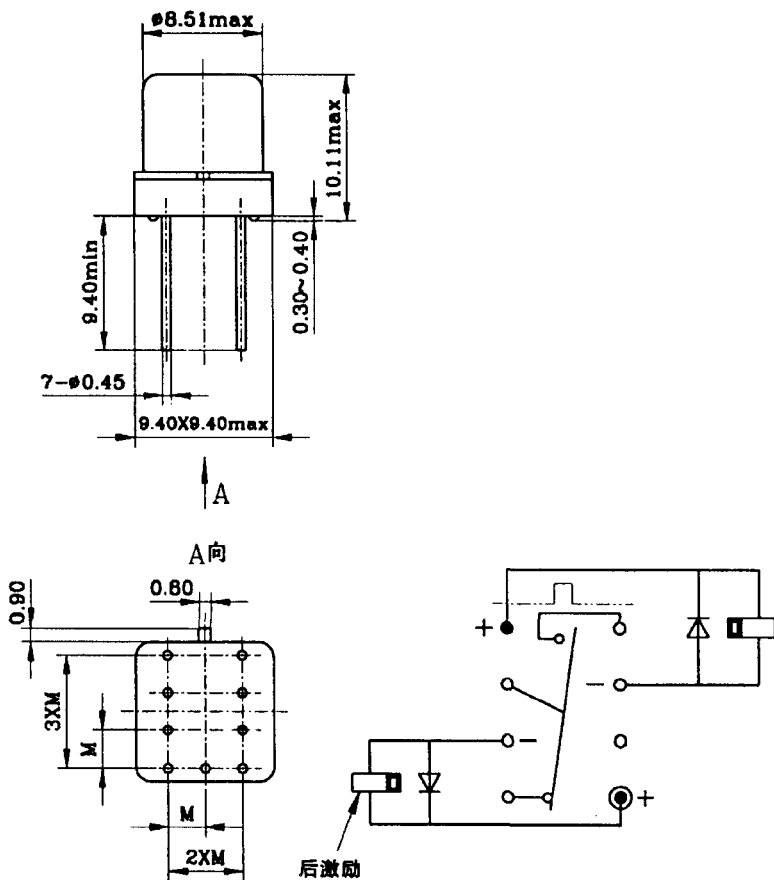


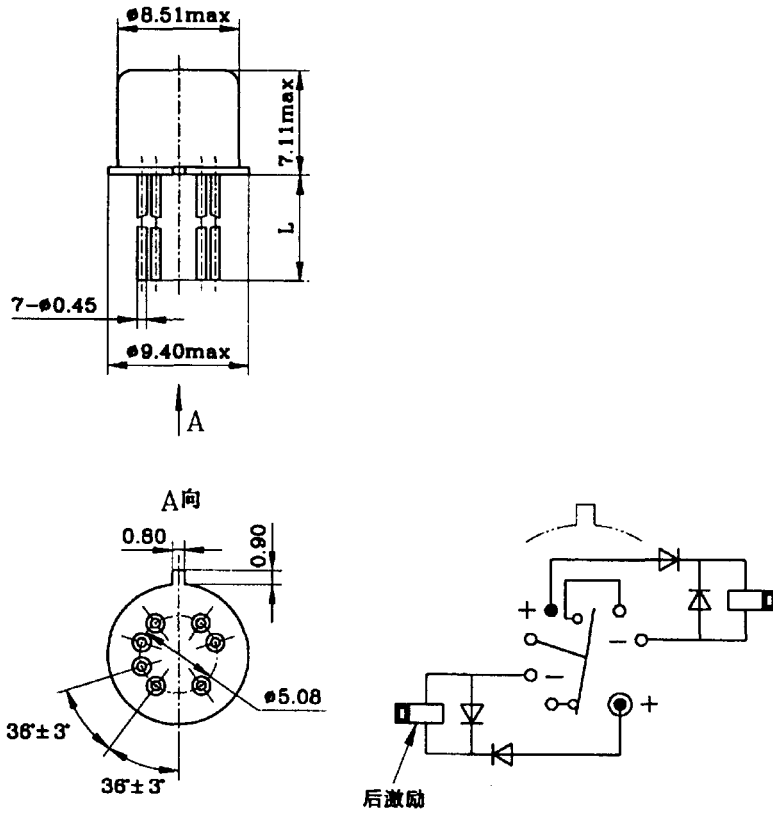
图 8b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

- 5.8.2 线圈参数
按 5.7.2 规定。
- 5.8.3 触点参数
按 5.7.3 规定。
- 5.8.4 绝缘性能
按 5.7.4 规定。
- 5.8.5 环境适应性
按 5.1.5 规定。
- 5.8.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.8.7 适用总规范
按 5.1.7 规定。

5.9 TO-5 有线圈瞬态抑制和反向极性保护一组转换触点密封磁保持继电器

5.9.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 9a 和图 9b 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 9a 外形、安装、引出端及底视电路图

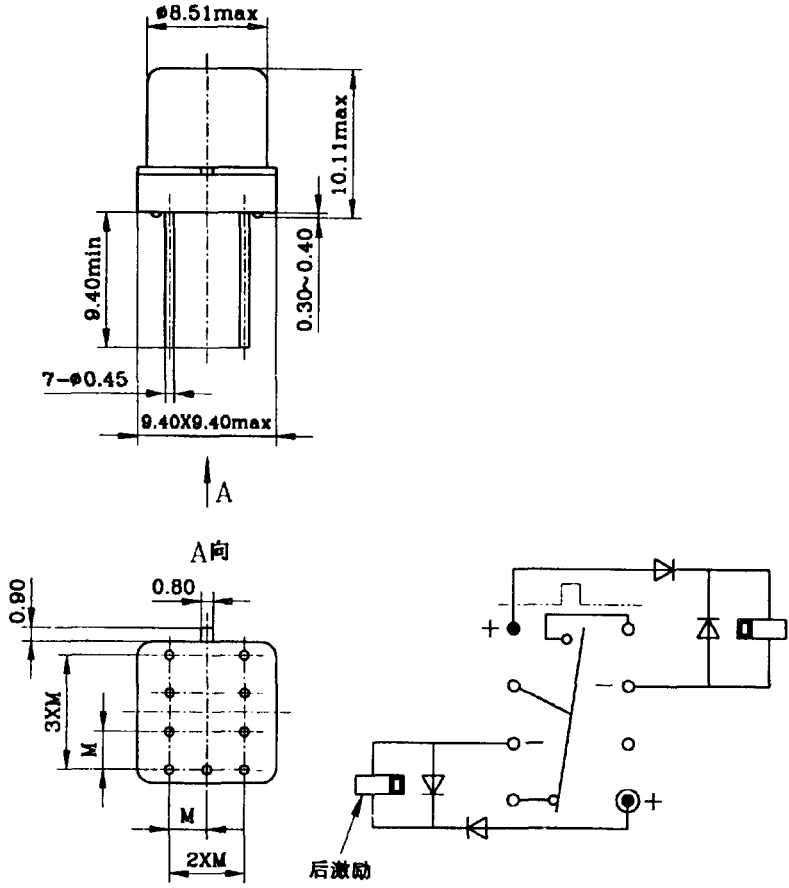


图 9b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.9.2 线圈参数

按表 7 规定。

表 7 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	动作电压 max
5	6	50	3.5	4.5
6	8	98	4.1	5.5
9	12	280	6.3	7.8
12	16	500	8.0	10.0
18	24	1130	11.6	14.5
27	32	2000	15.4	19.0

5.9.3 触点参数

按 5.7.3 规定。

5.9.4 绝缘性能

按 5.7.4 规定。

5.9.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.9.6 密封性

按 5.1.6 规定。

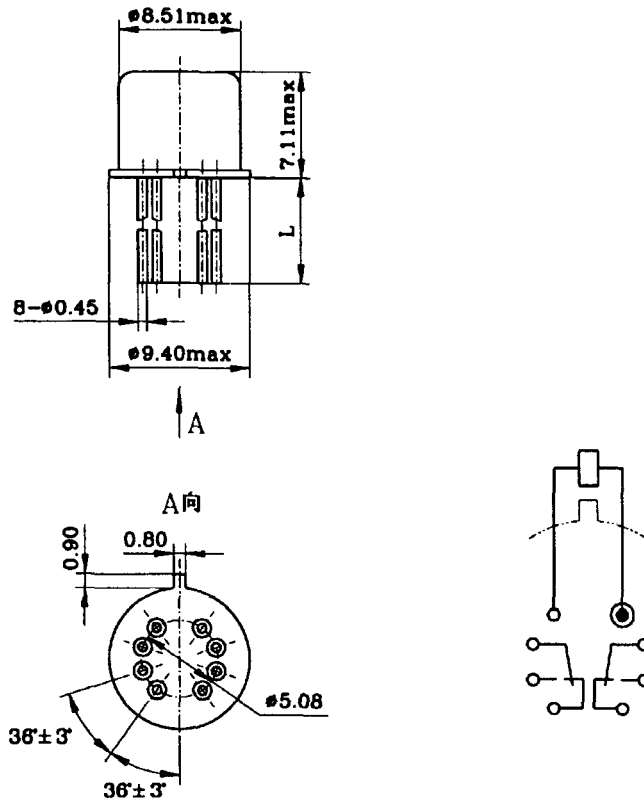
5.9.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.10 TO-5 普通型两组转换触点密封电磁继电器

5.10.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 10a、图 10b 和图 10c 规定。



注：L 为 5、12.5min 或 38min。

图 10a 外形、安装、引出端及底视电路图

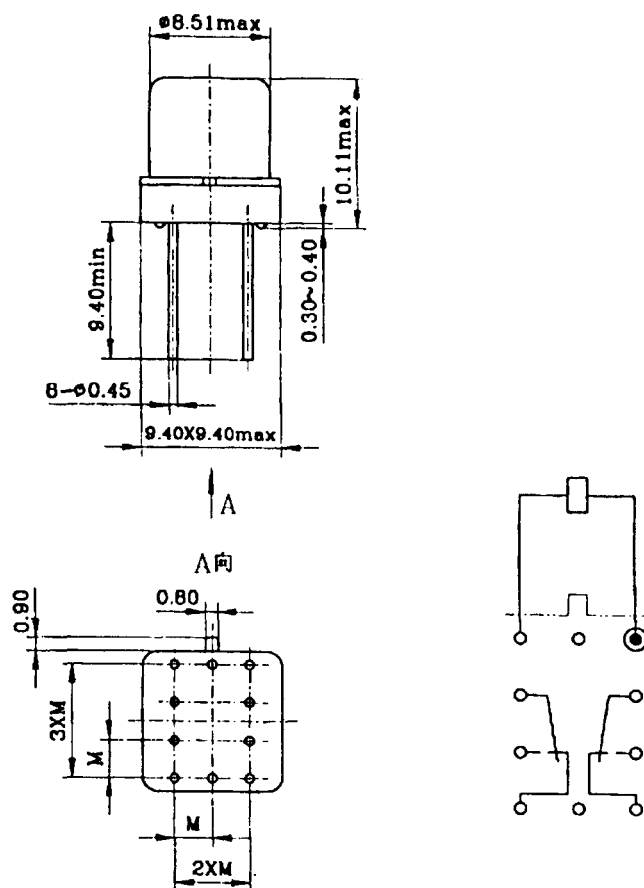
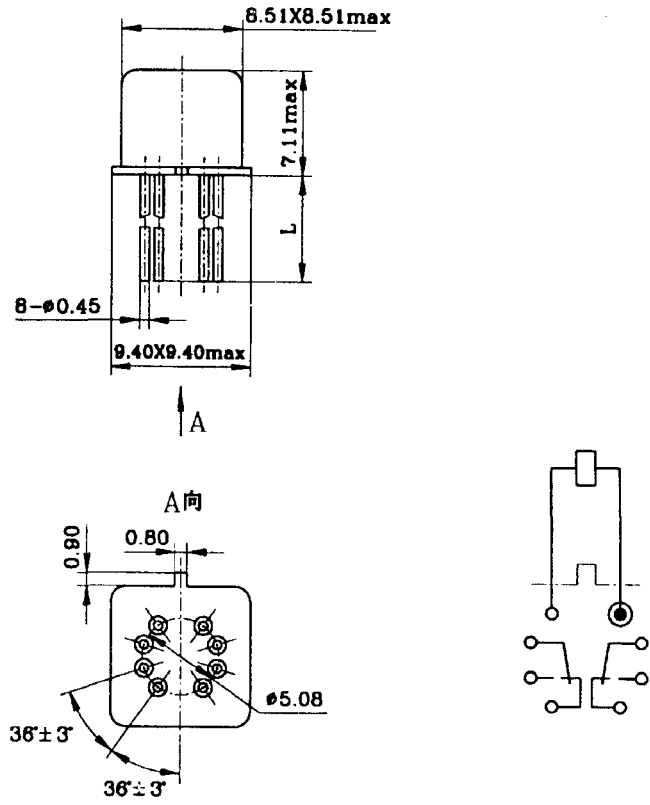


图 10b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 10c 方形外壳外形、安装、引出端及底视电路图

5.10.2 线圈参数

按表 8 规定。

表 8 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ±10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	5.8	50	2.7	1.4	0.22	3.5	2.3	0.15
6	8	98	3.5	2.0	0.28	4.5	3.2	0.18
9	12	220	5.3	3.0	0.54	6.8	4.9	0.35
12	16	390	7.0	4.0	0.63	9.0	6.5	0.40
18	24	880	10.5	6.0	0.91	13.5	10.0	0.58
27	32	1560	14.2	8.0	1.37	18.0	13.0	0.89

5.10.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
 - 1A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次;
 - 0.250A,115Va.c.,50Hz~400Hz(400Hz 寿命试验不要求),外壳不接地,10⁵次;
 - 0.100A,115Va.c.,50Hz~400Hz(400Hz 寿命试验不要求),外壳接地,10⁵次。
- c) 感性负载与寿命次数:
 - 0.200A,28Vd.c.,320mH,外壳接地,10⁵次。
- d) 灯负载与寿命次数:
 - 0.100A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次。
- e) 低电平负载与寿命次数:
 - 10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵次。
- f) 机械寿命:
 - 10⁶次。

5.10.4 绝缘性能

5.10.4.1 绝缘电阻

不小于10000MΩ,测量电压500Vd.c.。

5.10.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:500Vr.m.s.。
- b) 低气压下:125Vr.m.s.。

5.10.5 环境适应性

按5.1.5规定。

5.10.6 密封性

按5.1.6规定。

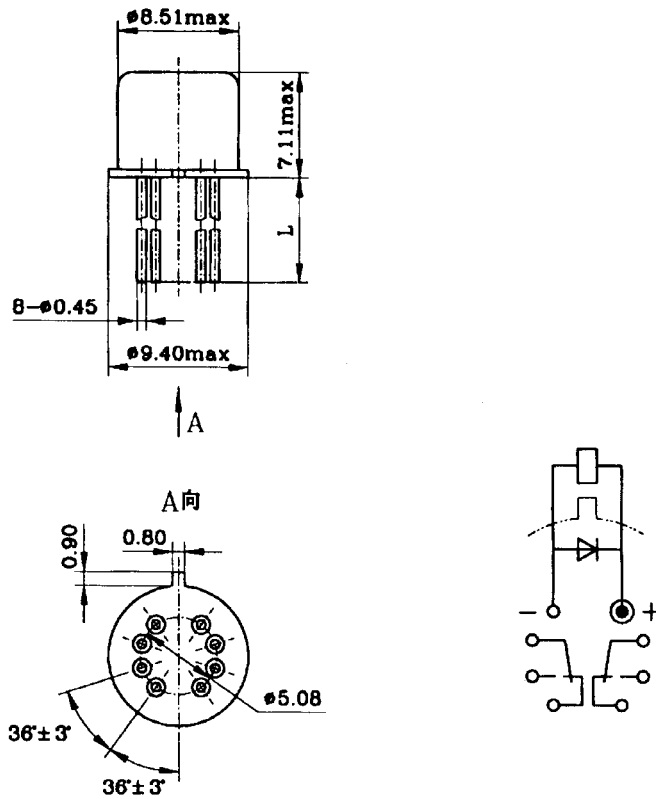
5.10.7 适用总规范

按5.1.7规定。

5.11 TO-5 普通型有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器

5.11.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 11a、图 11b 和图 11c 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 11a 外形、安装、引出端及底视电路图

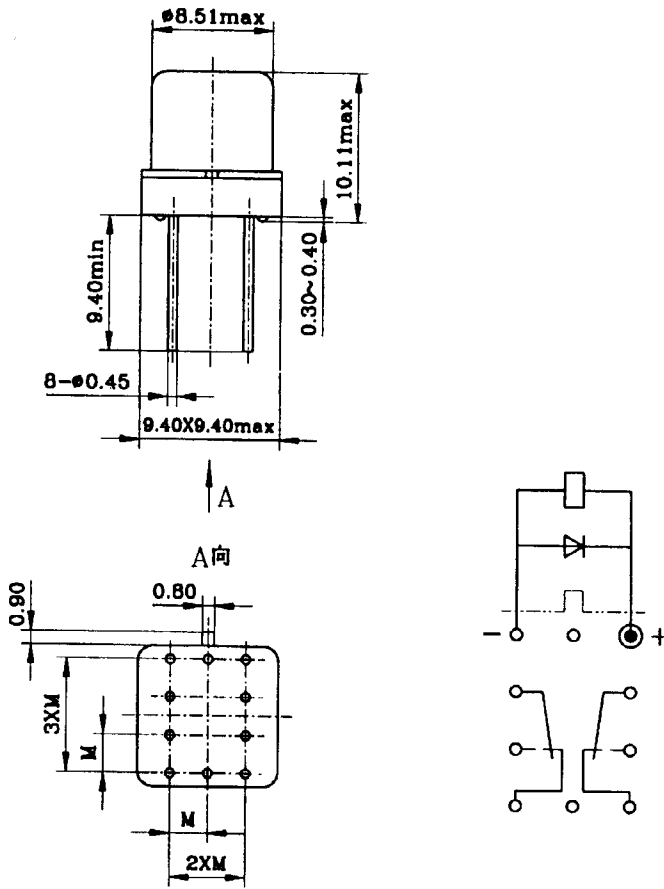
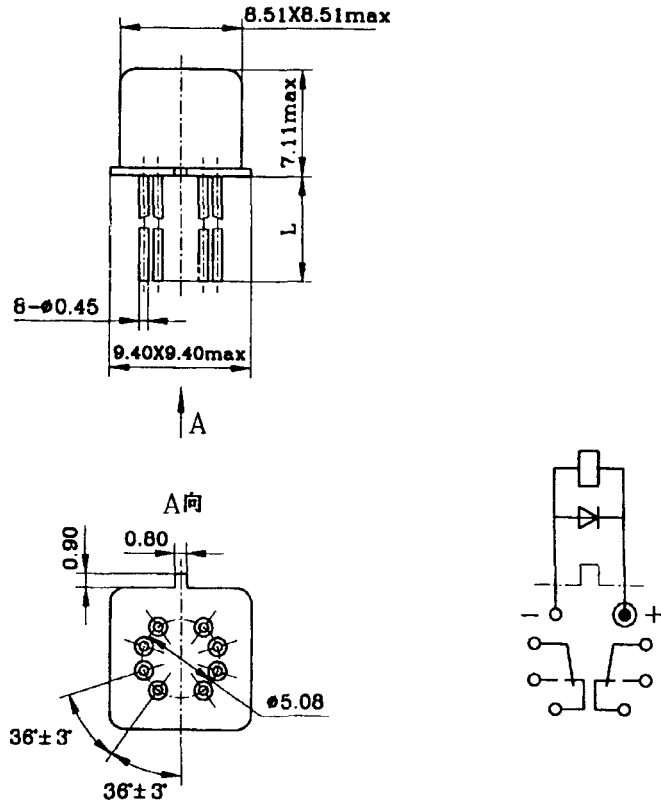


图 11b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图



注：L 为 5、12.5min 或 38min。

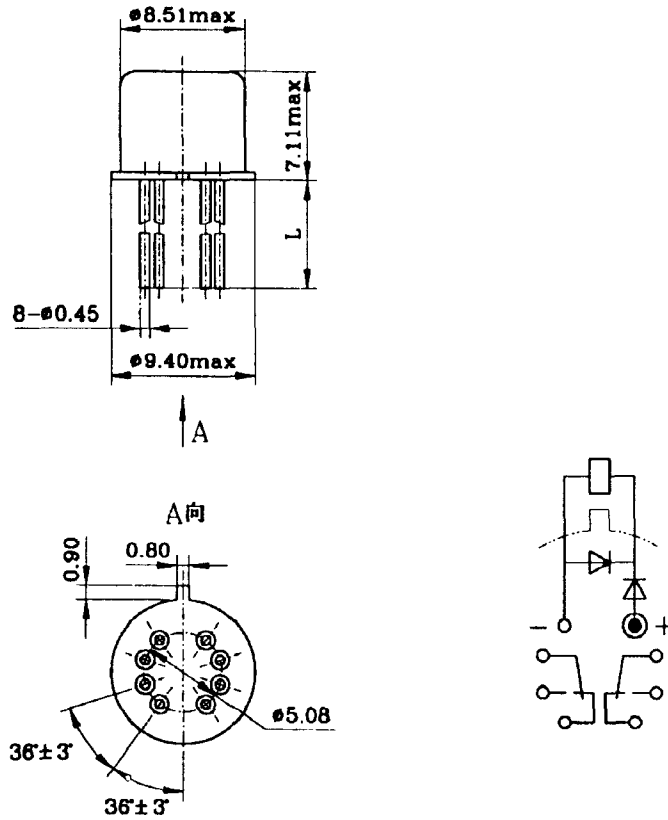
图 11c 方形外壳外形、安装、引出端及底视电路图

- 5.11.2 线圈参数
按 5.10.2 规定。
- 5.11.3 触点参数
按 5.10.3 规定。
- 5.11.4 绝缘性能
按 5.10.4 规定。
- 5.11.5 环境适应性
按 5.1.5 规定。
- 5.11.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.11.7 适用总规范
按 5.1.7 规定。

5.12 TO-5 普通型有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器

5.12.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 12a、图 12b 和图 12c 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 12a 外形、安装、引出端及底视电路图

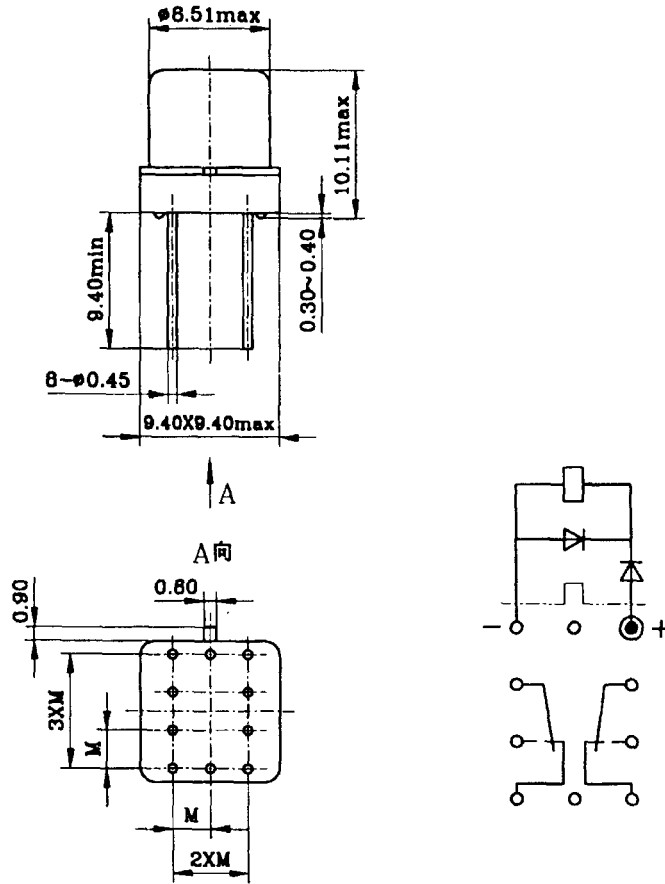
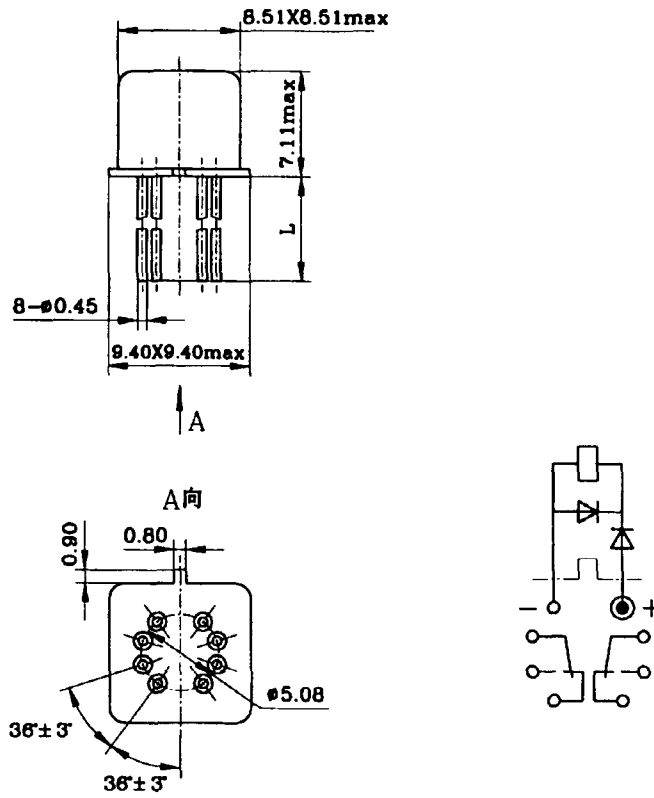


图 12b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 12c 方形外壳外形、安装、引出端及底视电路图

5.12.2 线圈参数

按表9规定。

表9 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	5.8	39	3.2	2.3	0.6	4.0	2.8	0.6
6	8.0	78	4.0	2.8	0.7	5.0	3.4	0.7
9	12.0	220	6.3	4.2	0.9	7.8	5.3	0.8
12	16.0	390	8.0	5.2	1.1	10.0	6.5	0.9
18	24.0	880	11.5	7.3	1.4	14.5	10.0	1.1
27	32.0	1560	15.2	9.5	1.8	19.0	13.0	1.4

5.12.3 触点参数

按5.10.3规定。

5.12.4 绝缘性能

按5.10.4规定。

5.12.5 环境适应性

按5.1.5规定。

5.12.6 密封性

按5.1.6规定。

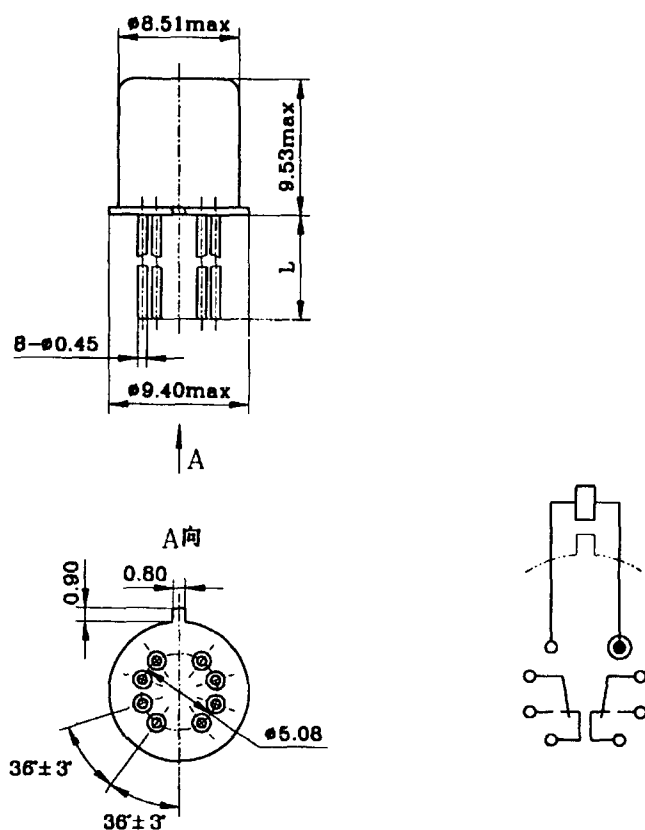
5.12.7 适用总规范

按5.1.7规定。

5.13 TO-5 灵敏型两组转换触点密封电磁继电器

5.13.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 13a 和图 13b 规定。



注: L 为 5、12.5 或 38mm。

图 13a 外形、安装、引出端及底视电路图

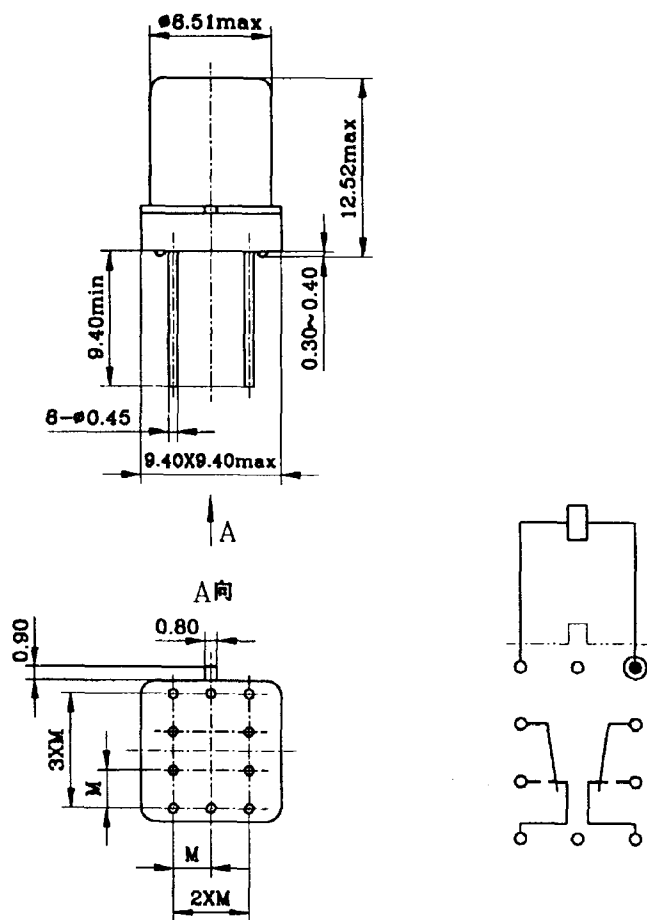


图 13b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.13.2 线圈参数

按表 10 规定。

表 10 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	7.5	100	2.60	1.4	0.23	3.5	2.5	0.12
6	10	200	3.40	2.0	0.28	4.5	3.2	0.18
9	15	400	4.85	3.0	0.55	6.8	4.9	0.35
12	20	850	7.00	4.0	0.64	9.0	6.5	0.41
18	30	1600	9.80	6.0	0.92	13.5	10.0	0.59
27	40	3300	14.00	8.0	1.40	18.0	13.0	0.89
36	57	6500	20.00	10.0	1.80	27.0	19.0	1.25
48	75	11000	25.80	13.0	2.40	36.0	26.0	1.60

5.13.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.13.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.13.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.13.6 密封性

按 5.1.6 规定。

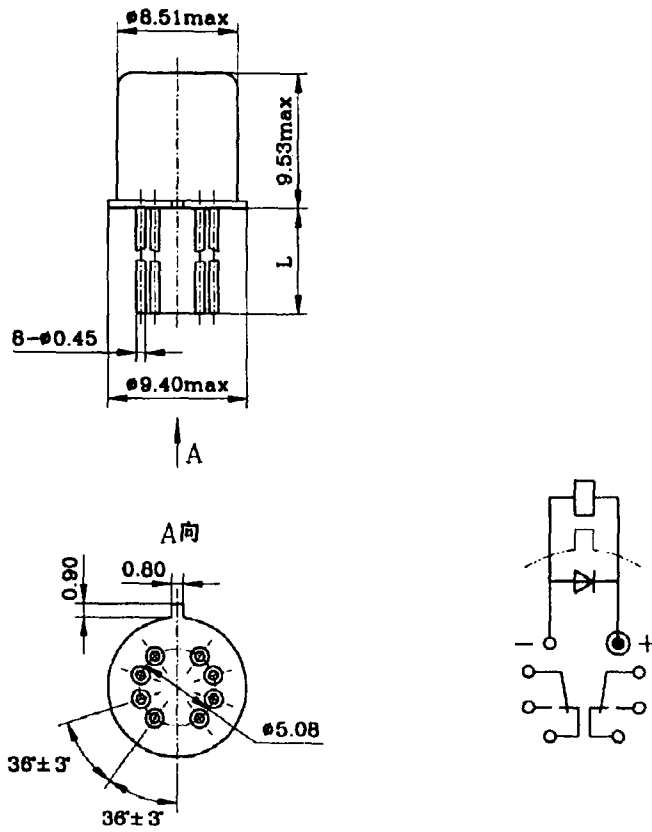
5.13.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.14 TO-5 灵敏型有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器

5.14.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 14a 和图 14b 规定。



注：L 为 5、12.5min 或 38min。

图 14a 外形、安装、引出端及底视电路图

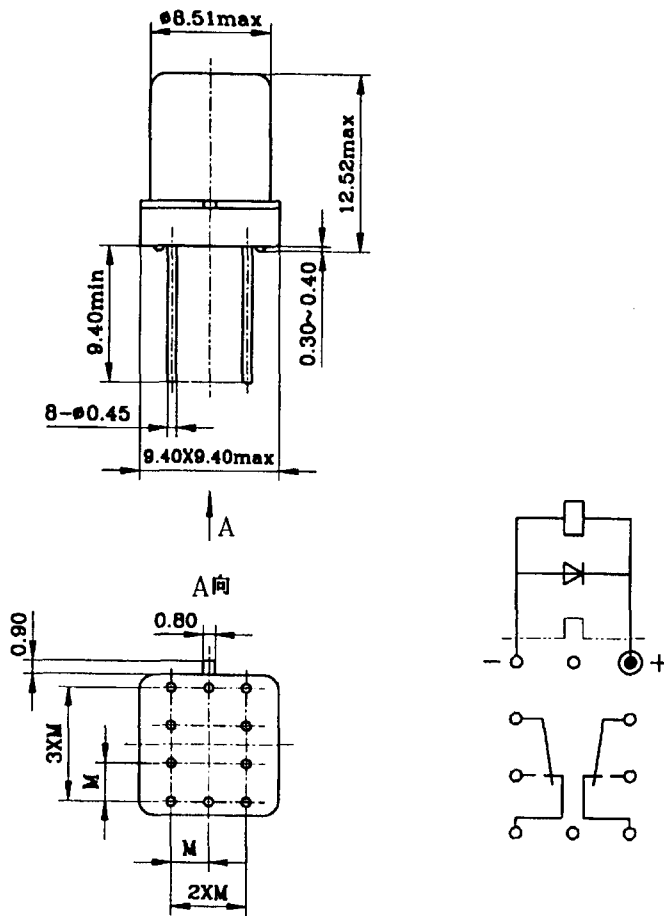


图 14b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.14.2 线圈参数

按 5.10.2 规定。

5.14.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.14.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.14.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.14.6 密封性

按 5.1.6 规定。

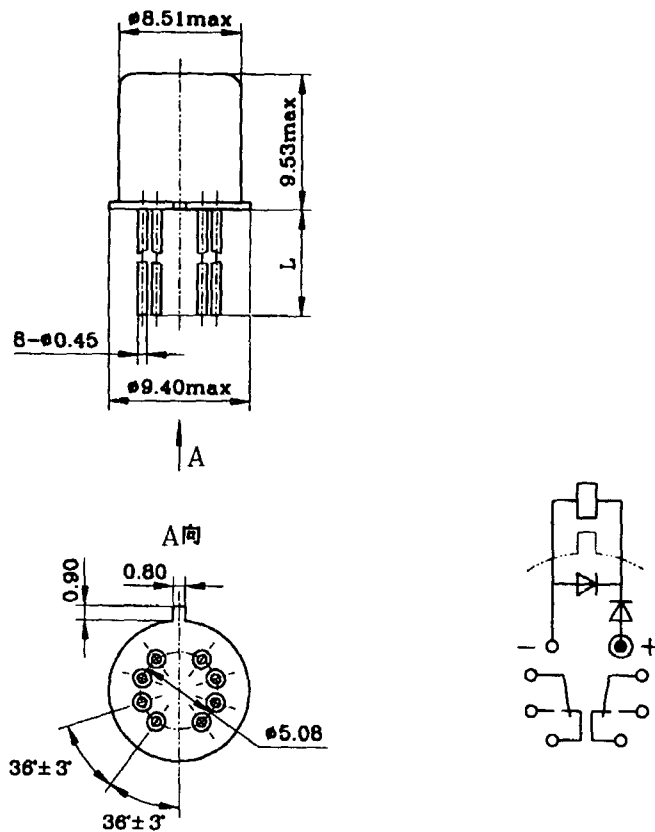
5.14.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.15 TO-5 灵敏型有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器

5.15.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 15a 和图 15b 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 15a 外形、安装、引出端及底视电路图

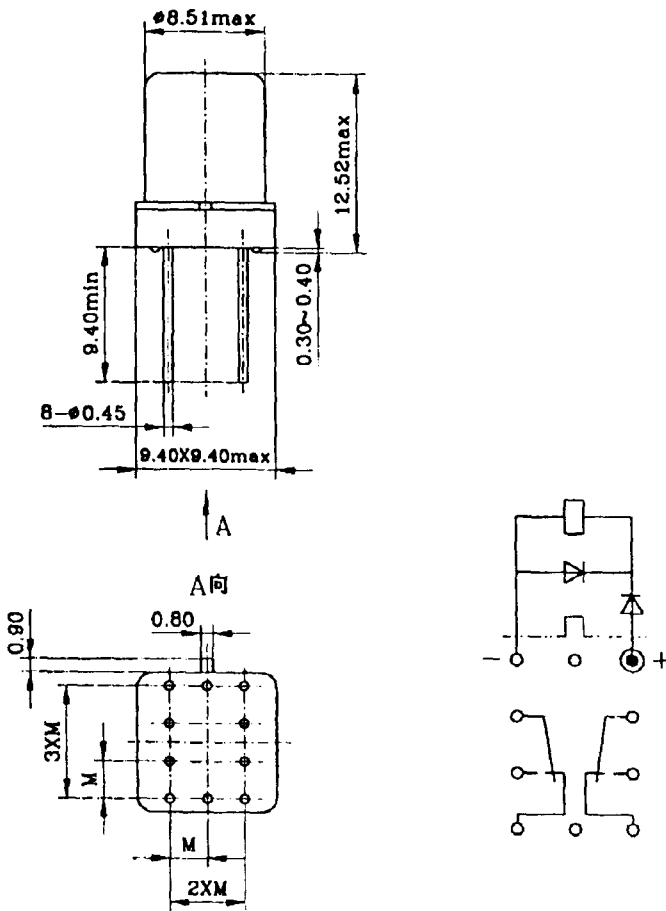


图 15b 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.15.2 线圈参数

按表 11 规定。

表 11 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	7	64	2.9	2.2	0.6	3.7	2.6	0.7
6	10	125	4.0	2.5	0.9	4.8	3.0	0.8
9	15	400	6.1	3.6	1.1	8.0	4.5	0.9
12	20	850	7.8	4.6	1.3	11.0	5.8	1.0
18	30	1600	11.3	7.0	1.5	14.5	9.0	1.0
27	40	3300	15.2	10.8	1.7	19.0	13.0	1.3
36	57	6500	21.7	14.7	2.3	27.2	19.0	1.7
48	75	11000	27.8	19.8	2.8	34.8	26.0	2.0

5.15.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.15.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.15.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.15.6 密封性

按 5.1.6 规定。

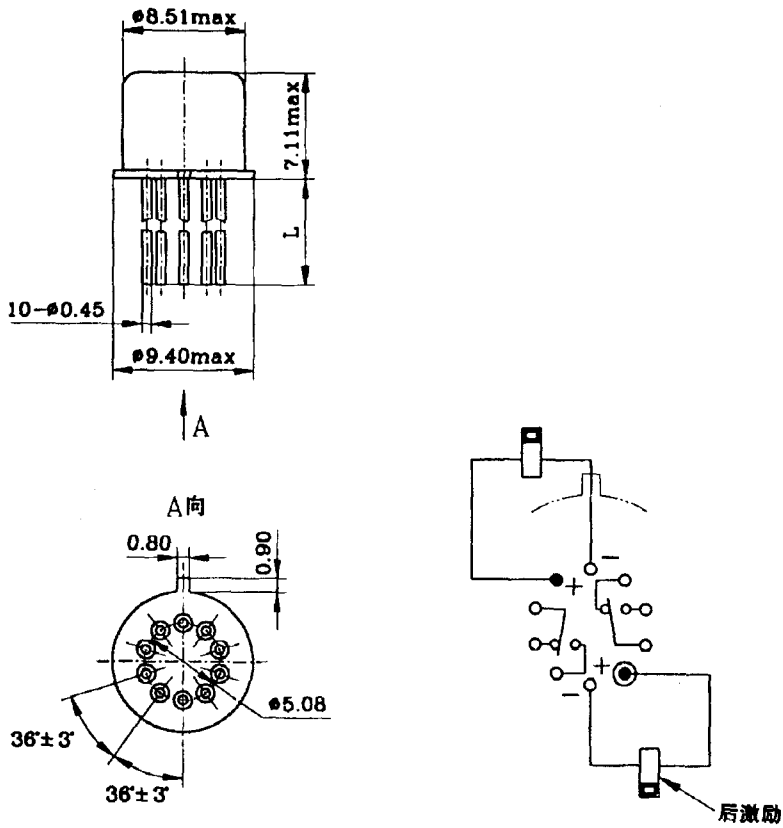
5.15.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.16 TO-5 两组转换触点密封磁保持继电器

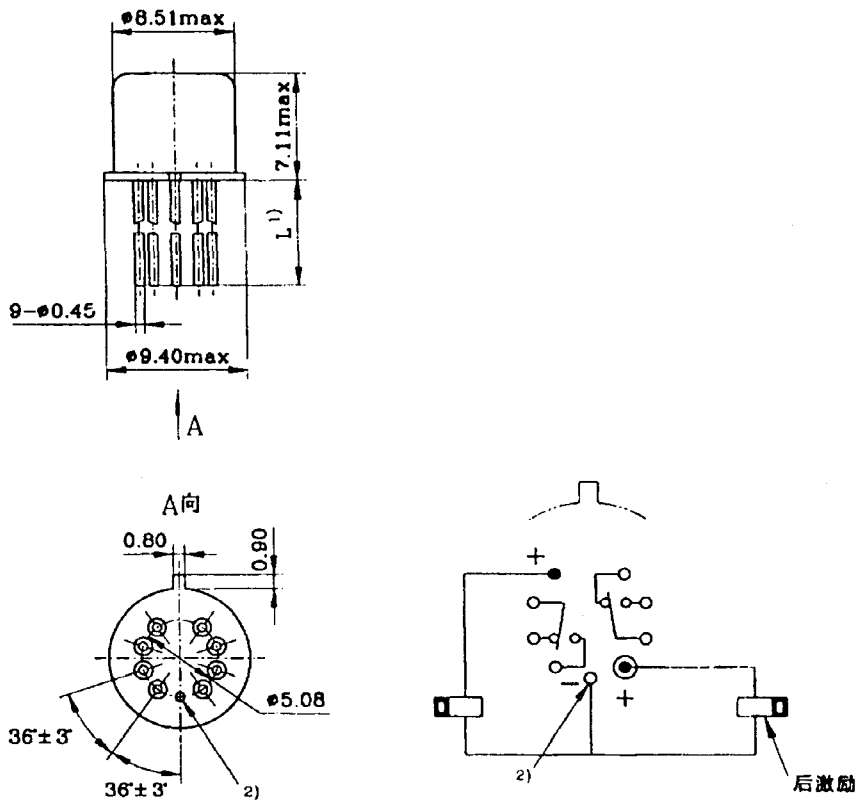
5.16.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 16a、图 16b 和图 16c 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

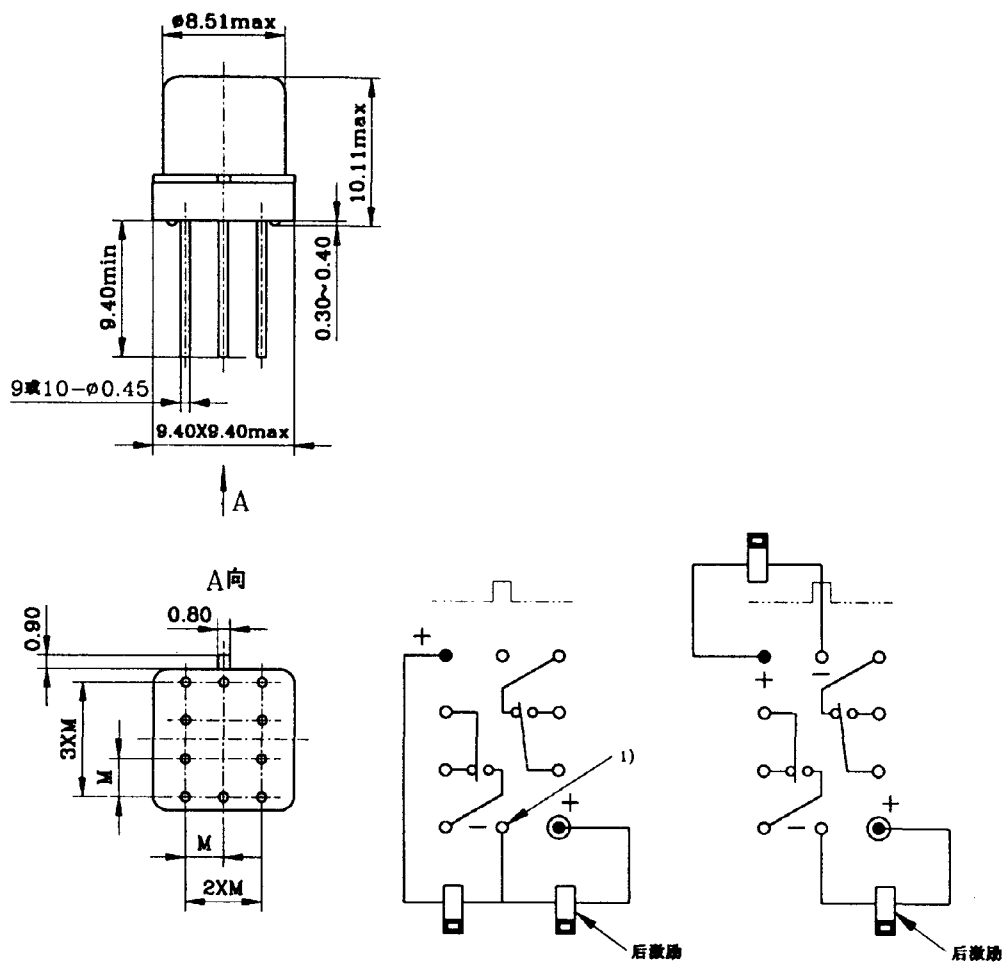
图 16a 外形、安装、引出端及底视电路图



注:1) L为5、12.5min或38min。

2) 此引出端与外壳不绝缘。

图 16b 外形、安装、引出端及底视电路图



注:1) 此引出端与外壳不绝缘。

图 16c 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.16.2 线圈参数

按表 12 规定。

表 12 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω $\pm 10\%$	动作电压 max	动作电压 max
5	6	61	2.8	3.7
6	8	120	3.5	4.5
9	12	280	5.3	6.8
12	16	500	7.0	9.0
18	24	1130	10.5	13.5
27	32	2000	14.2	18.0

5.16.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.16.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.16.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.16.6 密封性

按 5.1.6 规定。

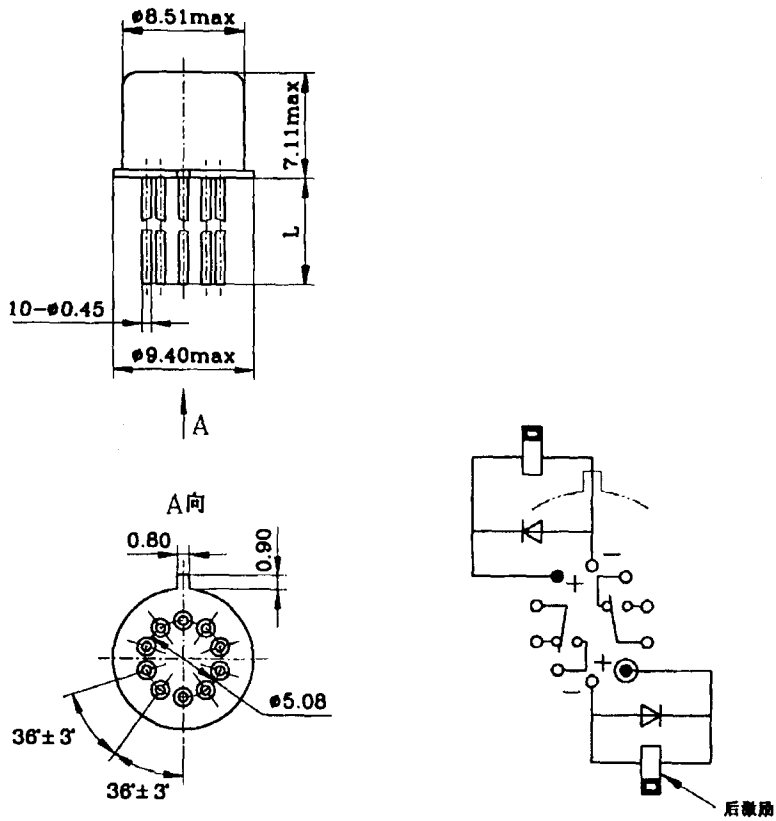
5.16.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.17 TO-5 有线圈瞬态抑制两组转换触点密封磁保持继电器

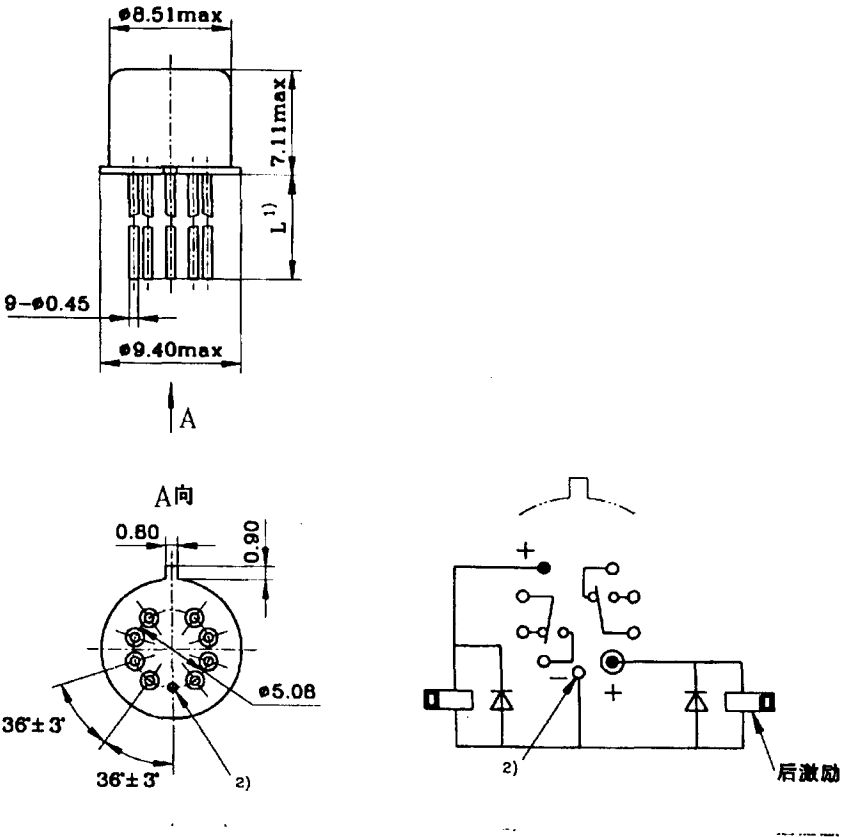
5.17.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 17a、图 17b 和图 17c 规定。



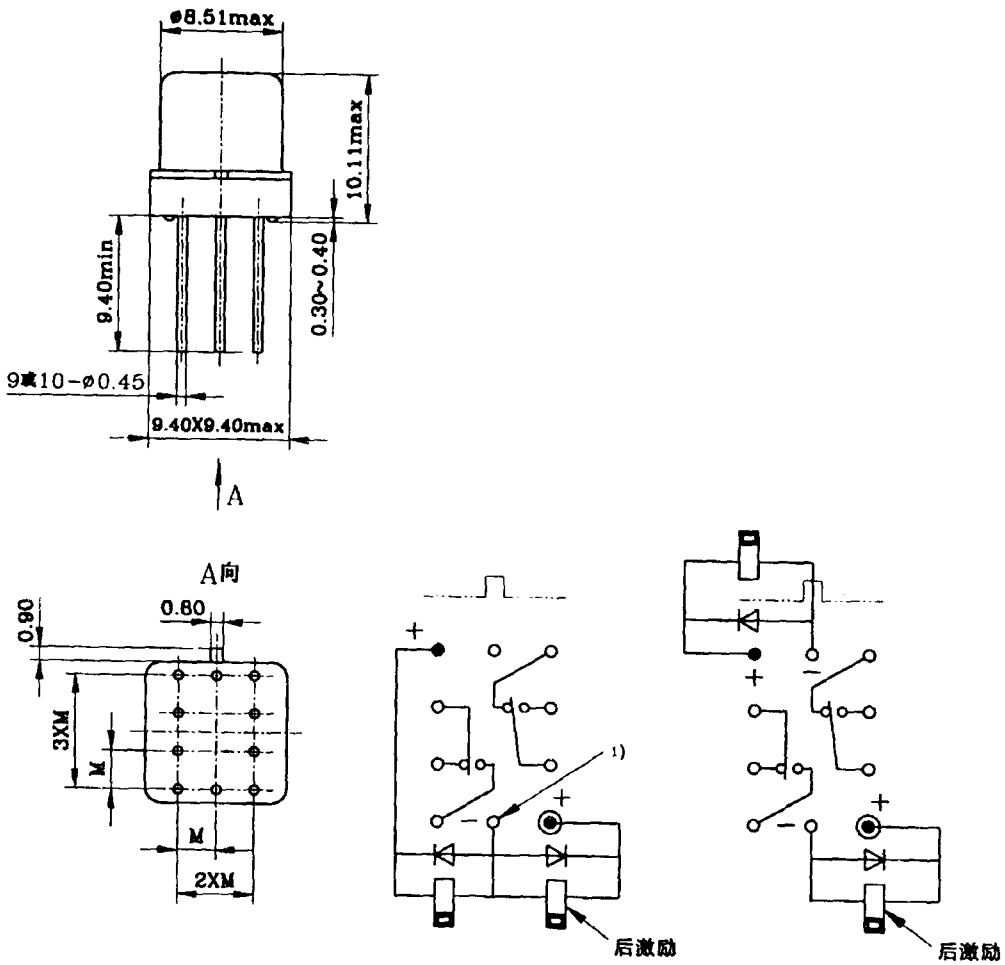
注: L 为 5.12.5min 或 38min。

图 17a 外形、安装、引出端及底视电路图



注:1) L 为 5、12.5min 或 38min。
 2) 此引出端与外壳不绝缘。

图 17b 外形、安装、引出端及底视电路图



注:1) 此引出端与外壳不绝缘。

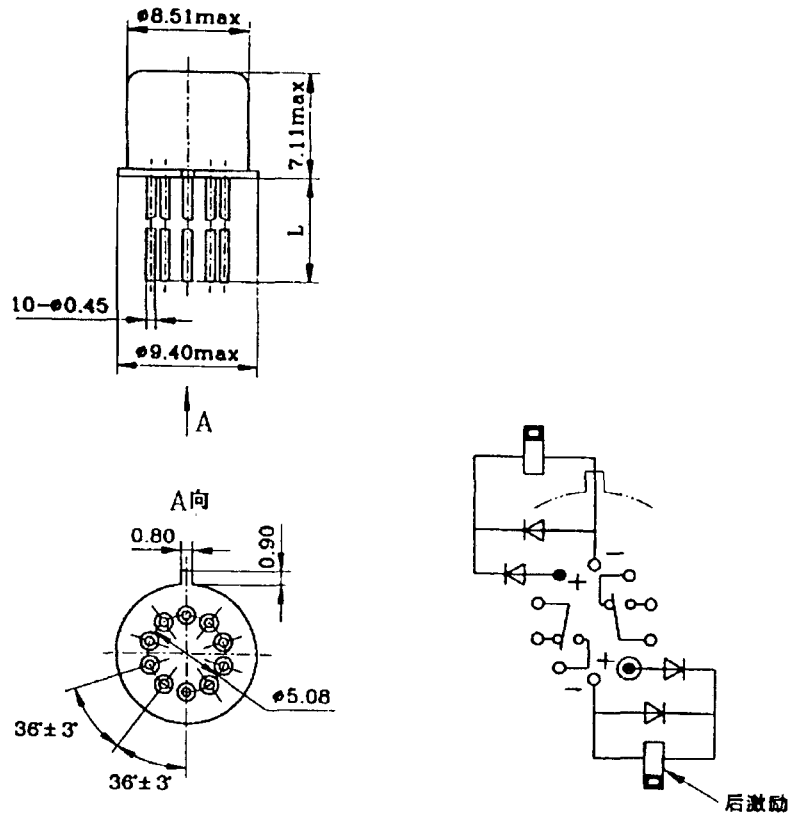
图 17c 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

- 5.17.2 线圈参数
按 5.16.2 规定。
- 5.17.3 触点参数
按 5.10.3 规定。
- 5.17.4 绝缘性能
按 5.10.4 规定。
- 5.17.5 环境适应性
按 5.1.5 规定。
- 5.17.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.17.7 适用总规范
按 5.1.7 规定。

5.18 TO-5 有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封磁保持继电器

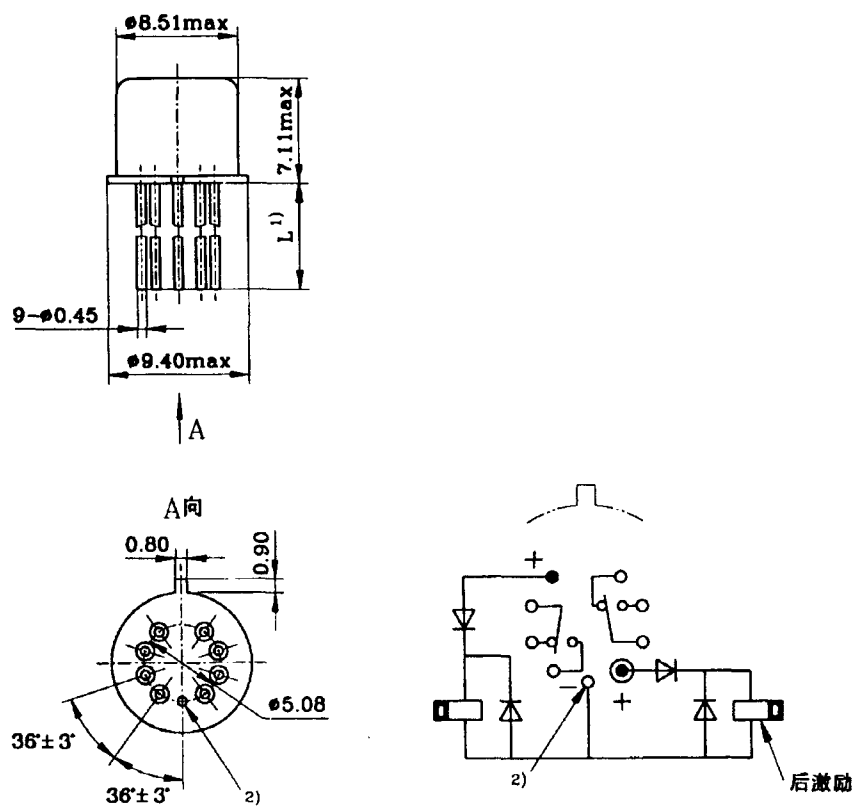
5.18.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 18a、图 18b 和图 18c 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

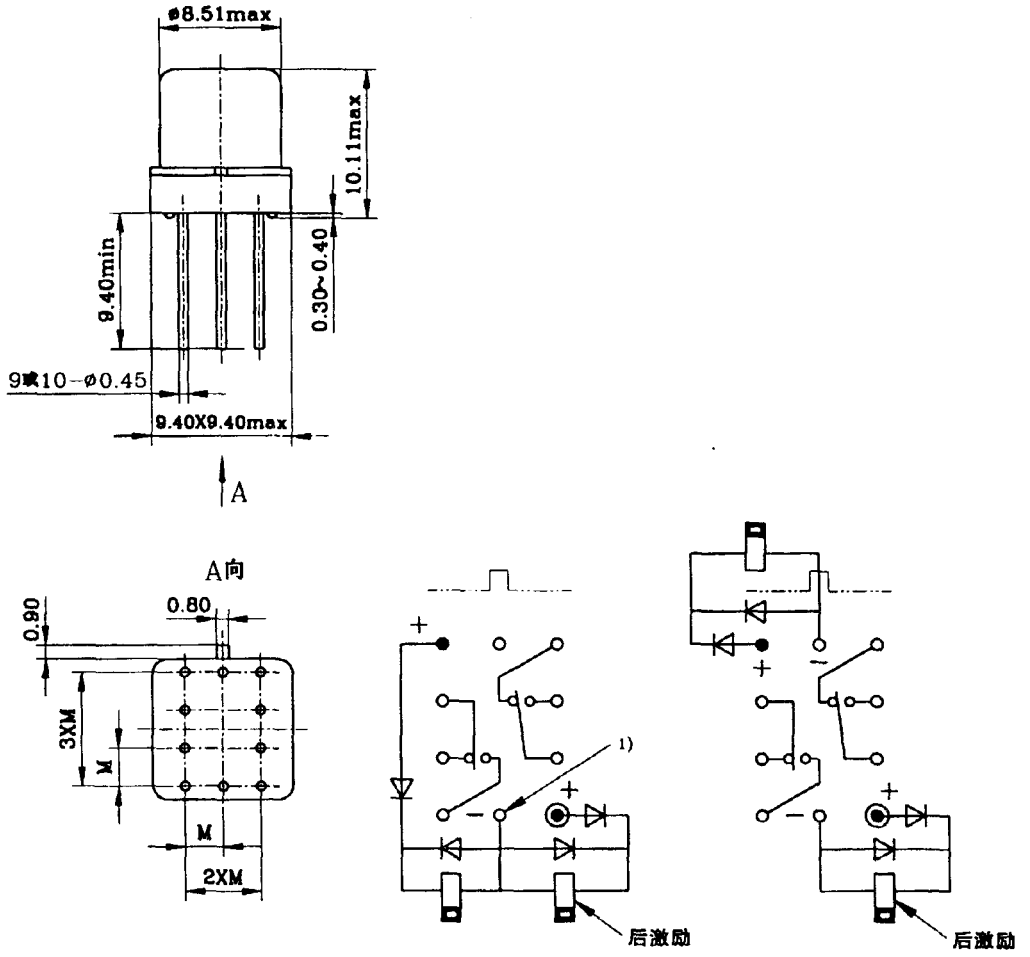
图 18a 外形、安装、引出端及底视电路图



注:1) L为5、12.5min或38min。

2) 此引出端与外壳不绝缘。

图 18b 外形、安装、引出端及底视电路图



注:1) 此引出端与外壳不绝缘。

图 18c 带引出端分离隔板的外形、安装、引出端及底视电路图

5.18.2 线圈参数

按表 13 规定。

表 13 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	动作电压 max
5	6	48	3.5	4.5
6	8	97	4.1	5.5
9	12	280	6.3	7.8
12	16	500	8.0	10.0
18	24	1130	11.6	14.5
27	32	2000	15.4	19.0

5.18.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.18.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.18.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.18.6 密封性

按 5.1.6 规定。

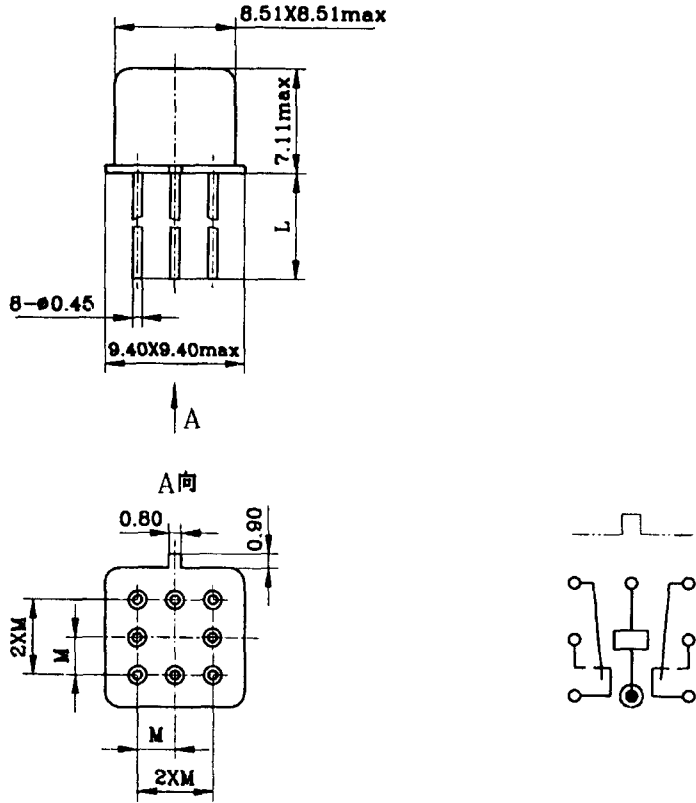
5.18.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.19 TO-5 网格格式引出普通型两组转换触点密封电磁继电器

5.19.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 19 规定。



注：L 为 5、12.5min 或 38min。

图 19 外形、安装、引出端及底视电路图

5.19.2 线圈参数

按 5.10.2 规定。

5.19.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.19.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.19.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.19.6 密封性

按 5.1.6 规定。

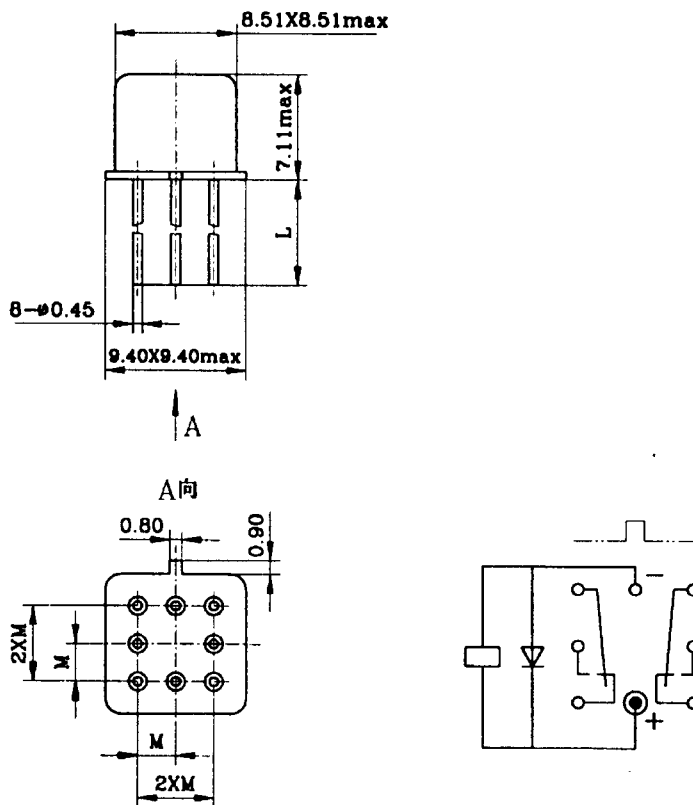
5.19.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.20 TO-5 网格式引出普通型有线圈瞬态抑制密封电磁继电器

5.20.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 20 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 20 外形、安装、引出端及底视电路图

5.20.2 线圈参数

按 5.10.2 规定。

5.20.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.20.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.20.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.20.6 密封性

按 5.1.6 规定。

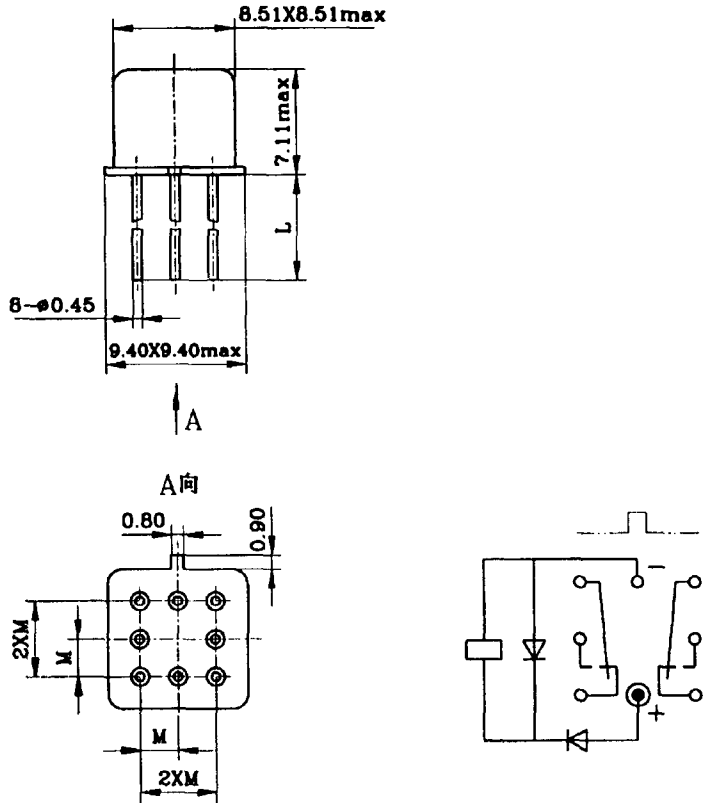
5.20.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.21 TO-5 网格式引出普通型有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器

5.21.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 21 规定。



注: L 为 5、12.5min 或 38min。

图 21 外形、安装、引出端及底视电路图

5.21.2 线圈参数

按表 5.12.2 规定。

5.21.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.21.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.21.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.21.6 密封性

按 5.1.6 规定。

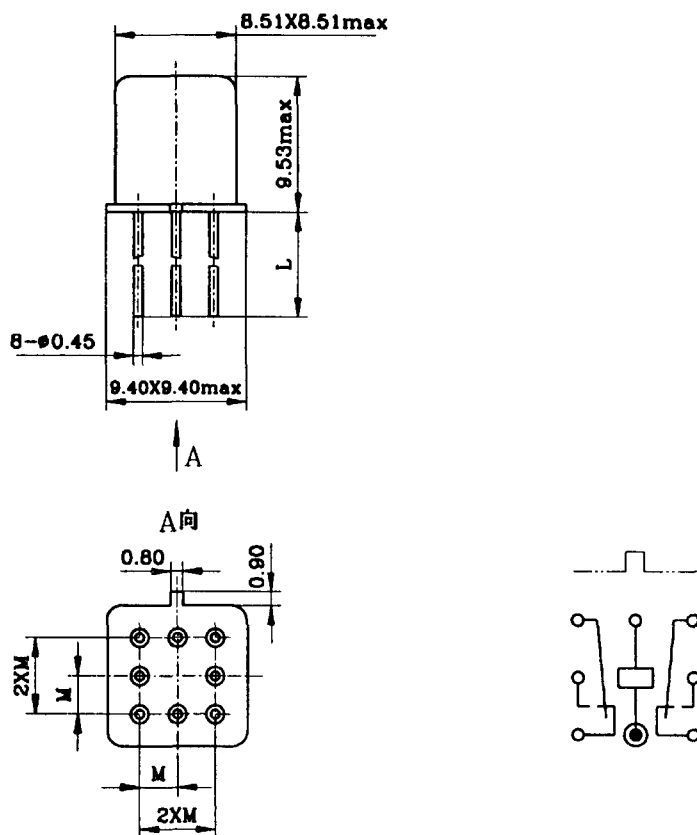
5.21.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.22 TO-5 网格式引出灵敏型两组转换触点密封电磁继电器

5.22.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 22 规定。



注: L 为 5、12.5 或 38mm。

图 22 外形、安装、引出端及底视电路图

5.22.2 线圈参数

按表 14 规定。

表 14 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ±10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	7.5	100	2.60	1.4	0.23	3.5	2.5	0.12
6	10.0	200	3.40	2.0	0.28	4.5	3.2	0.18
9	15.0	400	4.85	3.0	0.55	6.8	4.9	0.35
12	20.0	800	7.00	4.0	0.64	9.0	6.5	0.41
18	30.0	1600	9.80	6.0	0.92	13.5	10.0	0.59
27	40.0	3200	14.00	8.0	1.40	18.0	13.0	0.89
36	57.0	6500	20.00	10.0	1.80	27.0	19.0	1.25
48	75.0	11000	25.80	13.0	2.40	36.0	26.0	1.60

5.22.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.22.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.22.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.22.6 密封性

按 5.1.6 规定。

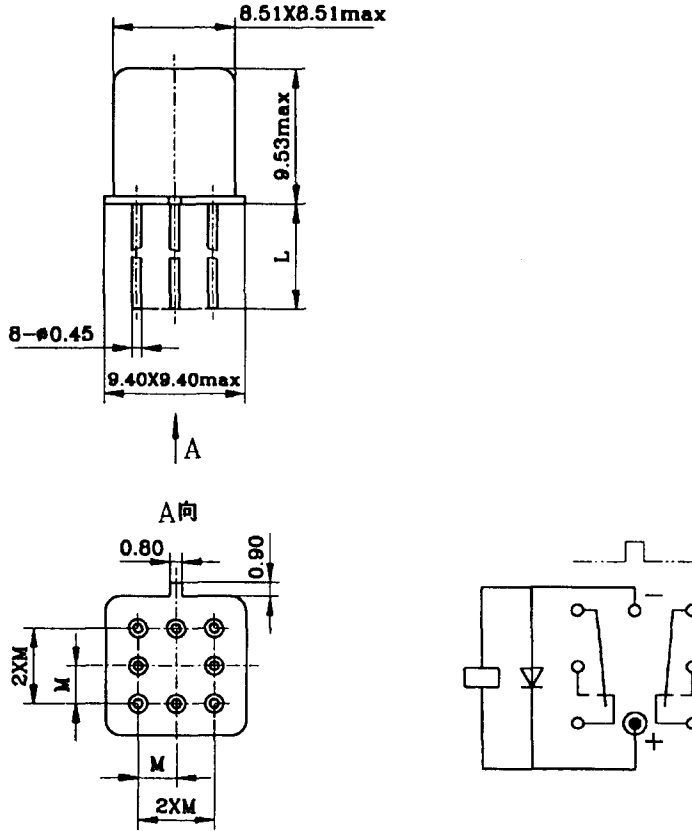
5.22.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.23 TO-5 网格式引出灵敏型有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器

5.23.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 23 规定。



注: L 为 5、12.5 或 38mm。

图 23 外形、安装、引出端及底视电路图

5.23.2 线圈参数

按 5.22.2 规定。

5.23.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.23.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.23.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.23.6 密封性

按 5.1.6 规定。

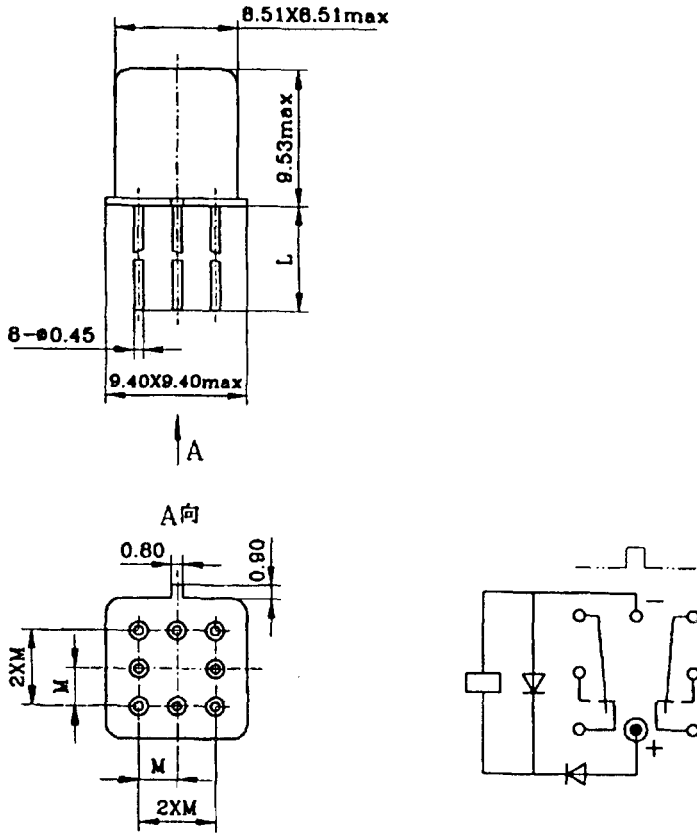
5.23.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.24 TO-5 网格式引出灵敏型有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器

5.24.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 24 规定。



注：L 为 5、12.5 或 38mm。

图 24 外形、安装、引出端及底视电路图

5.24.2 线圈参数

按表 15 规定。

表 15 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	7	64	2.9	2.2	0.6	3.7	2.6	0.7
6	10	125	4.0	2.5	0.9	4.8	3.0	0.8
9	15	400	6.1	3.6	1.1	8.0	4.5	0.9
12	20	800	7.8	4.6	1.3	11.0	5.8	1.0
18	30	1600	11.3	7.0	1.5	14.5	9.0	1.1
27	40	3200	15.2	10.8	1.7	19.0	13.0	1.3
36	57	6500	21.7	14.7	2.3	27.2	19.0	1.7
48	75	11000	27.8	19.8	2.8	34.8	26.0	2.0

5.24.3 触点参数

按 5.10.3 规定。

5.24.4 绝缘性能

按 5.10.4 规定。

5.24.5 环境适应性

按 5.1.5 规定。

5.24.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.24.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.25 微型两组转换触点密封电磁继电器

5.25.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 25 规定。

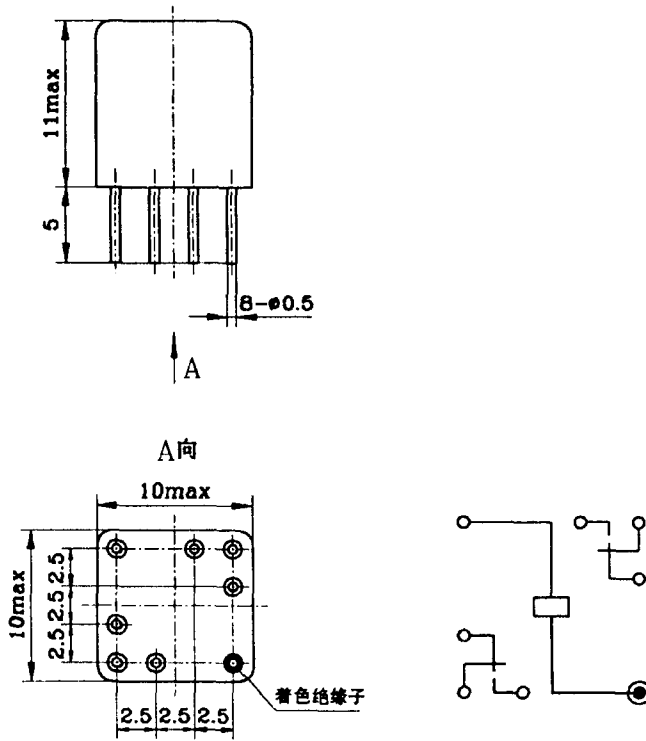


图 25 外形、安装、引出端及底视电路图

5.25.2 线圈参数

按表 16 规定。

表 16 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃			整个温度范围	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	释放电压 min	动作电压 max	释放电压 min
3	3.5	100	2.0	0.18	2.6	0.10
5	6.0	300	3.4	0.30	4.5	0.20
6	7.3	300	3.6	0.50	5.0	0.20
9	10.0	600	5.4	0.60	8.0	0.30
12	14.5	1100	7.5	0.80	10.0	0.40
15	16.5	1700	9.7	0.90	13.0	0.50
18	19.8	1700	11.7	1.08	15.3	0.54
20	22.0	2900	13.0	1.20	17.0	0.60
28	30.0	2900	18.0	2.00	23.0	1.00

5.25.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
1A,28Vd.c., 5×10^4 次。

5.25.4 绝缘性能

5.25.4.1 绝缘电阻

不小于 1000MΩ,测量电压 500Vd.c.。

5.25.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:250Vr.m.s.。
- b) 低气压下:200Vr.m.s.。

5.25.5 环境适应性

- a) 温度范围: -65~125℃。
- b) 正弦振动:294m/s²,10~2000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:980m/s²。

5.25.6 密封性

空气漏率:不大于 1×10^{-2} Pa·cm³/s。

5.25.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.26 微型两组转换触点密封极化继电器

5.26.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 26 规定。

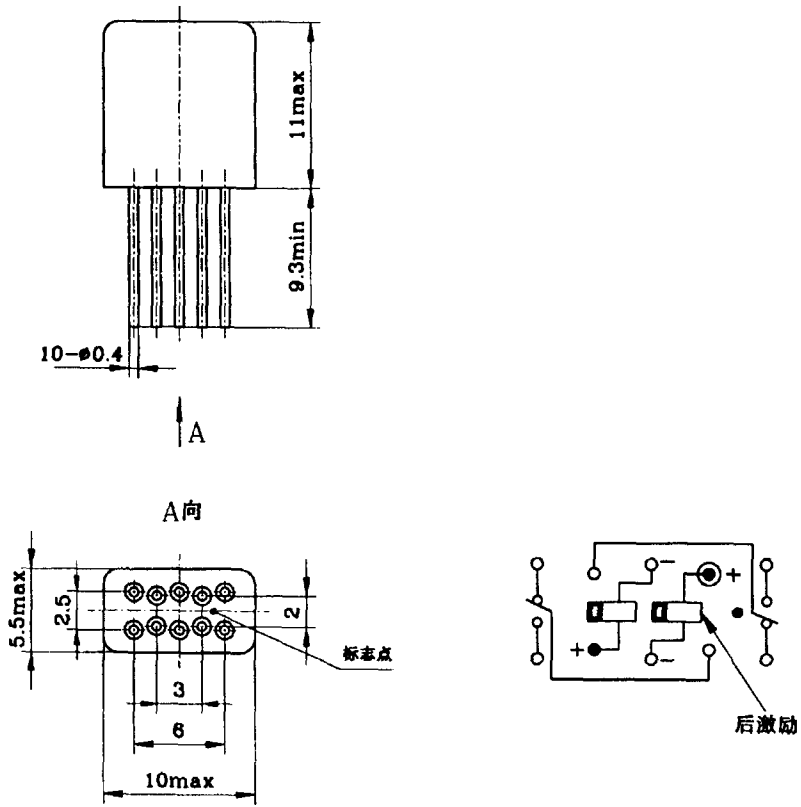


图 26 外形、安装、引出端及底视电路图

5.26.2 线圈参数

按表 17 规定。

表 17 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		20℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	动作电压 max
6	7.3	40	3.2	4.5
12	14.0	140	6.4	9.0
24	28.0	550	12.8	18.0

5.26.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
1A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次。
- c) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵次。
- d) 机械寿命:10⁶次。

5.26.4 绝缘性能

5.26.4.1 绝缘电阻

不小于 1000MΩ,测量电压 100Vd.c.。

5.26.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
线圈与外壳间,线圈与线圈间,断开的触点间:350Vr.m.s.;
其他相互绝缘的部分间:500Vr.m.s.。
- b) 低气压下:150Vr.m.s.。

5.26.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 大气压力:1.3×10⁻⁶~3×10⁵Pa。
- c) 正弦振动:294m/s²,10~3000Hz。
- d) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- e) 稳态加速度:980m/s²。

5.26.6 密封性

空气漏率:不大于 1×10⁻³Pa·cm³/s。

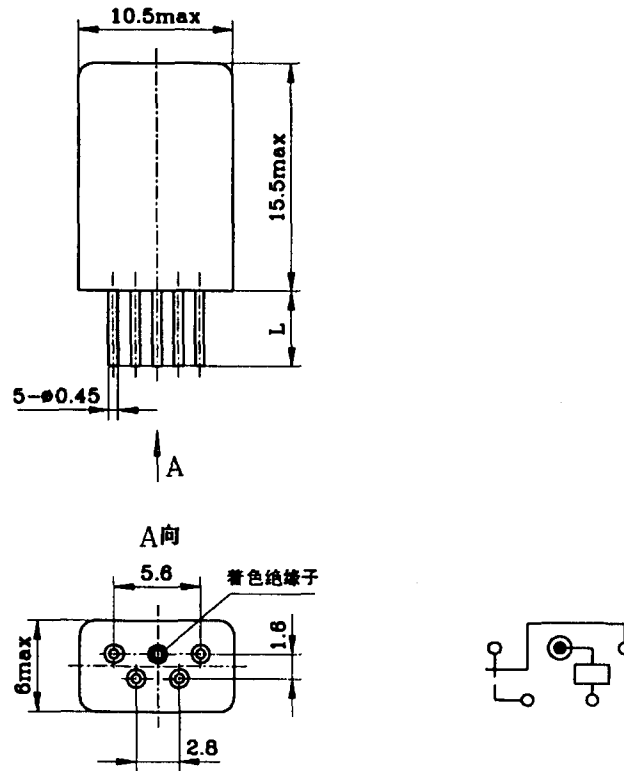
5.26.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.27 超小型一组转换触点密封电磁继电器

5.27.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 27 规定。



注:1) L 为 5、12.5min 或 38min。

图 27 外形、安装、引出端及底视电路图

5.27.2 线圈参数

按表 18 规定。

表 18 线圈参数

Vd.c.

线圈电压 额定值	20℃			整个温度范围	
	线圈电阻 Ω $\pm 10\%$	动作电压 max	释放电压 min	动作电压 max	释放电压 min
3	25	1.8	0.20	2.3	0.14
5	70	3.0	0.35	3.9	0.24
6	100	3.6	0.40	4.7	0.30
9	230	5.4	0.65	7.0	0.45
12	500	8.0	0.90	10.4	0.63
18	900	11.0	1.30	14.0	0.90
24	1500	14.0	1.80	18.0	1.20
27	2000	15.0	2.00	19.5	1.40

5.27.3 触点参数

- a) 触点组数:1Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
0.250A,28Vd.c., 10^6 次;
1A,28Vd.c., 10^5 次。
- c) 低电平负载与寿命次数:
10~50 μ A,10~50mV,直流或交流峰值, 10^5 次。
- d) 机械寿命: 10^6 次。

5.27.4 绝缘性能

5.27.4.1 绝缘电阻

不小于 1000M Ω ,测量电压 500Vd.c.。

5.27.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:500Vr.m.s.。
- b) 低气压下:350Vr.m.s.。

5.27.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:147m/s²,10~2000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):490m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.27.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.27.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.28 1/8 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器

5.28.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 28 规定。

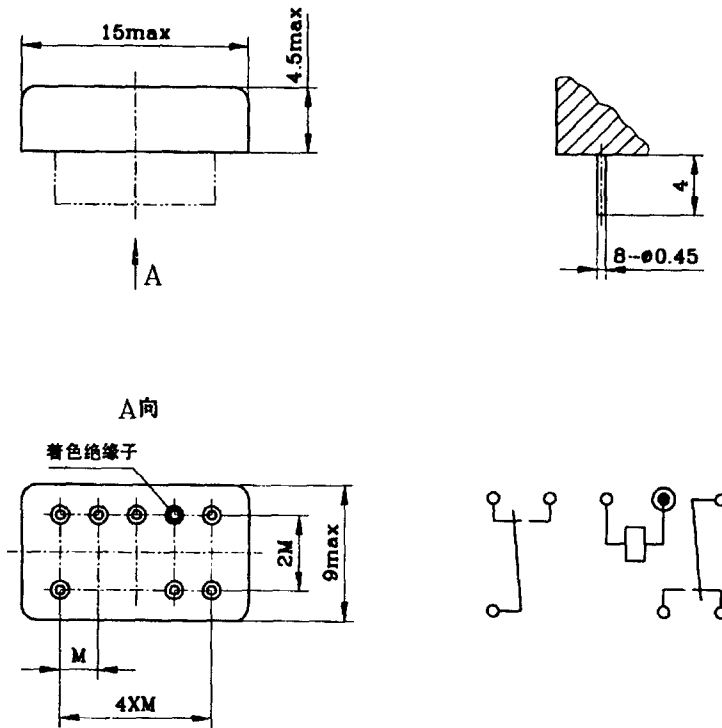


图 28 外形、安装、引出端及底视电路图

5.28.2 线圈参数

按表 19 规定。

表 19 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	7	120	2.75	1.7	0.2	4.2	2.6	0.1
12	14	720	6.5	3.9	0.6	10.0	5.9	0.3
27	32	3100	14.5	8.5	1.0	22.0	13.0	0.5

5.28.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
0.5A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.1A,28Vd. c. ,200mH,外壳接地,10⁵ 次。
- d) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵ 次。
- f) 机械寿命:
10⁶ 次。

5.28.4 绝缘性能

5.28.4.1 绝缘电阻

不小于 1000MΩ,测量电压 100Vd. c. 。

5.28.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
350Vr. m. s. ,外壳、支架或外壳整体与线圈间;
500Vr. m. s. ,其他相互绝缘的部分之间。
- b) 低气压下:175Vr. m. s. ,所有引出端与外壳间。

5.28.5 环境适应性

- a) 温度范围: -65~125℃。
- b) 正弦振动:294m/s²,10~3000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:980m/s²。

5.28.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.28.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.29 1/8 晶体罩两组转换触点密封磁保持继电器

5.29.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 29 规定。

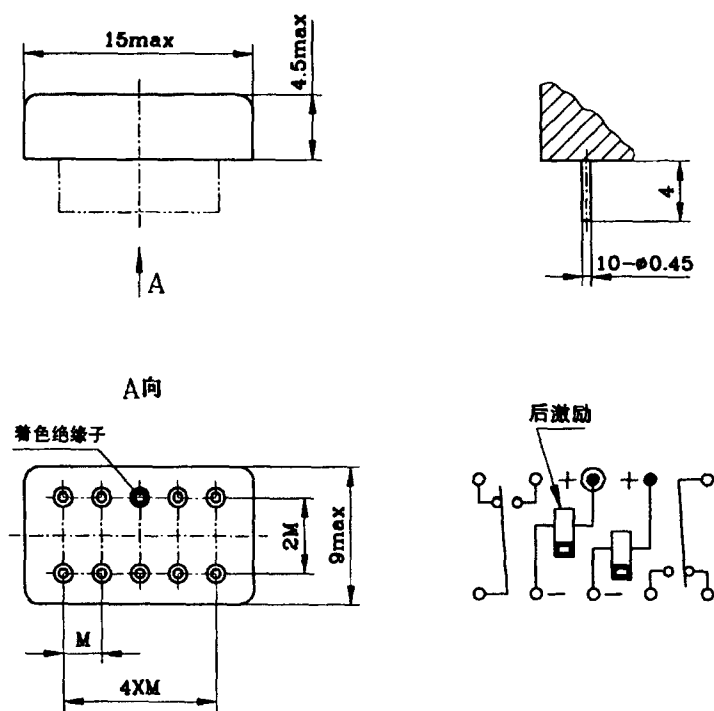


图 29 外形、安装、引出端及底视电路图

5.29.2 线圈参数

按表 20 规定。

表 20 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω $\pm 10\%$	动作电压 max	动作电压 max
5	7	65	2.5	3.5
12	14	375	6.3	9.0
24	28	1500	12.6	18.0

5.29.3 触点参数

按 5.28.3 规定。

5.29.4 绝缘性能

按 5.28.4 规定。

5.29.5 环境适应性

按 5.28.5 规定。

5.29.6 密封性

按 5.28.6 规定。

5.29.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.30 1/6 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器

5.30.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 30 规定。

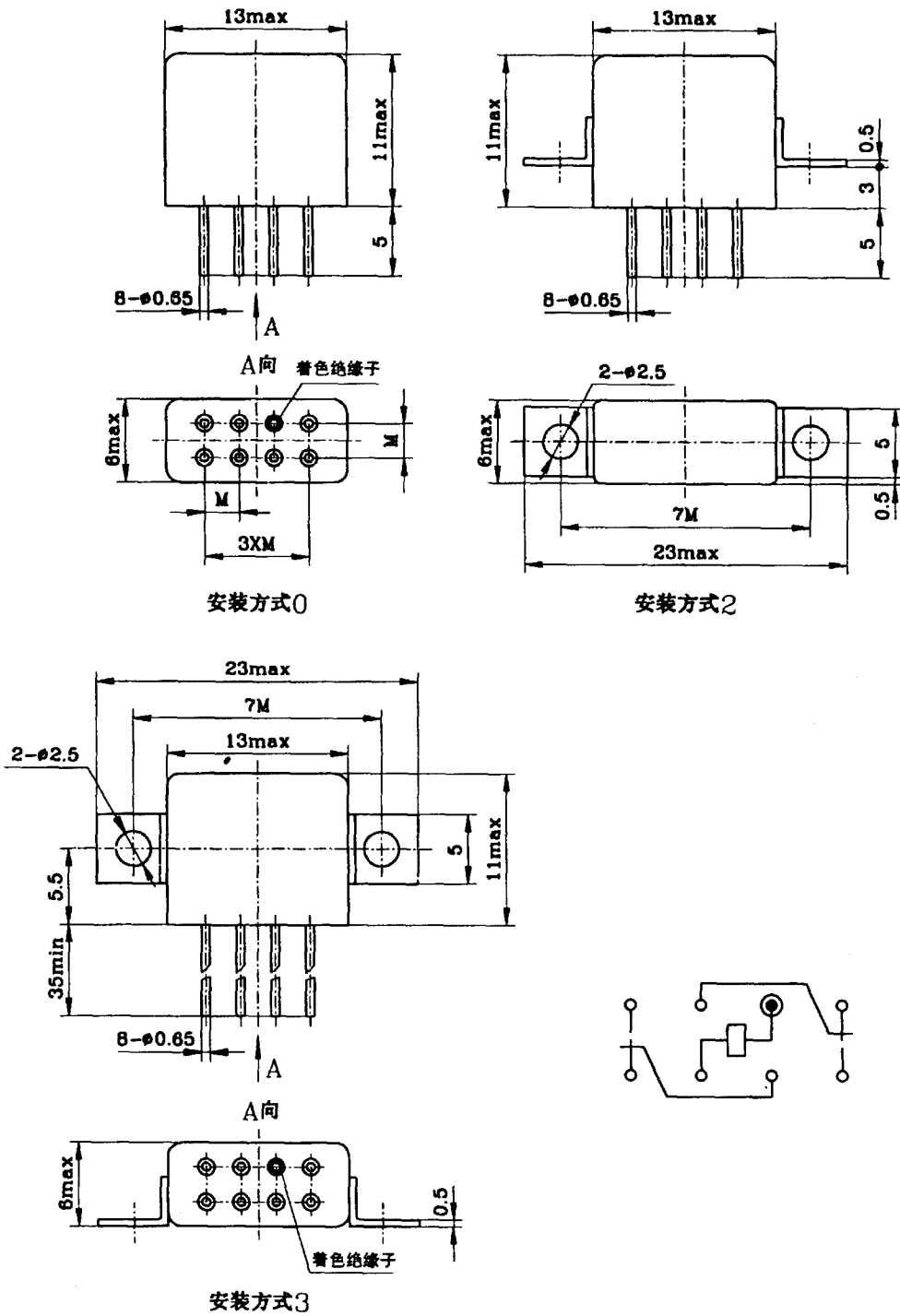


图 30 外形、安装、引出端及底视电路图

5.30.2 线圈参数

按表 21 规定。

表 21 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ±10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
6	8	90	3.0	1.5	0.3	4	2	0.2
12	16	310	6.0	3.0	0.6	8	4	0.4
27	32	1500	13.5	10.0	1.5	18	14	1.0

5.30.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
1.0A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.2A,28Ad. c. ,200mH,外壳接地,10⁵ 次。
- d) 灯负载与寿命次数:
0.1A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵ 次。
- f) 机械寿命:
10⁶ 次。

5.30.4 绝缘性能

5.30.4.1 绝缘电阻

不小于 10000MΩ,测量电压 100Vd. c. 。

5.30.4.1 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
350Vr. m. s. ,断开的触点间;
500Vr. m. s. ,其他相互绝缘的部分之间。
- b) 低气压下:300Vr. m. s. ,所有引出端与外壳间。

5.30.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:196m/s²,10~2000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.30.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.30.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.31 1/5 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器

5.31.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 31 规定。

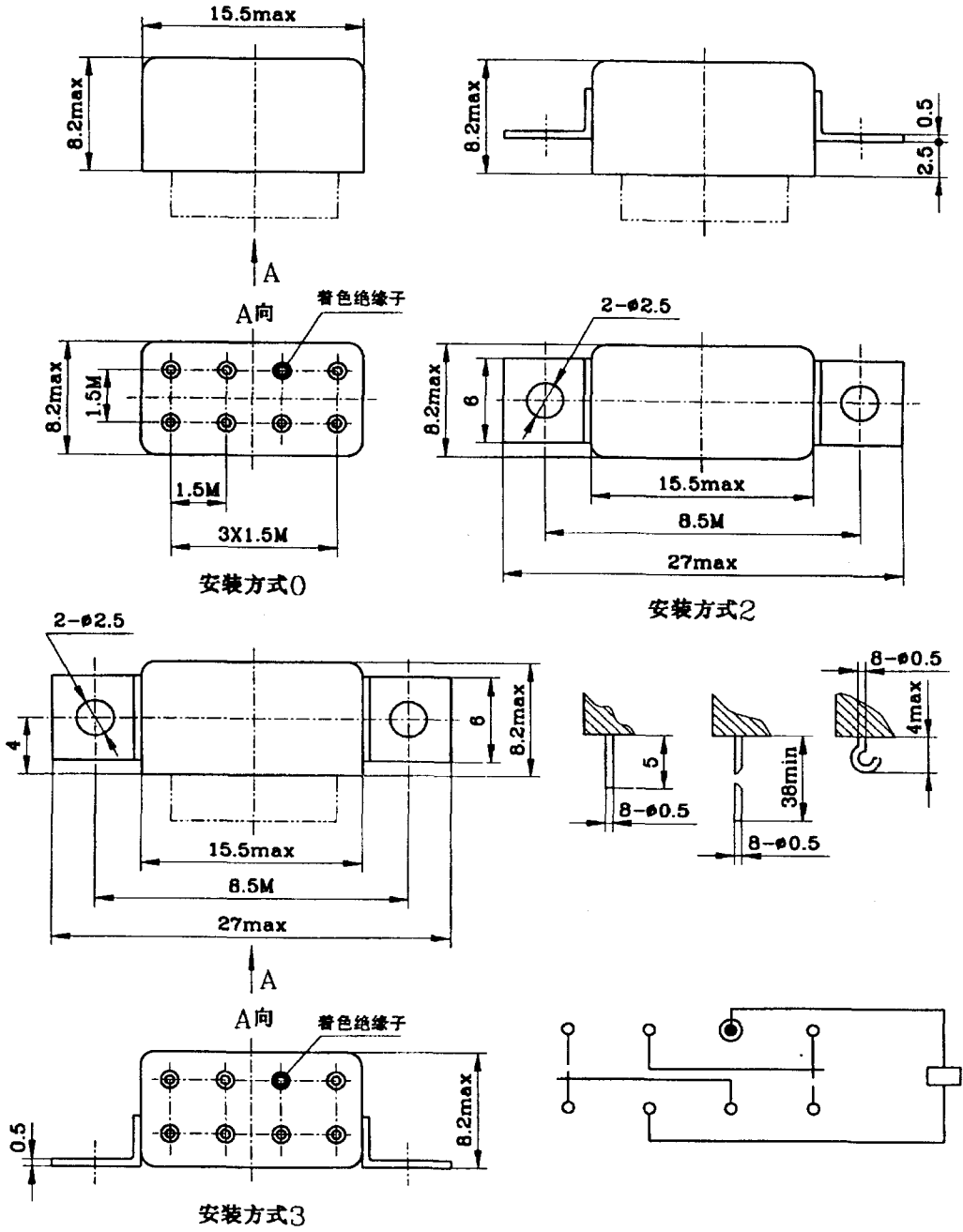


图 31 外形、安装、引出端及底视电路图

5.31.2 线圈参数

按表 22 规定。

表 22 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	7	44	2.4	1.45	0.26	3.3	2.0	0.16
6	8	56	2.7	1.60	0.30	3.8	2.2	0.18
9	12	140	4.4	2.60	0.50	6.0	3.6	0.30
12	16	210	5.4	3.20	0.60	7.4	4.5	0.36
18	24	650	9.5	5.60	1.00	12.8	7.7	0.60
27	35	1350	13.5	8.10	1.50	18.0	10.8	0.90
36	46	2245	17.1	13.70	1.90	23.0	18.0	1.20

5.31.3 触点参数

a) 触点组数:2Z。

b) 阻性负载与寿命次数:

1A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次;2A,28Vd.c.,外壳接地,5×10⁴次;0.125A,115Va.c.,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵次;0.500A,115Va.c.,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳不接地,10⁵次。

c) 感性负载与寿命次数:

0.300A,28Vd.c.,200mH,外壳接地,10⁵次。

d) 灯负载与寿命次数:

0.100A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次,寿命试验不要求。

e) 低电平负载与寿命次数:

10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵次。

f) 机械寿命:

10⁶次。

5.31.4 绝缘性能

5.31.4.1 绝缘电阻

不小于 10000MΩ。

5.31.4.2 介质耐电压

a) 正常大气压下:

500V_{r.m.s.},外壳、支架或外壳整体与线圈间,断开的触点间;750V_{r.m.s.},其他相互绝缘的部分之间。b) 低气压下:350V_{r.m.s.},所有引出端与外壳间。

5.31.5 环境适应性

a) 温度范围:-65~125℃。

GJB/Z 39.2—2001

- b) 正弦振动: 294m/s^2 , $10\sim 3000\text{Hz}$ 。
- c) 冲击(规定脉冲): 980m/s^2 。
- d) 稳态加速度: 980m/s^2 。

5.31.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.31.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.32 1/5 晶体罩有线圈瞬态抑制两组转换触点密封磁保持继电器

5.32.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 32 规定。

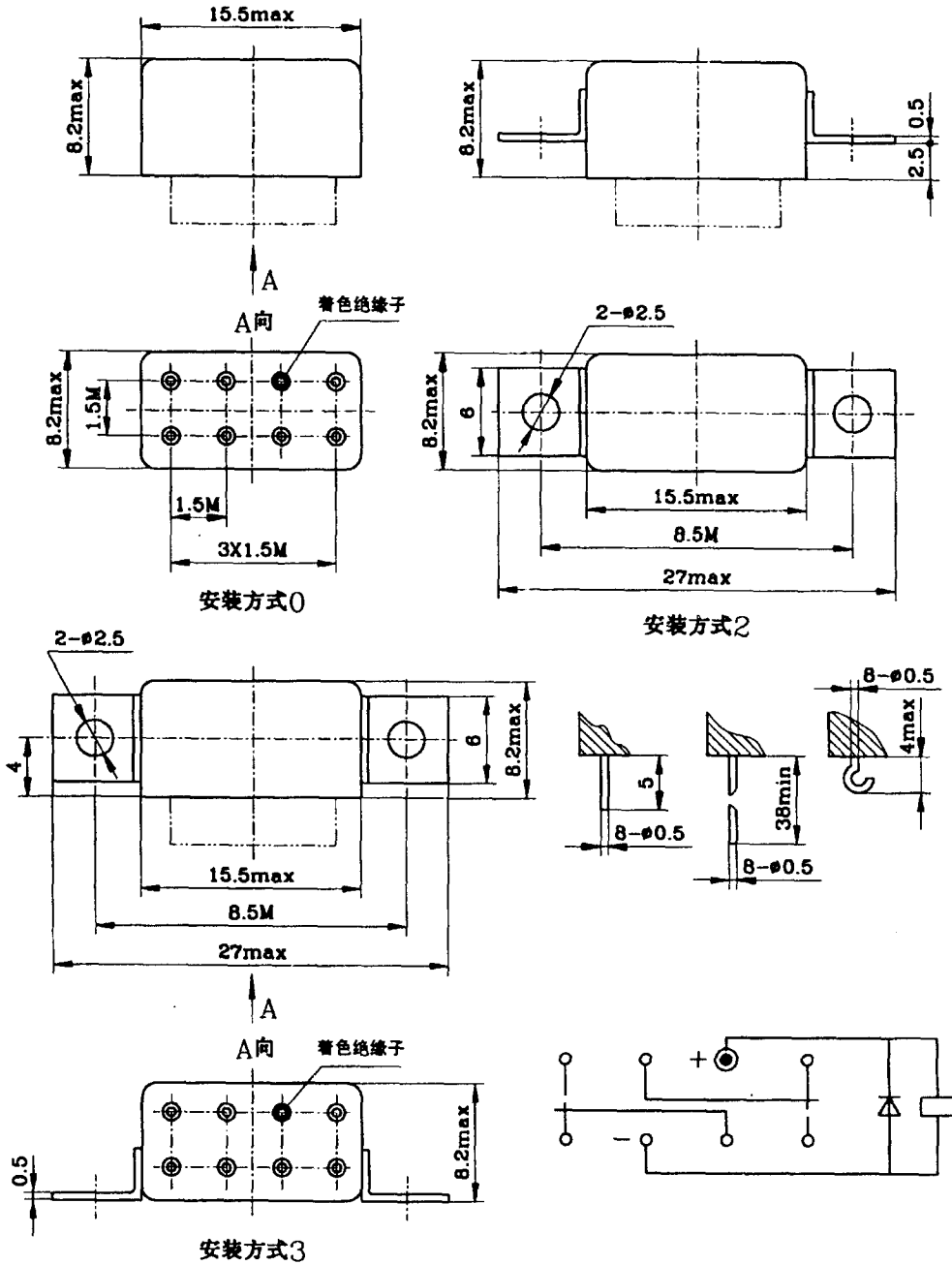


图 32 外形、安装、引出端及底视电路图

GJB/Z 39.2—2001

5.32.2 线圈参数

按 5.31.2 规定。

5.32.3 触点参数

按 5.31.3 规定。

5.32.4 绝缘性能

按 5.31.4 规定。

5.32.5 环境适应性

按 5.31.5 规定。

5.32.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.32.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.33 1/5 晶体罩有线圈瞬态抑制和反向极性保护两组转换触点密封电磁继电器

5.33.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 33 规定。

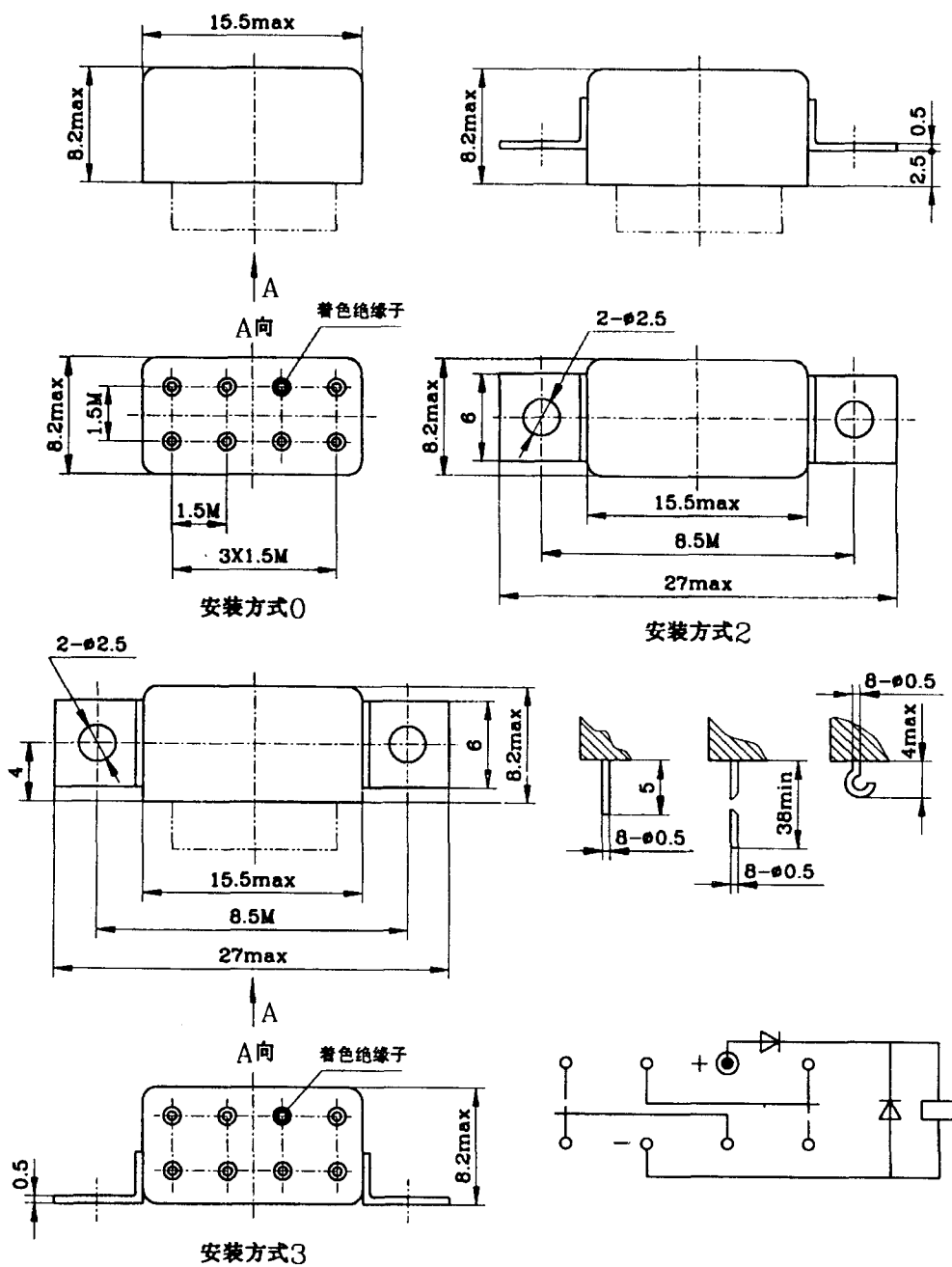


图 33 外形、安装、引出端及底视电路图

5.33.2 线圈参数

按表 23 规定。

表 23 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	7	44	3.4	2.0	0.37	4.3	2.8	0.28
6	8	56	3.7	2.2	0.40	4.8	3.0	0.30
9	12	140	5.4	3.2	0.60	7.0	4.4	0.38
12	16	210	6.4	3.8	0.80	8.4	5.3	0.50
18	24	650	10.5	6.2	1.10	13.8	8.5	0.85
27	35	1350	14.5	8.7	1.60	19.0	11.6	1.10

5.33.3 触点参数

按 5.31.3 规定。

5.33.4 绝缘性能

按 5.31.4 规定。

5.33.5 环境适应性

按 5.31.5 规定。

5.33.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.33.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.34 2/5 晶体罩四组转换触点密封电磁继电器

5.34.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 34 规定。

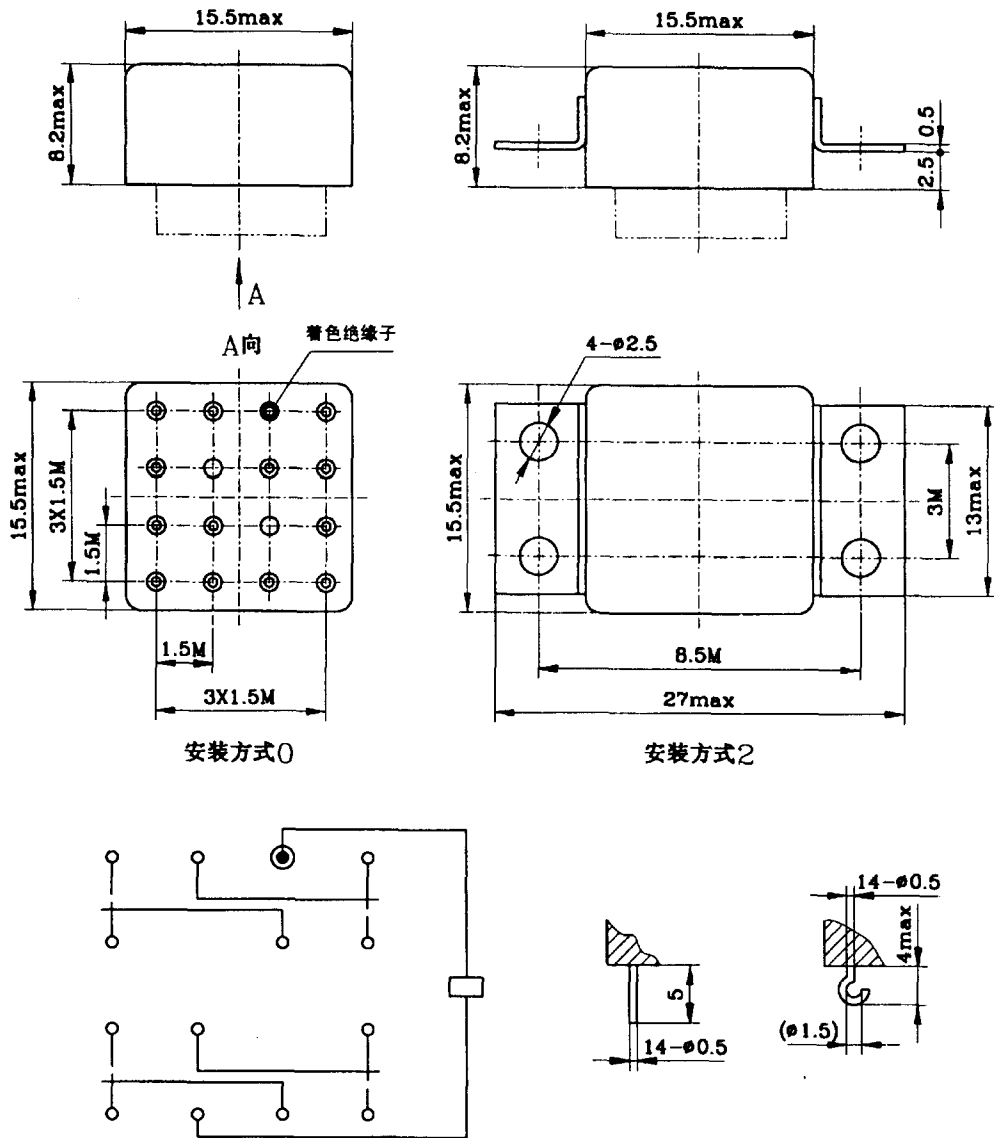


图 34 外形、安装、引出端及底视电路图

5.34.2 线圈参数

按表 24 规定。

表 24 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
6	7	28	2.7	1.6	0.3	3.8	2.2	0.18
9	11	73	4.2	2.5	0.4	5.6	3.4	0.25
12	14	115	5.4	3.2	0.6	7.6	4.3	0.36
18	22	280	8.4	5.0	0.8	11.2	6.7	0.50
27	35	720	13.5	8.1	1.5	18.0	10.0	0.90
36	42	1040	17.1	10.5	1.9	22.8	14.0	1.10

5.34.3 触点参数

- a) 触点组数:4Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次;
0.125A,115Va. c. ,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵ 次;
0.500A,115Va. c. ,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳不接地,10⁵ 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.500A,28Vd. c. ,200mH,外壳接地,10⁵ 次。
- d) 灯负载与寿命次数:
0.100A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵ 次。
- f) 机械寿命:
10⁶ 次。

5.34.4 绝缘性能

5.34.4.1 绝缘电阻

不小于 10000MΩ。

5.34.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
500Vr. m. s. ,外壳、支架或外壳整体与线圈间,断开的触点间;
750Vr. m. s. ,其他相互绝缘的部分之间。
- b) 低气压下:350Vr. m. s. ,所有引出端与外壳间。

5.34.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:294m/s²,10~3000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.34.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.34.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.35 2/5 晶体罩有线圈瞬态抑制四组转换触点密封电磁继电器

5.35.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 35 规定。

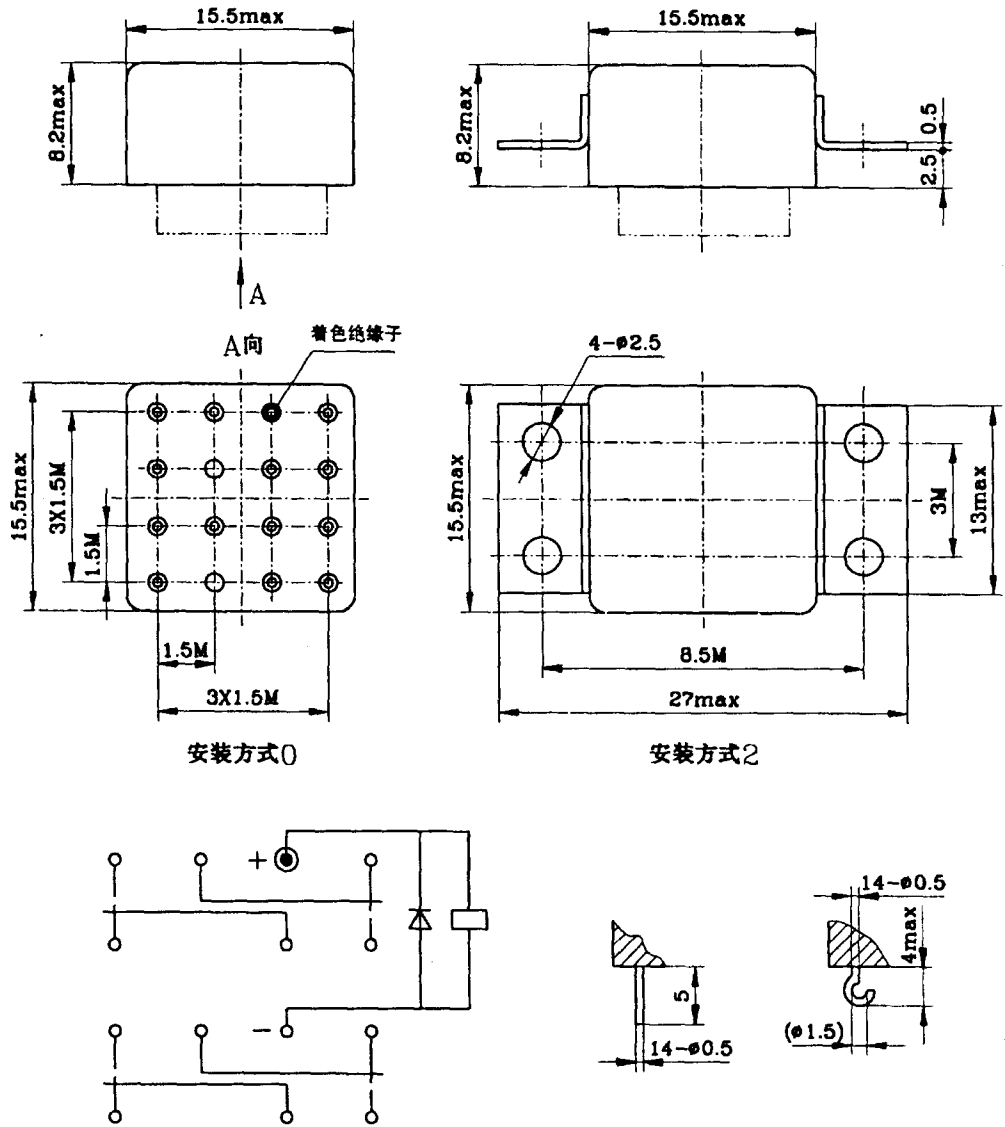


图 35 外形、安装、引出端及底视电路图

5.35.2 线圈参数

按 5.34.2 规定。

5.35.3 触点参数

按 5.34.3 规定。

5.35.4 绝缘性能

按 5.34.4 规定。

5.35.5 环境适应性

按 5.34.5 规定。

5.35.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.35.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.36 2/5 晶体罩有线圈瞬态抑制和反向极性保护四组转换触点密封电磁继电器

5.36.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 36 规定。

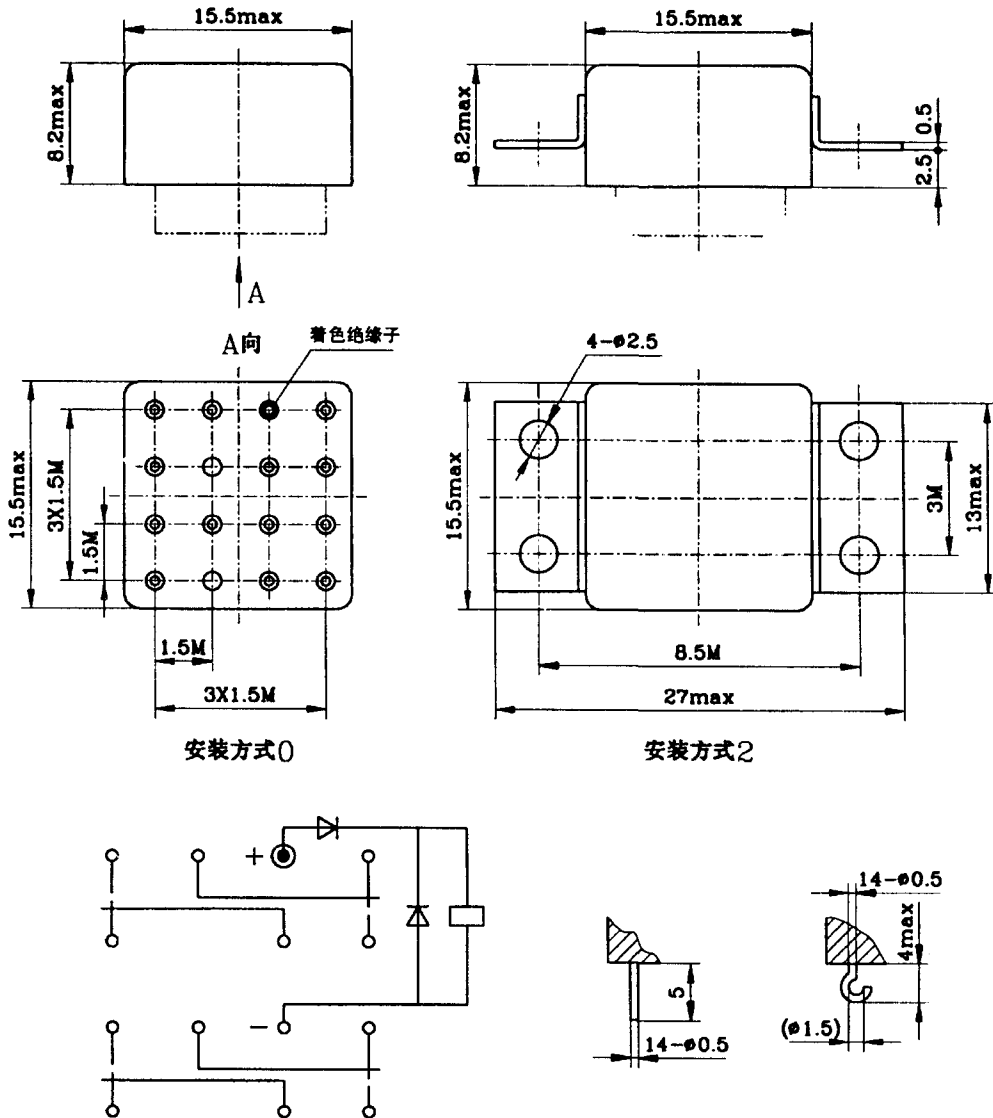


图 36 外形、安装、引出端及底视电路图

5.36.2 线圈参数

按表 25 规定。

表 25 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
6	7	28	3.7	2.3	0.5	4.8	2.9	0.4
9	11	73	5.2	3.2	0.6	6.6	4.1	0.5
12	14	115	6.4	3.9	0.8	8.6	5.0	0.6
18	22	280	9.4	5.7	1.0	12.2	7.4	0.7
27	35	720	14.5	8.8	1.7	19.0	11.5	1.1
36	42	1040	18.1	11.1	2.1	23.8	15.0	1.3

5.36.3 触点参数

按 5.34.3 规定。

5.36.4 绝缘性能

按 5.34.4 规定。

5.36.5 环境适应性

按 5.34.5 规定。

5.36.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.36.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.37 2/5 晶体罩四组转换触点密封磁保持继电器

5.37.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 37 规定。

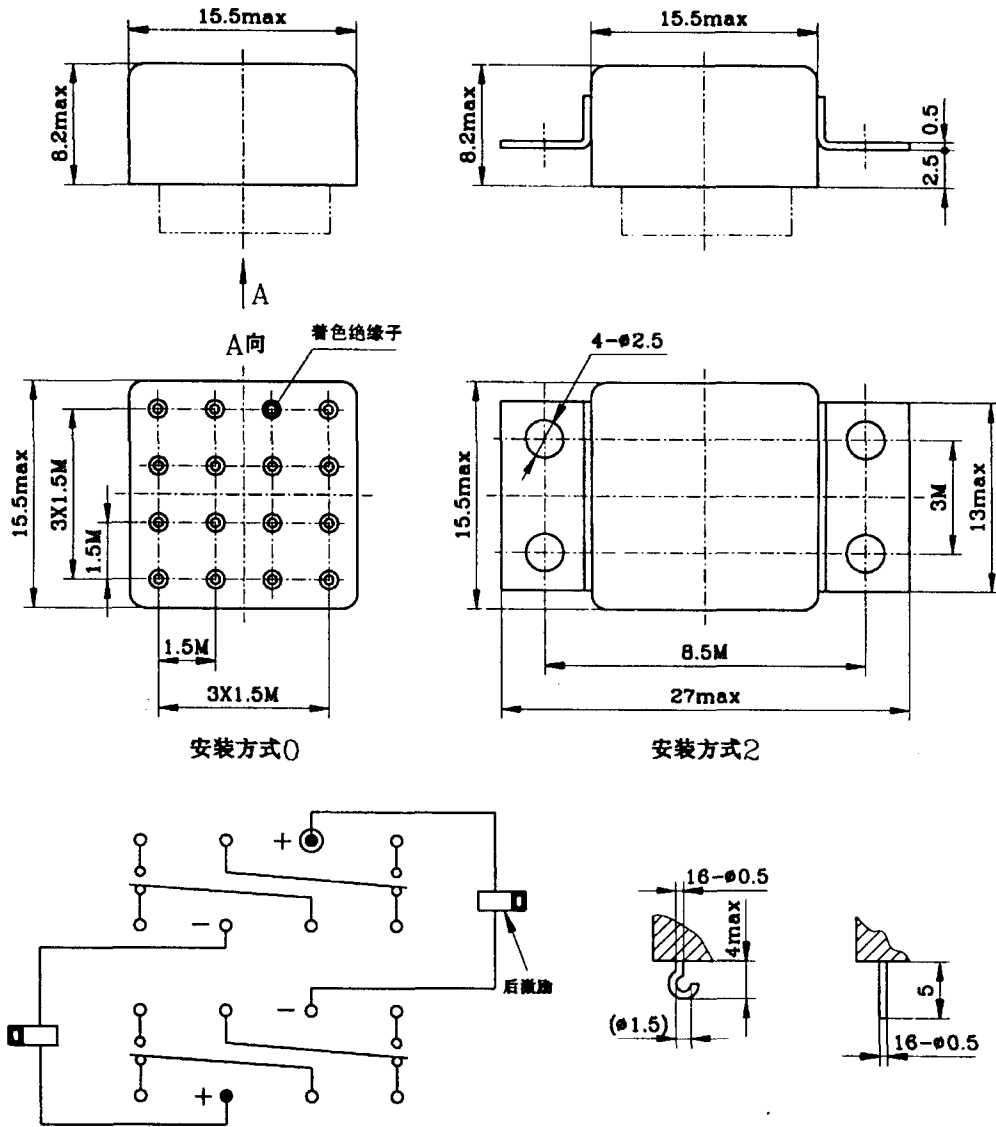


图 37 外形、安装、引出端及底视电路图

5.37.2 线圈参数

按表 26 规定。

表 26 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω $\pm 10\%$	动作电压 max	动作电压 max
6	7.2	37	2.6	3.8
12	14.5	145	5.2	7.6
27	35.0	975	13.5	18.0

5.37.3 触点参数

按 5.34.3 规定。

5.37.4 绝缘性能

按 5.34.4 规定。

5.37.5 环境适应性

按 5.34.5 规定。

5.37.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.37.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.38 2/5 晶体罩有线圈瞬态抑制四组转换触点密封磁保持继电器

5.38.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 38 规定。

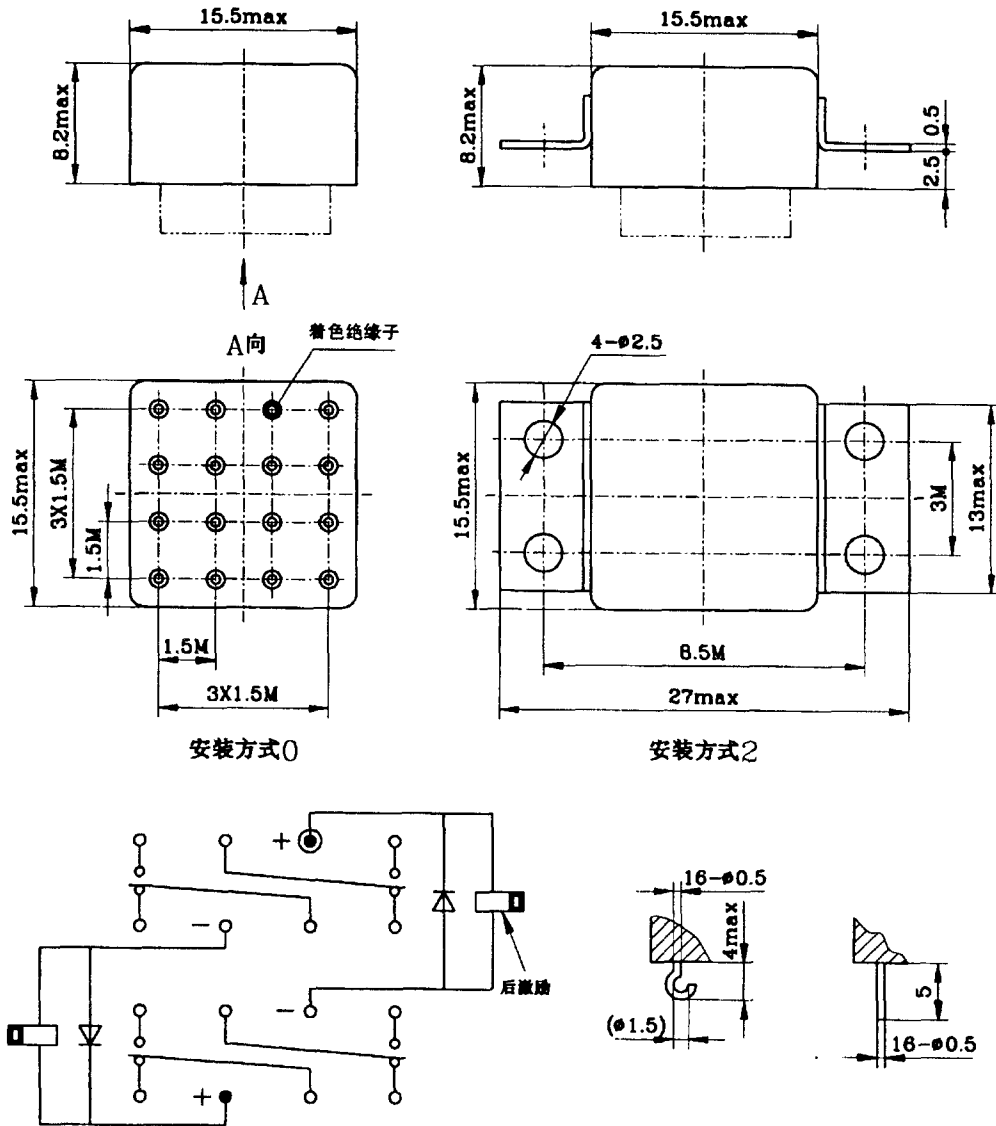


图 38 外形、安装、引出端及底视电路图

- 5.38.2 线圈参数
按 5.37.2 规定。
- 5.38.3 触点参数
按 5.34.3 规定。
- 5.38.4 绝缘性能
按 5.34.4 规定。
- 5.38.5 环境适应性
按 5.34.5 规定。
- 5.38.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.38.7 适用总规范
按 5.1.7 规定。

5.39 2/5 晶体罩有线圈瞬态抑制和反向极性保护四组转换触点密封磁保持继电器

5.39.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 39 规定。

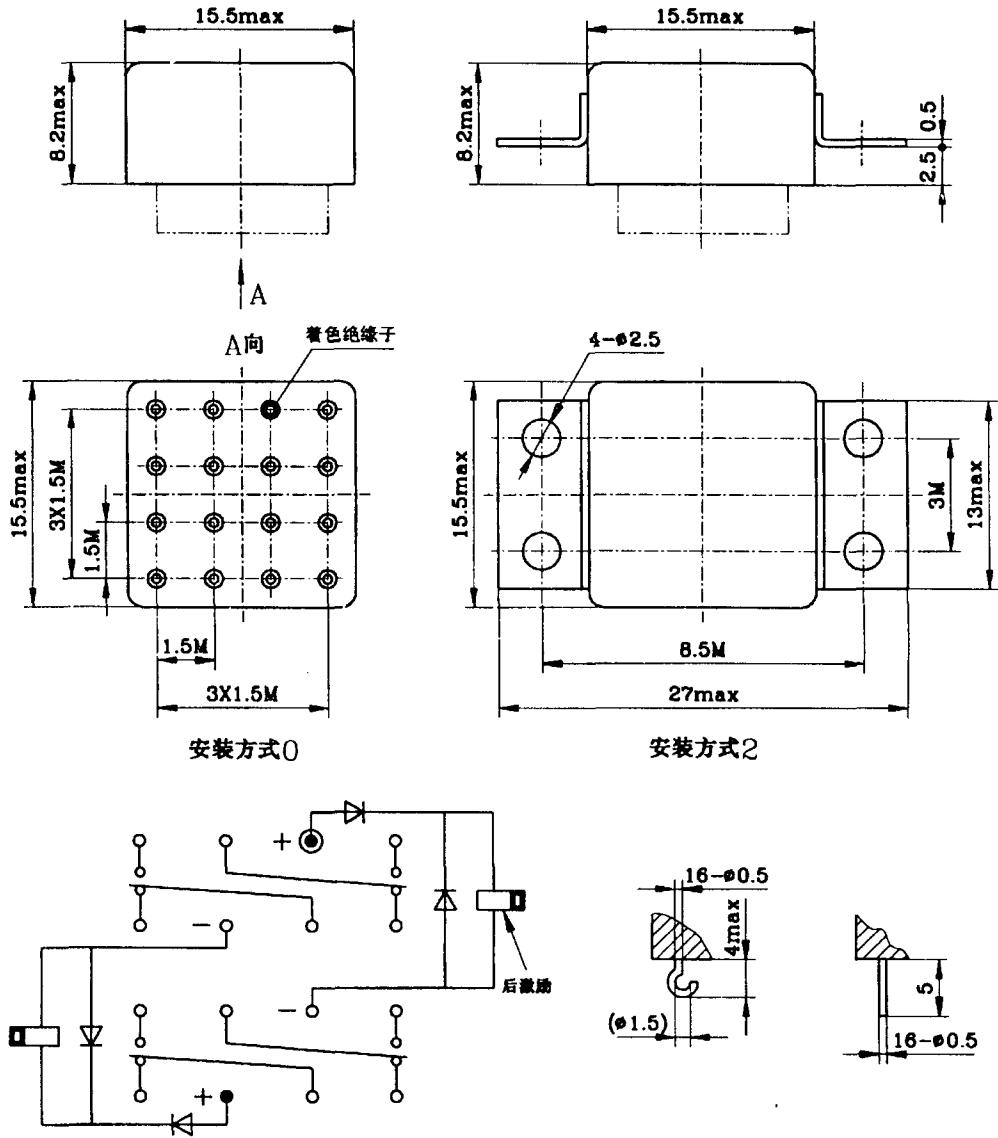


图 39 外形、安装、引出端及底视电路图

5.39.2 线圈参数

按表 27 规定。

表 27 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω (供参考)	动作电压 max	动作电压 max
6	7.2	37	3.6	4.8
12	14.5	145	6.2	8.6
27	35.0	975	14.5	19.0

5.39.3 触点参数

按 5.34.3 规定。

5.39.4 绝缘性能

按 5.34.4 规定。

5.39.5 环境适应性

按 5.34.5 规定。

5.39.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.39.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.40 1/2 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器

5.40.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 40 规定。

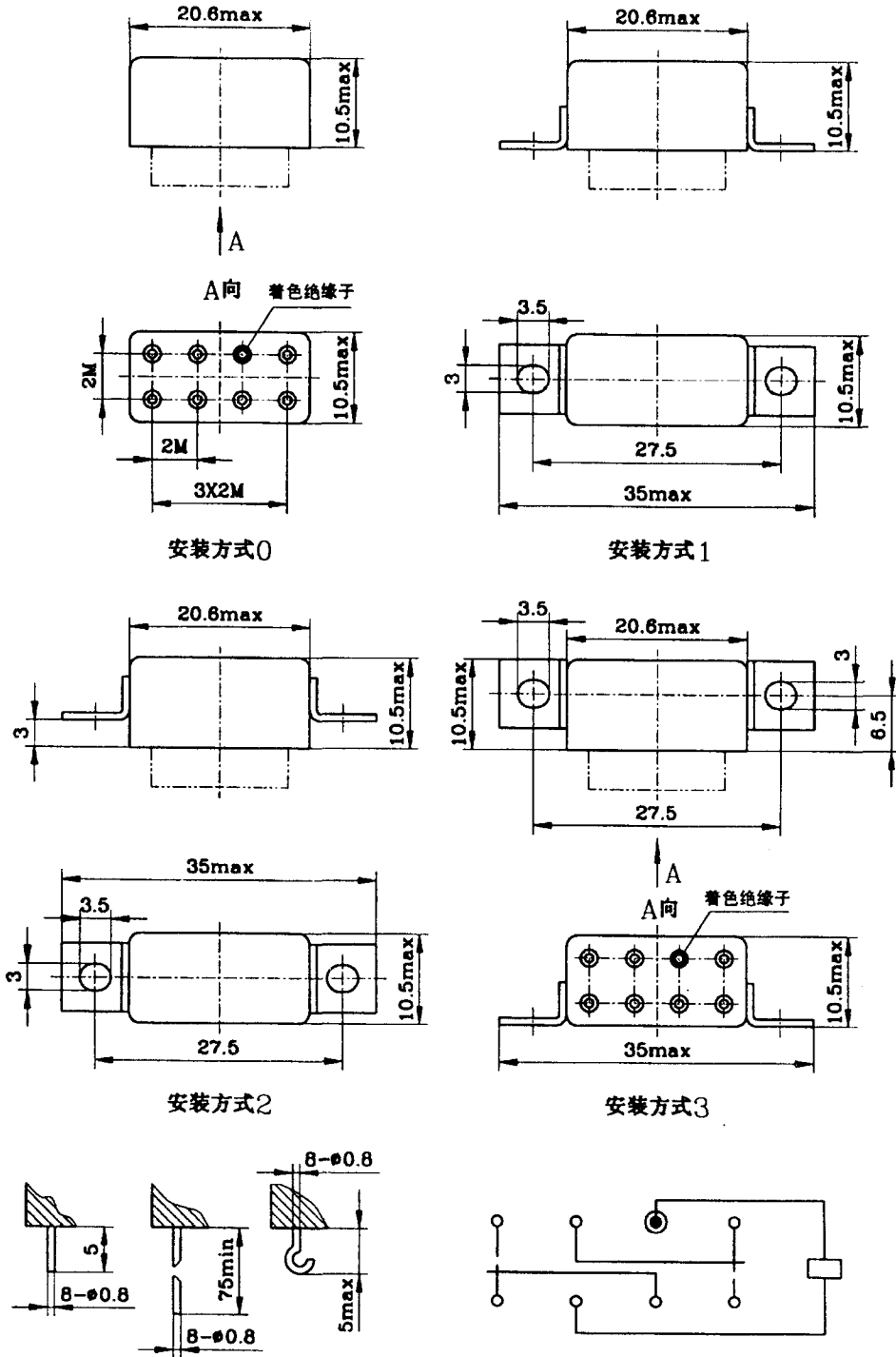


图 40 外形、安装、引出端及底视电路图

5.40.2 线圈参数

按表 28 规定。

表 28 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	6.0	27	2.7	1.65	0.29	3.8	2.4	0.21
6	7.5	40	3.2	2.00	0.35	4.5	2.9	0.25
12	15.0	160	6.4	4.00	0.70	9.0	5.8	0.50
27	32.0	700	13.5	8.00	1.50	18.0	14.0	1.00

5.40.3 触点参数

- a) 触点组数: 2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A, 28Vd. c., 外壳接地, 10^5 次;
0.100A 或 0.300A, 115Va. c., 50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求), 外壳接地, 10^5 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.500A 或 0.75A, 28Vd. c., 200mH, 外壳接地, 10^5 次。
- d) 灯负载与寿命次数:
0.160A, 28Vd. c., 外壳接地, 10^5 次。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50 μ A, 10~50mV, 直流或交流峰值, 10^5 次。
- f) 机械寿命:
 10^6 次。

5.40.4 绝缘性能

5.40.4.1 绝缘电阻

不小于 10000M Ω 。

5.40.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
500V_{r.m.s.}, 外壳、支架或外壳整体与线圈间;
1000V_{r.m.s.}, 其他相互绝缘的部分之间。
- b) 低气压下: 350V_{r.m.s.}, 所有引出端与外壳间。

5.40.5 环境适应性

- a) 温度范围: -65~125℃。
- b) 正弦振动: 294m/s², 10~3000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲): 980m/s²。
- d) 稳态加速度: 490m/s²。

5.40.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.40.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.41.2 线圈参数

按表 29 规定。

表 29 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	7	47	2.20	1.32	0.21	3.2	1.9	0.12
6	9	75	2.75	1.65	0.27	4.0	2.4	0.17
12	20	310	5.60	3.35	0.55	8.0	4.8	0.35
27	35	1030	11.40	6.90	1.10	16.5	10.0	0.70
36	56	2640	18.00	10.90	1.80	26.0	15.8	1.10

5.41.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次;
0.100A,115Va. c. ,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵ 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.500A,28Vd. c. ,200mH,外壳接地,10⁵ 次。
- d) 灯负载与寿命次数:
0.100A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次,寿命试验不要求。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵ 次。
- f) 机械寿命:
10⁵ 次。

5.41.4 绝缘性能

按 5.40.4 规定。

5.41.5 环境适应性

- a) 温度范围: -65~125℃。
- b) 正弦振动:196m/s²,10~2500Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):490m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.41.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.41.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.42 1/2 晶体罩有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器

5.42.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 42 规定。

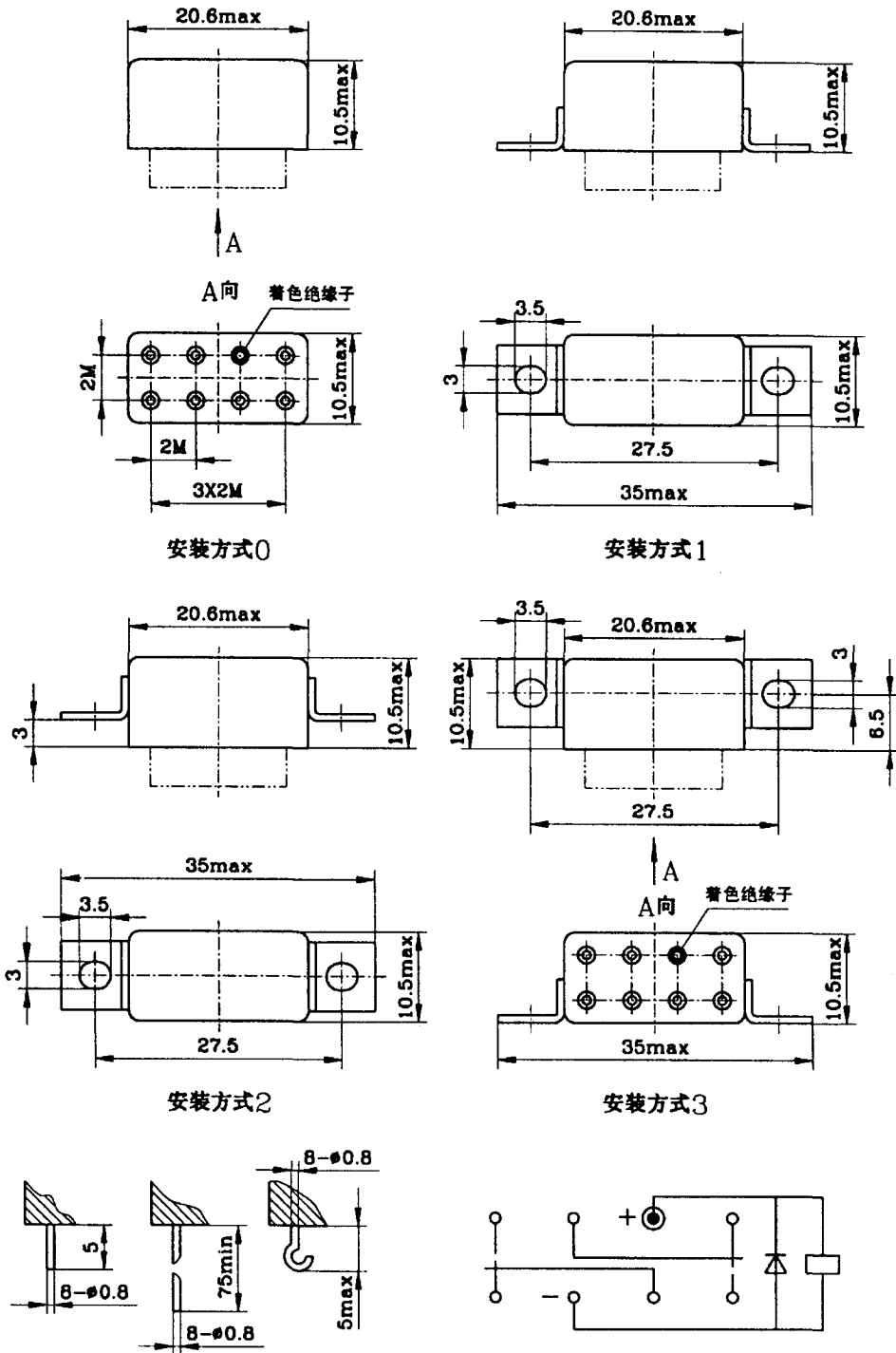


图 42 外形、安装、引出端及底视电路图

5.42.2 线圈参数

按表 30 规定。

表 30 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω $\pm 10\%$	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
5	6.0	27	2.7	1.65	0.29	3.8	2.4	0.21
6	7.5	40	3.2	2.00	0.35	4.5	2.9	0.25
12	15.0	160	6.4	4.00	0.70	9.0	5.8	0.50
27	32.0	700	13.5	8.00	1.50	18.0	14.0	1.00

5.42.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次;
0.100A,115Va. c. ,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵ 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.500A,28Vd. c. ,200mH,外壳接地,10⁵ 次。
- d) 灯负载与寿命次数:160mA,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50 μ A,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵ 次。
- f) 机械寿命:10⁶ 次。

5.42.4 绝缘性能

按 5.40.4 规定。

5.42.5 环境适应性

- a) 温度范围: -65~125℃。
- b) 正弦振动:294m/s²,10~3000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.42.6 密封性

按 5.1.6 规定。

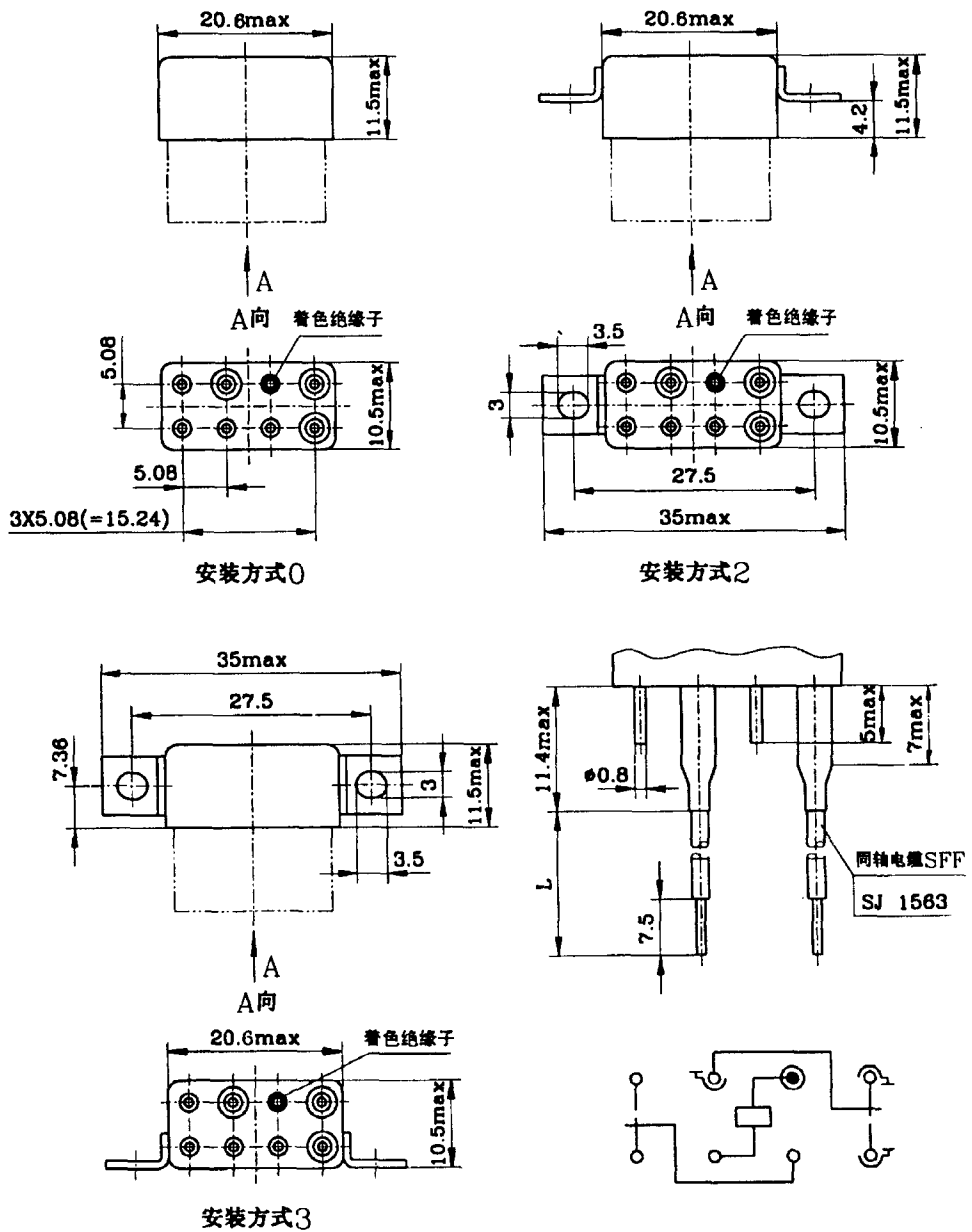
5.42.7 适用总规范:

按 5.1.7 规定。

5.43 1/2 晶体罩密封射频同轴继电器

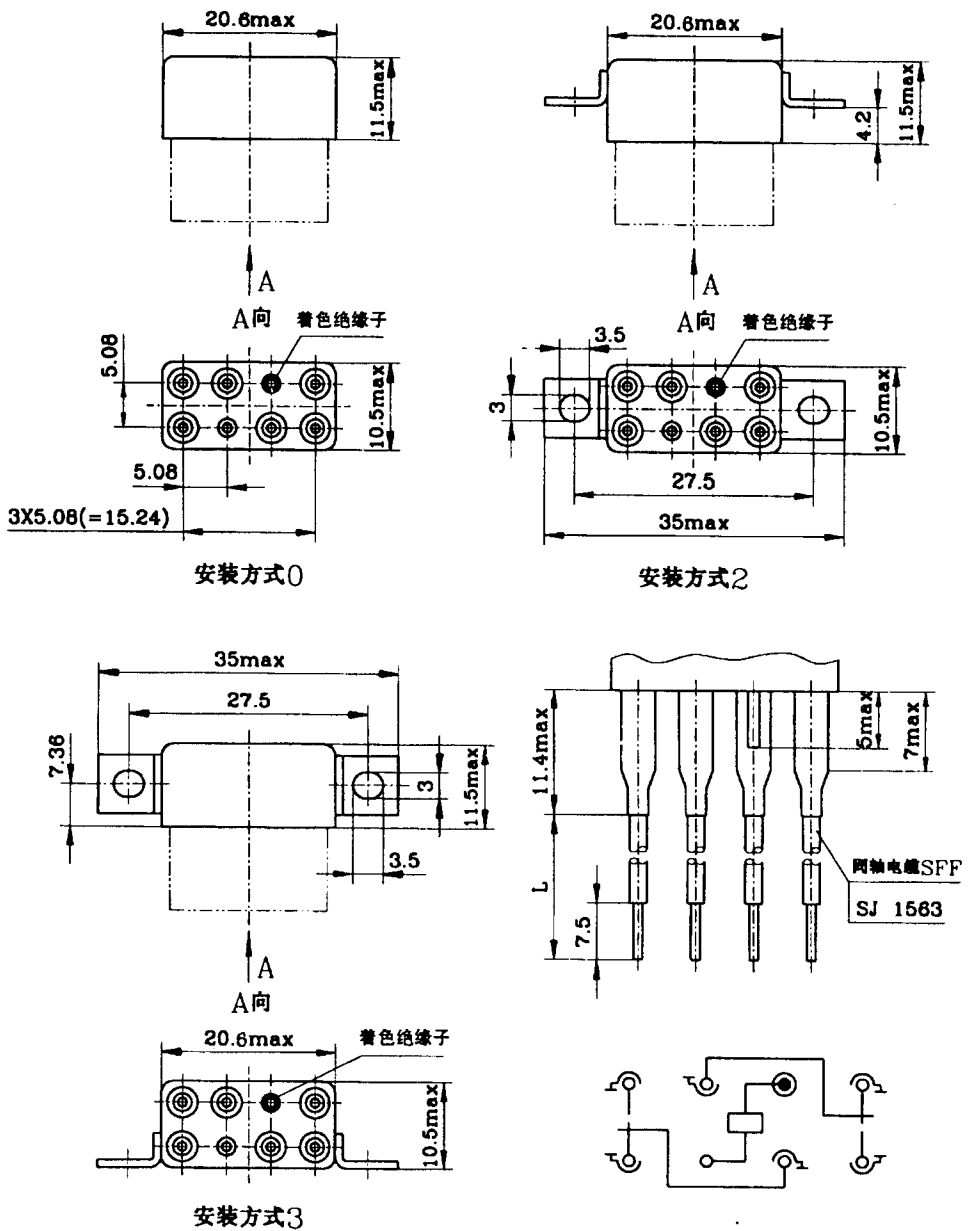
5.43.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 43a 和图 43b 规定。



注：L 按图 43b 规定。

图 43a 外形、安装、引出端及底视电路图



注: SFF-50-1型同轴电缆的代号为“0”, 长度 L 为 150min;
SFF-50-1.5-1型同轴电缆的代号为“1”, 长度 L 为 200min.

图 43b 外形、安装、引出端及底视电路图(两组转换射频触点)

5.43.2 线圈参数

按表 31 规定。

表 31 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ±10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
6	7.5	40	3.2	2	0.35	4.5	2.9	0.25
12	15.0	160	6.4	4	0.70	9.0	5.8	0.50
27	32.0	700	13.5	8	1.50	18.0	14.0	1.00

5.43.3 触点参数

- a) 射频触点组数: 1Z(另含一组直流转换触点)或 2Z。
- b) 射频功率传递能力:
80W, 100MHz;
50W, 500MHz;
30W, 1000MHz。
- c) 阻性负载与寿命次数(直流触点):
2A, 28Vd. c., 10^5 次。
- d) 感性负载与寿命次数:
0.500A, 28Vd. c., 200mH, 10^5 次。
- e) 灯负载与寿命次数(直流触点):
0.160A, 28Vd. c., 10^5 次。
- f) 低电平负载与寿命次数(直流触点):
10~50μA, 10~50mV, 直流或交流峰值, 10^5 次。
- g) 机械寿命(直流触点):
 10^6 次。

5.43.4 射频特性

按表 32 规定。

表 32 射频特性

频 率 MHz	电压驻波比 最大值	插入损耗最大值 dB	隔离度最小值 dB
0~100	1.09:1.0	0.25	47
101~500	1.17:1.0	0.50	33
501~1000	1.35:1.0	0.70	27

注: 由于电缆长度的缩短, 使电压驻波比和插入损耗减小。50.8mm 标准电缆的电压驻波比和插入损耗为: 频率 100MHz, 电压驻波比 1.03:1.0, 插入损耗 0.1dB; 频率 500MHz, 电压驻波比 1.05:1.7, 插入损耗 0.2dB; 频率 1000MHz, 电压驻波比 1.08:1.0, 插入损耗 0.3dB。

5.43.5 绝缘性能

5.43.5.1 绝缘电阻

不小于 1000M Ω , 测量电压 500Vd. c.。

5.43.5.2 介质耐电压

按表 33 规定。

表 33 介质耐电压

Vr. m. s. (50Hz)

施 加 点	正常大气压下		低气压下	
	同轴引出端	其他引出端	同轴引出端	其他引出端
外壳、底座与各断开触点之间	500	1000		
外壳、底座与线圈之间		500		
所有触点与线圈之间	1000	1000		
各断开的触点之间	500	500		
各触点组之间	1000	1000		
各引出端与外壳间	1000	1000	200	350

5.43.6 环境适应性

- a) 温度范围: $-65 \sim 125^{\circ}\text{C}$ 。
- b) 正弦振动: 196m/s^2 , $10 \sim 2000\text{Hz}$ 。
- c) 冲击(规定脉冲): 735m/s^2 。
- d) 稳态加速度: 490m/s^2 。

5.43.7 密封性

按 5.1.6 规定。

5.43.8 适用总规范

GJB 65B-99。

5.44 1/2 晶体罩两组转换触点密封磁保持继电器

5.44.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 44 规定。

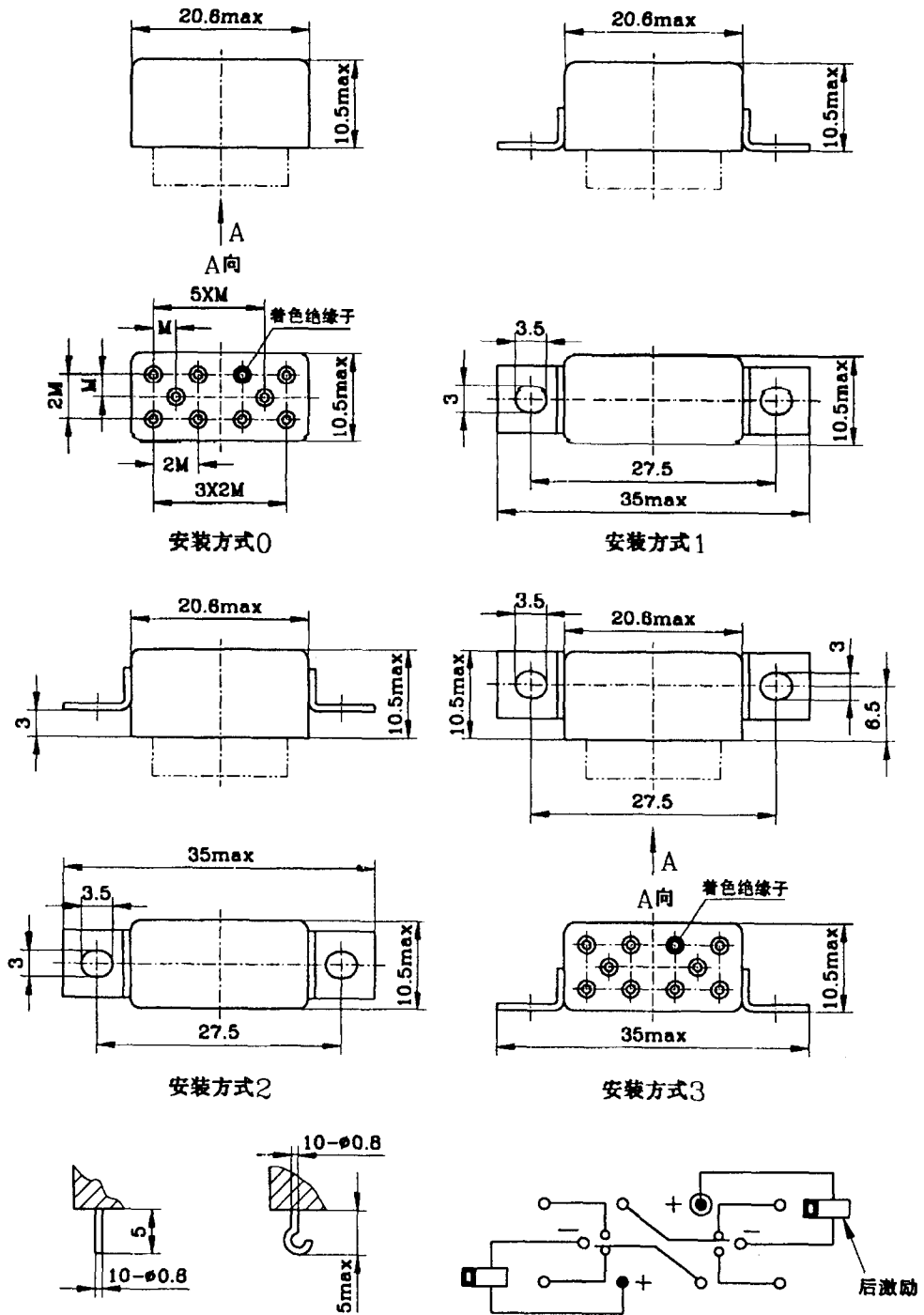


图 44 外形、安装、引出端及底视电路图

5.44.2 线圈参数

按表 34 规定。

表 34 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃			整个温度范围	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压		动作电压	
			max	min	max	min
5	6.7	45	2.70	1.6	3.8	1.0
6	8.0	63	3.25	2.0	4.5	1.3
12	16.0	254	6.50	4.0	9.0	2.6
27	32.0	1000	13.00	8.0	18.0	5.2
48	64.0	3800	26.00	16.0	36.0	10.4

5.44.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次;
0.150A,115Va. c. ,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵ 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.750A,28Vd. c. ,200mH,外壳接地,10⁵ 次。
- d) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵ 次。
- f) 机械寿命:
10⁶ 次。

5.44.4 绝缘性能

5.44.4.1 绝缘电阻

不小于 1000MΩ。

5.44.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下
500Vr. m. s. ,外壳、支架或外壳整体与线圈间,断开的触点间,线圈间;
1000Vr. m. s. ,其他相互绝缘的部分之间。
- b) 低气压下:350Vr. m. s. ,所有引出端与外壳间。

5.44.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:294m/s²,10~3000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.44.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.44.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.45 1/2 晶体罩灵敏型两组转换触点密封磁保持继电器

5.45.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 45 规定。

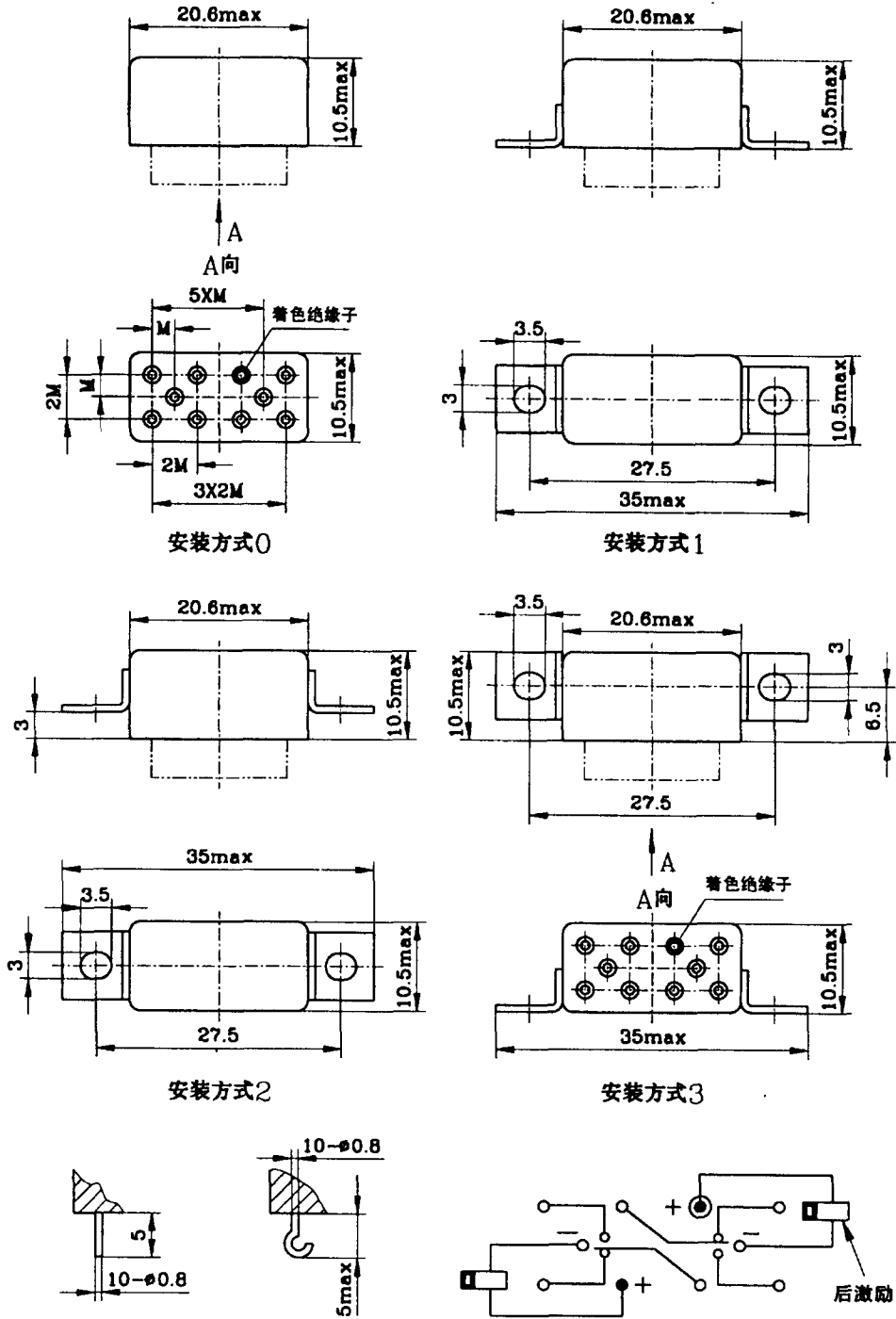


图 45 外形、安装、引出端及底视电路图

5.45.2 线圈参数

按表 35 规定。

表 35 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃			整个温度范围	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ±10%	动作电压		动作电压	
			max	min	max	min
5	6.7	82	2.70	1.6	3.8	1.0
6	8.0	120	3.25	2.0	4.5	1.3
12	16.0	470	6.50	4.0	9.0	2.6
27	32.0	1800	13.00	8.0	18.0	5.2
36	48.0	4300	19.50	12.0	27.0	7.8

5.45.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2.0A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次;
0.150A,115Va.c.,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.500A,28Vd.c.,200mH,外壳接地,10⁵次。
- d) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵次。
- e) 机械寿命:
10⁶次。

5.45.4 绝缘性能

按 5.44.4 规定。

5.45.5 环境适应性

- a) 温度范围: -65~125℃。
- b) 正弦振动:196m/s²,10~2000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):735m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.45.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.45.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.46 1/2 晶体罩四组转换触点密封电磁继电器

5.46.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 46 规定。

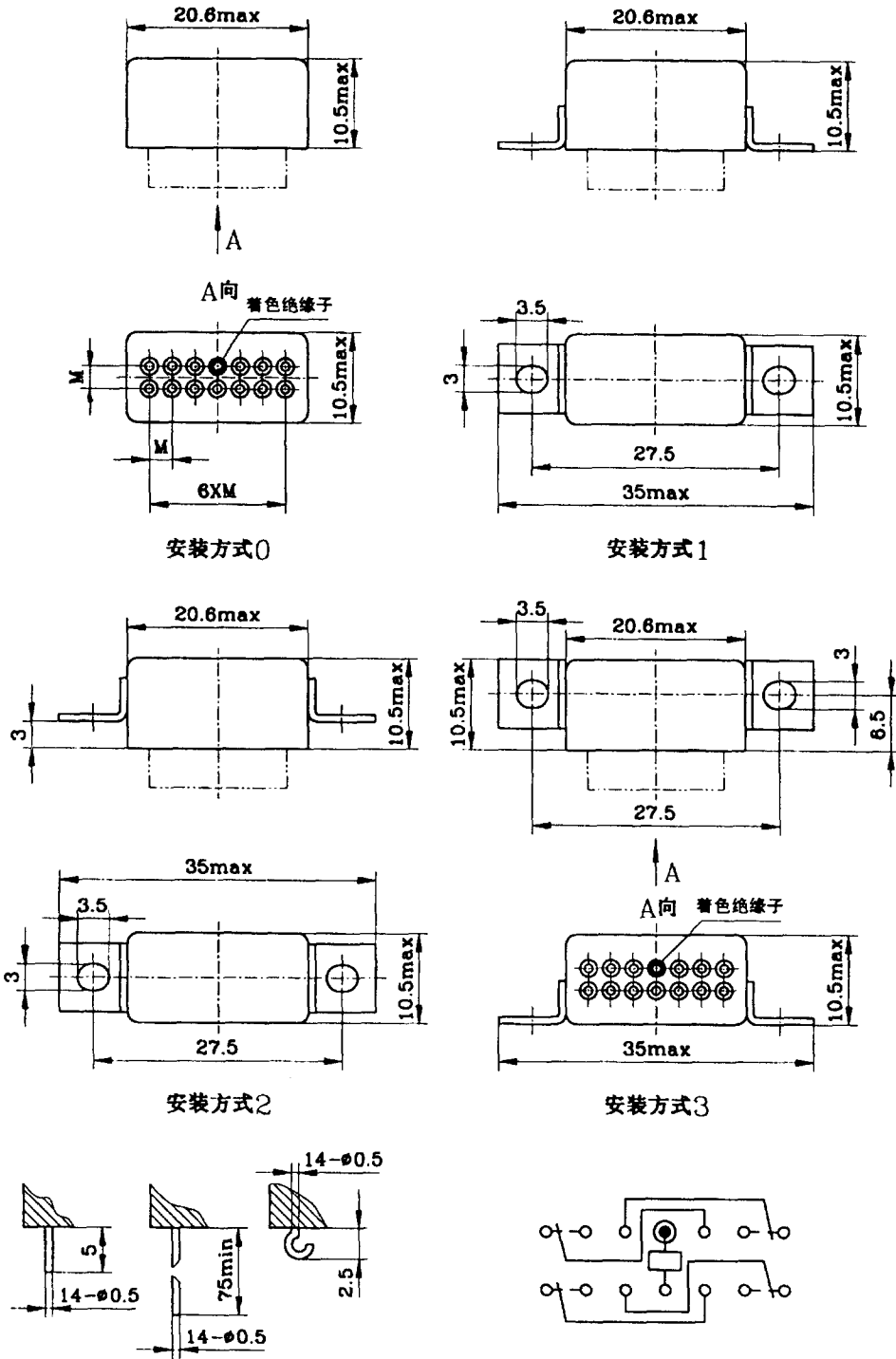


图 46 外形、安装、引出端及底视电路图

5.46.2 线圈参数

按表 36 规定。

表 36 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃	整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ±10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
6	8	25	4.5	2.9	0.3
12	15	100	9.0	5.8	0.6
27	32	390	18.0	14.0	1.2

5.46.3 触点参数

- a) 触点组数:4Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次;
0.300A,115Va. c. ,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵ 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.750A,28Vd. c. ,200mH, 10⁵ 次。
- d) 灯负载:不适用。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵ 次。
- f) 机械寿命:
10⁶ 次。

5.46.4 绝缘性能

5.46.4.1 绝缘电阻

不小于 1000MΩ。

5.46.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
350Vr. m. s. ,断开的触点间;
500Vr. m. s. ,其他相互绝缘的部分之间。
- b) 低气压下:350Vr. m. s. ,所有引出端与外壳间。

5.46.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:147m/s²,10~2000Hz。
- c) 随机振动: I B,加速度谱密度 4(m/s²)²/ Hz,总均方根加速度值 53.3m/s²。
- d) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- e) 稳态加速度:980m/s²。

5.46.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.46.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.47.2 线圈参数

按表 37 规定。

表 37 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ±10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
6	8	25	3.6	2.0	0.45	5	2.9	0.3
12	15	100	7.2	3.9	0.90	10	5.8	0.6
27	32	420	16.5	10.0	1.50	21	14.0	1.2

5.47.3 触点参数

- a) 触点组数:6Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
1.0A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次。
- c) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵次。
- d) 机械寿命:
10⁶次。

5.47.4 绝缘性能

5.47.4.1 绝缘电阻

不小于 1000MΩ。

5.47.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:500Vr.m.s.。
- b) 低气压下:350Vr.m.s.。

5.47.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:147m/s²,10~2000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):735m/s²。
- d) 稳态加速度:735m/s²。

5.47.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.47.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.48 晶体罩两组转换触点密封电磁继电器

5.48.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 48 规定。

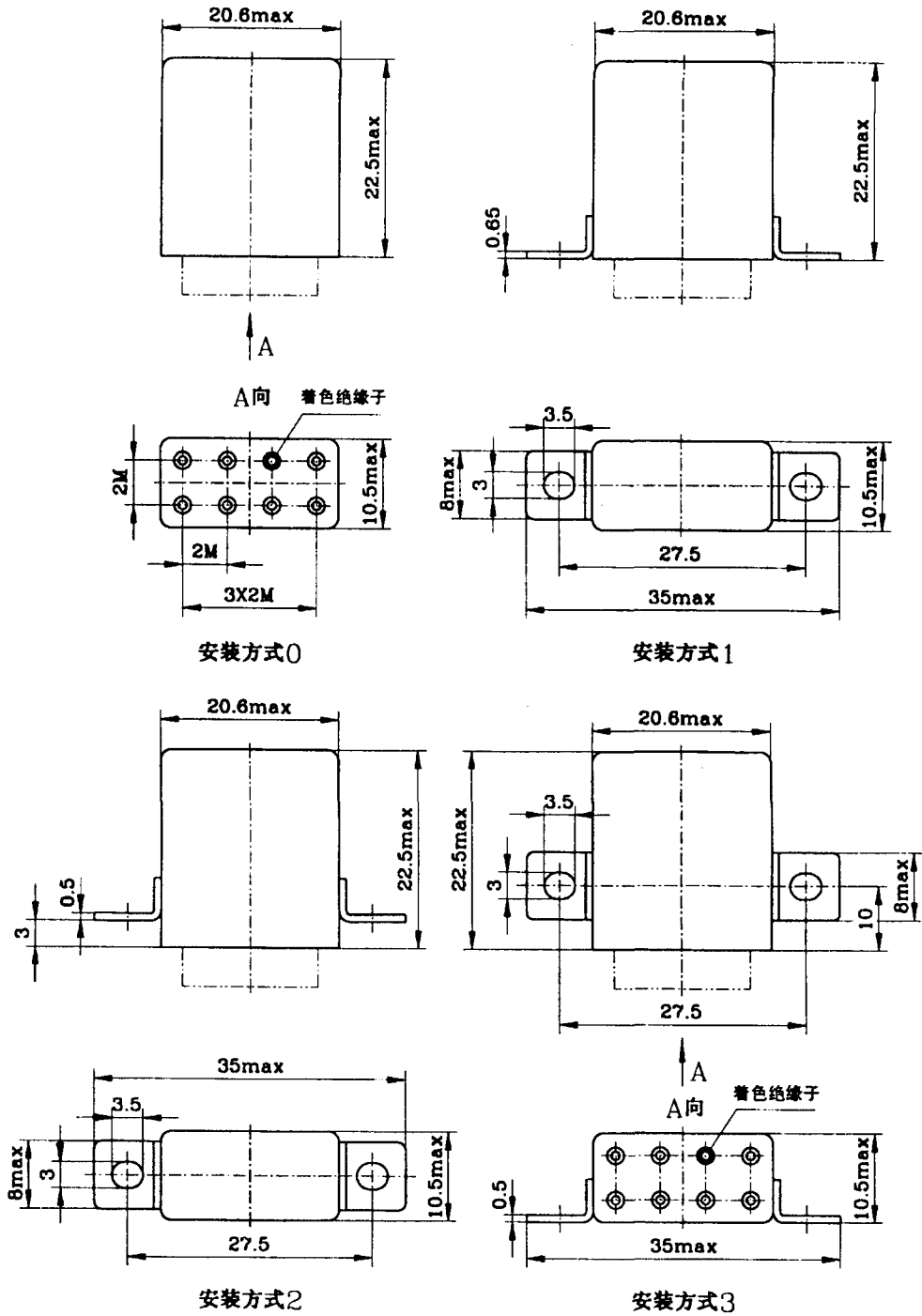


图 48 外形、安装、引出端及底视电路图

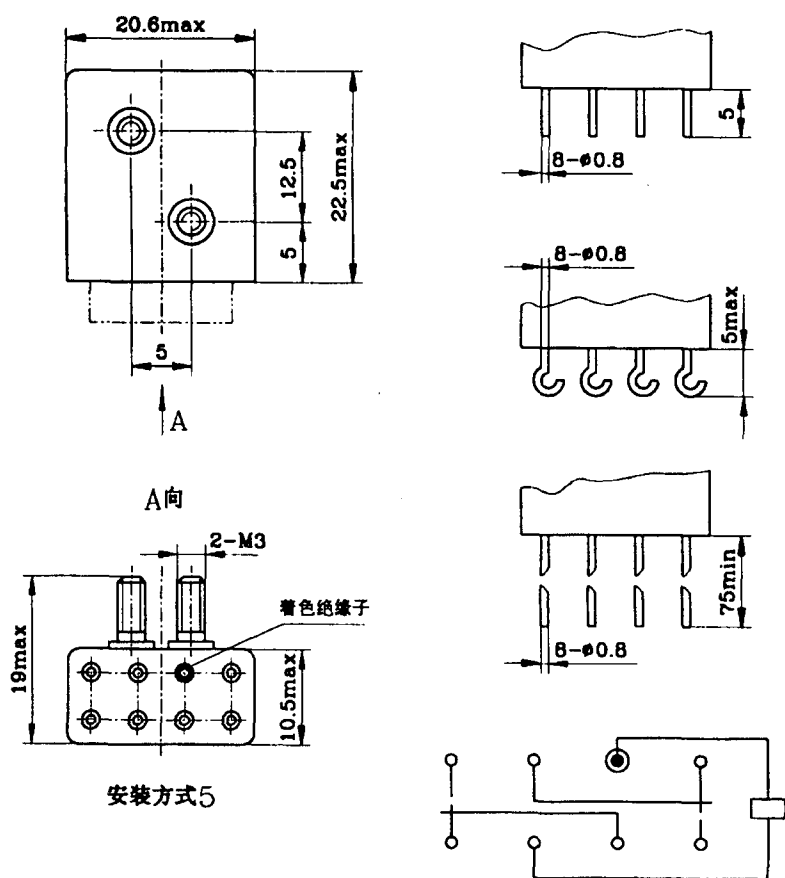


图 48(续)

5.48.2 线圈参数

按表 38 规定。

表 38 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃	整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
6	7.3	44	4.2	3.0	0.14
12	14.7	194	8.9	6.0	0.32
27	32.0	770	18.0	14.0	1.50

5.48.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次;
0.300A,115Va.c.,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵次。
- c) 感性负载与寿命次数:
1A,28Vd.c.,200mH,外壳接地,10⁵次;
0.300A,115Va.c.,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵次。
- d) 灯负载与寿命次数:
0.100A,28Vd.c.,外壳接地,10⁵次;
0.100A,115Va.c.,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵次。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50μA,10~50mV,直流或交流峰值,10⁵次。

5.48.4 绝缘性能

5.48.4.1 绝缘电阻

不小于 1000MΩ,测量电压 500Vd.c.。

5.48.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
500Vr.m.s.,外壳、支架或外壳整体与线圈间,断开的触点间;
1000Vr.m.s.,其他相互绝缘的部分之间。
- b) 低气压下:350Vr.m.s.,所有引出端与外壳间。

5.48.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:147m/s²或 196m/s²,10~2000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.48.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.48.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

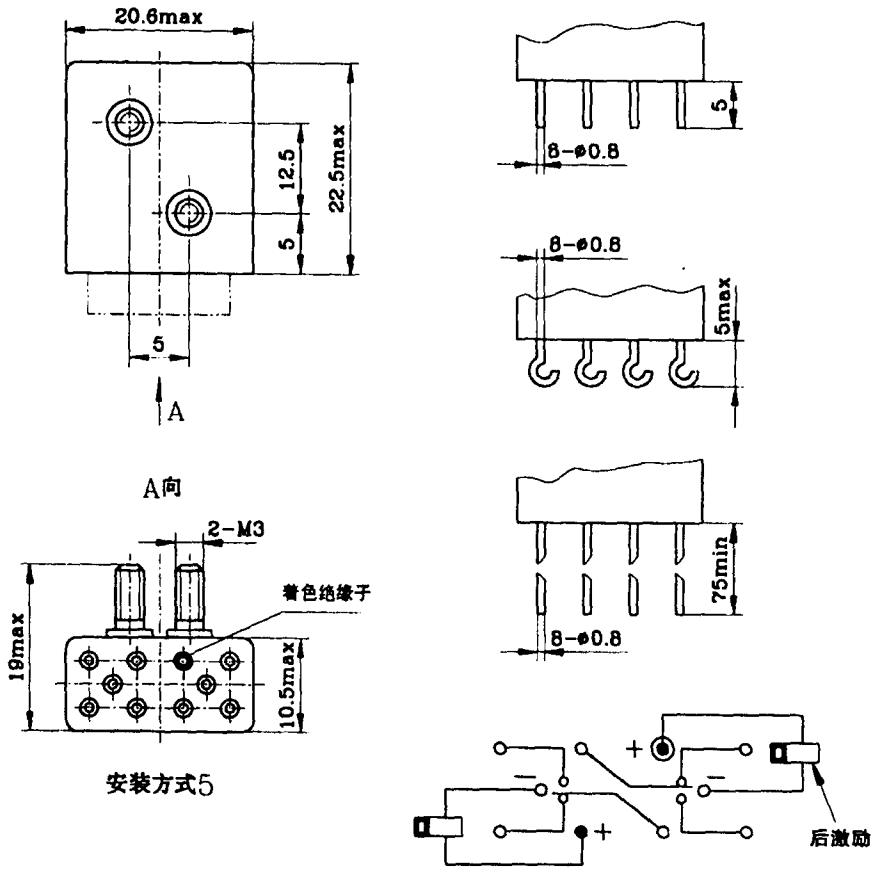


图 49(续)

5.49.2 线圈参数

按表 39 规定。

表 39 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围
额定值	最大值	线圈电阻 Ω $\pm 10\%$	动作电压 max	动作电压 max
6	8	82	3.0	4.2
12	16	300	5.8	8.5
27	32	975	12.0	18.0

5.49.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd.c.,外壳接地, 10^5 次;
0.150A,115Va.c.,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地, 10^5 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.800A,28Vd.c.,200mH,外壳接地, 10^5 次。
0.100A,115Va.c.,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地, 10^5 次。
- d) 灯负载与寿命次数:
0.100A,28Vd.c.,外壳接地, 10^5 次,寿命试验不要求。
- e) 低电平负载与寿命次数:
10~50 μ A,10~50mV,直流或交流峰值, 10^5 次。
- f) 机械寿命:
 10^6 次。

5.49.4 绝缘性能

按 5.48.4 规定。

5.49.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:294m/s²,10~3000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:490m/s²。

5.49.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.49.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.50 1.5 晶体罩灵敏型两组转换触点密封电磁继电器

5.50.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 50 规定。

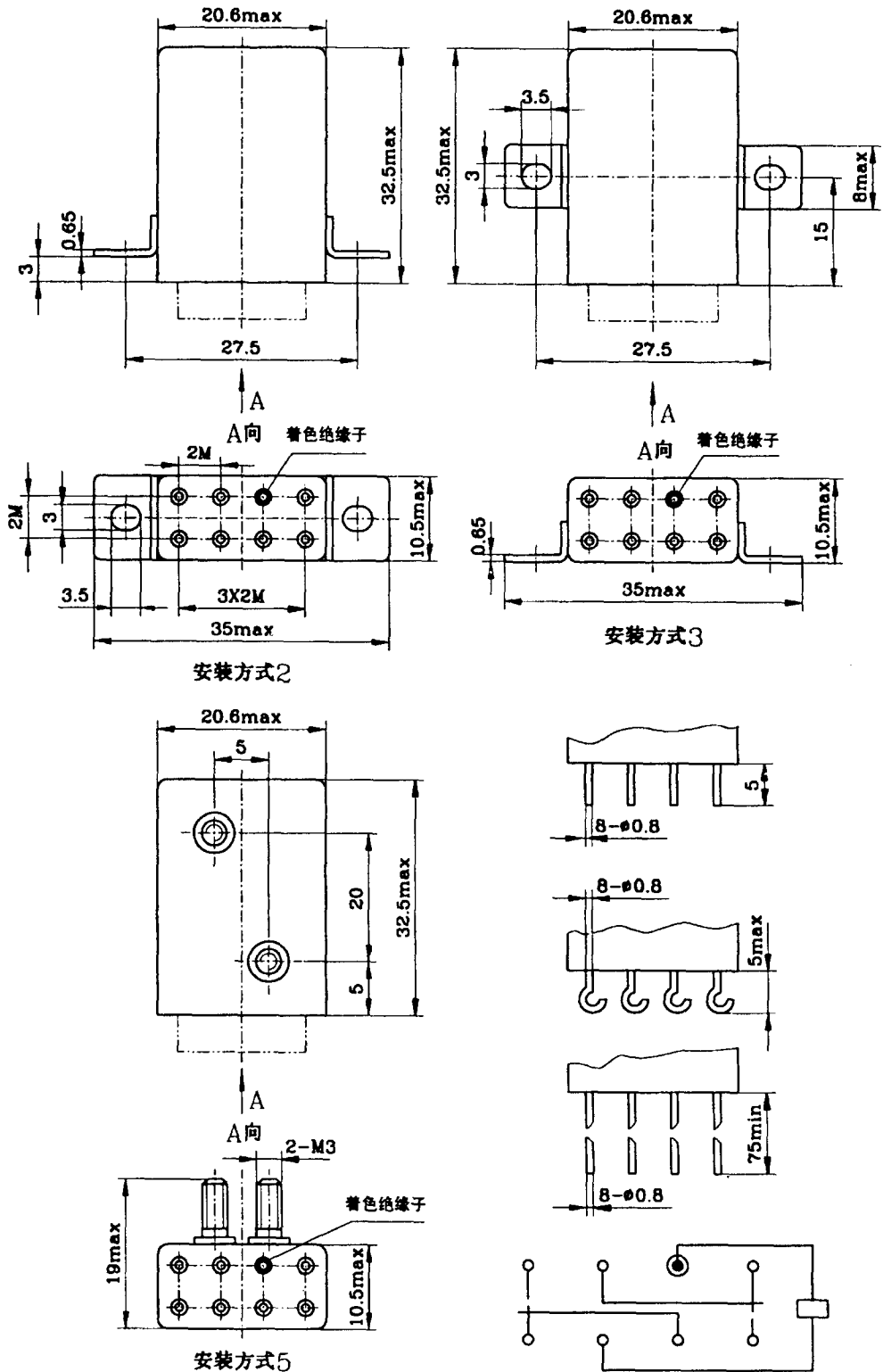


图 50 外形、安装、引出端及底视电路图

5.50.2 线圈参数

按表 40 规定。

表 40 线圈参数

Ad. c.

线圈电流	线圈电阻	动作电流	保持电流	释放电流
额定值	Ω $\pm 10\%$	max	max	min
90	20	45.0	22.5	4.50
40	100	20.0	10.0	2.00
18	500	9.0	4.5	0.90
13	1000	6.5	3.1	0.65
8	2500	4.0	2.0	0.40
6	5000	3.0	1.4	0.30
4	10000	2.0	1.0	0.20

5.50.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次;
0.300A,115Va. c. ,50~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵ 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
0.750A,28Vd. c. ,200mH,外壳接地,10⁵ 次。
- d) 灯负载与寿命次数:
0.100A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次。

5.50.4 绝缘性能

按 5.48.4 规定。

5.50.5 环境适应性

- a) 温度范围:-65~125℃。
- b) 正弦振动:147m/s²,10~2000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。
- d) 稳态加速度:294m/s²。

5.50.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.50.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.51 小型大功率两组转换触点密封电磁继电器

5.51.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 51 规定。

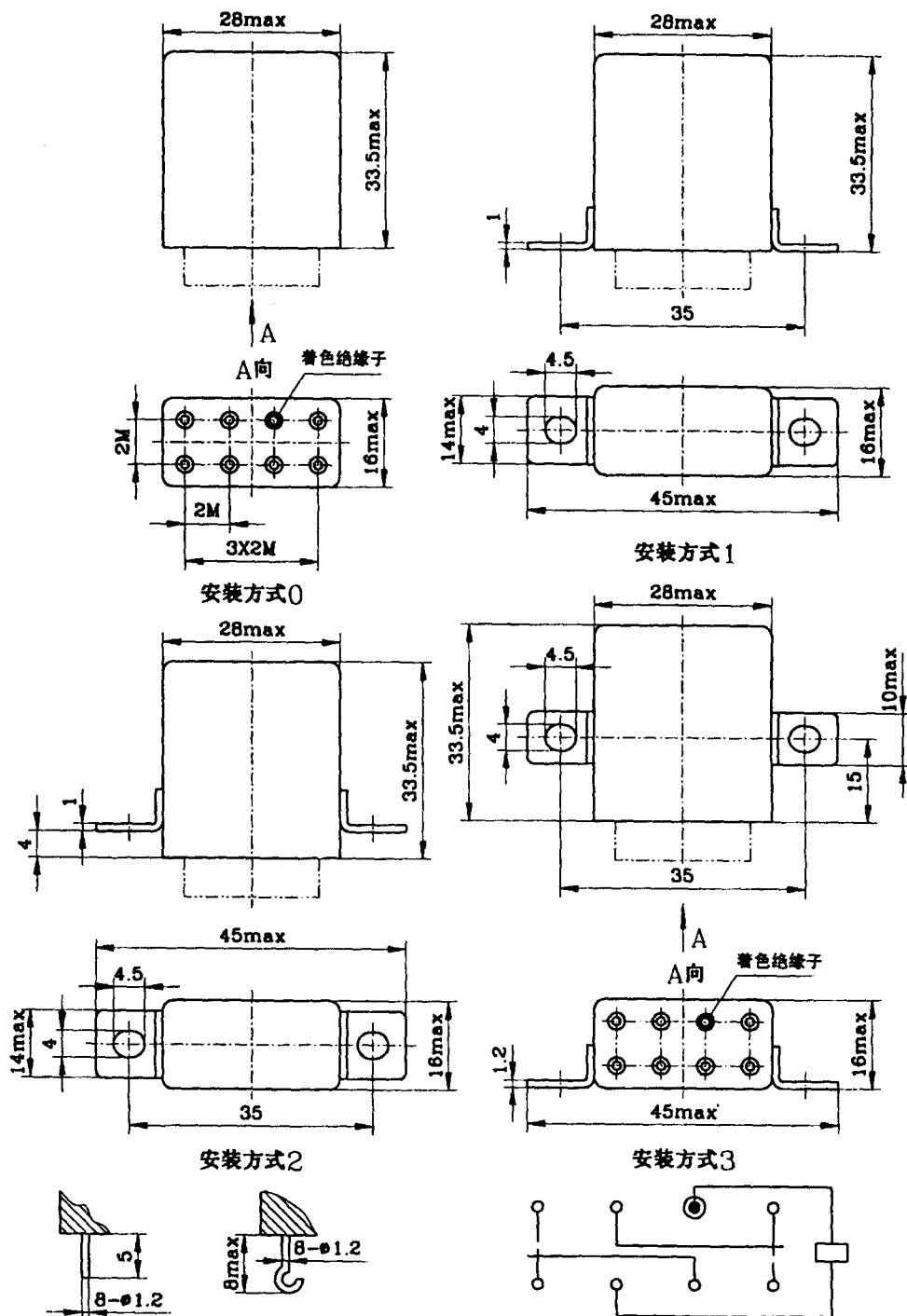


图 51 外形、安装、引出端及底视电路图

5.51.2 线圈参数

按表 41 规定。

表 41 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃		整个温度范围		
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10%		动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min
		最小值	最大值			
6	9	14	21	4.5	2.5	0.25
12	16	58	83	9.0	5.0	0.50
18	24	153	187	13.5	7.5	0.75
27	32	270	330	20.0	11.3	1.50
48	58	900	1320	36.0	20.0	2.00
120	144	5000	6840	90.0	50.0	5.00
120	144	6840	8360	90.0	50.0	5.00

5.51.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
 - 10A,28Vd. c. ,外壳接地, 5×10^4 次;
 - 5A,115Va. c. ,50Hz,外壳接地, 5×10^4 次;
 - 8A,115Va. c. ,400Hz,外壳接地, 5×10^4 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
 - 6A,28Vd. c. ,外壳接地, 5×10^4 次;
 - 2A,115Va. c. ,50Hz,外壳接地, 5×10^4 次;
 - 2.5A,115Va. c. ,400Hz,外壳接地, 5×10^4 次。
- d) 灯负载与寿命次数:
 - 1A,28Vd. c. ,外壳接地, 5×10^4 次;
 - 0.500A,115Va. c. ,50Hz,外壳接地, 5×10^4 次;
 - 0.800A,115Va. c. ,400Hz,外壳接地, 5×10^4 次。
- e) 电动机负载与寿命次数:
 - 3A,28Vd. c. ,外壳接地, 5×10^4 次;
 - 1.5A,115Va. c. ,50Hz,外壳接地, 5×10^4 次;
 - 3A,115Va. c. ,400Hz,外壳接地, 5×10^4 次。

5.51.4 绝缘性能

5.51.4.1 绝缘电阻

不小于 1000MΩ。

5.51.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
 - 500Vr. m. s. ,外壳、支架或外壳整体与线圈间,断开的触点间;

1000V_{r.m.s.},其他相互绝缘的部分之间。

b) 低气压下:500V_{r.m.s.},所有引出端与外壳间。

5.51.5 环境适应性

a) 温度范围: -65~125℃。

b) 正弦振动:196m/s²,10~2000Hz。

c) 冲击(规定脉冲):980m/s²。

d) 稳态加速度:490m/s²。

5.51.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.51.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.52 小型四组转换触点密封电磁继电器

5.52.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 52 规定。

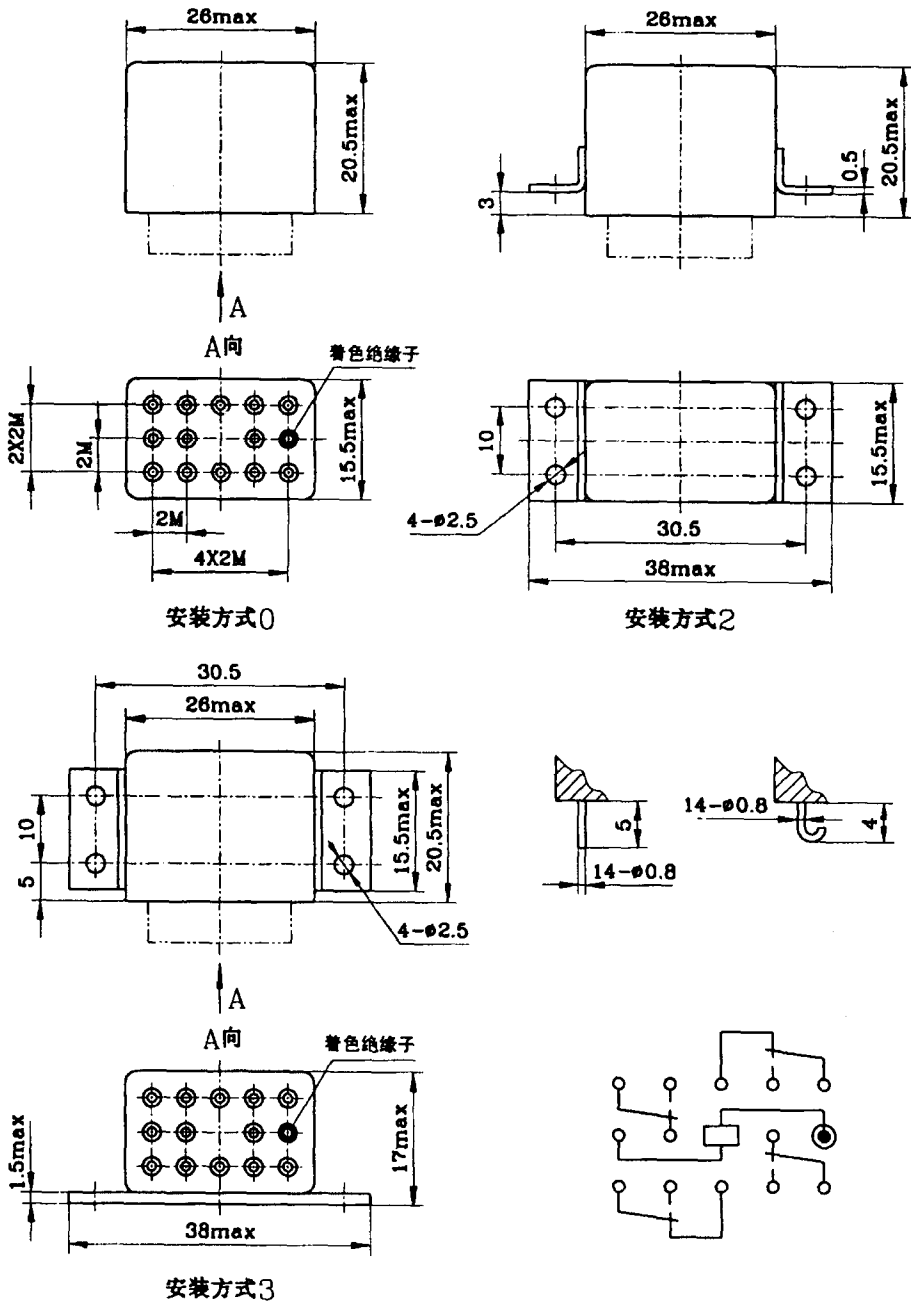


图 52 外形、安装、引出端及底视电路图

5.52.2 线圈参数

按表 42 规定。

表 42 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				极限高温		极限低温
额定值	最大值	线圈电阻 Ω ± 10 %	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	释放电压 min	释放电压 min
6	8.5	32	3.4	1.7	0.5	4.55	2.90	0.24
12	16.5	117	6.6	3.4	1.0	8.80	5.65	0.48
27	32.0	500	13.5	7.0	2.0	18.00	11.50	1.00

5.52.3 触点参数

- a) 触点组数:4Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
2A,28Vd. c. ,外壳接地,10⁵ 次;
0.250A,115Va. c. ,50Hz~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳不接地,10⁵ 次;
0.750A,115Va. c. ,50Hz~400Hz(400Hz 鉴定检验不要求),外壳接地,10⁵ 次。
- c) 低电平负载与寿命次数:
10mA,30mV,最大值,直流或交流峰值,10⁵ 次。
- d) 机械寿命:
10⁶ 次。

5.52.4 绝缘性能

按 5.48.4 规定。

5.52.5 环境适应性

- a) 温度范围: -65~125℃。
- b) 正弦振动:196m/s²,10~3000Hz。
- c) 冲击(规定脉冲):
735m/s²,安装方式 0 和安装方式 2;
490m/s²,安装方式 3。

5.52.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.52.7 适用总规范

按 5.1.7 规定。

5.53 1/5 立方英寸永磁激励一组转换触点密封电磁继电器

5.53.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 53 规定。

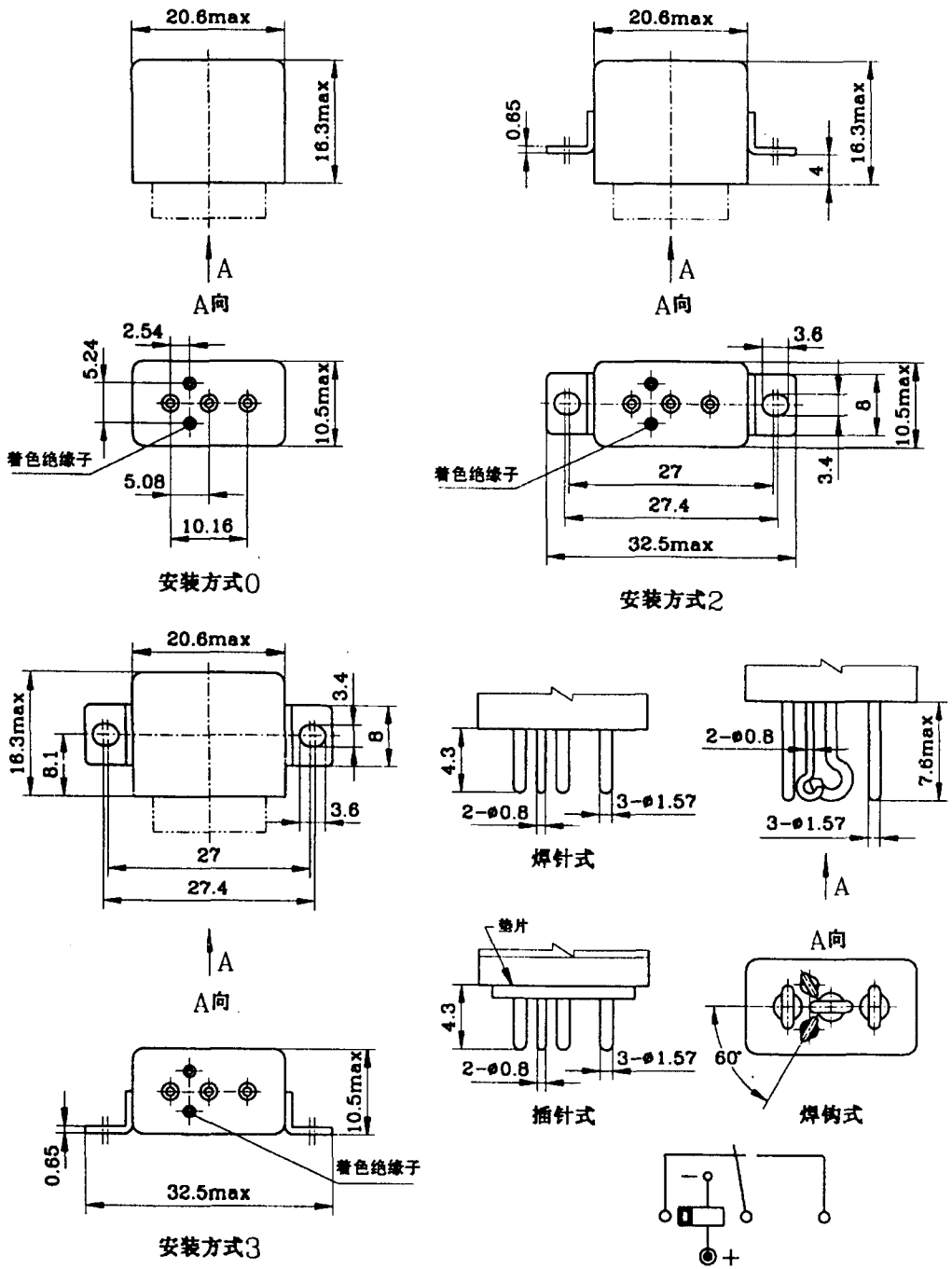


图 53 外形、安装、引出端及底视电路图

5.53.2 线圈参数

按表 43 规定。

表 43 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通 电试验
6	7.3	18	3.3	1.6	0.40	4.5	2.3	0.25	5.0	5.70
12	14.5	85	6.5	3.3	0.75	9.0	4.5	0.50	9.9	11.25
28	29.0	440	13.5	5.5	2.30	18.0	7.0	1.50	19.8	22.50
48	50.0	1400	24.0	10.0	3.00	36.0	12.0	2.40	40.0	44.00

5.53.3 触点参数

- a) 触点组数:1Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
10A,28Vd.c., 5×10^4 次;
10A,115Va.c.,400Hz, 5×10^4 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
6A,28Vd.c., 10^4 次;
8A,115Va.c.,400Hz, 2×10^4 次。
- d) 电动机负载与寿命次数:
4A,28Vd.c., 5×10^4 次;
4A,115Va.c., 5×10^4 次。
- e) 灯负载与寿命次数:
2A,28Vd.c., 5×10^4 次;
2A,115Va.c.,400Hz, 5×10^4 次。
- f) 低电平负载与寿命次数:
10~50 μ A,10~50mV,直流或交流峰值, 10^5 次 + 3×10^5 次机械寿命。
- g) 极限通断能力:
32Ad.c.或80Aa.c.,50 次。
- h) 限时电流继电特性:
20A,1h;
30A,20s;
75A,2s;
150A,530ms。

5.53.4 绝缘性能

5.53.4.1 绝缘电阻

不小于 100M Ω ,测量电压 500Vd.c.,初始;
不小于 50M Ω ,测量电压 500Vd.c.,寿命或环境试验后。

5.53.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:

线圈与外壳间:1000Vr.m.s.(初始),750Vr.m.s.(寿命试验后);
其他相互绝缘的部分之间:1250Vr.m.s.(初始),1000Vr.m.s.(寿命试验后)。

- b) 低气压下:
250Vr.m.s.,24400m 高空;
500Vr.m.s.,91400m 高空。

5.53.5 环境适应性

- a) 温度范围: $-70\sim 125^{\circ}\text{C}$ 。
- b) 正弦振动: 294m/s^2 , $70\sim 3000\text{Hz}$ 。
- c) 随机振动: I G 40 $(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 239.1m/s^2 , $50\sim 2000\text{Hz}$ 。
- d) 冲击(规定脉冲):
 1960m/s^2 ;
 980m/s^2 (安装方式 3)。
- e) 稳态加速度: 147m/s^2 或 294m/s^2 。

5.53.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.53.7 适用总规范

- a) GJB 1461-92;
- b) GJB 2888-97。

5.54 1/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制一组转换触点密封电磁继电器

5.54.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 54 规定。

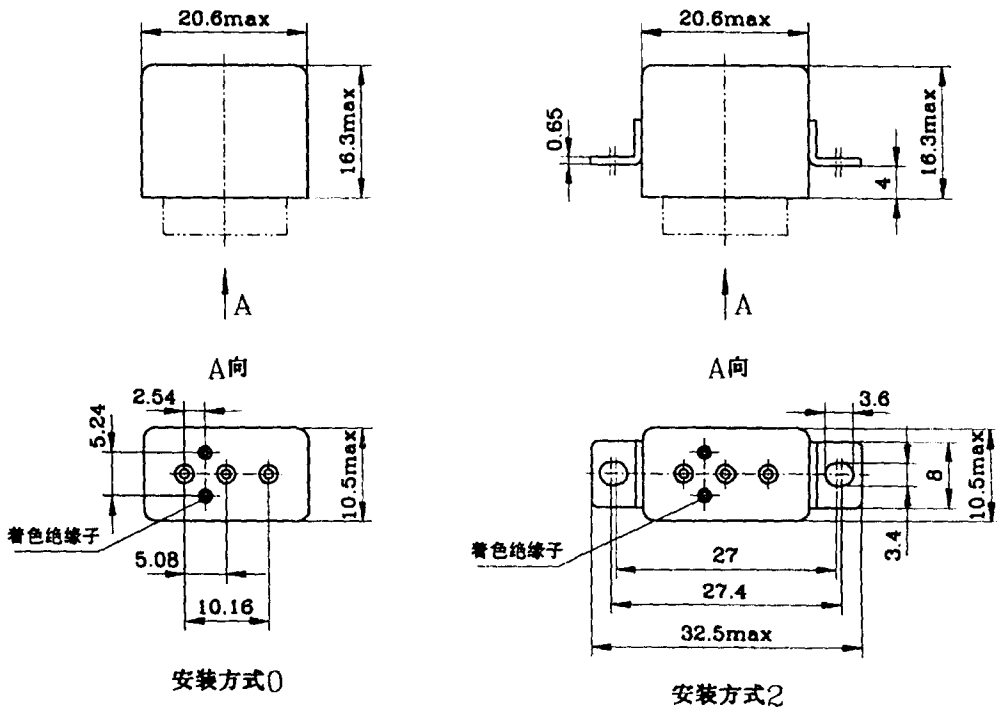


图 54 外形、安装、引出端及底视电路图

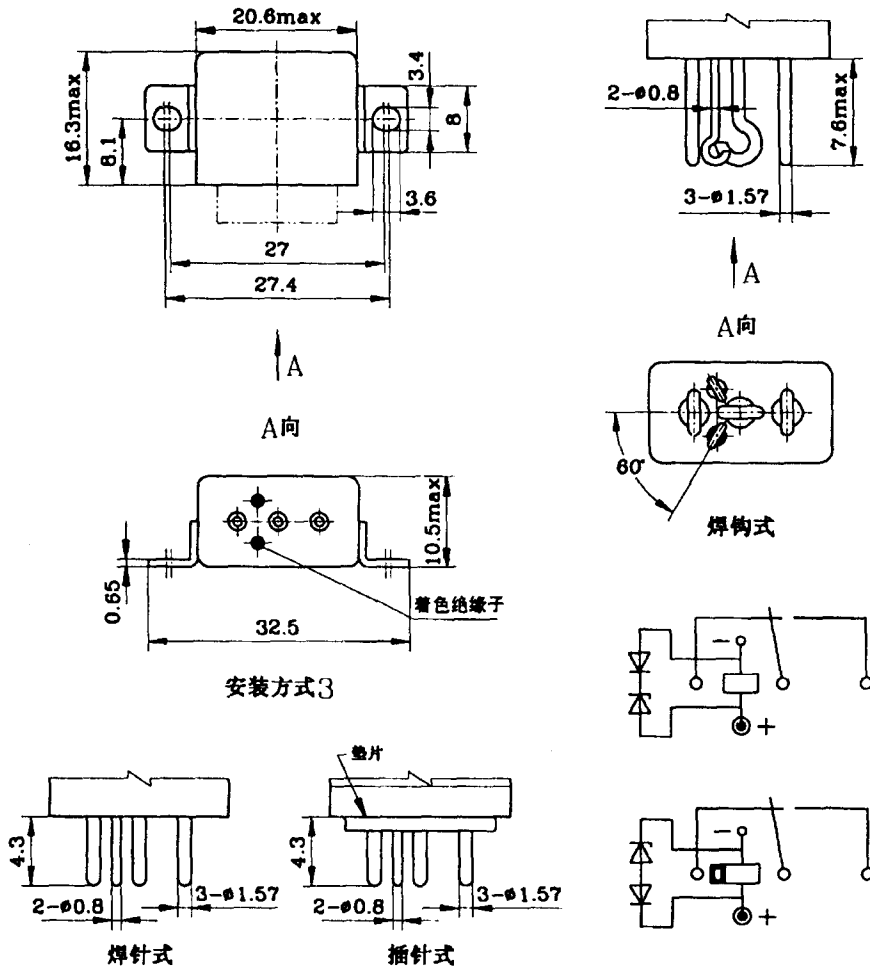


图 54(续)

5.54.2 线圈参数

按 5.53.2 规定。

5.54.3 触点参数

按 5.53.3 规定。

5.54.4 绝缘性能

按 5.53.4 规定。

5.54.5 环境适应性

按 5.53.5 规定。

5.54.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.54.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.55 1/5 立方英寸永磁激励一组转换触点密封磁保持继电器

5.55.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 55 规定。

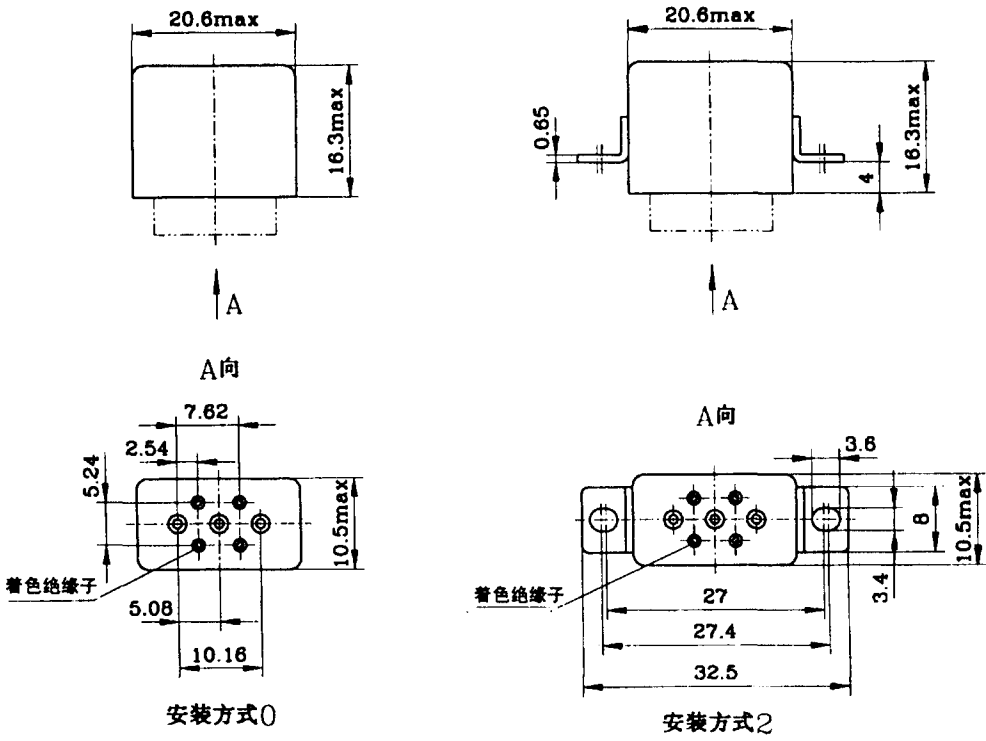


图 55 外形、安装、引出端及底视电路图

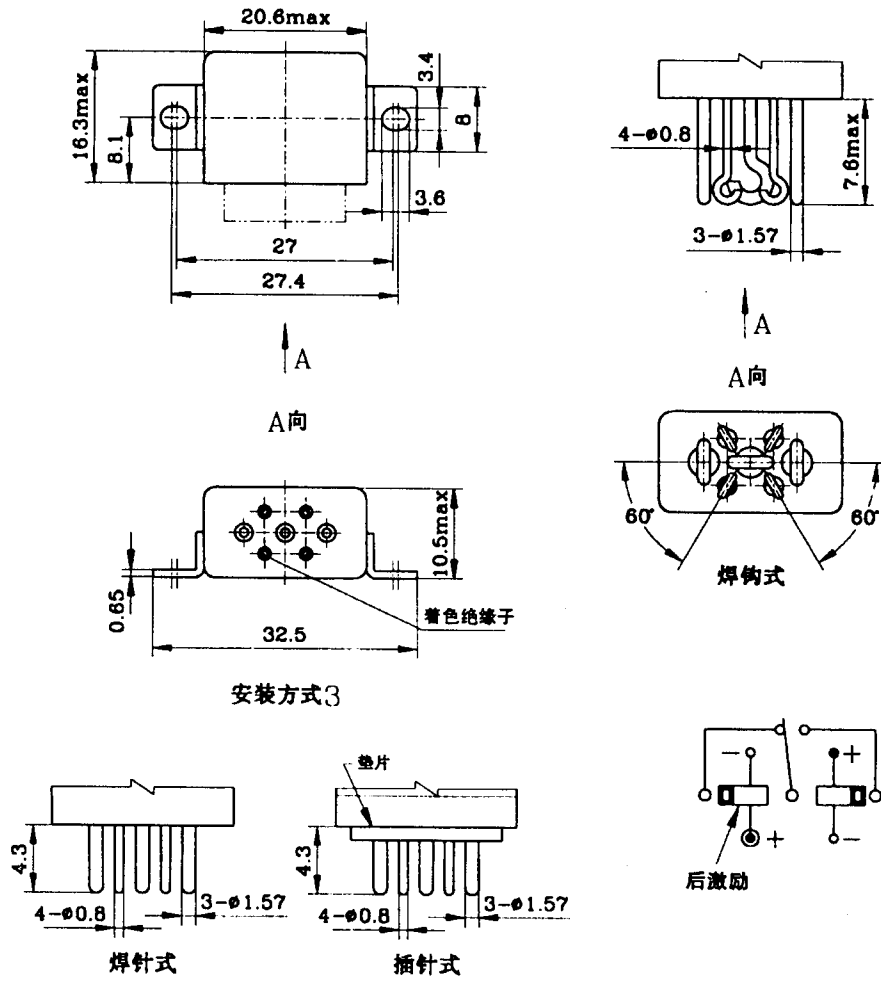


图 55(续)

5.55.2 线圈参数

按表 44 规定。

表 44 线圈参数

Vd.c.

线圈电压	25℃		整个温度范围
	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	
6	30	3.6	5.1
12	130	7.2	10.2
28	730	18.0	24.0

5.55.3 触点参数

按 5.53.3 规定。

5.55.4 绝缘性能

按 5.53.4 规定。

5.55.5 环境适应性

按 5.53.5 规定。

5.55.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.55.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.56 1/5 立方英寸永磁激励两组转换触点密封电磁继电器

5.56.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 56 规定。

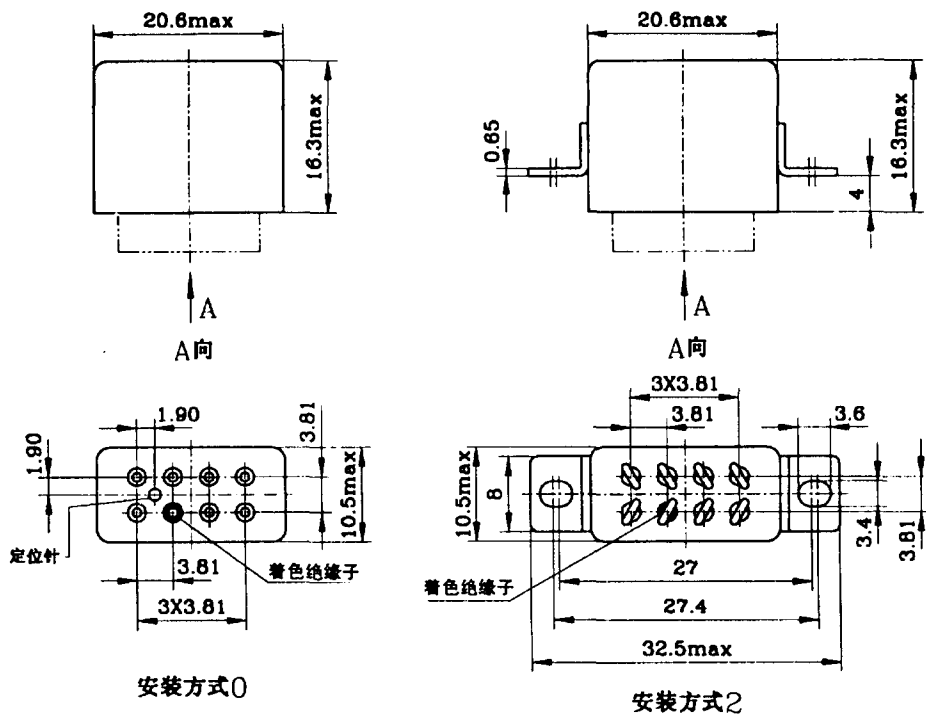


图 56 外形、安装、引出端及底视电路图

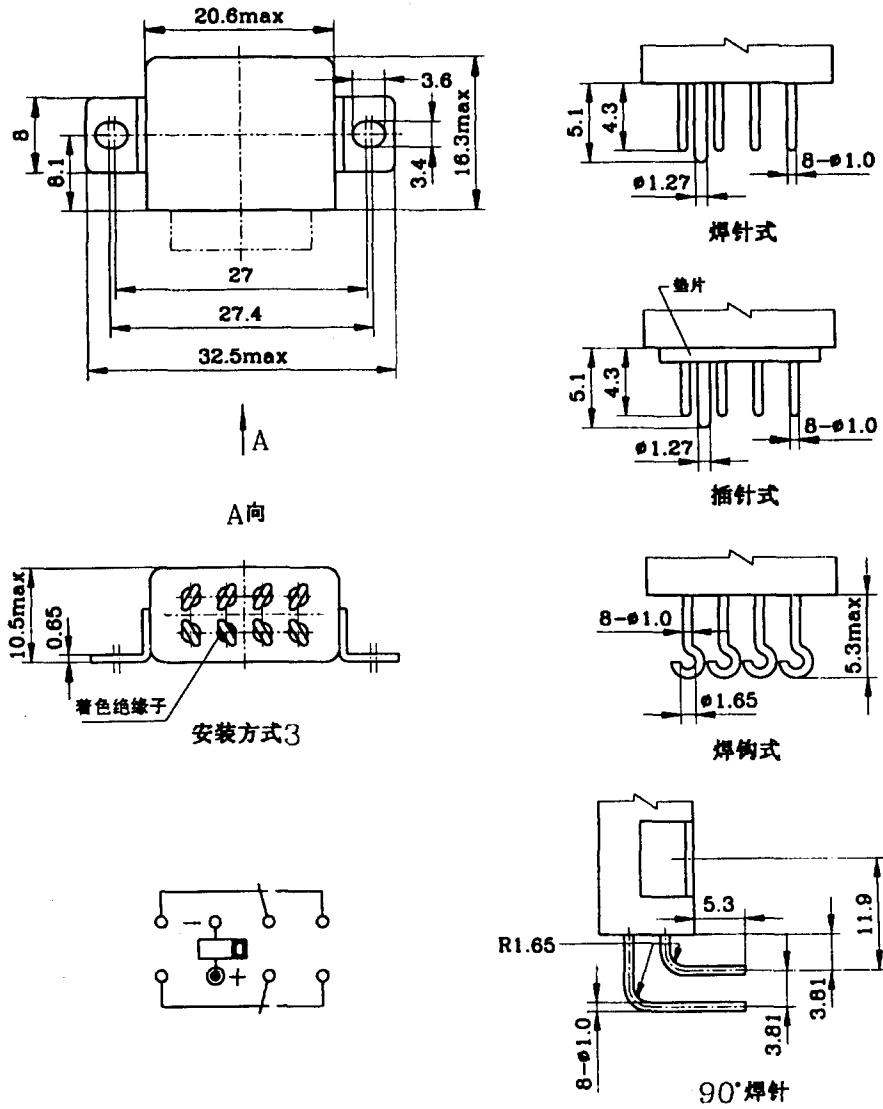


图 56(续)

5.56.2 线圈参数

按表 45 规定。

表 45 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通电试验
6	7.3	18	3.3	1.6	0.50	4.5	2.3	0.25	5.5	5.70
12	14.5	85	6.5	3.3	0.75	9.0	4.5	0.50	9.9	11.25
28	29.0	450	13.5	5.5	2.30	18.0	7.0	1.50	19.8	22.50
48	50.0	1400	24.0	10.0	3.00	36.0	12.0	2.40	40.0	44.00

5.56.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
5A,28Vd.c.或115Va.c.(400Hz单相)或115/200Va.c.(400Hz三相), 10^5 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
3A,28Vd.c., 2×10^4 次;
5A,115Va.c.(400Hz单相),115/200Va.c.(400Hz三相), 2×10^4 次。
- d) 电动机负载与寿命次数:
2A,28Vd.c., 10^5 次;
3A,115Va.c.(400Hz单相),115/200Va.c.(400Hz三相), 10^5 次。
- e) 灯负载与寿命次数:
1A,28Vd.c., 10^5 次。
- f) 低电平负载与寿命次数:
10~50 μ A,10~50mV,直流或交流峰值, 10^5 次。
- g) 极限通断能力:
25Ad.c.,40Aa.c.,50次。
- h) 限时电流继电特性:
10A,1h;
15A,20s;
37.5A,2s;
75A,530ms。

5.56.4 绝缘性能

5.56.4.1 绝缘电阻

不小于 100M Ω ,测量电压 500Vd.c.,初始;
不小于 50M Ω ,测量电压 500Vd.c.,寿命或环境试验后。

5.56.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
1000Vr.m.s.,初始;
750Vr.m.s.,寿命试验后。
- b) 低气压下:

250Vr. m. s. ,24400m 高空;

500Vr. m. s. ,91400m 高空。

5.56.5 环境适应性

a) 温度范围: $-70\sim 125^{\circ}\text{C}$ 。

b) 正弦振动: 294m/s^2 , $70\sim 3000\text{Hz}$ 。

c) 随机振动: I G, $40(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 239.1m/s^2 , $50\sim 2000\text{Hz}$ 。

d) 冲击(规定脉冲): 1960m/s^2 ;

e) 稳态加速度: 147m/s^2 或 294m/s^2 。

5.56.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.56.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.57 1/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器

5.57.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 57 规定。

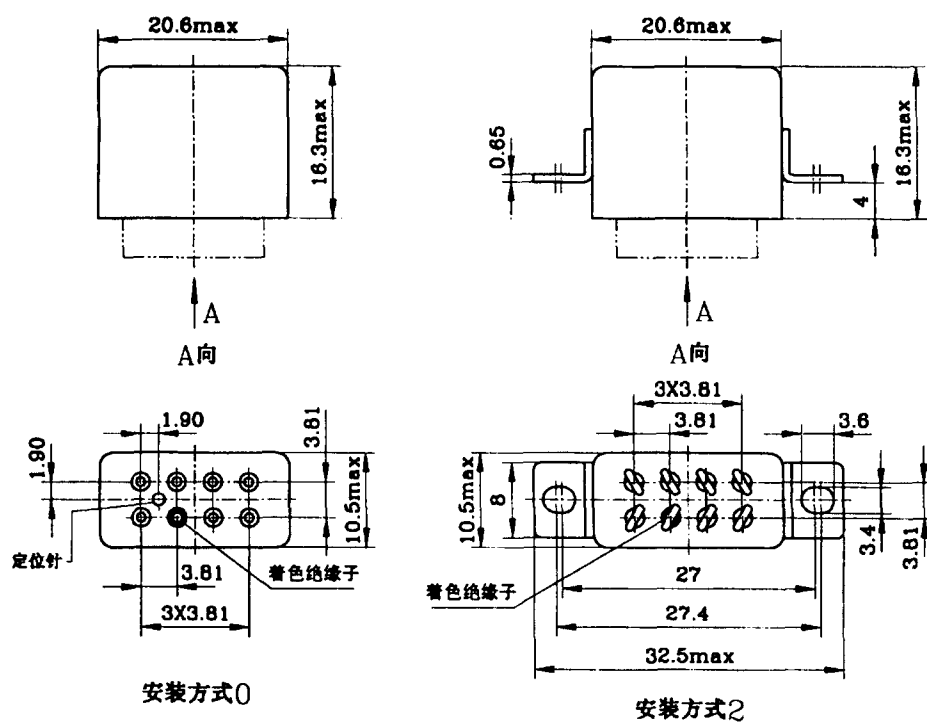


图 57 外形、安装、引出端及底视电路图

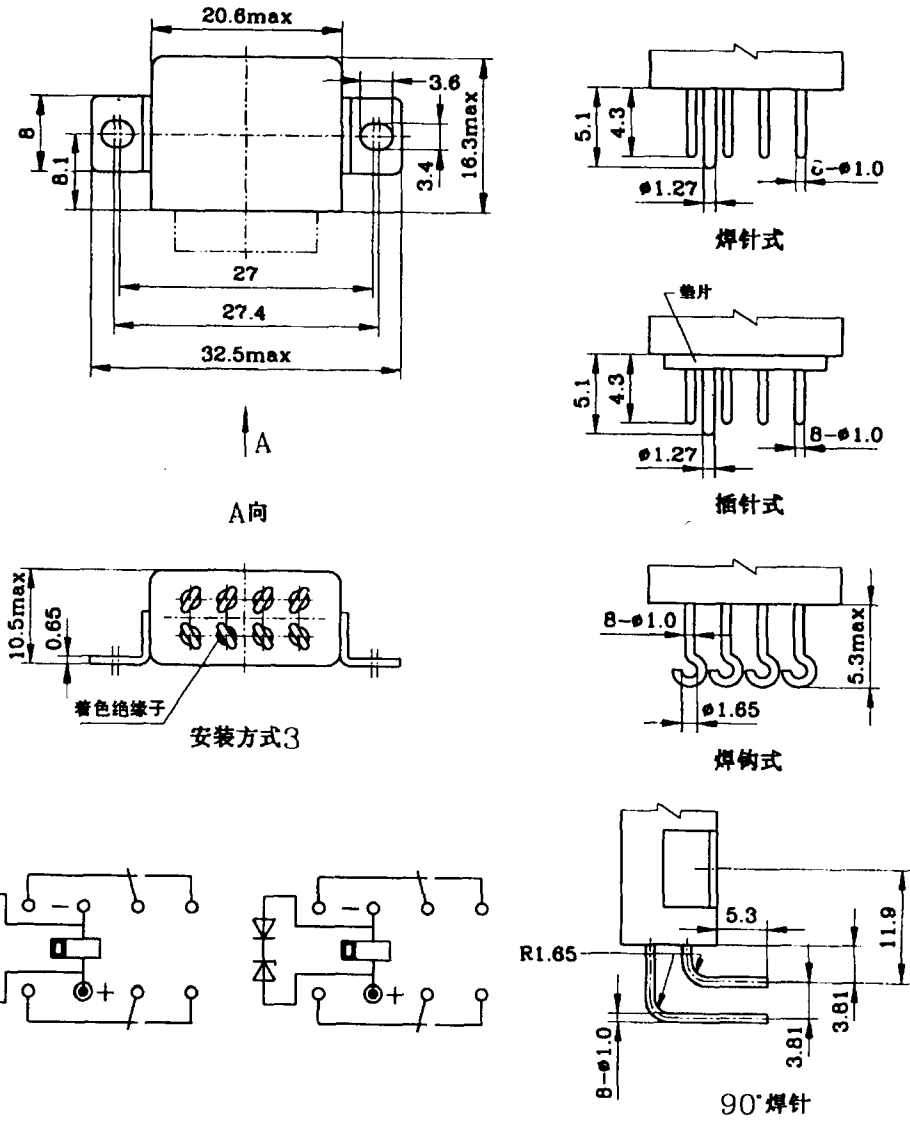


图 57(续)

- 5.57.2 线圈参数
按 5.56.2 规定。
- 5.57.3 触点参数
按 5.56.3 规定。
- 5.57.4 绝缘性能
按 5.56.4 规定。
- 5.57.5 环境适应性
按 5.56.5 规定。
- 5.57.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.57.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.58 1/5 立方英寸永磁激励两组转换触点密封磁保持继电器

5.58.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 58 规定。

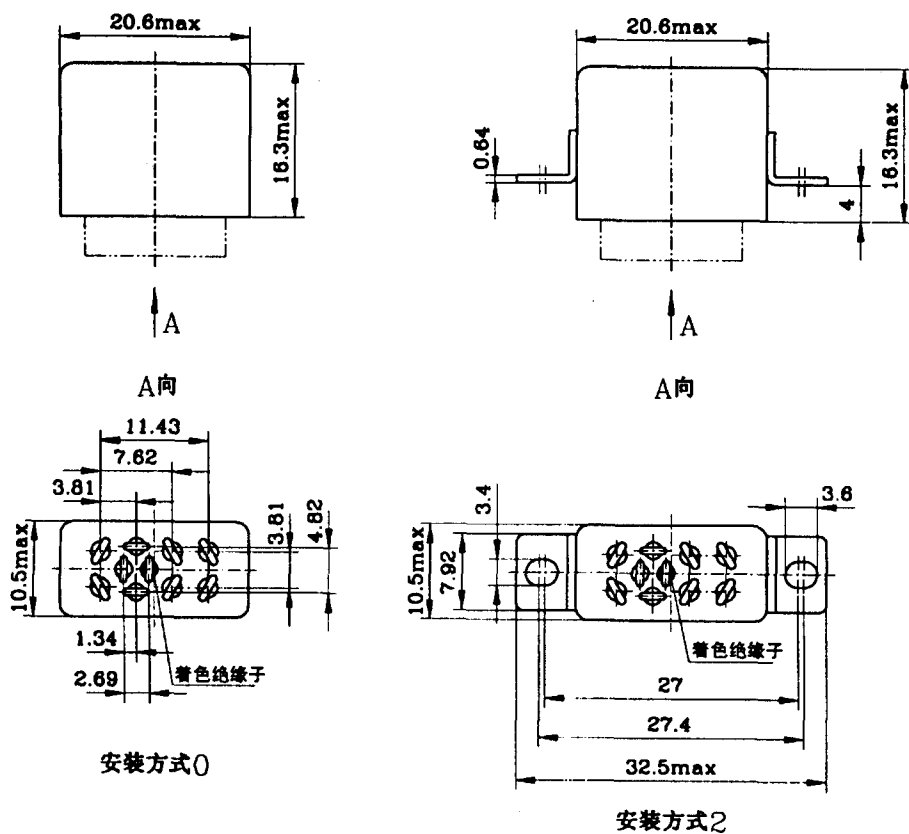


图 58 外形、安装、引出端及底视电路图

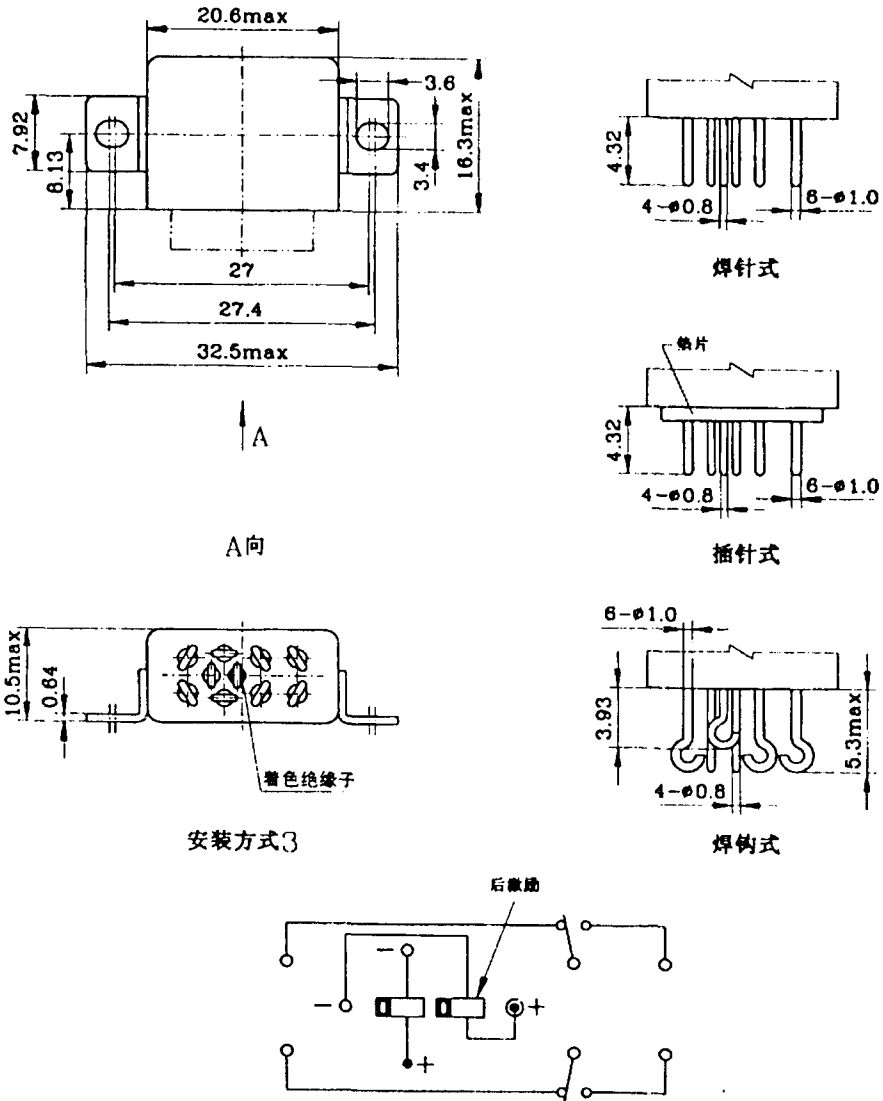


图 58(续)

5.58.2 线圈参数

按表 47 规定。

表 47 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围	最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	动作电压 max	高温试验	连续通电试验
6	7.3	40	3.2	4.5	5.0	5.70
12	14.5	160	6.5	9.0	9.9	11.25
28	29.0	650	14.5	18.0	19.8	22.50
48	50.0	1665	24.0	36.0	40.0	44.00

5.58.3 触点参数

按 5.56.3 规定。

5.58.4 绝缘性能

5.58.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ, 测量电压 500Vd.c., 初始;

不大于 50MΩ, 测量电压 500Vd.c., 寿命试验后。

5.58.4.2 介质耐电压

a) 正常大气压下:

线圈与外壳间、线圈与线圈间: 500Vr.m.s. (初始), 350Vr.m.s. (寿命试验后);

其他相互绝缘的部分之间: 1000Vr.m.s. (初始), 750Vr.m.s. (寿命试验后)。

b) 低气压下:

线圈与外壳间, 线圈与线圈间:

200Vr.m.s. (24400m 高空);

375Vr.m.s. (91400m 高空);

其他相互绝缘的部分之间:

250Vr.m.s. (24400m 高空);

500Vr.m.s. (91400m 高空)。

5.58.5 环境适应性

按 5.53.5 规定。

5.58.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.58.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.59 1/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制两组转换触点密封磁保持继电器

5.59.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 59 规定。

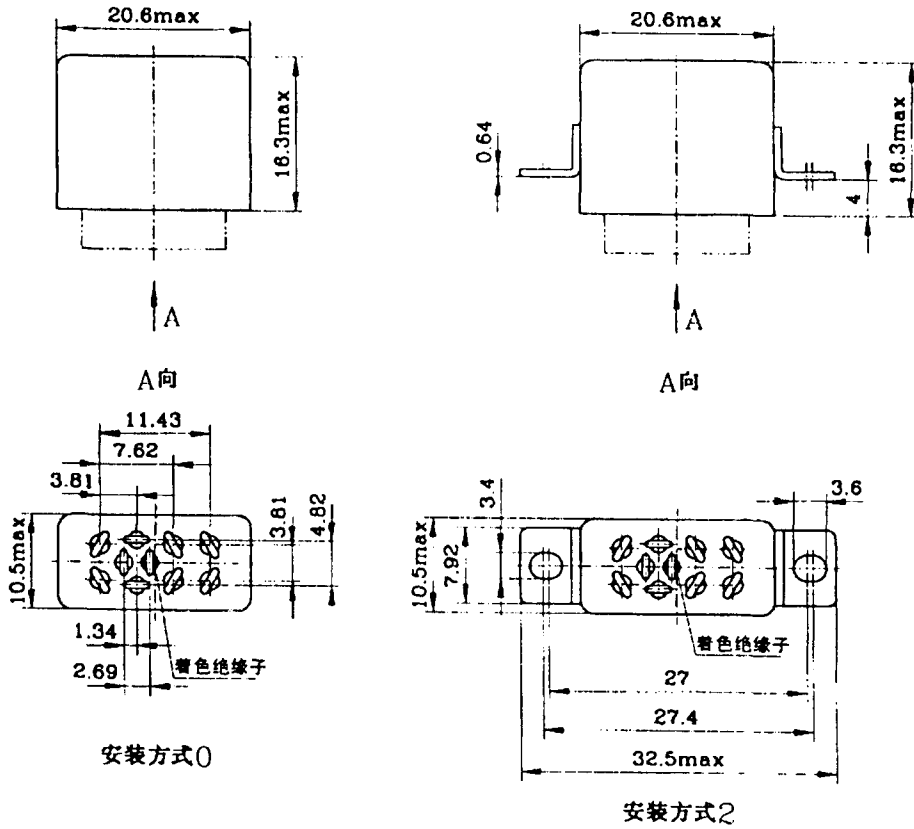


图 59 外形、安装、引出端及底视电路图

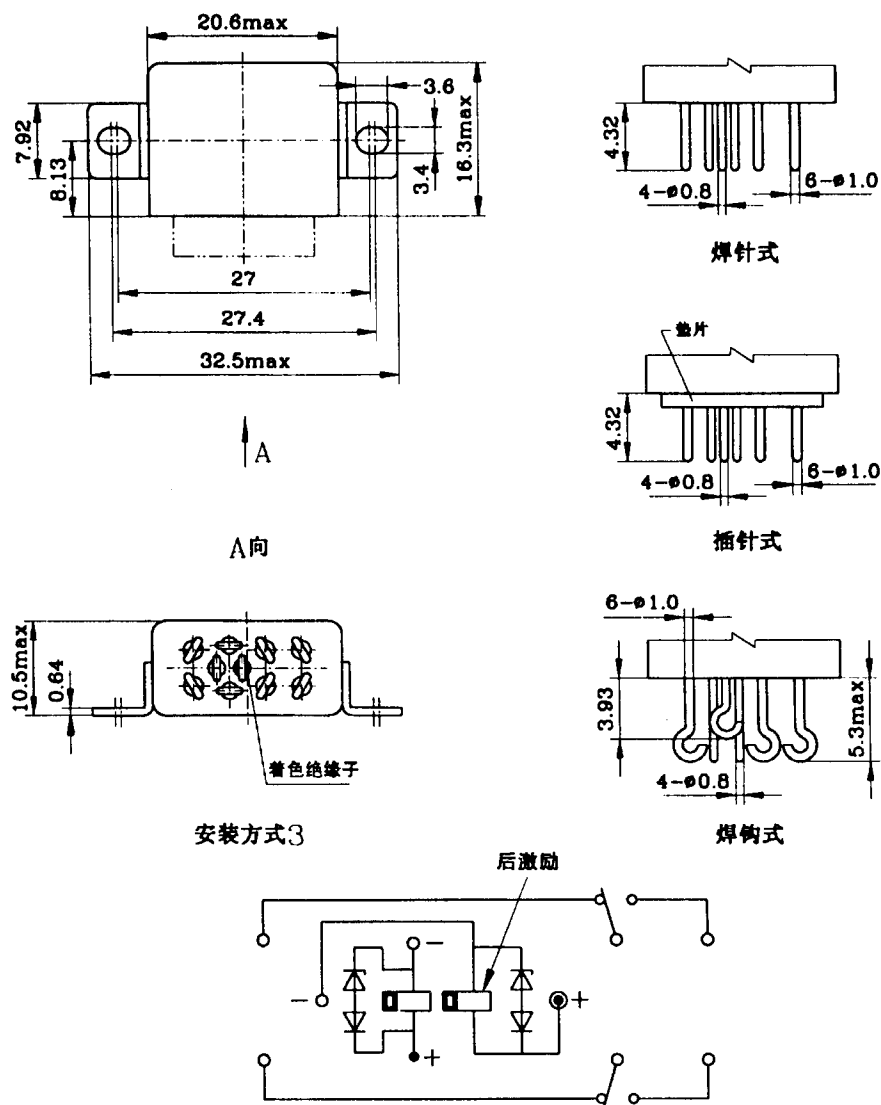


图 59(续)

5.59.2 线圈参数

按 5.58.2 规定。

5.59.3 触点参数

按 5.58.3 规定。

5.59.4 绝缘性能

按 5.58.4 规定。

5.59.5 环境适应性

按 5.56.5 规定。

5.59.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.59.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.60 2/5 立方英寸永磁激励三组转换触点密封电磁继电器

5.60.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 60 规定。

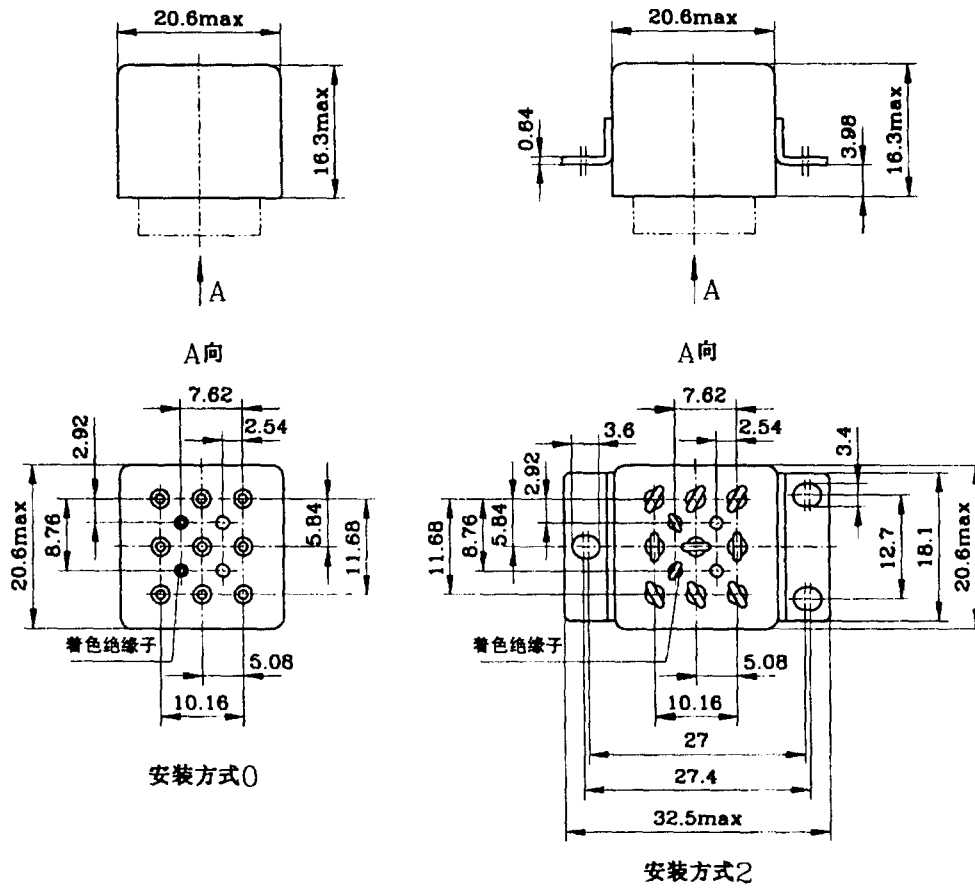


图 60 外形、安装、引出端及底视电路图

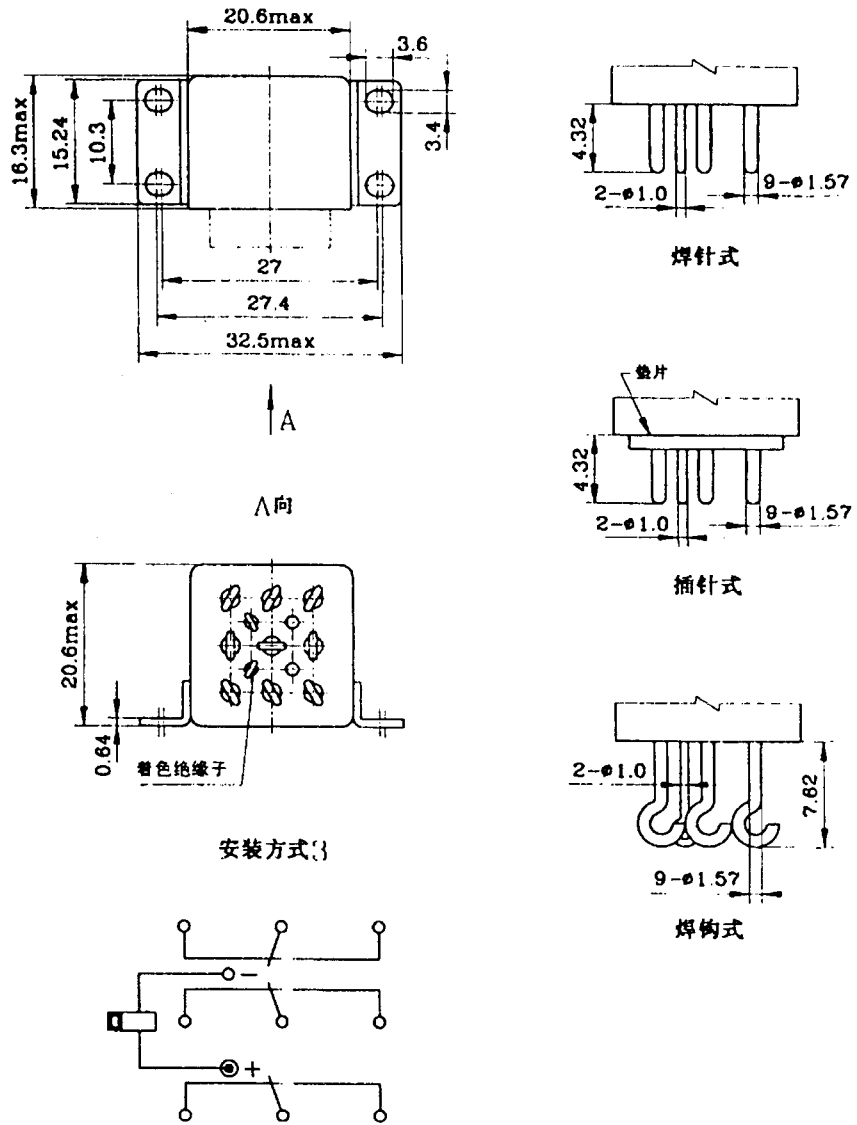


图 60(续)

5.60.2 线圈参数

按表 48 规定。

表 48 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通 电试验
6	7.3	15	3.3	1.6	0.40	4.5	2.3	0.25	5.0	5.70
12	14.5	70	6.6	3.3	0.75	9.0	4.5	0.50	9.9	11.25
28	29	360	13.5	5.5	2.30	18.0	7.0	1.50	19.8	22.50
48	50	1125	24.0	10.0	3.00	36.0	12.0	2.40	40.0	44.00

5.60.3 触点参数

- a) 触点组数:3Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
10A,28Vd.c., 5×10^4 次;
10A,115Va.c.(400Hz 单相)或 115/200Va.c.(400Hz 三相), 5×10^4 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
6A,28Vd.c., 10^4 次;
8A,115Va.c.(400Hz 单相)或 115/200Va.c.(400Hz 三相), 2×10^4 次。
- d) 电动机负载与寿命次数:
4A,28Vd.c., 5×10^4 次;
4A,115Va.c.(400Hz 单相)或 115/200Va.c.(400Hz 三相), 5×10^4 次。
- e) 灯负载与寿命次数:
2A,28Vd.c., 5×10^4 次;
2A,115Va.c.(400Hz), 5×10^4 次。
- f) 低电平负载与寿命次数:
10~50 μ A,10~50mV,直流或交流峰值, 10^5 次。
- g) 极限通断能力:
40Ad.c.,80Aa.c.,50次;
- h) 限时电流继电特性:
20A,1h;
30A,20s;
75A,2s;
150A,530ms。

5.60.4 绝缘性能

5.60.4.1 绝缘电阻

不小于 100M Ω ,测量电压 500Vd.c.,初始;
不小于 50M Ω ,测量电压 500Vd.c.,寿命试验后。

5.60.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:

线圈与外壳间:1000Vr. m. s. (初始),750Vr. m. s. (寿命试验后);
其他相互绝缘的部分之间:1250Vr. m. s. (初始),1000Vr. m. s. (寿命试验后)。

b) 低气压下:

250Vr. m. s. (24400m 高空)

500Vr. m. s. (91400m 高空)。

5.60.5 环境适应性

a) 温度范围: $-70\sim 125^{\circ}\text{C}$;

b) 正弦振动:

294m/s^2 , $70\sim 3000\text{Hz}$;

196m/s^2 , $57\sim 3000\text{Hz}$, 安装方式 3。

c) 随机振动:

I G, $40(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 239.1m/s^2 , $50\sim 2000\text{Hz}$;

I E, $20(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 169.1m/s^2 , $50\sim 2000\text{Hz}$, 安装方式 3。

d) 冲击(规定脉冲):

1960m/s^2 ;

980m/s^2 , 安装方式 3。

e) 稳态加速度: 147m/s^2 或 294m/s^2 。

5.60.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.60.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.61 2/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制三组转换触点密封电磁继电器

5.61.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 61 规定。

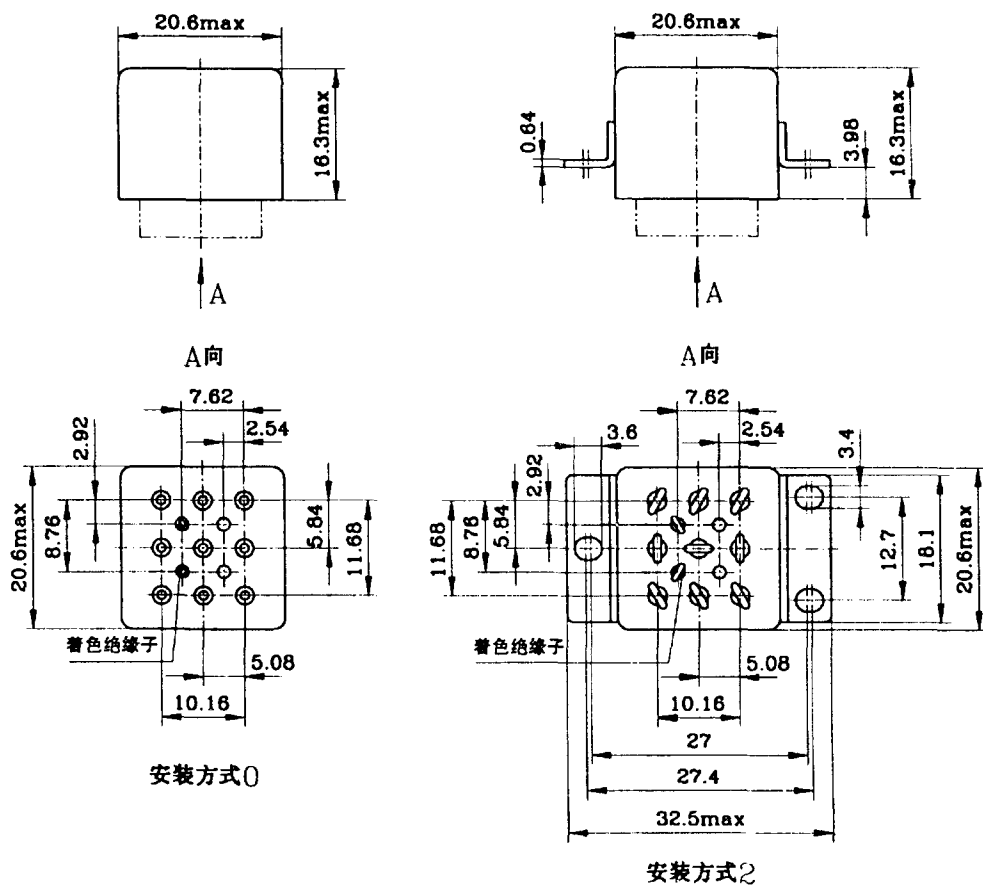


图 61 外形、安装、引出端及底视电路图

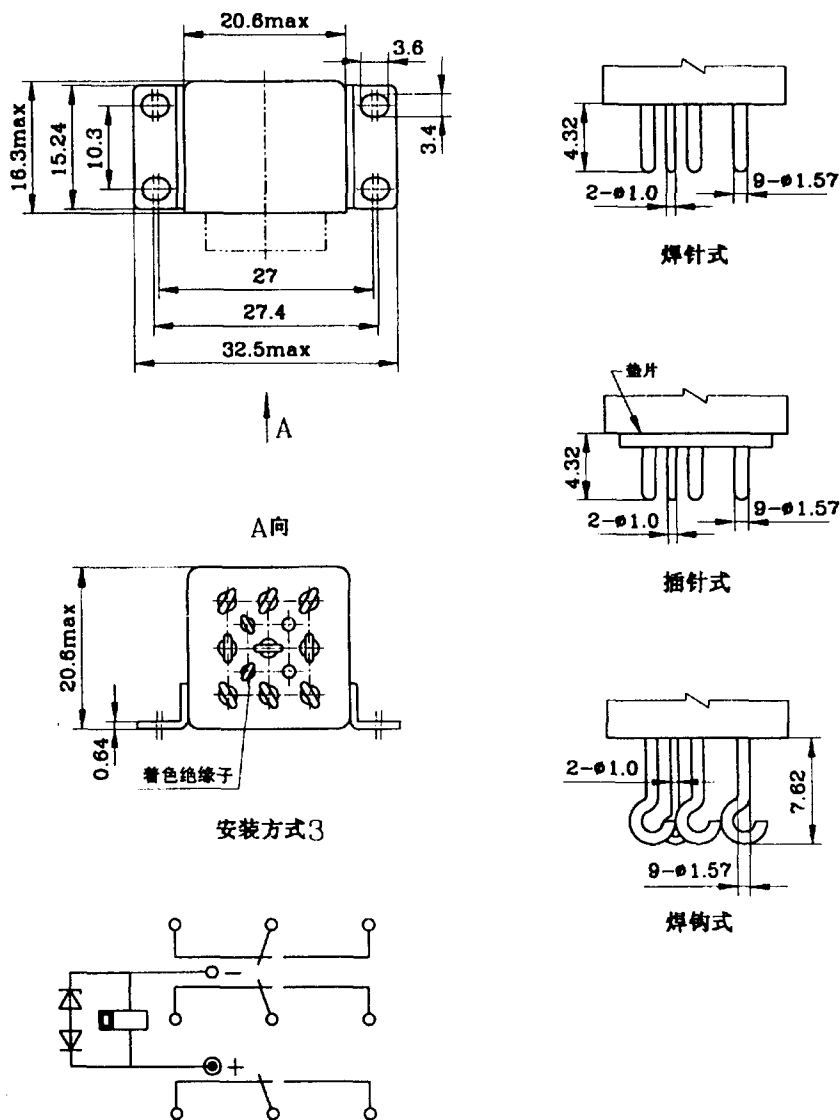


图 61(续)

- 5.61.2 线圈参数
按 5.60.2 规定。
- 5.61.3 触点参数
按 5.60.3 规定。
- 5.61.4 绝缘性能
按 5.60.4 规定。
- 5.61.5 环境适应性
按 5.60.5 规定。
- 5.61.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.61.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.62 2/5 立方英寸永磁激励三组转换触点密封磁保持继电器

5.62.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 62 规定。

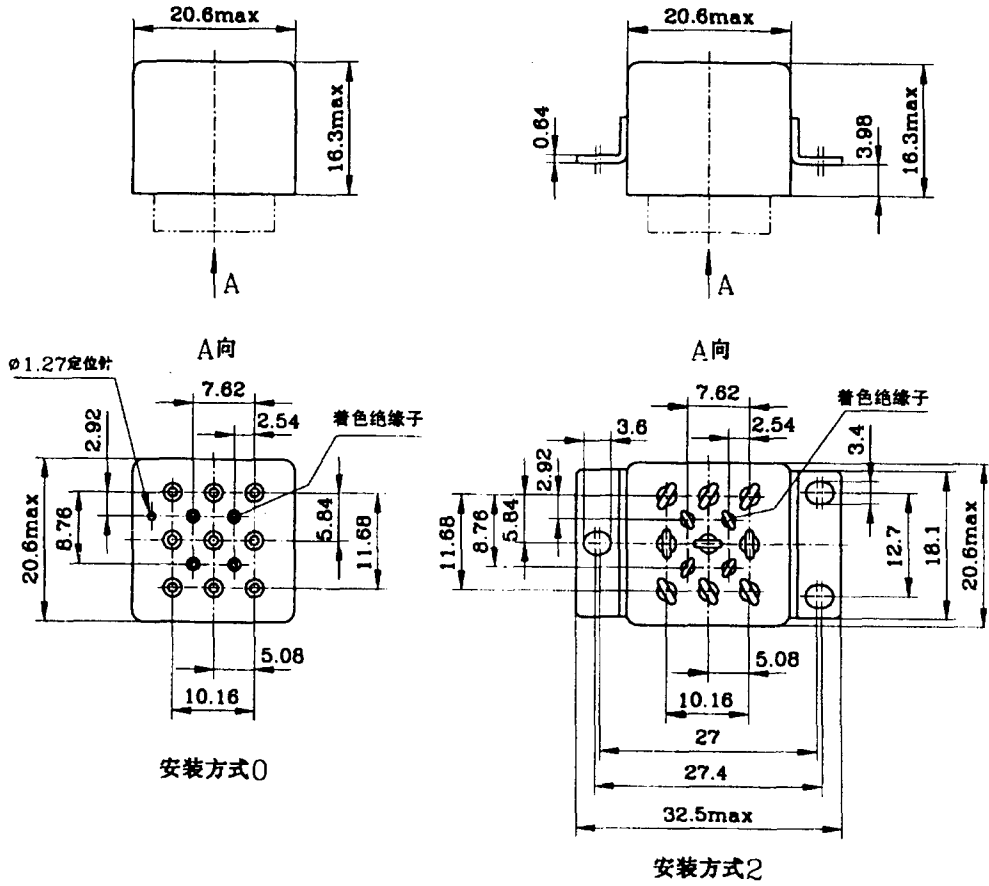


图 62 外形、安装、引出端及底视电路图

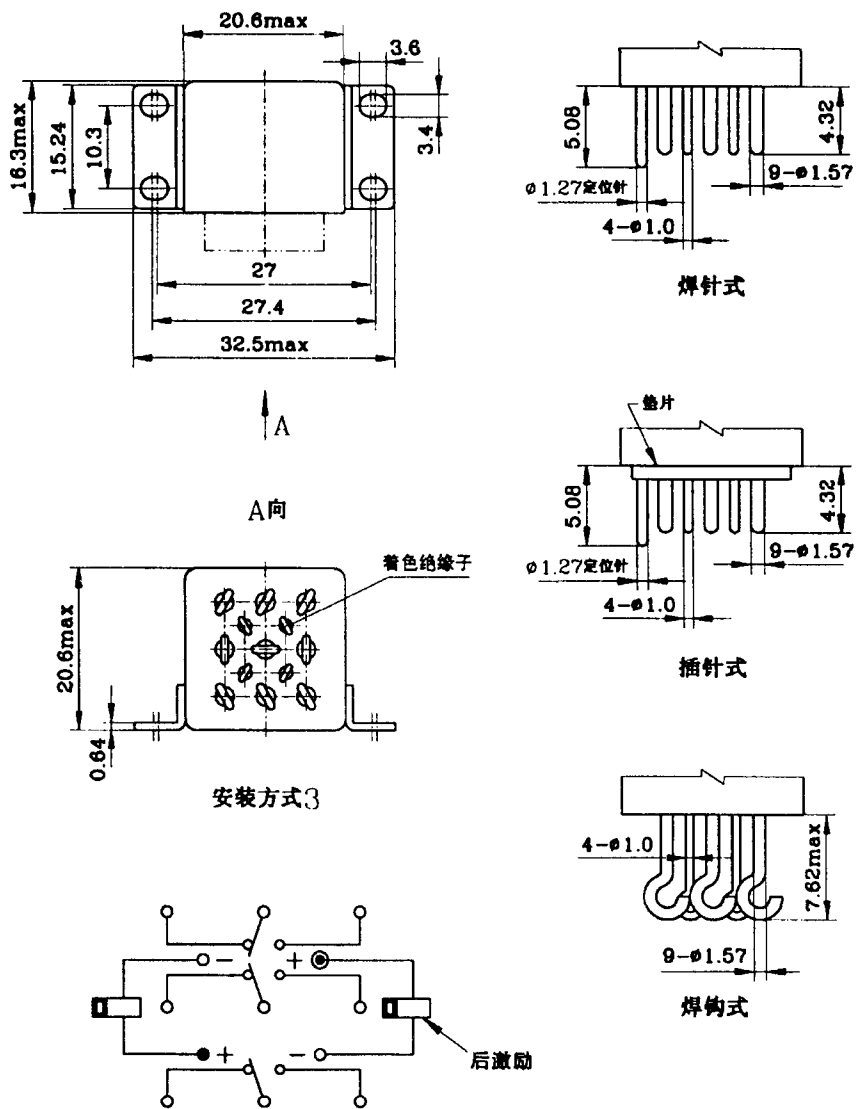


图 62(续)

5.62.2 线圈参数

按表 49 规定。

表 49 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围	最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	动作电压 max	高温试验	连续通电试验
6	7.3	33	3.2	4.5	5.0	5.70
12	14.5	130	6.5	9.0	9.9	11.25
28	29.0	540	13.5	18.0	19.8	22.50
48	50.0	1630	24.0	36.0	38.0	42.00

5.62.3 触点参数

按 5.60.3 规定。

5.62.4 绝缘性能

5.62.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ, 测量电压 500Vd.c. ;

不小于 50MΩ, 测量电压 500Vd.c. , 寿命或环境试验后。

5.62.4.2 介质耐电压

a) 正常大气压下

线圈与外壳间、线圈与线圈间: 500Vr.m.s. (初始), 350Vr.m.s. (寿命试验后);

其他相互绝缘的部分之间: 1250Vr.m.s. (初始), 1000Vr.m.s. (寿命试验后)。

b) 低气压下

线圈与外壳间、线圈与线圈间:

250Vr.m.s. (24400m 高空);

500Vr.m.s. (91400m 高空)。

其他相互绝缘的部分之间:

350Vr.m.s. (24400m 高空);

500Vr.m.s. (91400m 高空)。

5.62.5 环境适应性

按 5.60.5 规定。

5.62.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.62.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.63 2/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制三组转换触点密封磁保持继电器

5.63.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 63 规定。

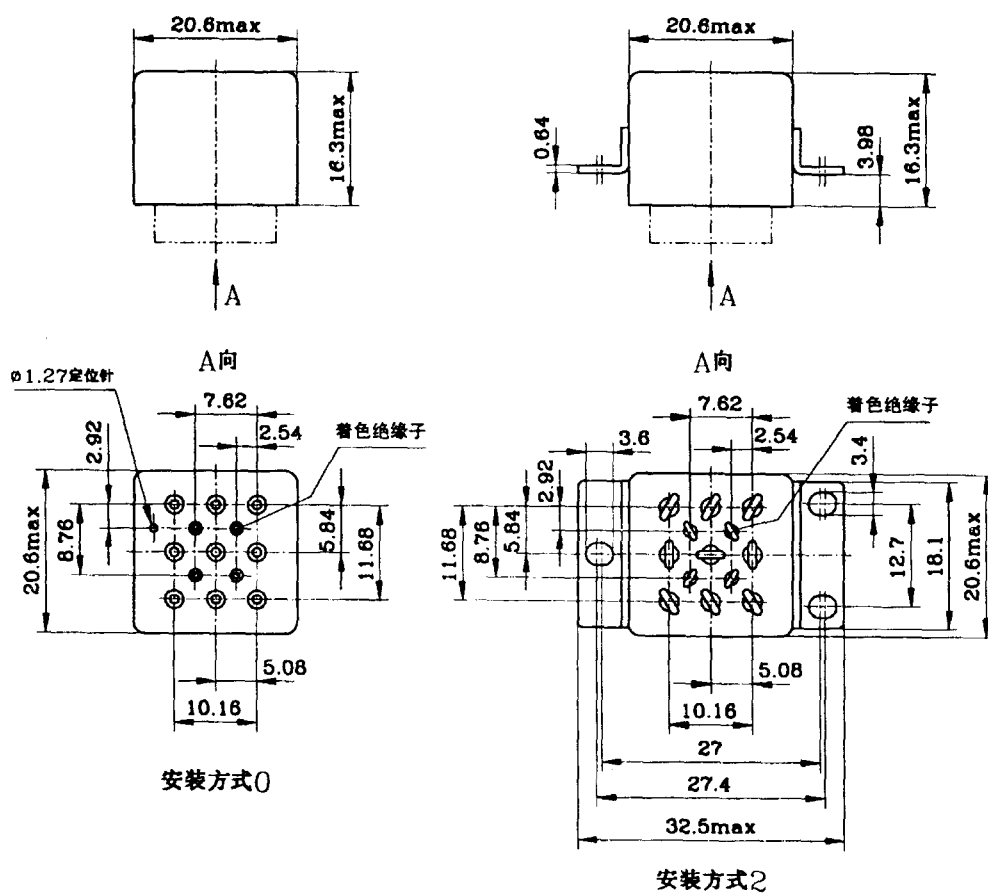


图 63 外形、安装、引出端及底视电路图

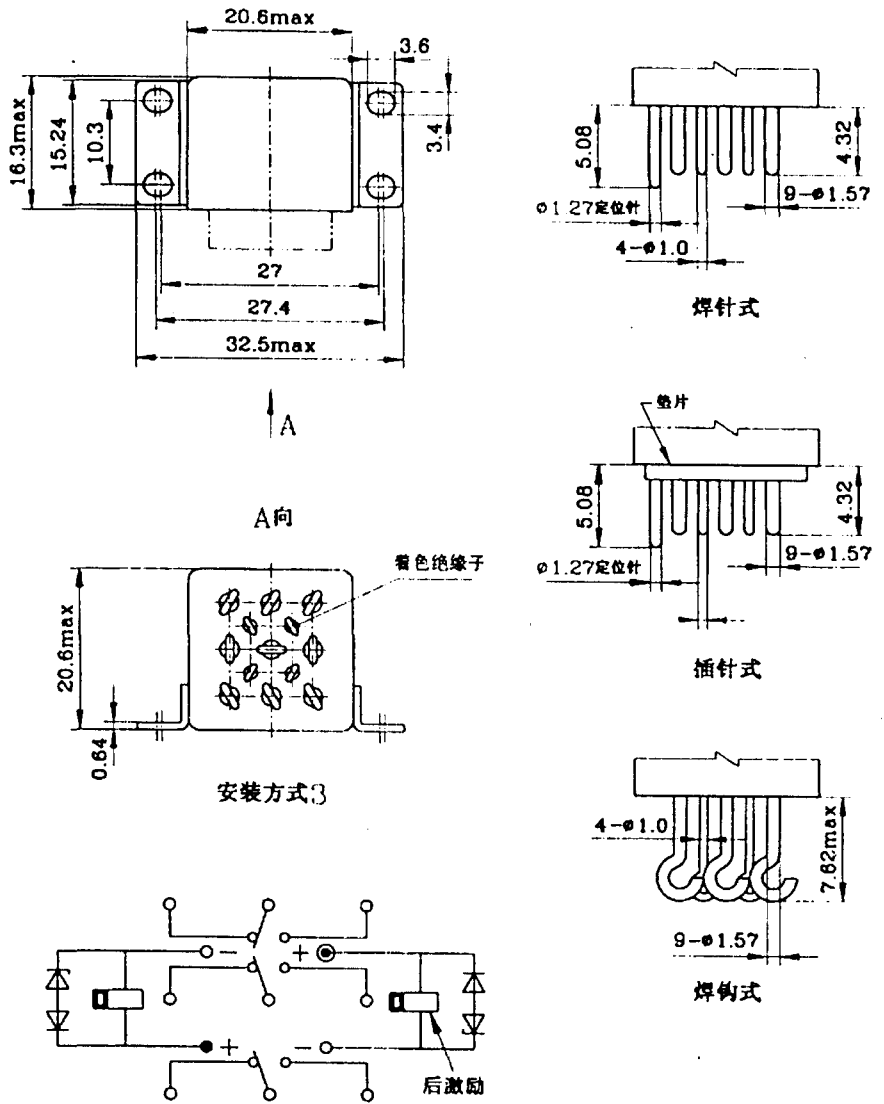


图 63(续)

- 5.63.2 线圈参数
按 5.62.2 规定。
- 5.63.3 触点参数
按 5.62.3 规定。
- 5.63.4 绝缘性能
按 5.62.4 规定。
- 5.63.5 环境适应性
按 5.60.5 规定。
- 5.63.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.63.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.64 2/5 立方英寸永磁激励四组转换触点密封电磁继电器

5.64.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 64 规定。

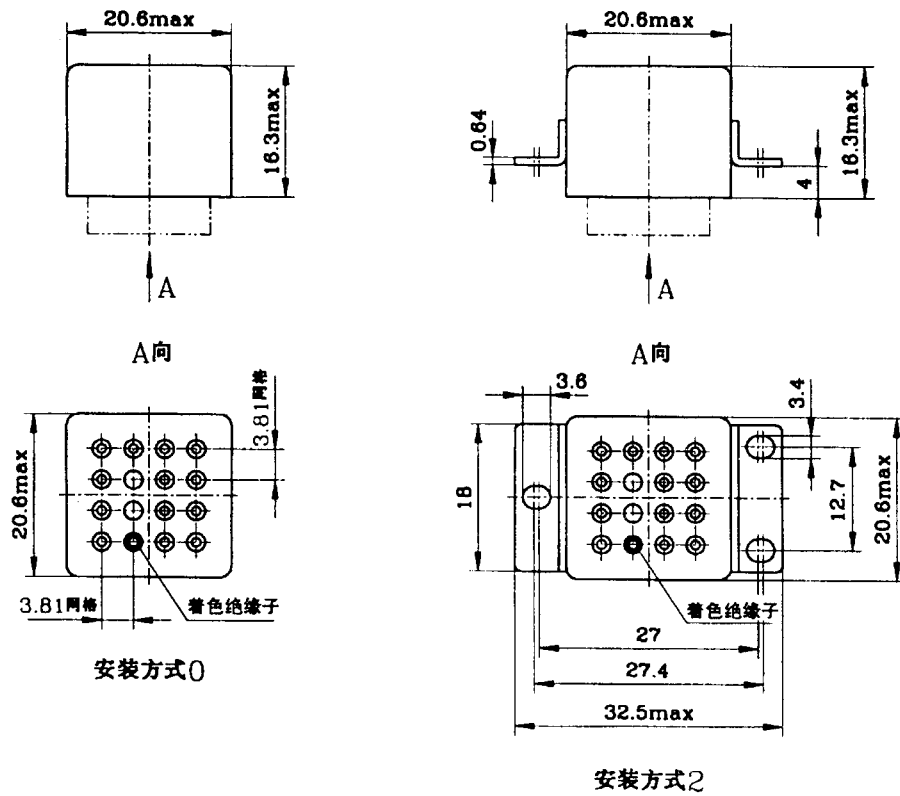


图 64 外形、安装、引出端及底视电路图

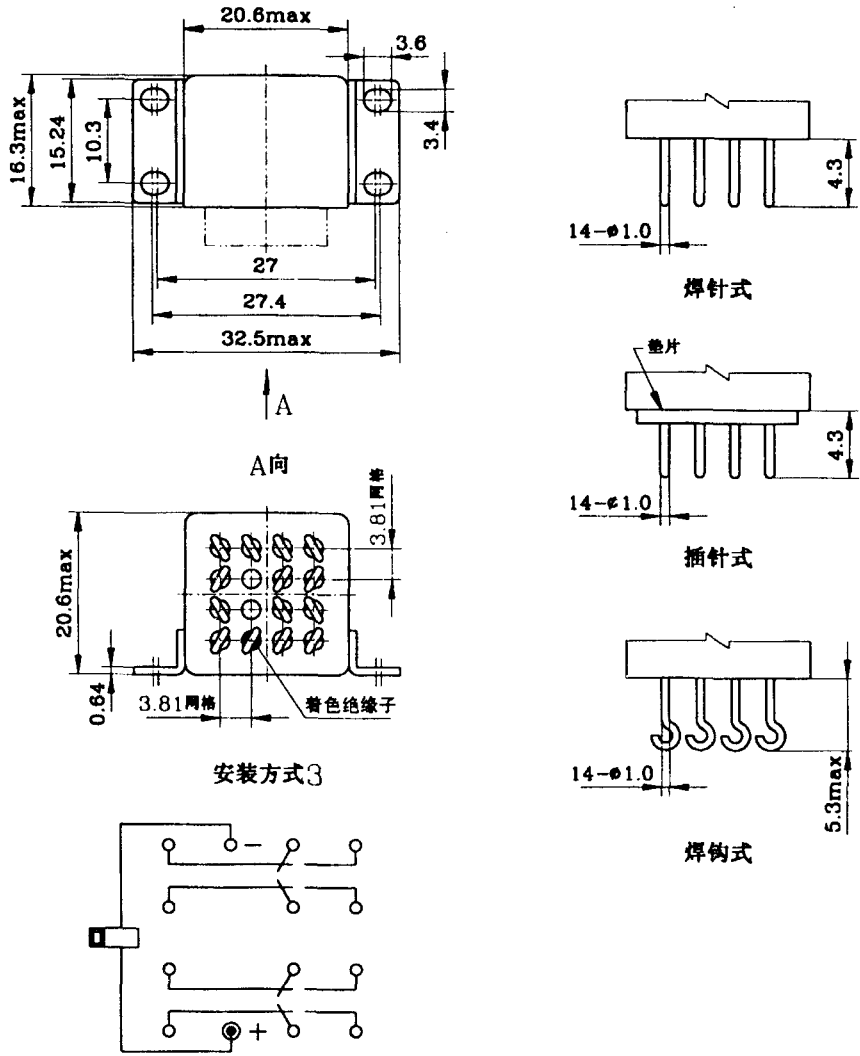


图 64(续)

5.64.2 线圈参数

按表 50 规定。

表 50 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通电试验
6	7.3	15	3.3	1.6	0.40	4.5	2.3	0.25	5.0	5.70
12	14.5	70	6.6	3.3	0.75	9.0	4.5	0.50	9.9	11.25
28	29.0	360	13.5	5.5	2.30	18.0	7.0	1.50	19.8	22.50
48	50.0	1125	24.0	10.0	3.00	36.0	12.0	2.40	40.0	44.00

5.64.3 触点参数

- a) 触点组数:4Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
5A,28Vd.c., 10^5 次;
5A,115Va.c.(400Hz 单相)或 115/200Va.c.(400Hz 三相), 10^5 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
3A,28Vd.c., 2×10^4 次;
5A,115Va.c.(400Hz 单相)或 115/200Va.c.(400Hz 三相), 2×10^4 次。
- d) 电动机负载与寿命次数:
2A,28Vd.c., 10^5 次;
3A,115Va.c.(400Hz 单相)或 115Va.c.(400Hz 三相), 10^5 次。
- e) 灯负载与寿命次数:
1A,28Vd.c., 10^5 次。
- f) 低电平负载与寿命次数:
10~50 μ A,10~50mV,直流或交流峰值, 10^5 次。
- g) 极限通断能力:
25Ad.c.,40Aa.c.,50次;
- h) 限时电流继电特性:
10A,1h;
15A,20s;
37.5A,2s;
75A,530ms。

5.64.4 绝缘性能

5.64.4.1 绝缘电阻

- 不小于 100M Ω ,测量电压 500Vd.c.,初始;
不小于 50M Ω ,测量电压 500Vd.c.,寿命或环境试验后。

5.64.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
1000Vr.m.s.,初始;

750Vr.m.s., 寿命试验后。

- b) 低气压下
250Vr.m.s., 24400m 高空;
500Vr.m.s., 91400m 高空。

5.64.5 环境适应性

- a) 温度范围: $-70\sim 125^{\circ}\text{C}$ 。
- b) 正弦振动:
294 m/s^2 , 70~3000Hz;
196 m/s^2 , 57~3000Hz, 安装方式 3。
- c) 随机振动:
I G, 40 $(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 239.1 m/s^2 , 50~2000Hz;
I E, 20 $(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 169.1 m/s^2 , 50~2000Hz, 安装方式 3。
- d) 冲击(规定脉冲):
1960 m/s^2 ;
980 m/s^2 , 安装方式 3。
- e) 稳态加速度: 147 m/s^2 或 294 m/s^2 。

5.64.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.64.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.65 2/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制四组转换触点密封电磁继电器

5.65.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 65 规定。

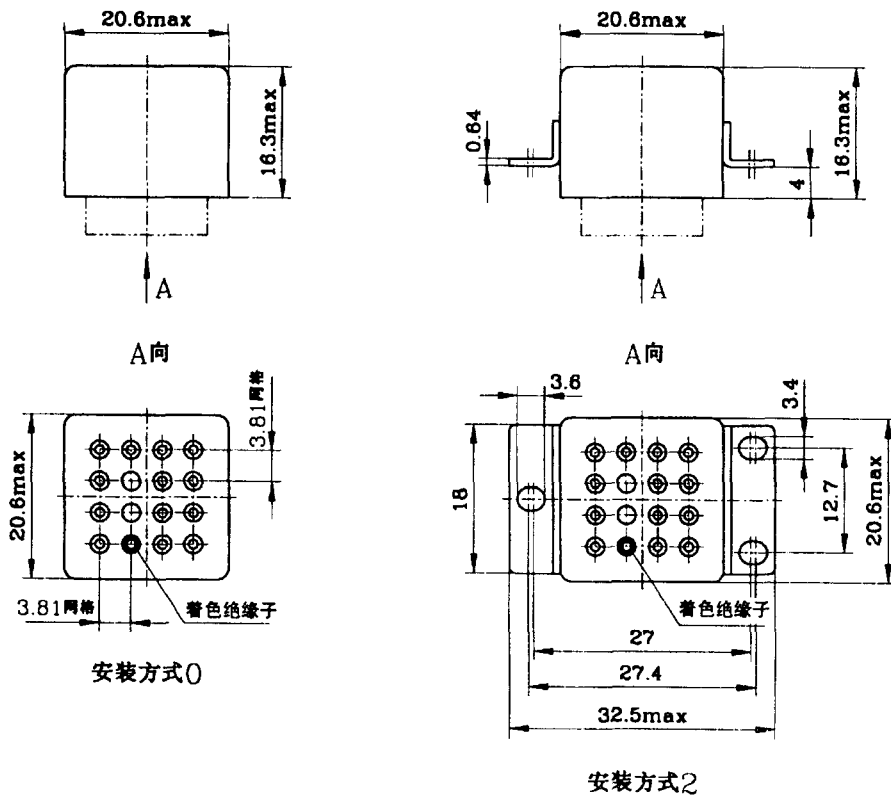


图 65 外形、安装、引出端及底视电路图

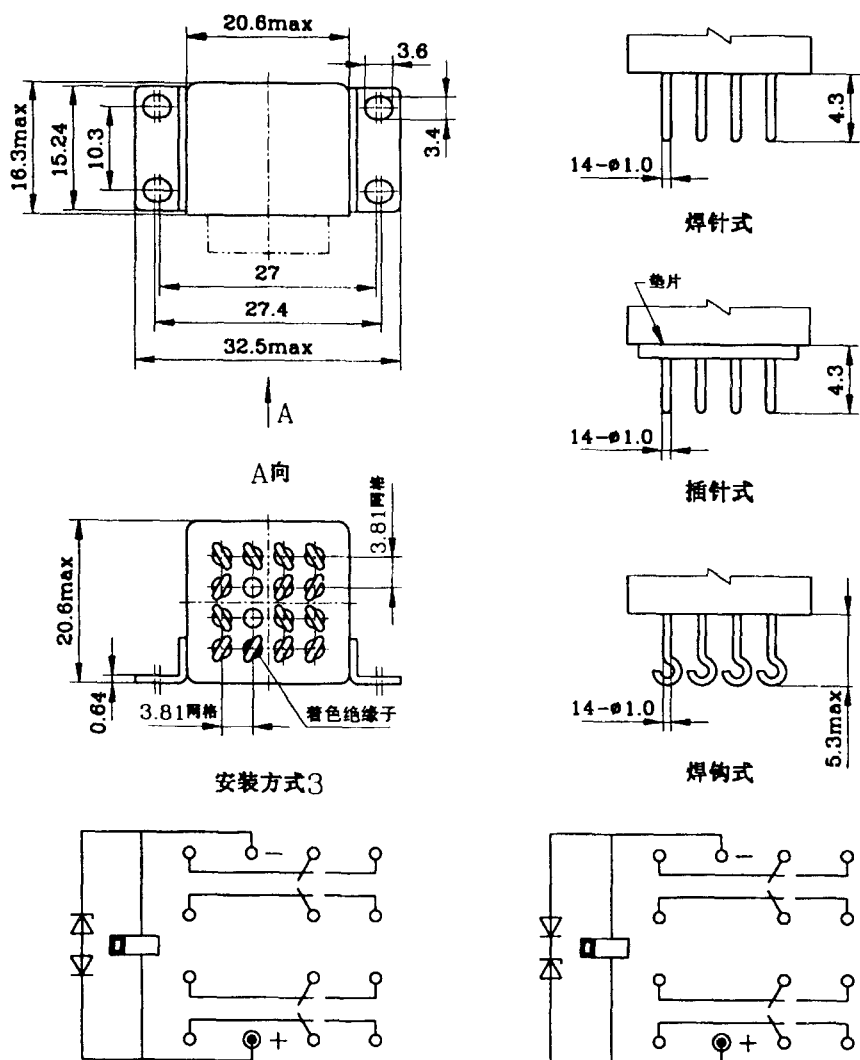


图 65(续)

5.65.2 线圈参数

按 5.64.2 规定。

5.65.3 触点参数

按 5.64.3 规定。

5.65.4 绝缘性能

按 5.64.4 规定。

5.65.5 环境适应性

按 5.64.5 规定。

5.65.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.64.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.66 2/5 立方英寸永磁激励四组转换触点密封磁保持继电器

5.66.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 66 规定。

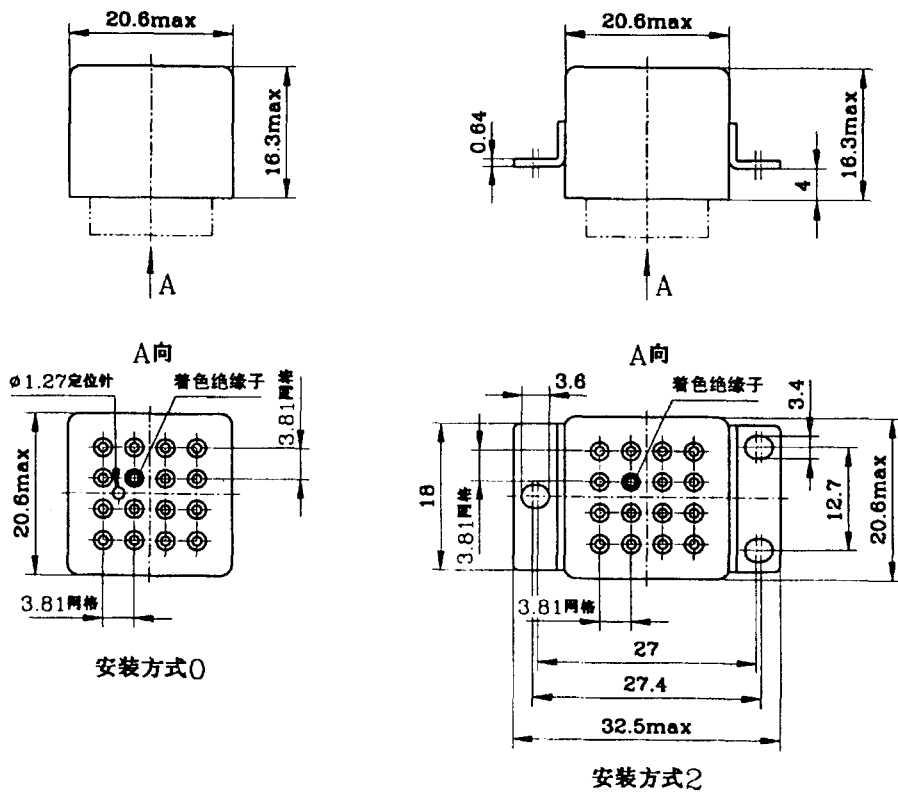


图 66 外形、安装、引出端及底视电路图

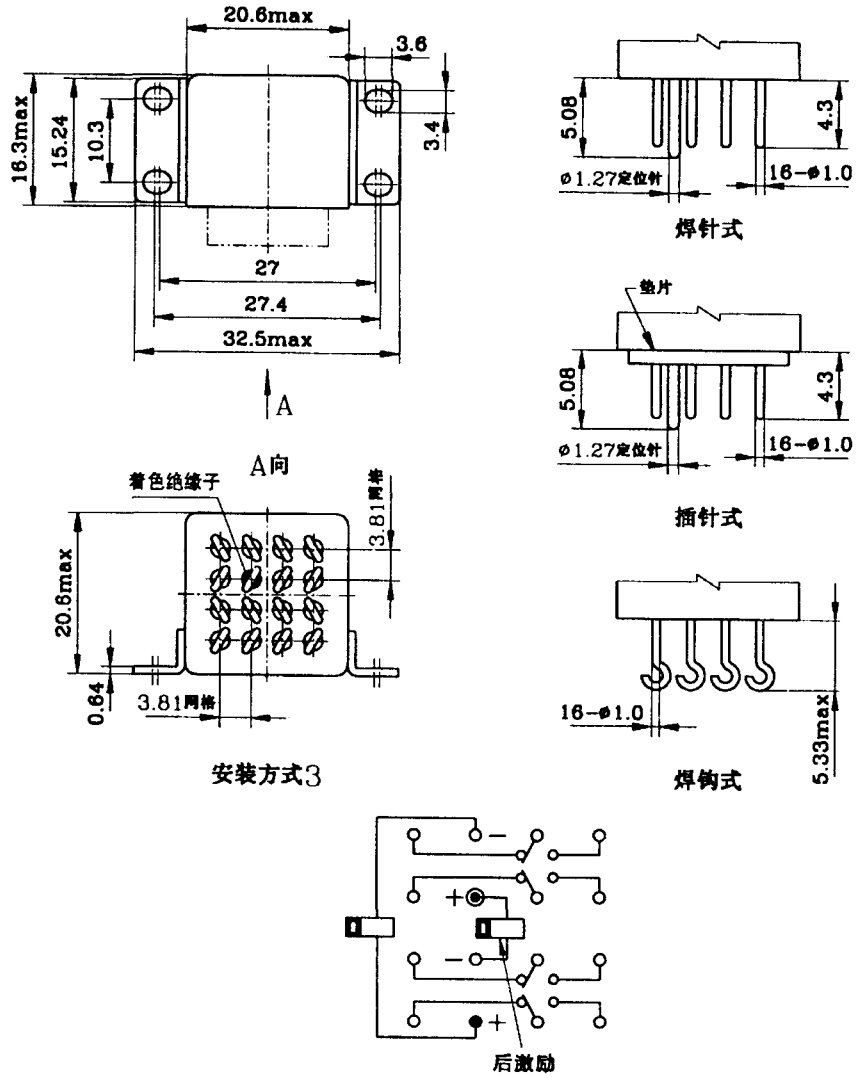


图 66(续)

5.66.2 线圈参数

按表 51 规定。

表 51 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围	最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	动作电压 max	高温试验	连续通电试验
6	7.3	33	3.2	4.5	5.0	5.70
12	14.5	130	6.5	9.0	9.9	11.25
28	29.0	540	14.5	18.0	19.8	22.50
48	50.0	1600	24.0	36.0	40.0	44.00

5.66.3 触点参数

按 5.64.3 规定。

5.66.4 绝缘性能

5.66.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ, 测量电压 500Vd.c., 初始;

不小于 50MΩ, 测量电压 500Vd.c., 寿命或环境试验后。

5.64.4.2 介质耐电压

a) 正常大气压下:

线圈与外壳间、线圈与线圈间: 500Vr.m.s. (初始), 350Vr.m.s. (寿命试验后);

其他相互绝缘的部分间: 1000Vr.m.s. (初始), 750Vr.m.s. (寿命试验后)。

b) 低气压下:

线圈与外壳间、线圈与线圈间:

200Vr.m.s. (24400m 高空);

375Vr.m.s. (91400m 高空)。

其他相互绝缘的部分间:

250Vr.m.s. (24400m 高空);

500Vr.m.s. (91400m 高空)。

5.66.5 环境适应性

按 5.64.5 规定。

5.66.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.66.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.67 2/5 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制四组转换触点密封磁保持继电器

5.67.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 67 规定。

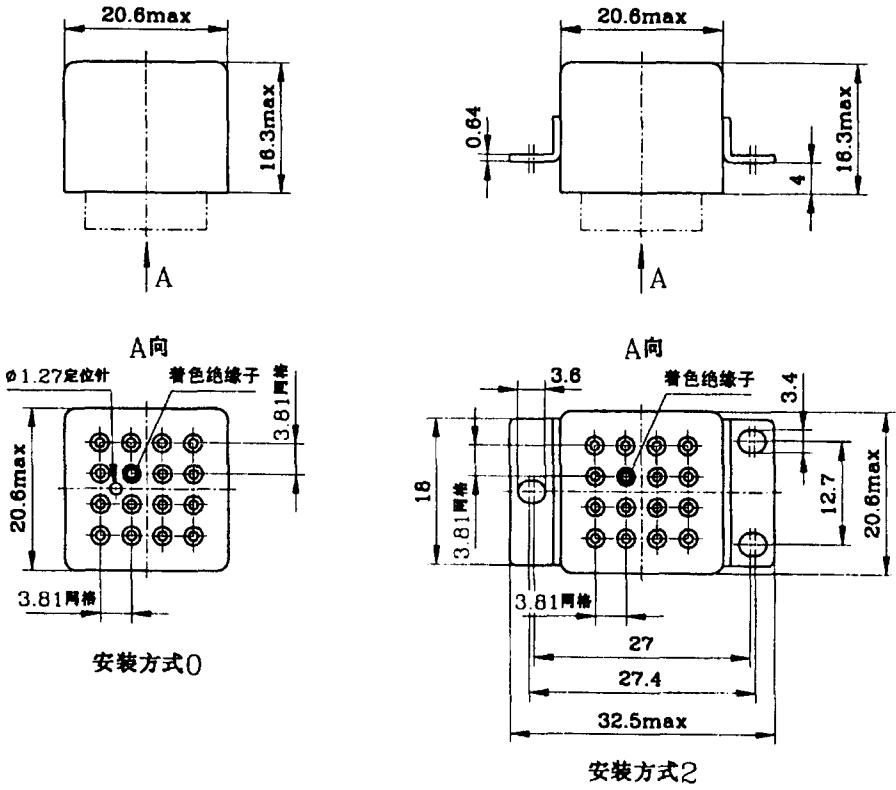


图 67 外形、安装、引出端及底视电路图

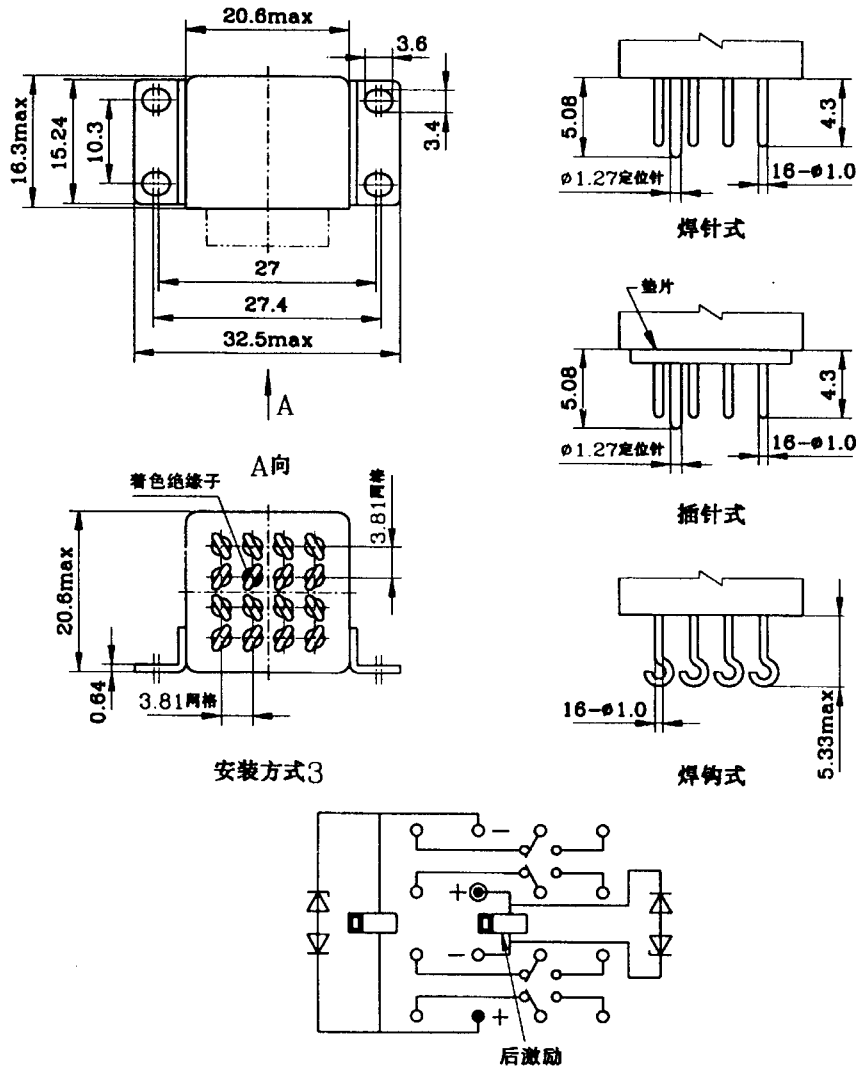


图 67(续)

- 5.67.2 线圈参数
按 5.66.2 规定。
- 5.67.3 触点参数
按 5.64.3 规定。
- 5.67.4 绝缘性能
按 5.66.4 规定。
- 5.67.5 环境适应性
按 5.64.5 规定。
- 5.67.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.67.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.68 3/5 立方英寸永磁激励六组转换触点密封电磁继电器

5.68.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 68 规定。

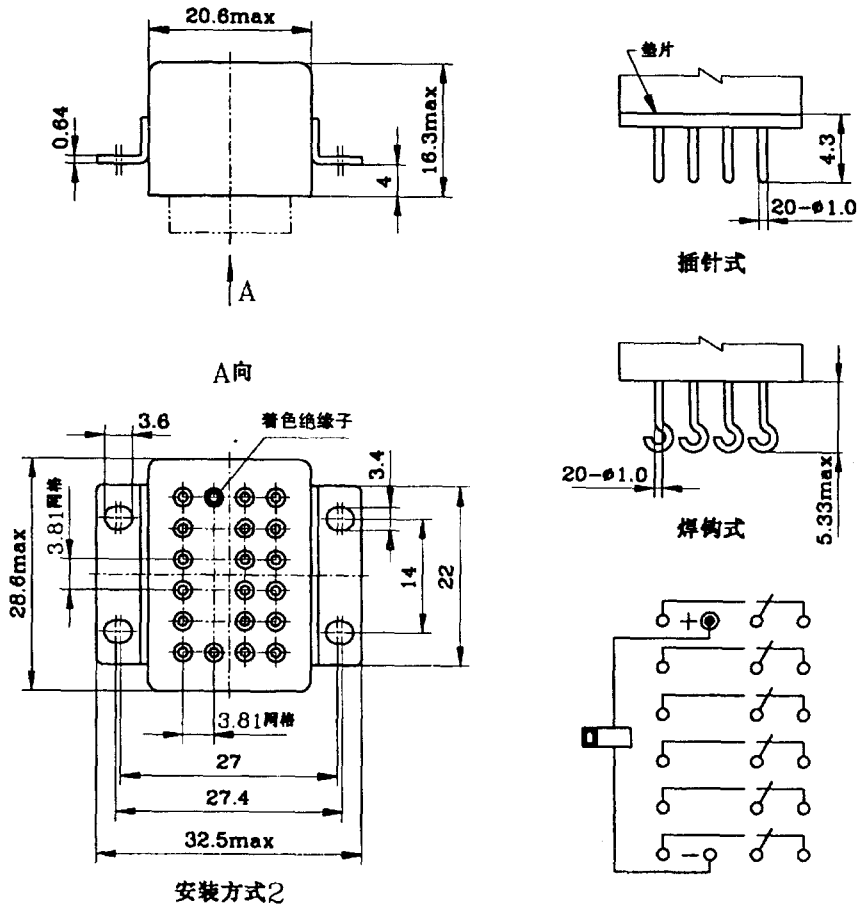


图 68 外形、安装、引出端及底视电路图

5.68.2 线圈参数

按表 52 规定。

表 52 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃			整个温度范围	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	释放电压 min	动作电压 max	释放电压 min
6	7.3	12.6	3.6	0.4	5	0.2
12	14.5	58.0	7.5	0.8	10	0.4
28	30.0	220.0	18.0	2.0	23	1.0

5.68.3 触点参数

a) 触点组数:6Z。

b) 阻性负载与寿命次数:按 5.64.3 规定。

5.68.4 绝缘性能

按 5.64.4 规定。

5.68.5 环境适应性

按 5.64.5 规定。

5.68.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.68.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.69 1/2 立方英寸永磁激励一组转换触点密封电磁继电器

5.69.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 69 规定。

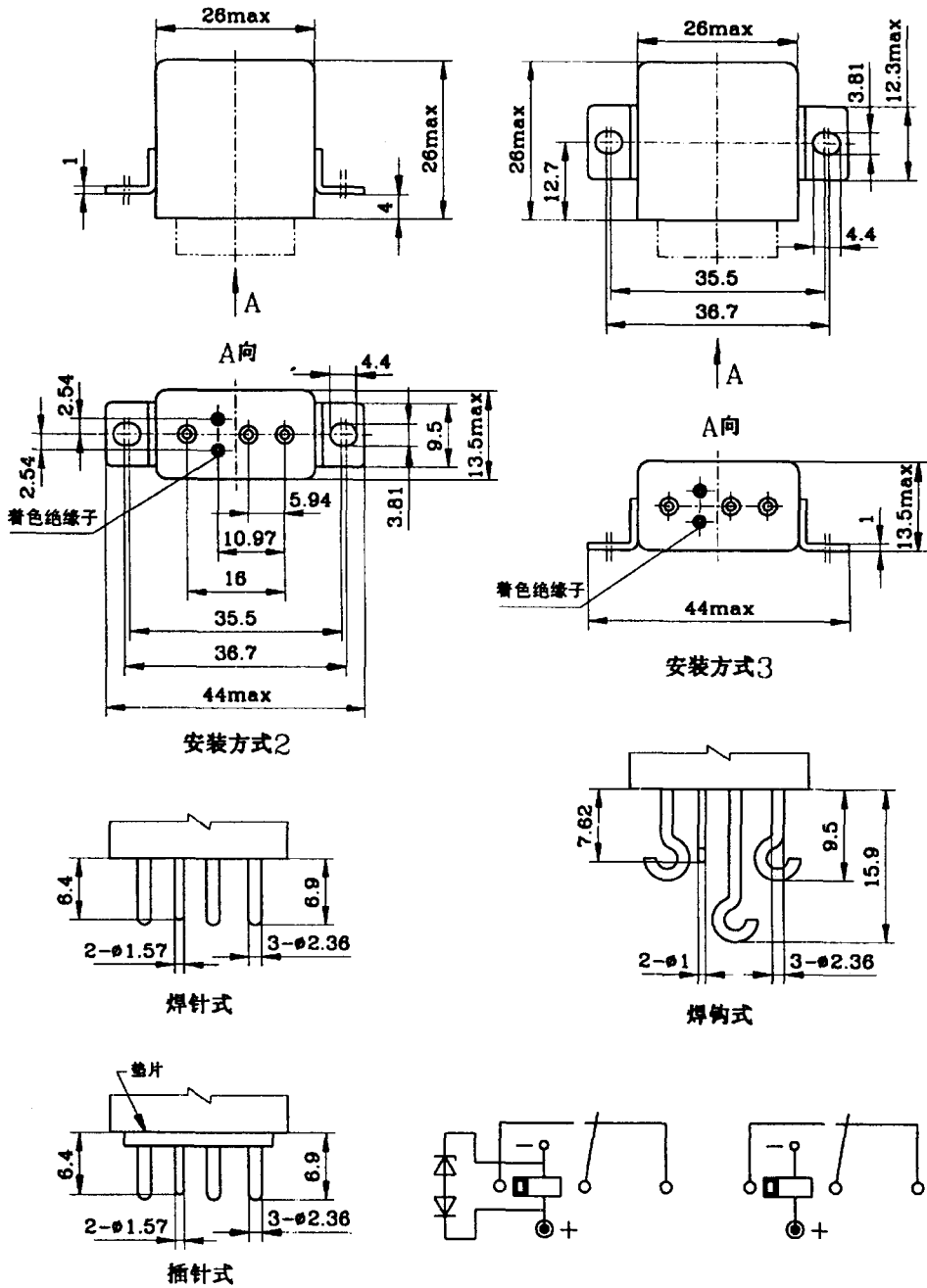


图 69 外形、安装、引出端及底视电路图

5.69.2 线圈参数

按表 53 规定。

表 53 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃	整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通电试验
28	29	320	18	7	1.5	19.8	22.5

5.69.3 触点参数

- a) 触点组数:1Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
 - 25A,28Vd.c., 5×10^4 次;
 - 25A,115Va.c.(400Hz 单相), 5×10^4 次;
 - 10A,115Va.c.(50Hz 单相), 2.5×10^4 次,个别规格。
- c) 感性负载与寿命次数:
 - 12A,28Vd.c., 10^4 次;
 - 15A,115Va.c.(400Hz 单相), 2×10^4 次;
 - 10A,115Va.c.(50Hz 单相), 2.5×10^4 次,个别规格。
- d) 电动机负载与寿命次数:
 - 10A,28Vd.c., 5×10^4 次;
 - 10A,115Va.c.(400Hz 单相), 5×10^4 次;
 - 8A,115Va.c.(50Hz 单相), 2.5×10^4 次,个别规格。
- e) 灯负载与寿命次数:
 - 5A,28Vd.c., 5×10^4 次;
 - 5A,115Va.c.(400Hz 单相), 5×10^4 次。
- f) 机械寿命:
 - 6A,28Vd.c., 2×10^5 次;
 - 6A,115Va.c.(400Hz 单相), 2×10^5 次;
 - 2.5A,115Va.c.(50Hz 单相), 10^5 次,个别规格。
- g) 极限通断能力:60Ad.c.,100Aa.c.(400Hz),50 次。
- h) 限时电流继电特性:
 - 30A,1h;
 - 50A,5.0s;
 - 100A,1.2s;
 - 250A,200ms;
 - 350A,100ms。

5.69.4 绝缘性能

5.69.4.1 绝缘电阻

- 不小于 100MΩ,初始;
- 不小于 50MΩ,寿命或环境试验后。

5.69.4.2 介质耐电压

a) 正常大气压下:

线圈与外壳间:1000Vr. m. s. ;

其他相互绝缘的部分间:1250Vr. m. s. (初始),1000Vr. m. s. (寿命试验后)。

b) 低气压下

350Vr. m. s. ,24400m 高空;

500Vr. m. s. ,91400m 高空。

5.69.5 环境适应性

a) 温度范围: -70~125℃。

b) 正弦振动:294m/s²,70~3000Hz。

c. 随机振动: I G,40(m/s²)²/Hz,239.1m/s²,50~2000Hz。

d) 冲击(规定脉冲):1960m/s²。

e) 稳态加速度:147m/s² 或 294m/s²。

5.69.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.69.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.70 1/2 立方英寸永磁激励一组转换触点密封磁保持继电器

5.70.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 70 规定。

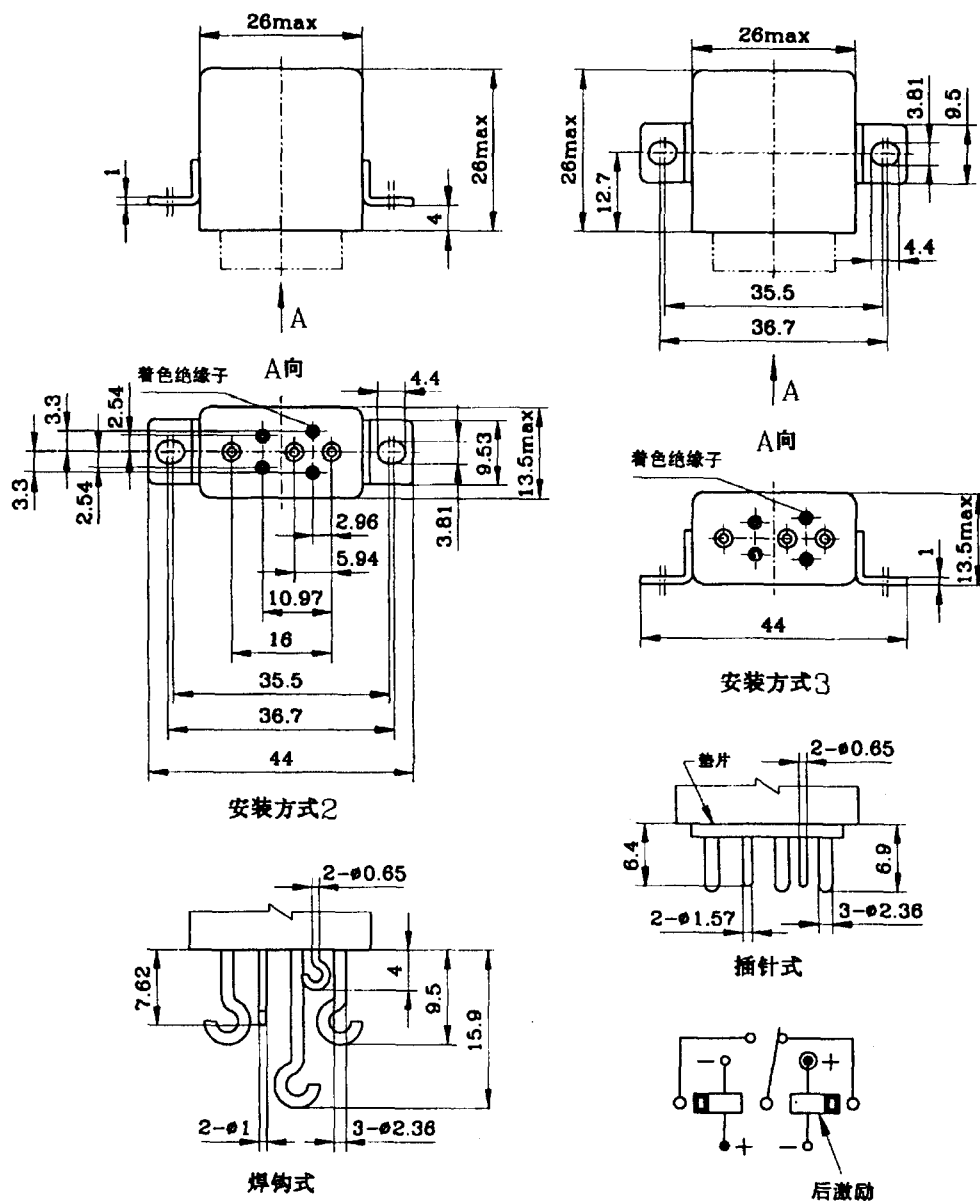


图 70 外形、安装、引出端及底视电路图

5.70.2 线圈参数

按表 54 规定。

表 54 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃	整个温度范围	最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	高温试验	连续通电试验
28	29	600	18	19.8	22.5

5.70.3 触点参数

- a) 触点组数:1Z。
- b) 阻性负载与寿命次数:
25A,28Vd.c., 5×10^4 次;
25A,115Va.c.(400Hz 单相), 5×10^4 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
12A,28Vd.c., 10^4 次;
15A,115Va.c.(400Hz 单相), 2×10^4 次。
- d) 电动机负载与寿命次数:
10A,28Vd.c., 5×10^4 次;
10A,115Va.c.(400Hz 单相), 5×10^4 次。
- e) 灯负载与寿命次数:
5A,28Vd.c., 5×10^4 次;
5A,115Va.c.(400Hz 单相), 5×10^4 次。
- f) 机械寿命:
6A,28Vd.c., 2×10^5 次;
6A,115Va.c.(400Hz 单相), 2×10^5 次。
- g) 极限通断能力:
60Ad.c.,100Aa.c.(500Hz),50 次。
- h) 限时电流继电特性:
30A,1h;
50A,5.0s;
100A,1.2s;
250A,200ms;
350A,100ms。

5.70.4 绝缘性能

5.70.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ,测试电压 500 Vd.c.,初始;
不小于 50MΩ,测试电压 500 Vd.c.,寿命或环境试验后。

5.70.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
线圈与外壳间,线圈与线圈间:1000Vr.m.s.;

其他相互绝缘的部分间:

1250Vr. m. s. (初始);

1000Vr. m. s. (寿命试验后)。

b) 低气压下:

线圈与外壳、线圈与线圈间:

250Vr. m. s. (24400m 高空);

500Vr. m. s. (91400m 高空);

其他相互绝缘部分间:

350Vr. m. s. (24400m 高空);

500Vr. m. s. (91400m 高空)。

5.70.5 环境适应性

按 5.69.5 规定。

5.70.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.70.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.71 1/2 立方英寸永磁激励两组转换触点密封电磁继电器

5.71.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 71 规定。

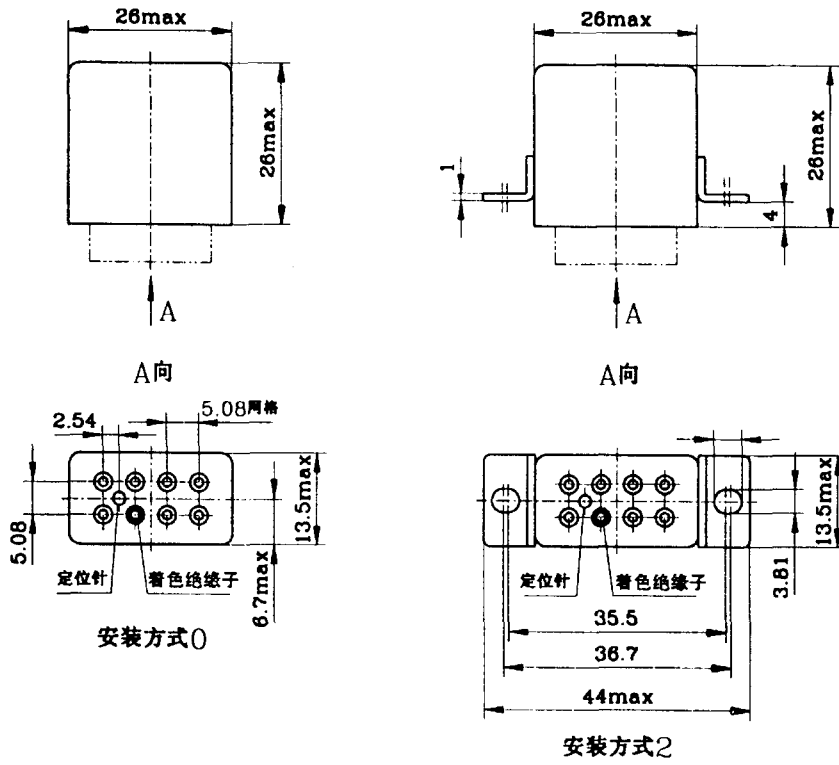


图 71 外形、安装、引出端及底视电路图

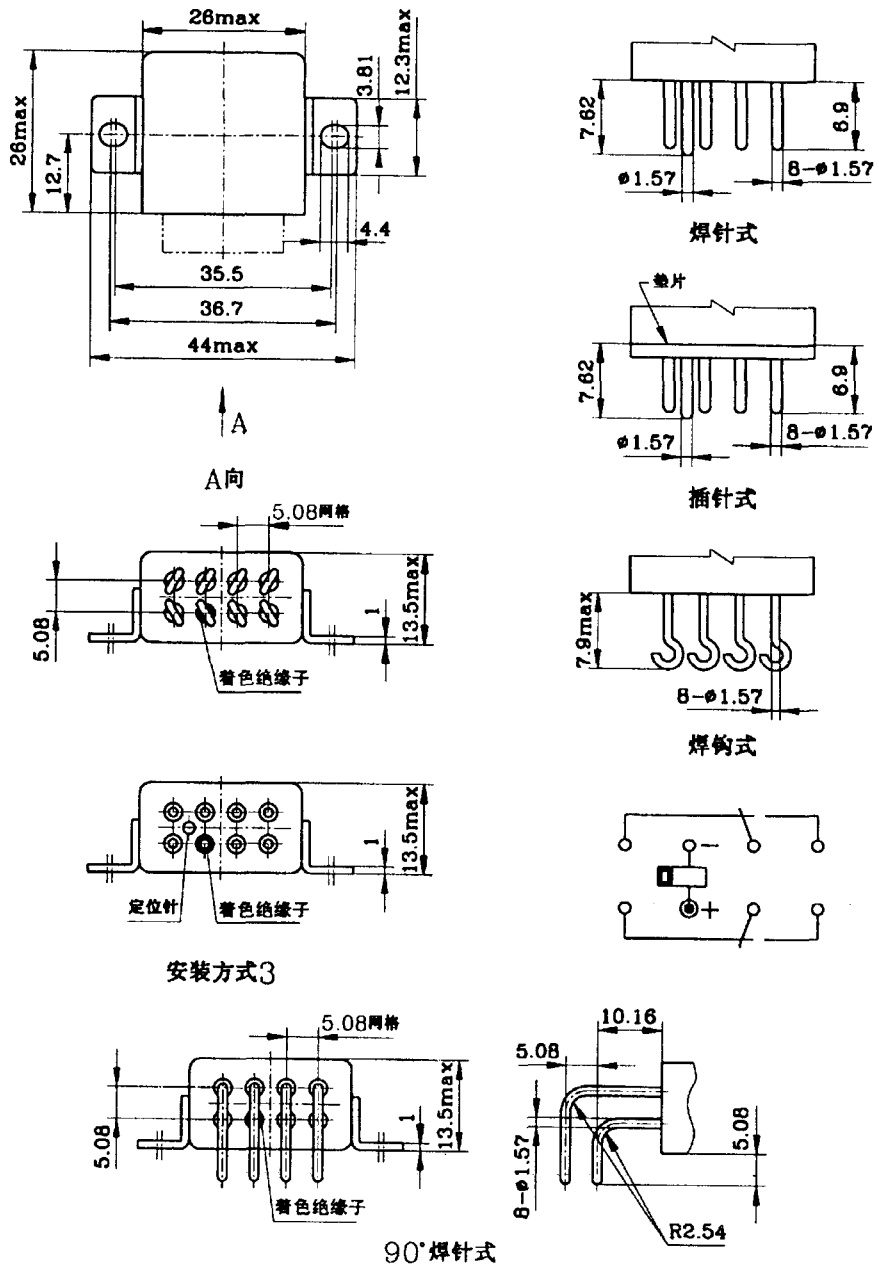


图 71(续)

5.71.2 线圈参数

按表 55 规定。

表 55 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通 电试验
6	7.3	18	3.2	1.6	0.40	4.5	2.3	0.25	5.0	5.70
12	14.5	72	6.5	3.3	0.75	9.0	4.5	0.50	9.9	11.25
28	29.0	280	13.5	5.5	2.30	18.0	7.0	1.50	19.8	22.50
48	50.0	850	24.0	12.0	3.00	36.0	14.0	2.00	38.0	42.00

5.71.3 触点参数

- a) 触点组数:2Z。
b) 负载与寿命次数:按表 56 规定。

表 56 负载与寿命次数

A

负载类型	触点电压					寿命次数
	28Vd. c.	115Va. c. 400Hz 单相	115Va. c. 50Hz 单相	115/200Va. c. 400Hz 三相	115/200Va. c. 50Hz 三相	
阻性	10	10	2.5	10	2.5	1×10^5
感性	8	8	—	8	—	2×10^4
感性	—	—	2.5	—	2.5	1×10^4
电动机	4	4	2	4	2	1×10^5
灯	2	2	1	—	—	1×10^5

c) 极限通断能力:50Ad. c., 80Aa. c., 50 次。

d) 限时电流继电特性:

- 15A, 1h;
50A, 5s;
100A, 1.2s;
250A, 200ms;
350A, 100ms。

5.71.4 绝缘性能

5.71.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ, 测量电压 500Vd. c., 初始;
不小于 50MΩ, 测量电压 500Vd. c., 寿命或环境试验后。

5.71.4.2 介质耐电压

a) 正常大气压下:

线圈与外壳间:1000Vr. m. s. ;

其他相互绝缘的部分间:1250Vr. m. s. (初始),1000Vr. m. s. (寿命试验后)。

b) 低气压下:

350Vr. m. s. (24400m 高空);

500Vr. m. s. (91400m 高空)。

5.71.5 环境适应性

a) 温度范围: $-70\sim 125^{\circ}\text{C}$ 。

b) 正弦振动: 294m/s^2 , $10\sim 3000\text{Hz}$ 。

c) 随机振动: I G, $40(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 239.1m/s^2 , $50\sim 2000\text{Hz}$ 。

d) 冲击(规定脉冲): 1960m/s^2 。

e) 稳态加速度: 147m/s^2 或 294m/s^2 。

5.71.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.71.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.72 1/2 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制两组转换触点密封电磁继电器

5.72.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 72 规定。

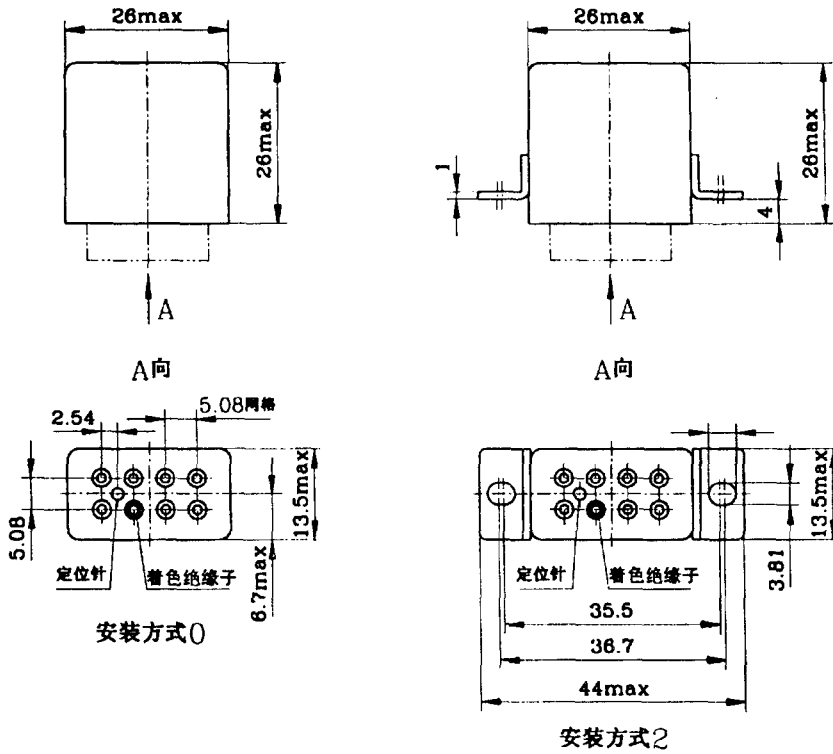


图 72 外形、安装、引出端及底视电路图

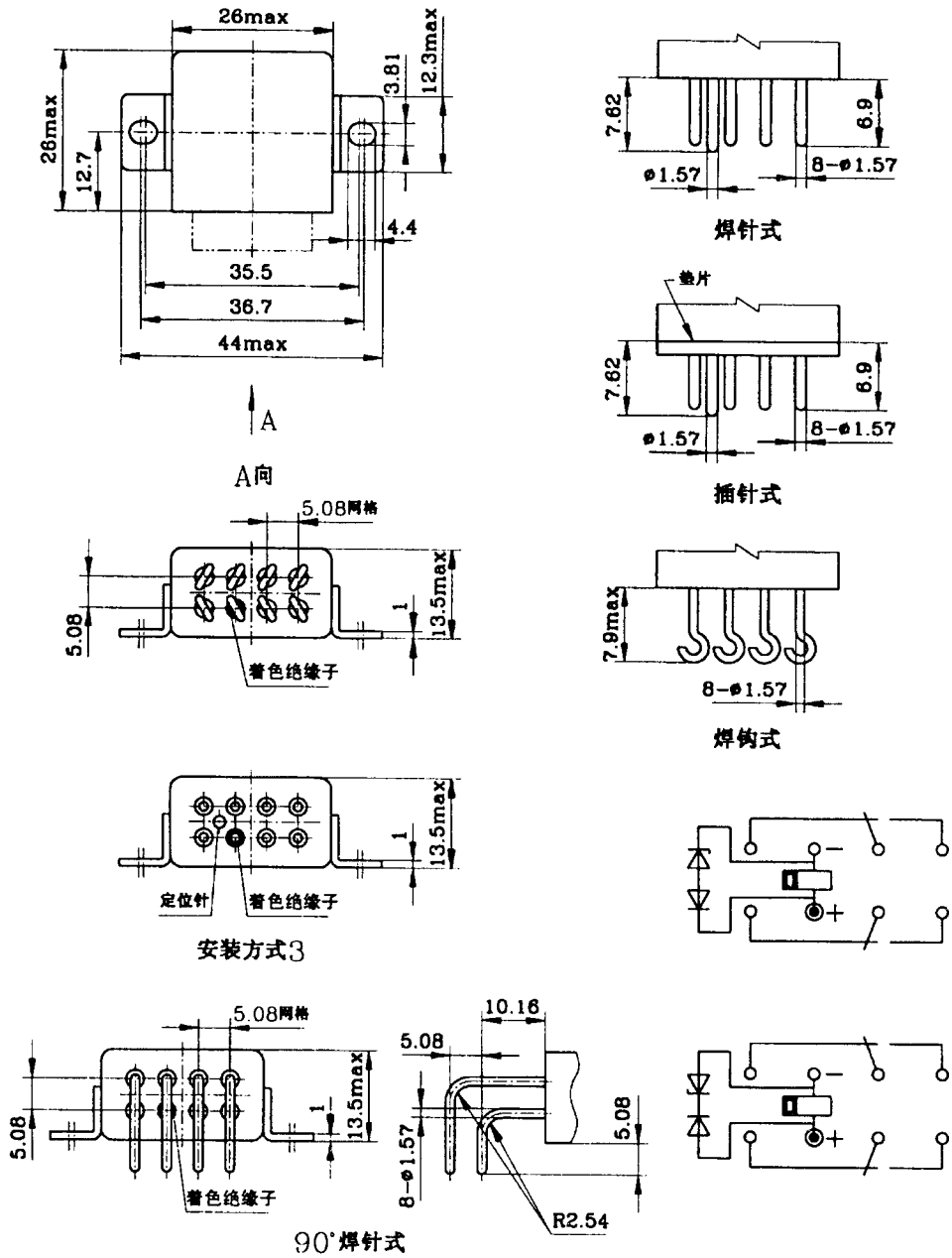


图 72(续)

5.72.2 线圈参数

按 5.71.2 规定。

5.72.3 触点参数

按 5.71.3 规定。

5.72.4 绝缘性能

按 5.71.4 规定。

5.72.5 环境适应性

按 5.71.5 规定。

5.72.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.72.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.73 1/2 立方英寸永磁激励两组转换触点交流线圈密封电磁继电器

5.73.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 73 规定。

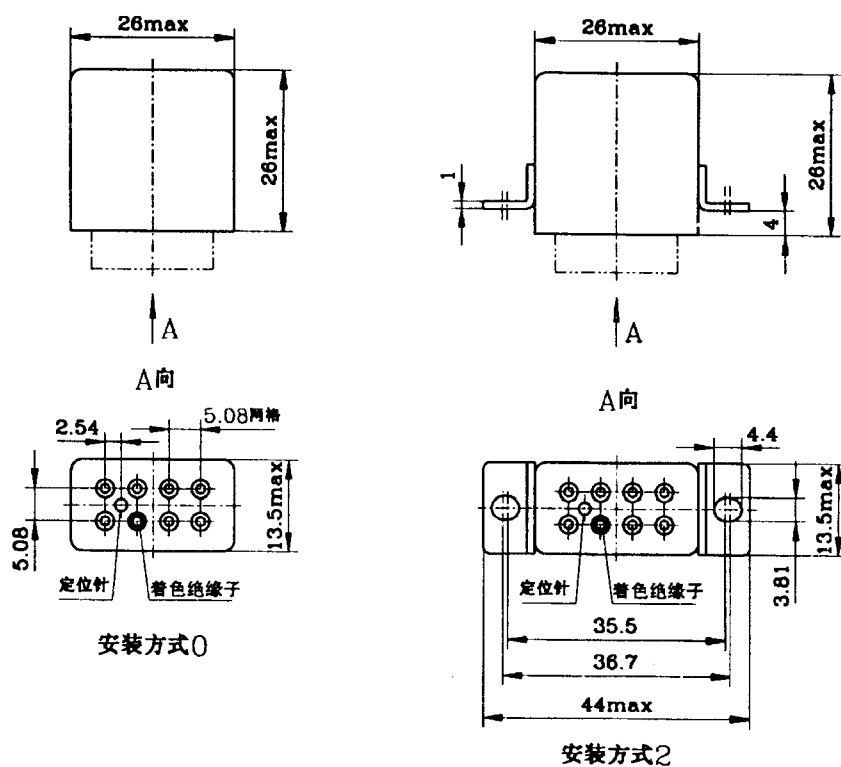


图 73 外形、安装、引出端及底视电路图

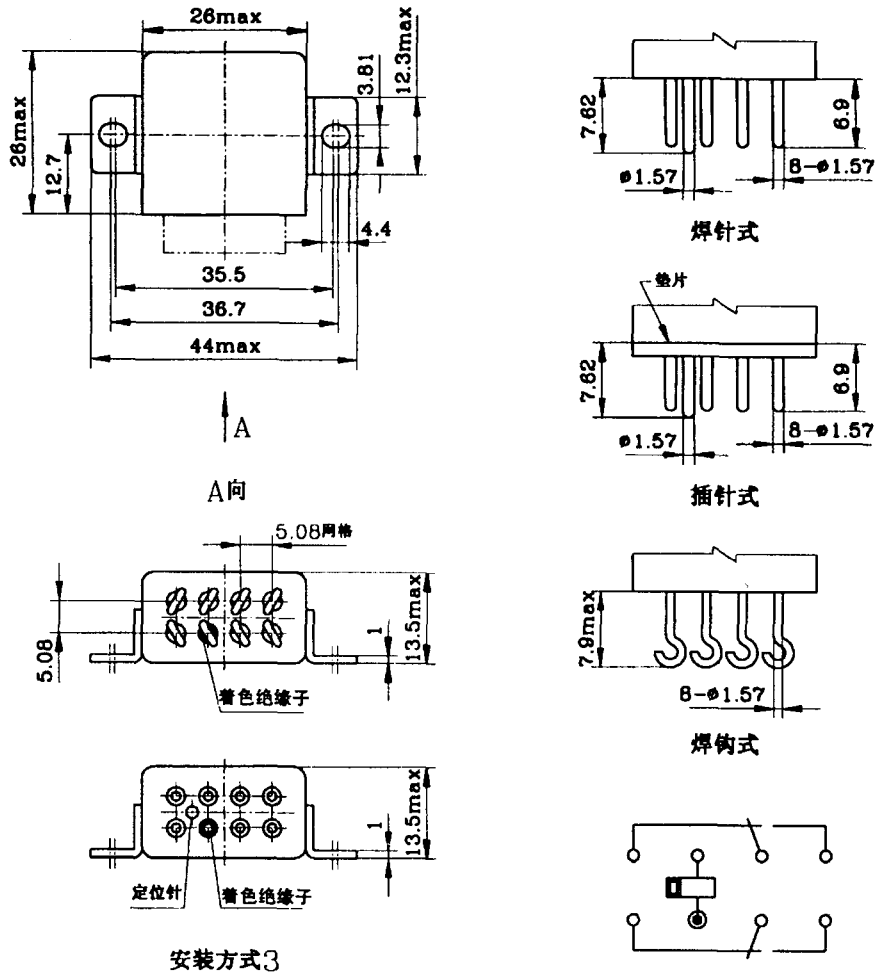


图 73(续)

5.73.2 线圈参数

按表 57 规定。

表 57 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃					整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	频率 Hz	线圈电流 mA max	动作 电压 max	保持 电压 max	释放 电压 min	动作 电压 max	保持 电压 max	释放 电压 min	高温 试验	连续 通电 试验
115	122	400	40	73	24	7	90	30	5	95.4	105
		50/400	40	73	30	7	90	40	5	95.4	105

5.73.3 触点参数

按 5.71.3 规定。

5.73.4 绝缘性能

按 5.71.4 规定。

5.73.5 环境适应性

按 5.71.5 规定。

5.73.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.73.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.74 1/2 立方英寸永磁激励两组转换触点密封磁保持继电器

5.74.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 74 规定。

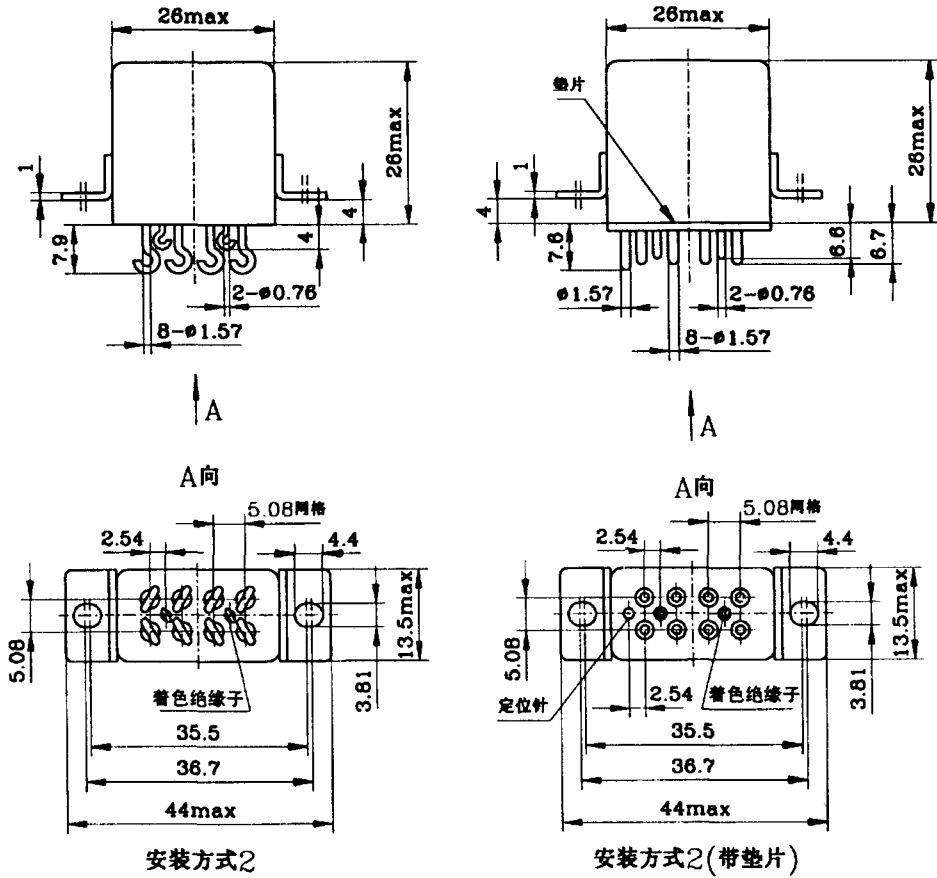
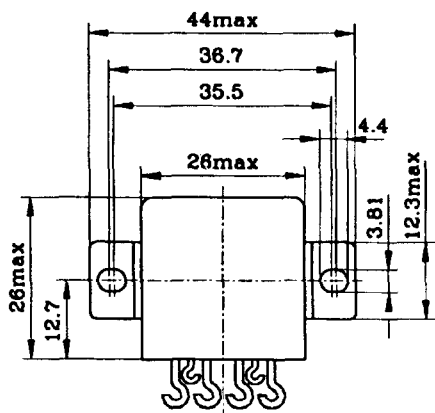
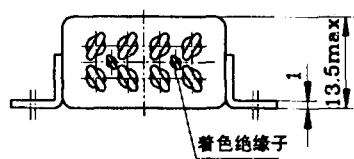


图 74 外形、安装、引出端及底视电路图



A

A向



安装方式3

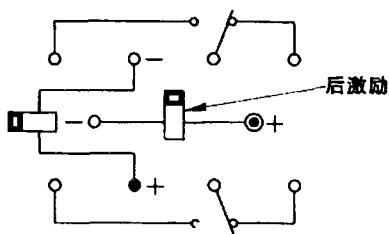


图 74(续)

5.74.2 线圈参数

按表 58 规定。

表 58 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围	最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	动作电压 max	高温试验	连续通电试验
6	7.3	34	3.2	4.5	5.0	5.70
12	14.5	135	6.5	9.0	9.9	11.25
28	29.0	400	14.5	18.0	19.8	22.50
48	50.0	1400	24.0	36.0	38.0	42.00

5.74.3 触点参数

按 5.71.3 规定。

5.74.4 绝缘性能

5.74.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ, 测量电压 500Vd.c., 初始;

不小于 50MΩ, 测量电压 500Vd.c., 寿命或环境试验后。

5.74.4.2 介质耐电压

a) 正常大气压下:

线圈与线圈间、线圈与外壳间: 1000Vr.m.s.;

其他相互绝缘的部分间: 1250Vr.m.s. (初始), 1000Vr.m.s. (寿命试验后)。

b) 低气压下:

线圈与线圈间、线圈与外壳间:

250Vr.m.s. (24400m 高空);

500Vr.m.s. (91400m 高空)。

其他相互绝缘的部分间:

350Vr.m.s. (24400m 高空);

500Vr.m.s. (91400m 高空)。

5.74.5 环境适应性

按 5.71.5 规定。

5.74.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.74.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.75 1/2 立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制两组转换触点密封磁保持继电器

5.75.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 75 规定。

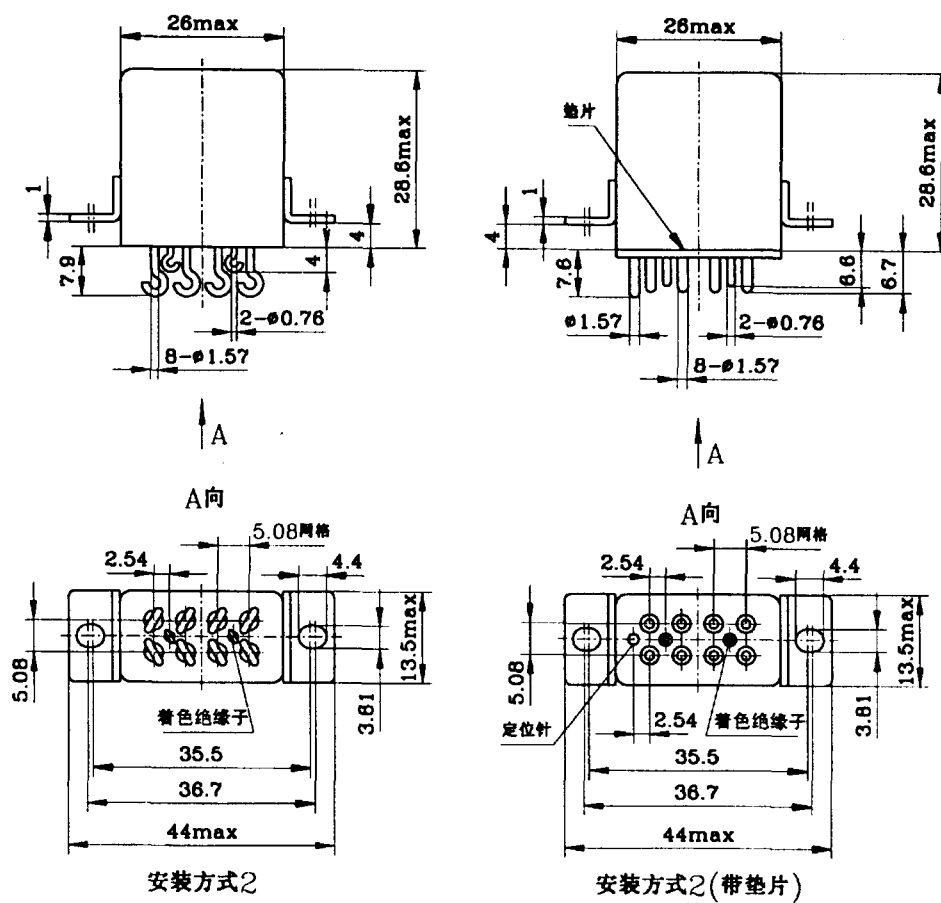


图 75 外形、安装、引出端及底视电路图

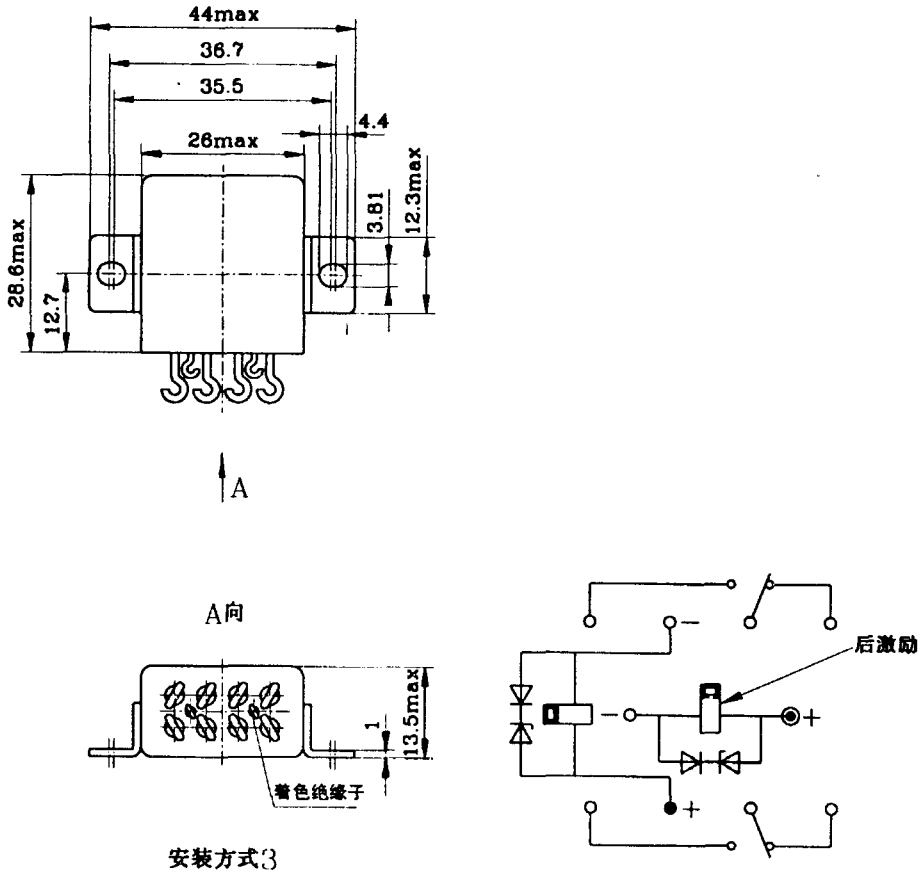


图 75(续)

- 5.75.2 线圈参数
按 5.74.2 规定。
- 5.75.3 触点参数
按 5.71.3 规定。
- 5.75.4 绝缘性能
按 5.74.4 规定。
- 5.75.5 环境适应性
按 5.71.5 规定。
- 5.75.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.75.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.76 1/2 立方英寸永磁激励两组转换触点交流线圈密封磁保持继电器

5.76.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 76 规定。

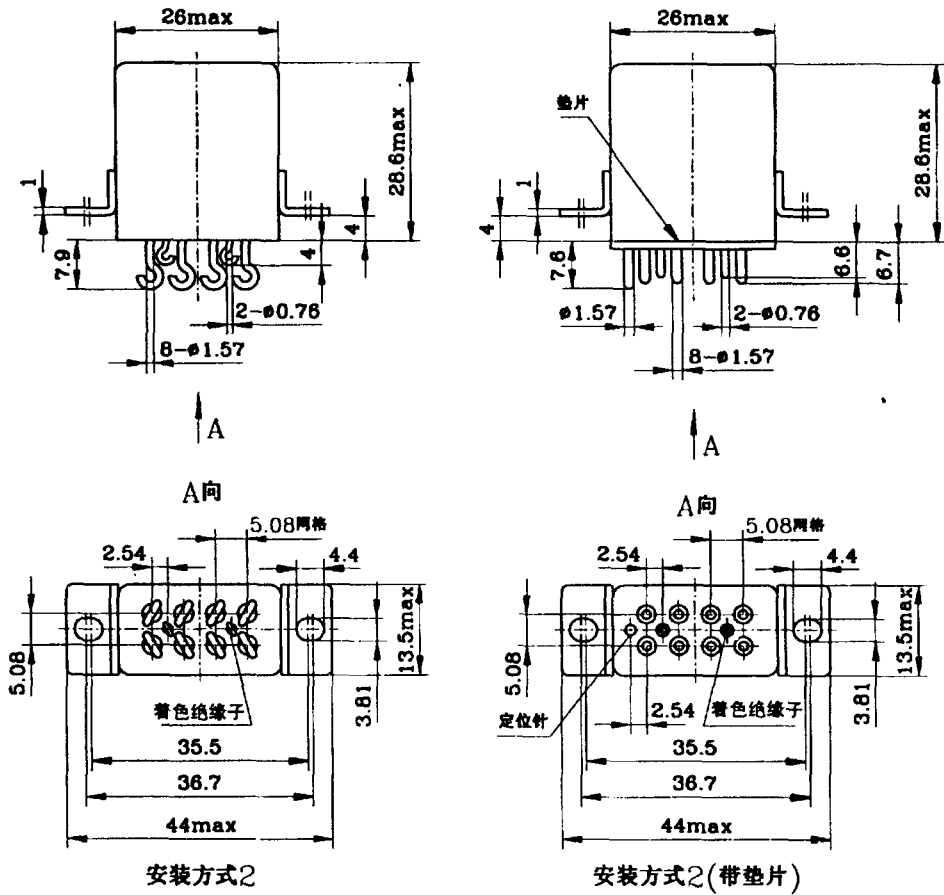


图 76 外形、安装、引出端及底视电路图

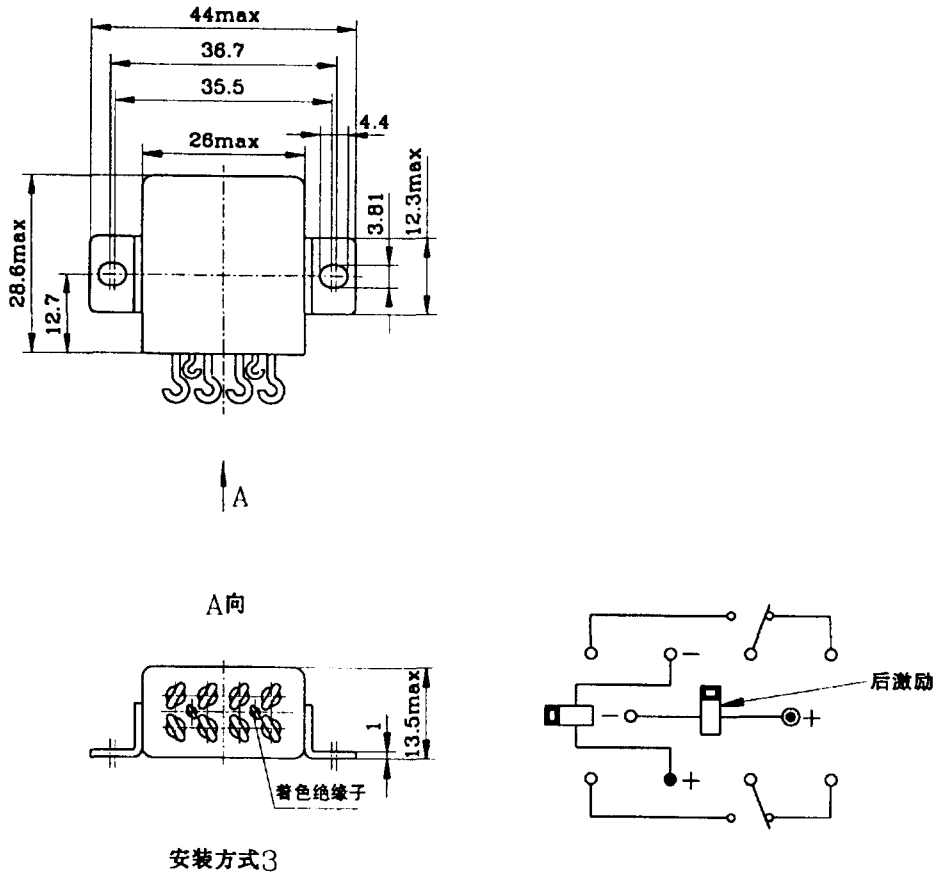


图 76(续)

5.76.2 线圈参数
按表 59 规定。

表 59 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		频率 Hz	线圈电流 A	最大动作电压		
额定值	最大值			正常值	高温试验	连续通电试验
115	122	400	0.04	90	95.4	103.5

5.76.3 触点参数

按 5.71.3 规定。

5.76.4 绝缘性能

按 5.71.4 规定。

5.76.5 环境适应性

按 5.71.5 规定。

5.76.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.76.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.77 1立方英寸永磁激励一组动合触点密封电磁继电器

5.77.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 77 规定。

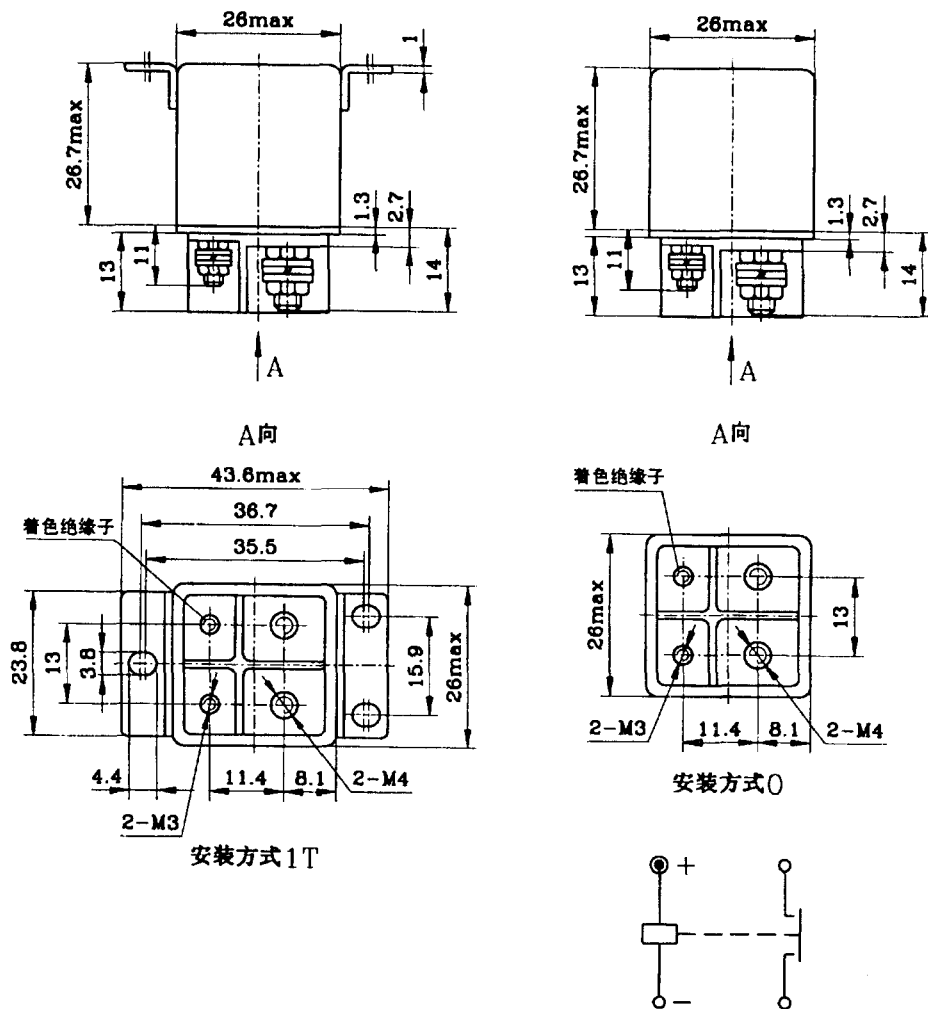


图 77 外形、安装、引出端及底视电路图

5.77.2 线圈参数

按表 60 规定。

表 60 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通 电试验
6	7.3	18	3.2	1.6	0.40	4.5	2.5	0.25	5.0	5.70
12	14.5	70	6.5	3.3	0.75	9.0	4.5	0.50	9.9	11.25
28	29.0	290	13.5	5.5	2.30	18.0	7.0	1.50	19.8	22.50
48	50.0	890	24.0	24.0	3.00	36.0	14.0	2.00	38.0	42.00

5.77.3 触点参数

- a) 触点组数:1H。
- b) 阻性负载与寿命次数:
50A,28Vd.c., 5×10^4 次;
12.5A,28Vd.c., 2×10^5 次。
- c) 感性负载与寿命次数:
15A,28Vd.c., 1×10^4 次。
- d) 电动机负载与寿命次数:
8A,28Vd.c., 2×10^4 次。
- e) 过负载:
200A,28Vd.c.,50 次。

5.77.4 绝缘性能

5.77.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ,测量电压 500Vd.c.,初始;
不小于 50MΩ,测量电压 500Vd.c.,环境试验后。

5.77.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
线圈与外壳间:1000Vr.m.s.;
其他相互绝缘的部分间:1250Vr.m.s.。

- b) 低气压下:
500Vr.m.s.,91400m 高空。

5.77.5 环境适应性

- a) 温度范围: -70~125℃。
- b) 正弦振动:
0.75mm 位移幅值,10~57Hz;
196m/s²,57~3000Hz。
- c) 随机振动:
I E,20(m/s²)²/Hz,169.1m/s²,50~2000Hz。
- d) 冲击(规定脉冲):

GJB/Z 39.2—2001

490m/s², 6ms。

e) 稳态加速度:147m/s² 或 294m/s²。

5.77.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.77.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.78 1立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制一组动合触点密封电磁继电器

5.78.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 78 规定。

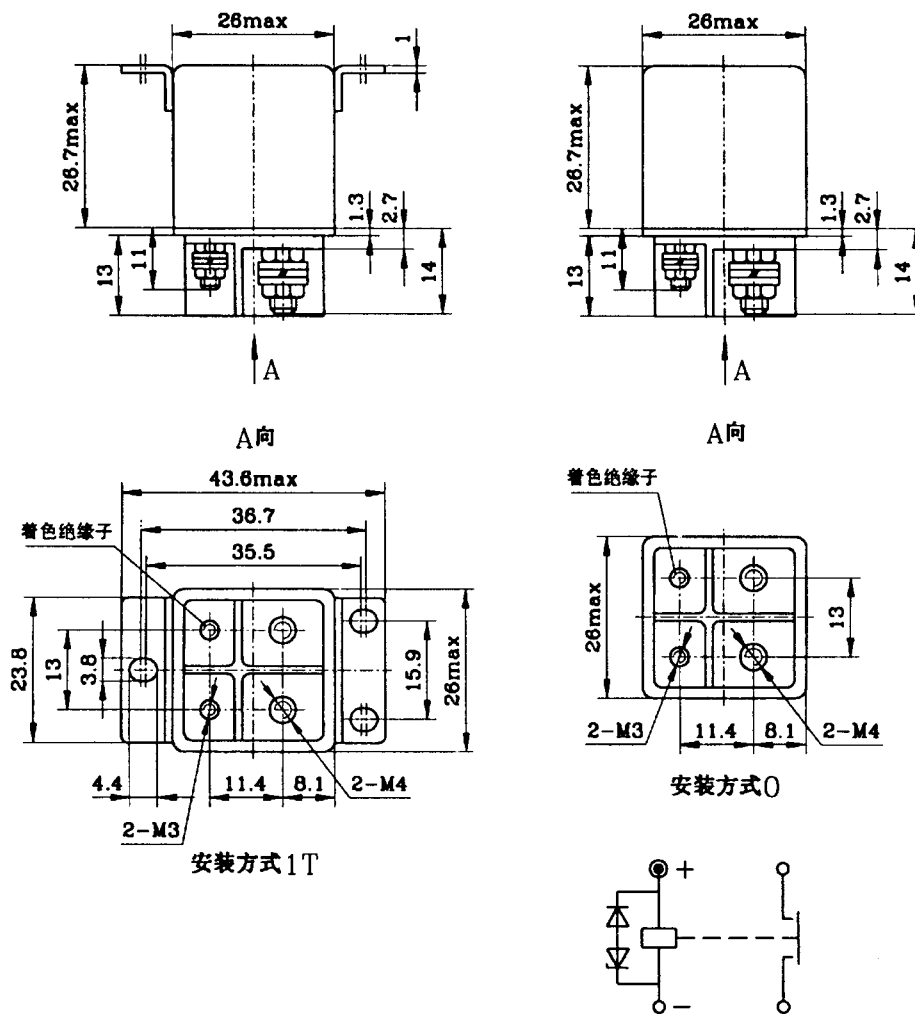


图 78 外形、安装、引出端及底视电路图

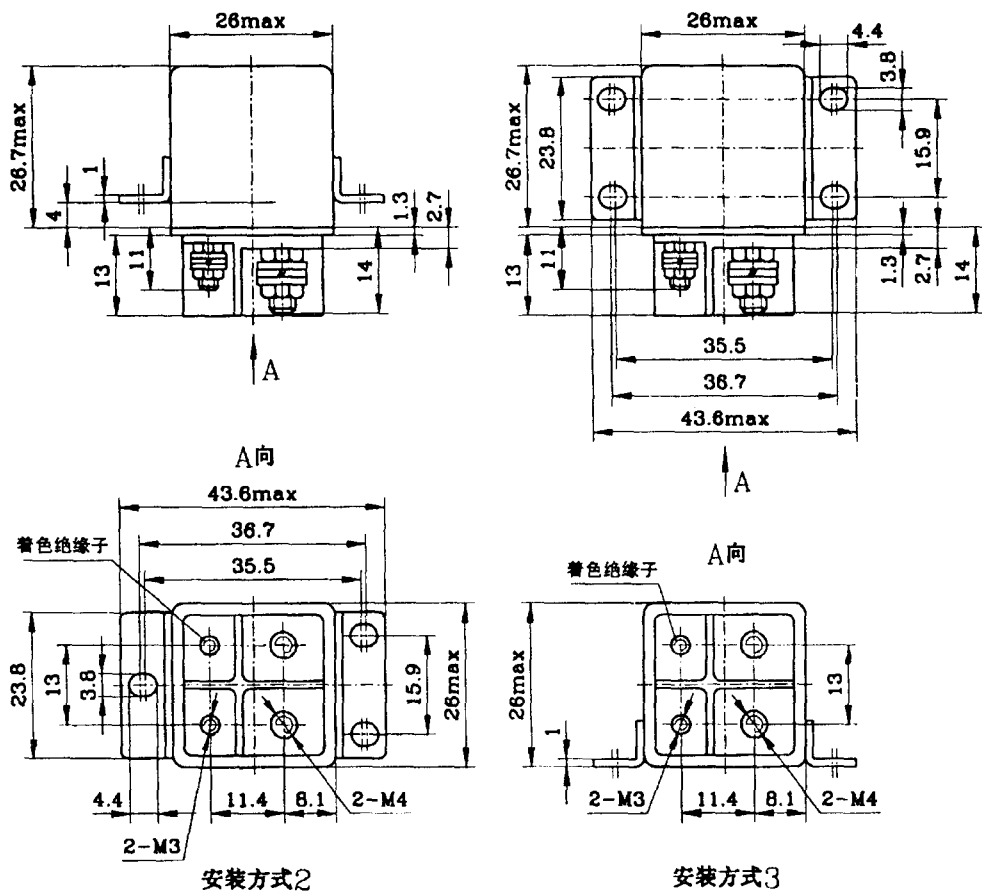


图 78(续)

- 5.78.2 线圈参数
按 5.77.2 规定。
- 5.78.3 触点参数
按 5.77.3 规定。
- 5.78.4 绝缘性能
按 5.77.4 规定。
- 5.78.5 环境适应性
按 5.77.5 规定。
- 5.78.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.78.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.79 1立方英寸永磁激励三组转换触点密封电磁继电器

5.79.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 79 规定。

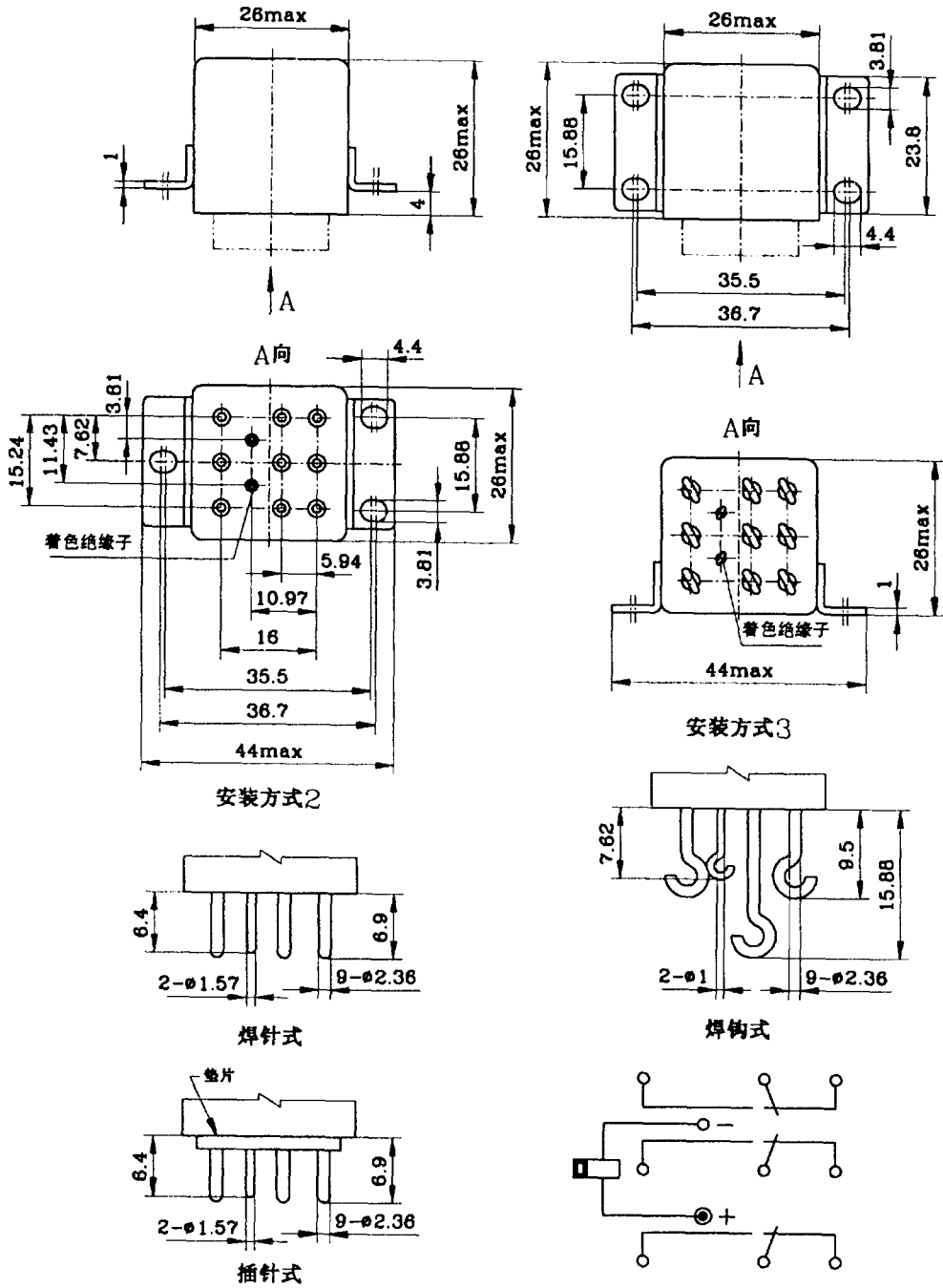


图 79 外形、安装、引出端及底视电路图

5.79.2 线圈参数

按表 61 规定。

表 61 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通 电试验
28	29	260	13.5	5.5	2.3	18.0	7.0	1.5	19.8	22.5

5.79.3 触点参数

- a) 触点组数:3Z。
b) 负载与寿命次数:按表 62 规定。

表 62 负载与寿命次数

A

负载类型	触点电压					寿命次数
	28Vd.c.	115Va.c. 400Hz 单相	115Va.c. 50Hz 单相	115/200Va.c. 400Hz 三相	115/200Va.c. 50Hz 三相	
阻性	25	25	—	25	—	5×10^4
感性	12	—	—	—	—	1×10^4
感性	—	15	—	15	—	2×10^4
电动机	10	10	—	10	—	5×10^4
灯	5	5	—	5	—	5×10^4
机械寿命	6	6	—	6	—	2×10^5

- c) 极限通断能力:60Ad.c.,100Aa.c.,50次。
d) 限时电流继电特性:
30A,1h;
50A,5.0s;
100A,1.2s;
250A,200ms;
350A,100ms。

5.79.4 绝缘性能

5.79.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ,测量电压 500Vd.c.,初始;
不小于 50MΩ,测量电压 500Vd.c.,寿命或环境试验后。

5.79.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
线圈与外壳间:1000Vr.m.s.;
其他相互绝缘的部分间:1250Vr.m.s.(初始),1000Vr.m.s.(寿命试验后)。
b) 低气压下
500Vr.m.s.,91400m 高空。

5.79.5 环境适应性

- a) 温度范围: $-70\sim 125^{\circ}\text{C}$ 。
- b) 正弦振动:
294 m/s^2 , 10~3000Hz, 安装方式 2;
196 m/s^2 , 57~3000Hz, 安装方式 3。
- c) 随机振动:
I G, 40 $(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 239.1 m/s^2 , 50~2000Hz, 安装方式 2;
I E, 20 $(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 169.1 m/s^2 , 50~2000Hz, 安装方式 3。
- d) 冲击(规定脉冲):
1960 m/s^2 , 6ms, 安装方式 2;
980 m/s^2 , 6ms, 安装方式 3。
- e) 稳态加速度: 147 m/s^2 或 294 m/s^2 。

5.79.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.79.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.80 1立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制三组转换触点密封电磁继电器

5.80.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 80 规定。

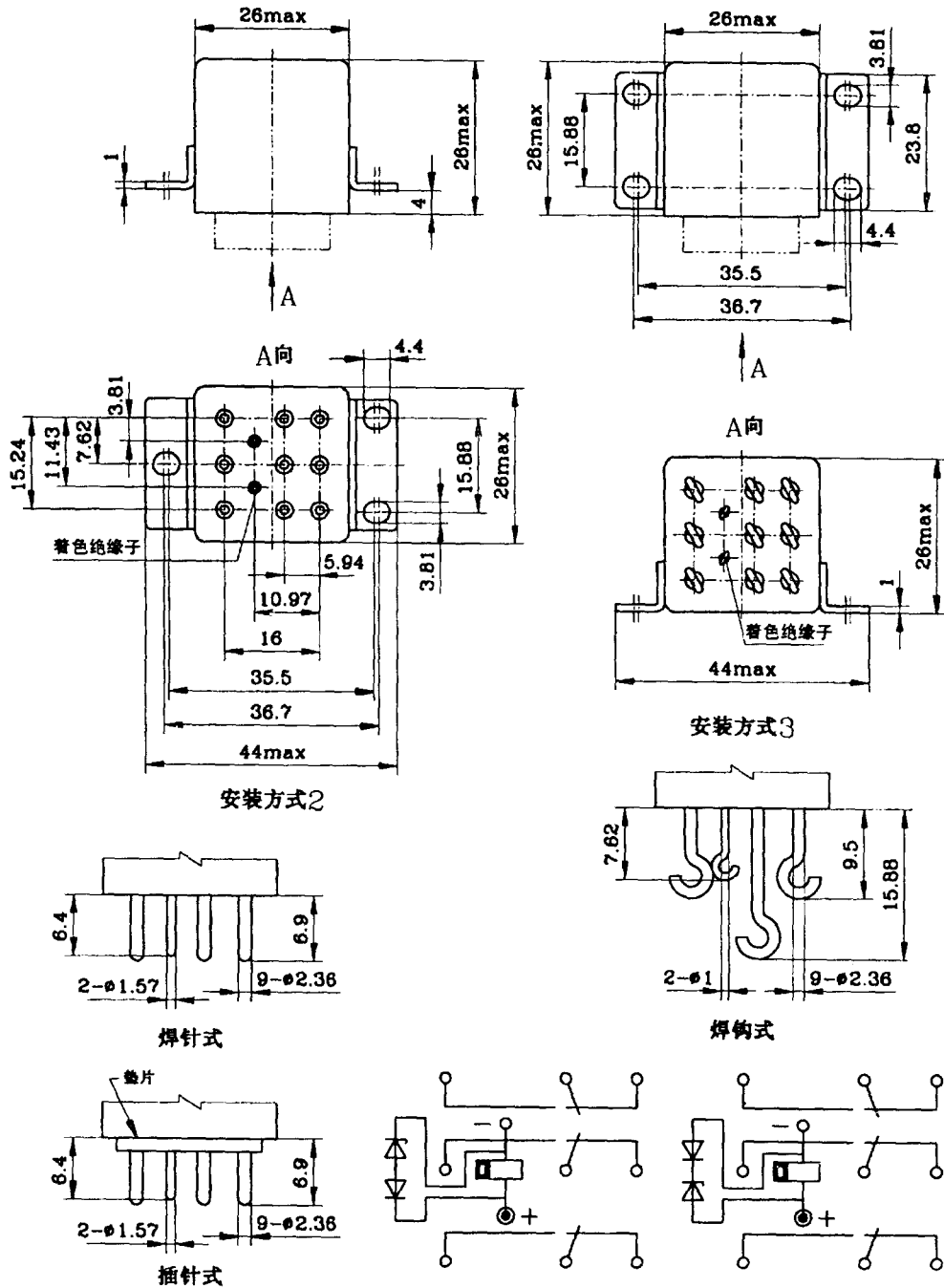


图 80 外形、安装、引出端及底视电路图

- 5.80.2 线圈参数
按 5.79.2 规定。
- 5.80.3 触点参数
按 5.79.3 规定。
- 5.80.4 绝缘性能
按 5.79.4 规定。
- 5.80.5 环境适应性
按 5.79.5 规定。
- 5.80.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.80.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.81 1立方英寸永磁激励三组转换触点密封磁保持继电器

5.81.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 81 规定。

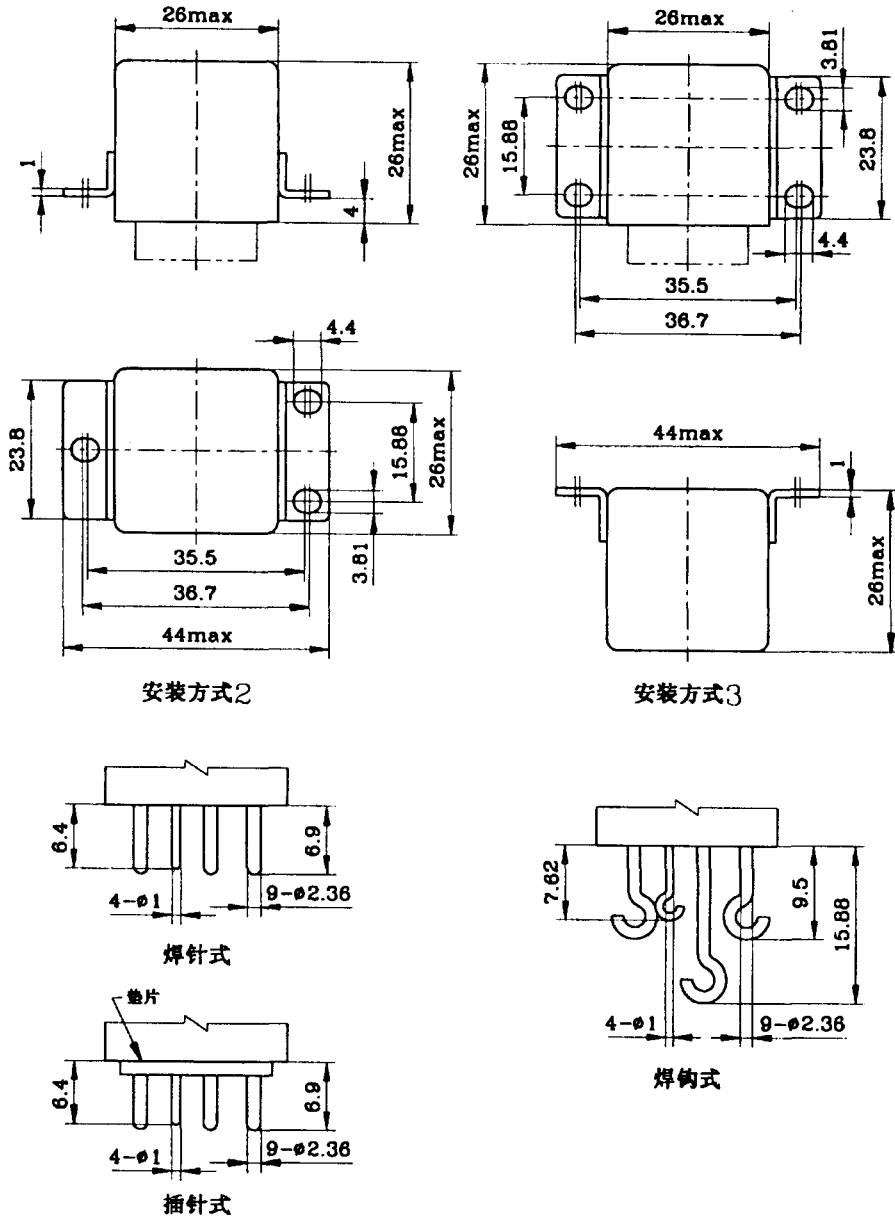


图 81 外形、安装、引出端及底视电路图

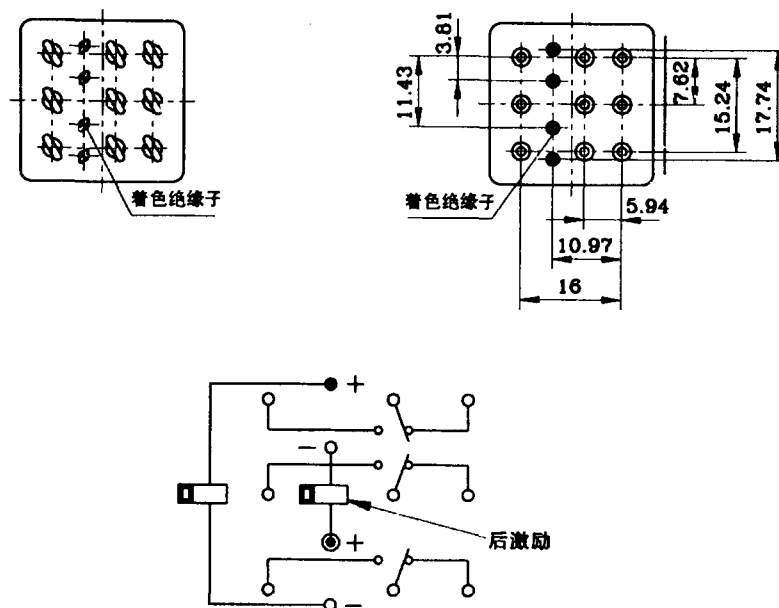


图 81(续)

5.81.2 线圈参数

按表 63 规定。

表 63 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃		整个温度范围	最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	动作电压 max	高温试验	连续通电试验
6	7.3	25	3.5	4.5	5.0	5.70
12	14.5	100	6.5	9.0	9.9	11.25
28	29.0	405	14.5	18.0	19.8	22.50
48	50.0	1350	24.0	36.0	38.0	42.00

5.81.3 触点参数

按 5.79.3 规定。

5.81.4 绝缘性能

按 5.79.4 规定。

5.81.5 环境适应性

按 5.79.5 规定。

5.81.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.81.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.82 1立方英寸永磁激励四组转换触点密封电磁继电器

5.82.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 82 规定。

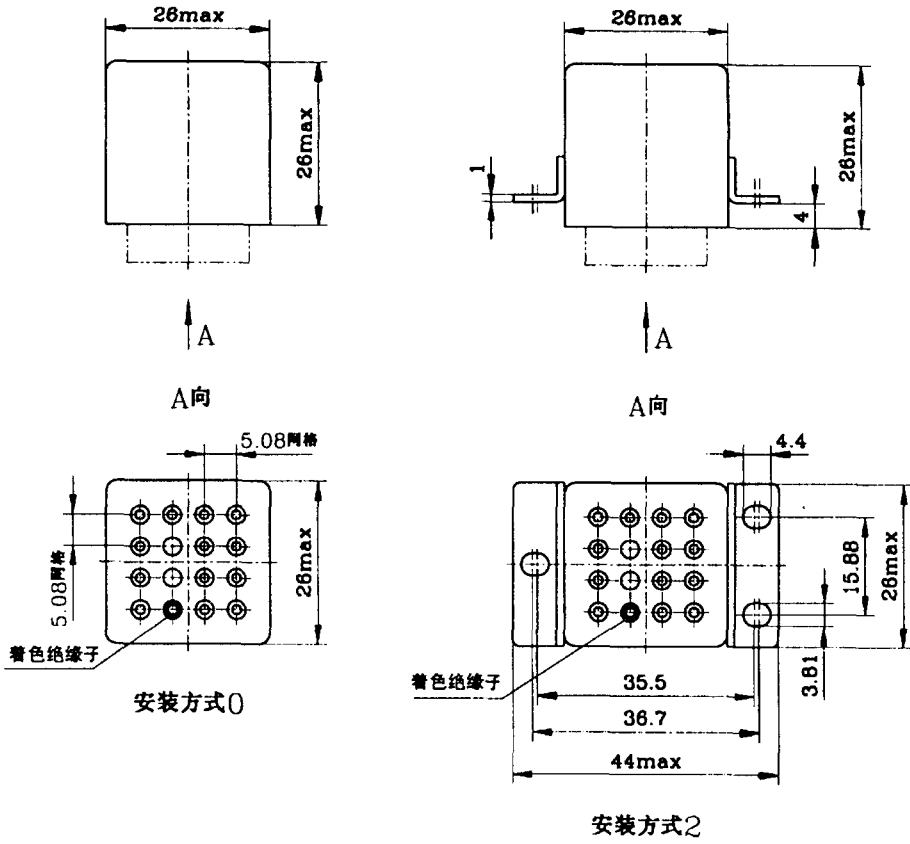


图 82 外形、安装、引出端及底视电路图

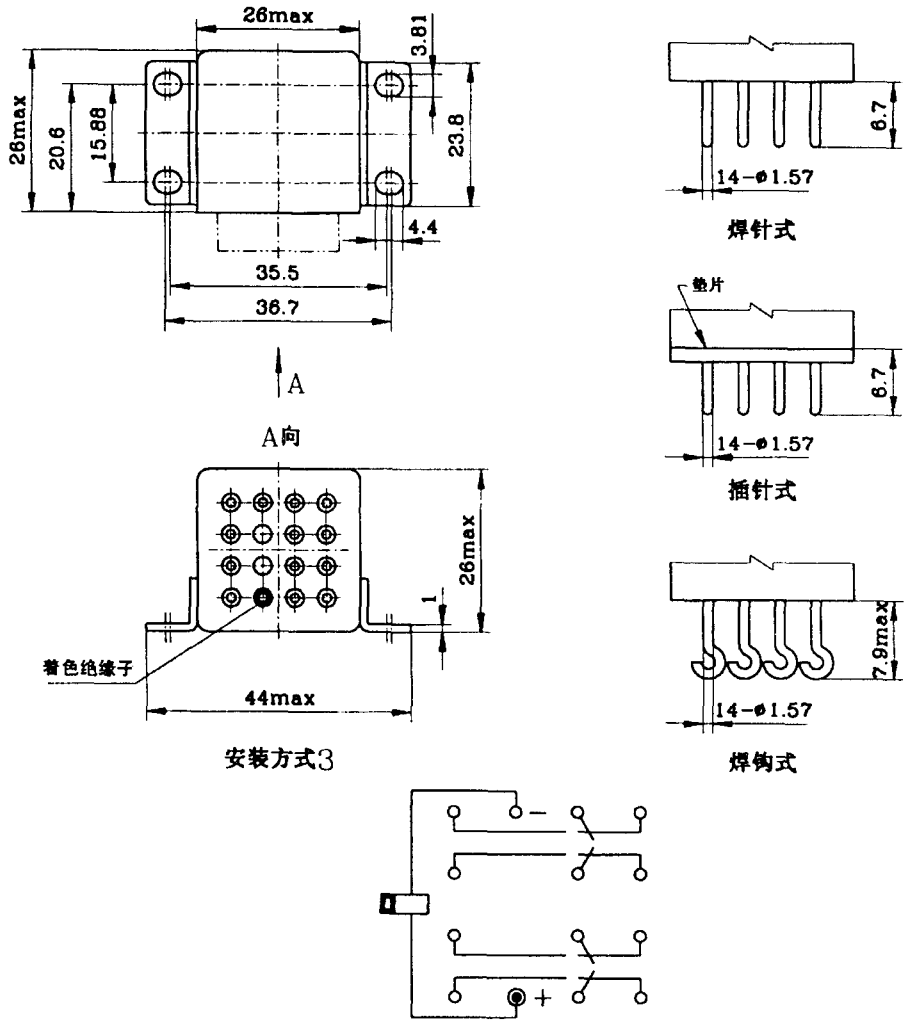


图 82(续)

5.82.2 线圈参数

按表 64 规定。

表 64 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通电试验
6	7.3	18	3.2	1.6	0.40	4.5	2.3	0.25	5.0	5.70
12	14.5	70	6.5	3.3	0.75	9.0	4.5	0.50	9.9	11.25
28	29.0	290	13.5	5.5	2.30	18.0	7.0	1.50	19.8	22.50
48	50.0	800	24.0	12.0	3.00	36.0	14.0	2.00	38.0	42.00

5.82.3 触点参数

- a) 触点组数:4Z。
b) 负载与寿命次数:
按表 65 规定。

表 65 负载与寿命次数

A

负载类型	触点电压					寿命次数
	28Vd.c.	115Va.c. 400Hz 单相	115Va.c. 50Hz 单相	115/200Va.c. 400Hz 三相	115/200Va.c. 50Hz 三相	
阻性	10	10	2.5	10	2.5	1×10^5
感性	8	8	—	8	—	2×10^4
感性	—	—	2.5	—	2.5	1×10^4
电动机	4	4	2.0	4	2.0	1×10^5
灯	2	2	1.0	—	—	1×10^5

- c) 极限通断能力:50Ad.c.,80Aa.c.,50 次。
d) 限时电流继电特性:
15A,1h;
50A,5.0s;
100A,1.2s;
250A,200ms;
350A,100ms。

5.82.4 绝缘性能

5.82.4.1 绝缘电阻

- 不小于 100MΩ,测量电压 500Vd.c.,初始;
不小于 50MΩ,测量电压 500Vd.c.,寿命或环境试验后。

5.82.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
线圈与外壳间:1000Vr. m. s.;
其他相互绝缘的部分间:1250Vr. m. s. (初始),1000Vr. m. s. (寿命试验后)。

- b) 低气压下:
350Vr. m. s. (24400m 高空);
500Vr. m. s. (91400m 高空)。

5.82.5 环境适应性

- a) 温度范围: $-70 \sim 125^{\circ}\text{C}$ 。
- b) 正弦振动:
 294m/s^2 , $10 \sim 3000\text{Hz}$;
 196m/s^2 , $57 \sim 3000\text{Hz}$, 安装方式 3。
- c) 随机振动:
I G, $40(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 239.1m/s^2 , $50 \sim 2000\text{Hz}$;
I E, $20(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$, 169.1m/s^2 , $50 \sim 2000\text{Hz}$, 安装方式 3。
- d) 冲击(规定脉冲):
 1960m/s^2 , 6ms ;
 980m/s^2 , 6ms , 安装方式 3。
- e) 稳态加速度: 147m/s^2 或 294m/s^2 。

5.82.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.82.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.83 1立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制四组转换触点密封电磁继电器

5.83.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 83 规定。

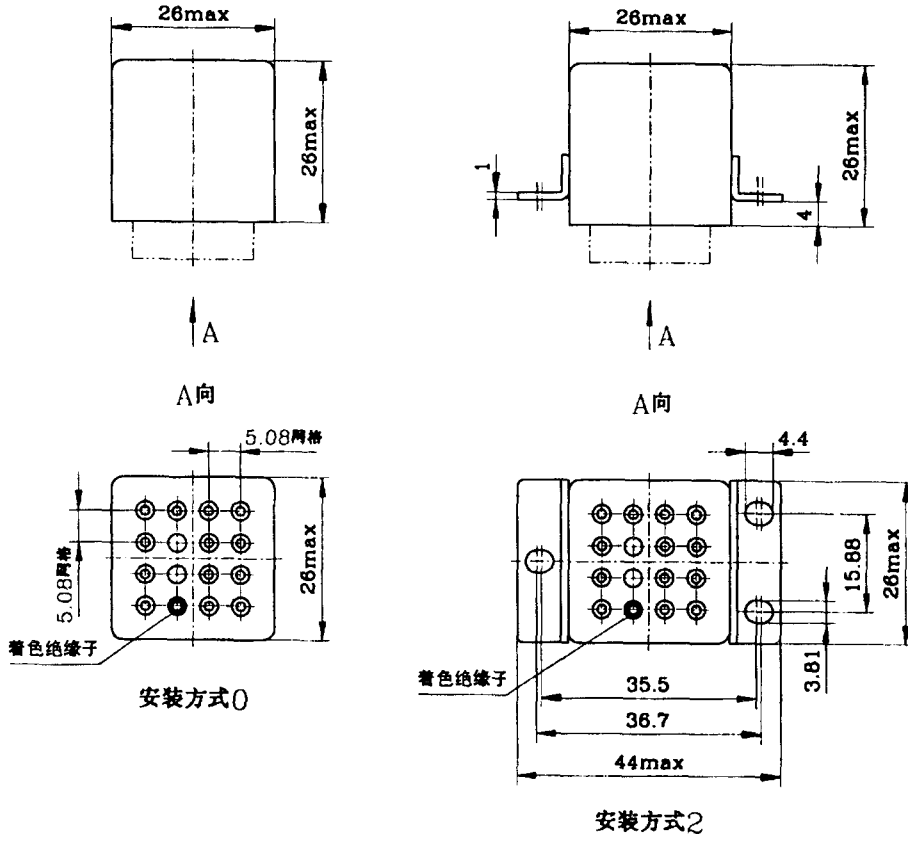


图 83 外形、安装、引出端及底视电路图

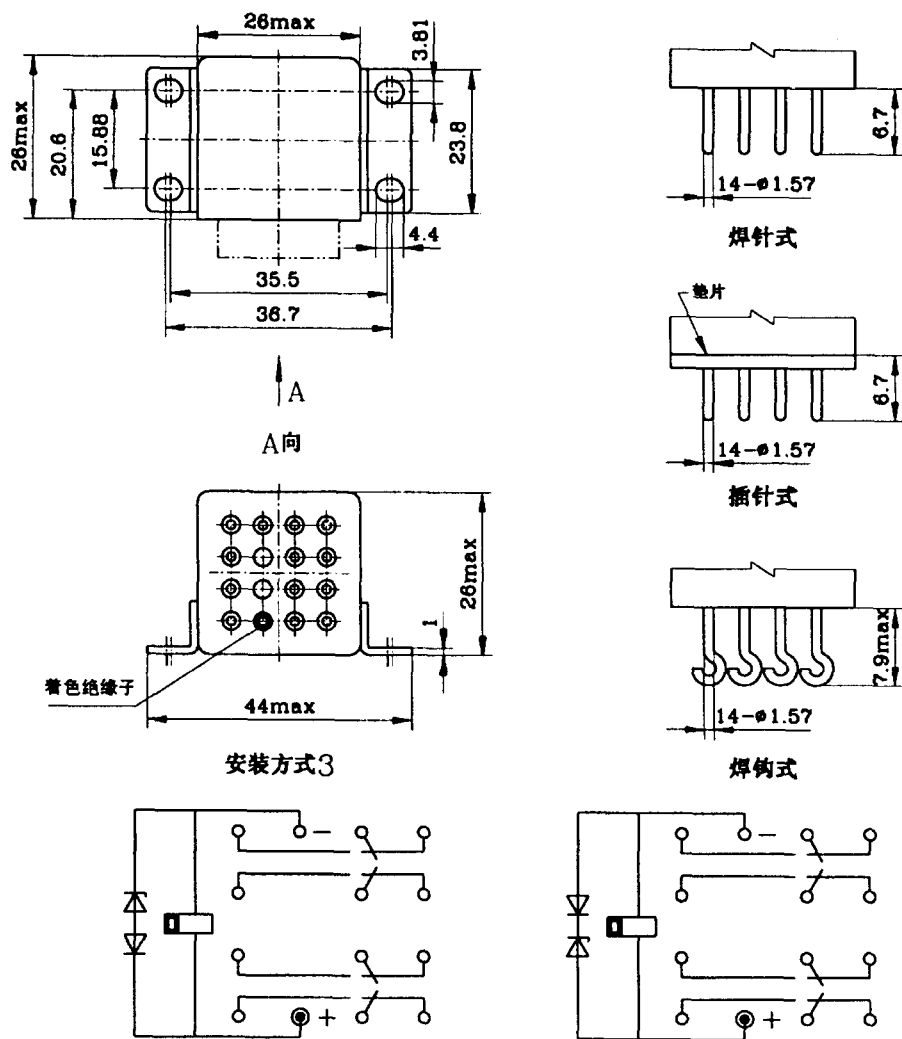


图 83(续)

- 5.83.2 线圈参数
按 5.82.2 规定。
- 5.83.3 触点参数
按 5.82.3 规定。
- 5.83.4 绝缘性能
按 5.82.4 规定。
- 5.83.5 环境适应性
按 5.82.5 规定。
- 5.83.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.83.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.84 1 立方英寸永磁激励四组转换触点交流线圈密封电磁继电器

5.84.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 84 规定。

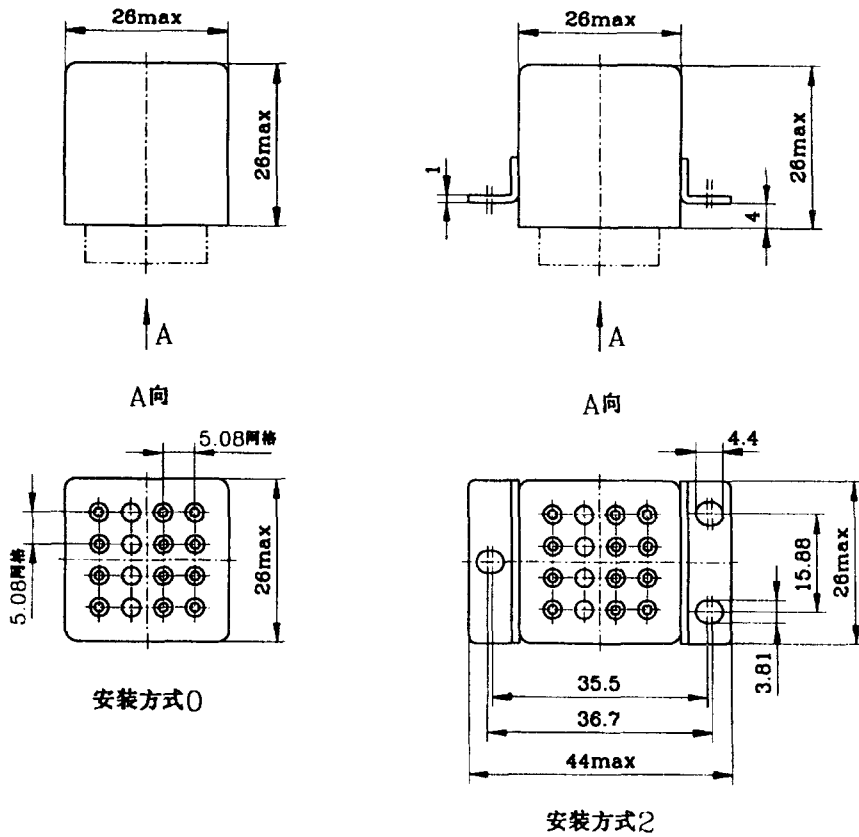


图 84 外形、安装、引出端及底视电路图

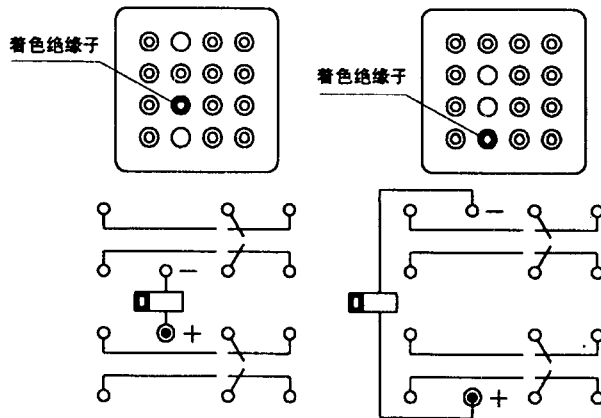
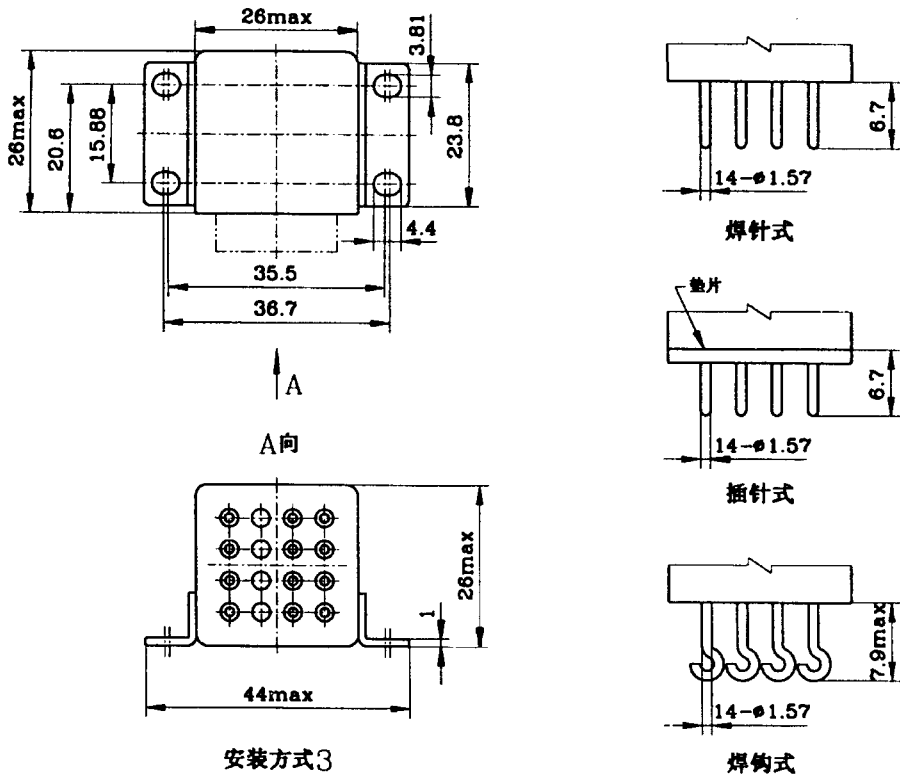


图 84(续)

5.84.2 线圈参数
按表 66 规定。

表 66 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃					整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	频率 Hz	线圈 电流 A	动作 电压 max	保持 电压 max	释放 电压 min	动作 电压 max	保持 电压 max	释放 电压 min	高温试验	连续通 电试验
115	122	400	0.04	73	24	7	90	30	5	95.4	105
115	122	50/400	0.04	73	24	7	90	30	5	95.4	105

- 5.84.3 触点参数
按 5.82.3 规定。
- 5.84.4 绝缘性能
按 5.82.4 规定。
- 5.84.5 环境适应性
按 5.82.5 规定。
- 5.84.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.84.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.85 1立方英寸永磁激励四组转换触点密封磁保持继电器

5.85.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 85 规定。

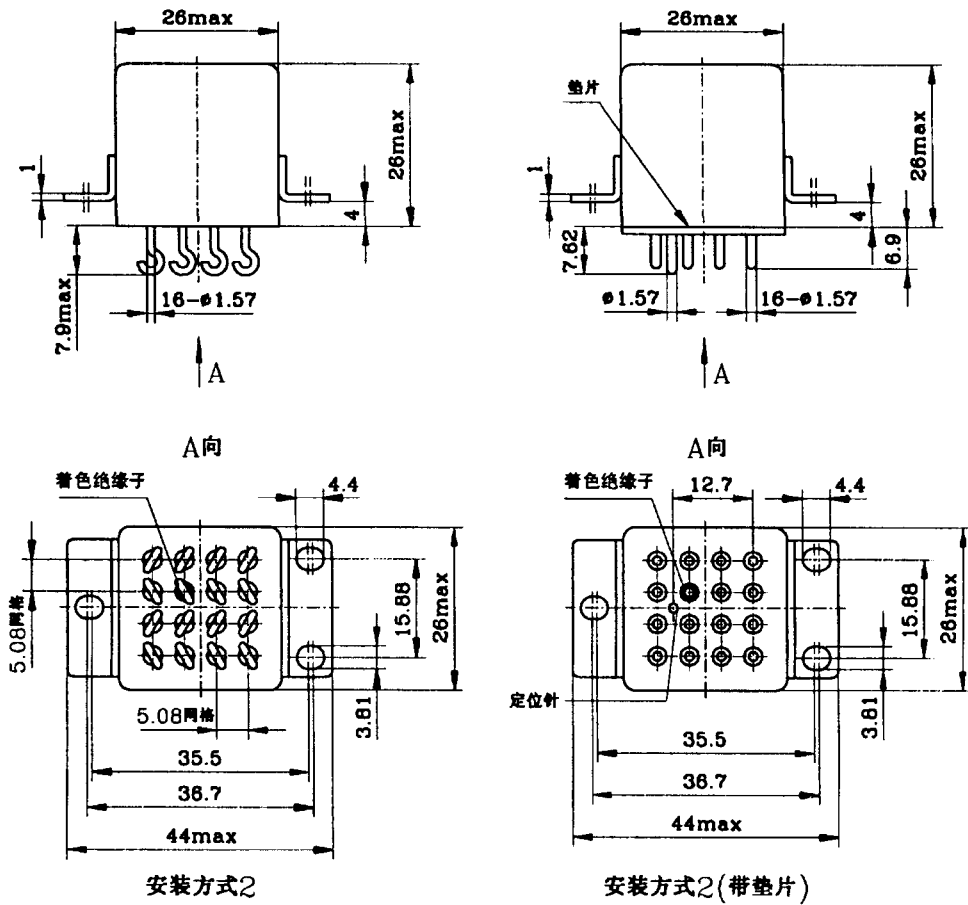
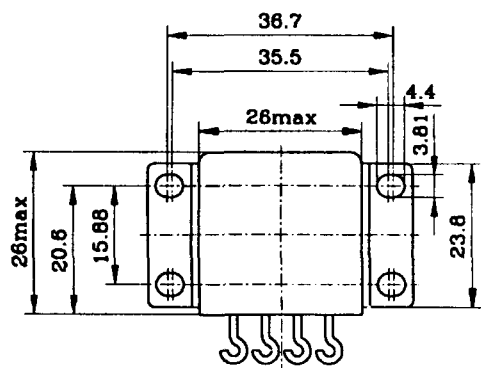
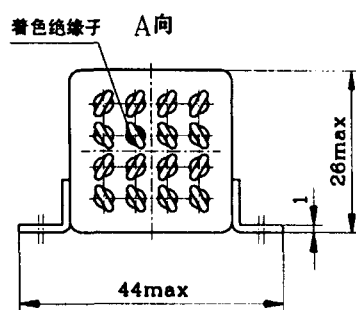


图 85 外形、安装、引出端及底视电路图



A



安装方式3

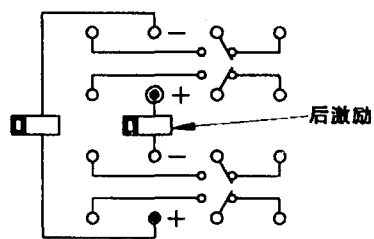


图 85(续)

5.85.2 线圈参数

按表 67 规定。

表 67 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		25℃		整个温度范围	最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	动作电压 max	高温试验	连续通电试验
6	7.3	25	3.5	4.5	5.0	5.70
12	14.5	100	6.5	9.0	9.9	11.25
28	29.0	405	14.5	18.0	19.8	22.50
48	50.0	1350	24.0	36.0	38.0	42.00

5.85.3 触点参数

按 5.82.3 规定。

5.85.4 绝缘性能

5.85.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ, 测量电压 500Vd. c., 初始;

不小于 50MΩ, 测量电压 500Vd. c., 寿命或环境试验后。

5.85.4.2 介质耐电压

a) 正常大气压下:

线圈与线圈间、线圈与外壳间:1000Vr. m. s. ;

其他相互绝缘部分间:1250Vr. m. s. (初始), 1000Vr. m. s. (寿命试验后)。

b) 低气压下:

线圈与线圈间、线圈与外壳间:

250Vr. m. s. (24400m 高空);

500Vr. m. s. (91400m 高空)。

其他相互绝缘的部分间:

350Vr. m. s. (24400m 高空);

500Vr. m. s. (91400m 高空)。

5.85.5 环境适应性

a) 温度范围: -70~125℃。

b) 正弦振动: 294m/s², 10~3000Hz。

c) 冲击(规定脉冲): 1960m/s², 6ms。

d) 稳态加速度: 147m/s² 或 294m/s²。

5.85.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.85.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.86 1立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制四组转换触点密封磁保持继电器

5.86.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 86 规定。

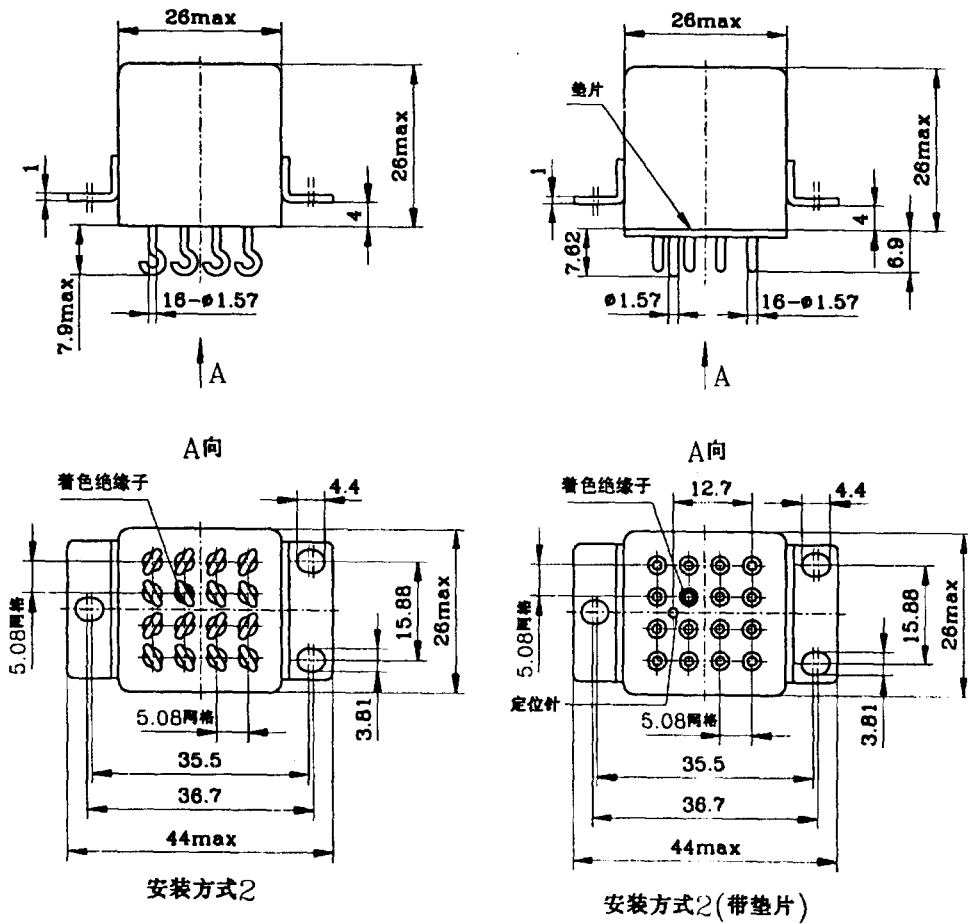


图 86 外形、安装、引出端及底视电路图

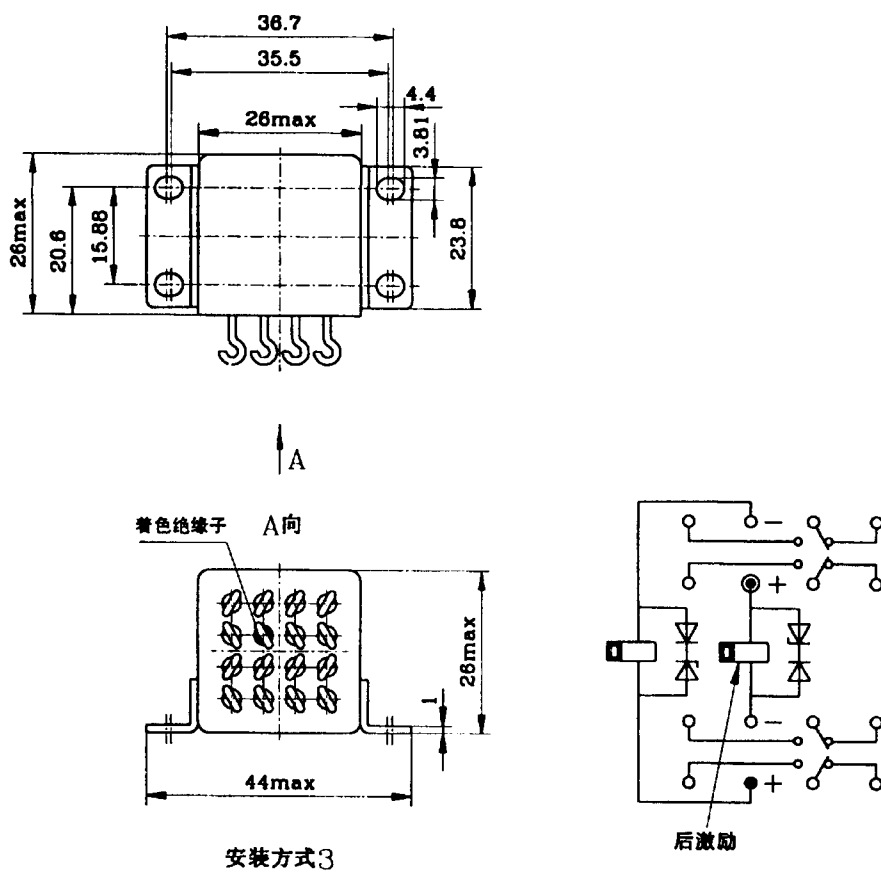


图 86(续)

- 5.86.2 线圈参数
按 5.85.2 规定。
- 5.86.3 触点参数
按 5.82.3 规定。
- 5.86.4 绝缘性能
按 5.85.4 规定。
- 5.86.5 环境适应性
按 5.85.5 规定。
- 5.86.6 密封性
按 5.1.6 规定。
- 5.86.7 适用总规范
按 5.53.7 规定。

5.87 1立方英寸永磁激励四组转换触点交流线圈密封磁保持继电器

5.87.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 87 规定。

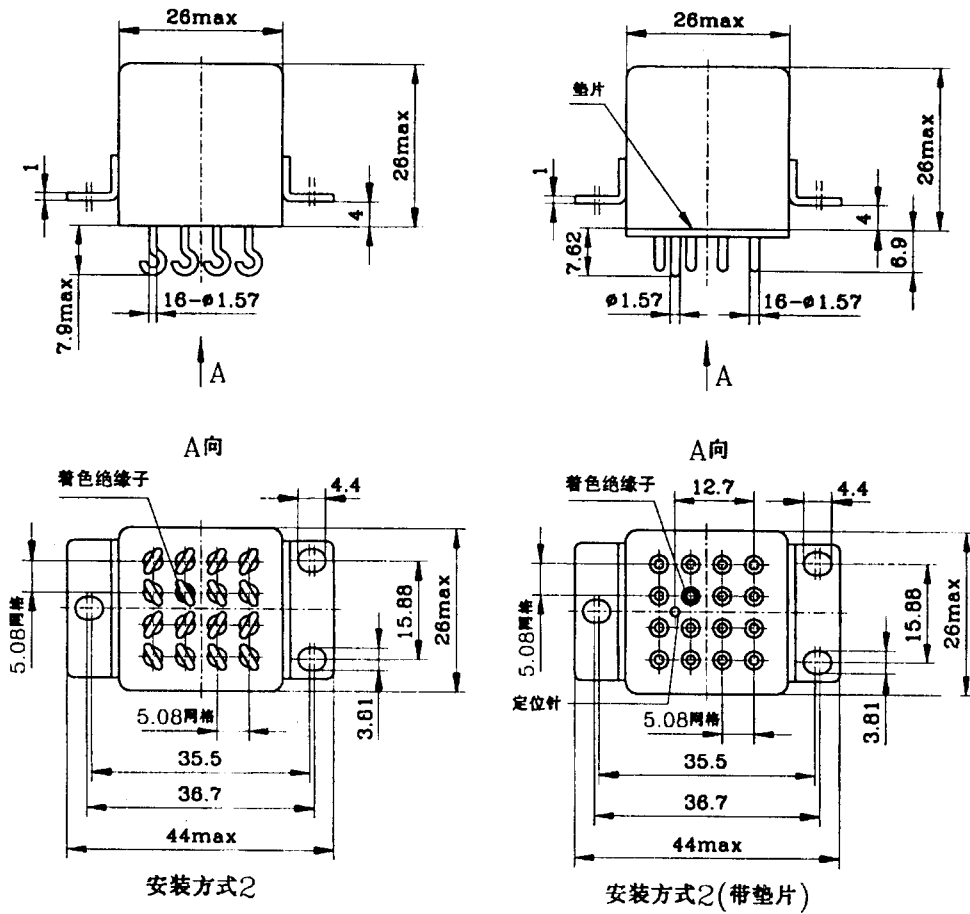


图 87 外形、安装、引出端及底视电路图

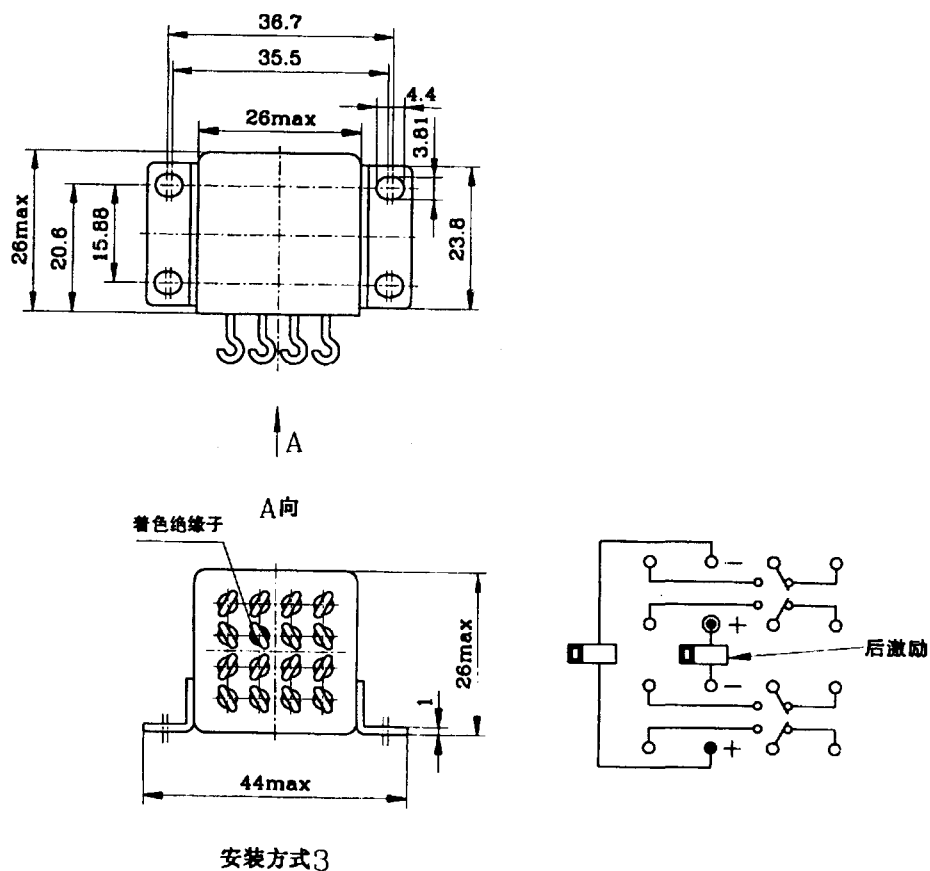


图 87(续)

5.87.2 线圈参数

按表 68 规定。

表 68 线圈参数

Vd. c.

线圈电压		频率 Hz	线圈电流 A	动作电压		
额定值	最大值			正常值	高温试验	连续通电试验
115	122	400	0.04	90	95.4	103.5

5.87.3 触点参数

按 5.82.3 规定。

5.87.4 绝缘性能

按 5.82.4 规定。

5.87.5 环境适应性

按 5.82.5 规定。

5.87.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.87.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.88 1.5 立方英寸永磁激励六组转换触点密封电磁继电器

5.88.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 88 规定。

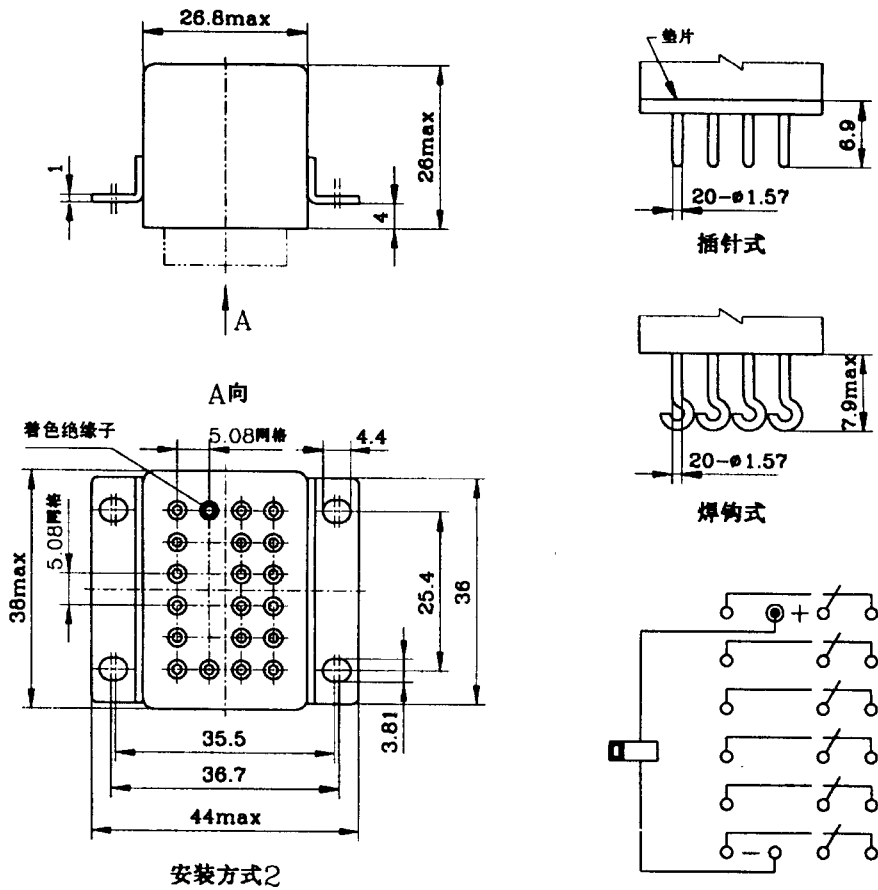


图 88 外形、安装、引出端及底视电路图

5.88.2 线圈参数

按表 69 规定。

表 69 线圈参数

Vd.c.

线圈电压		25℃				整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	线圈电阻 Ω min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	动作电压 max	保持电压 max	释放电压 min	高温试验	连续通 电试验
28	29	160	13.5	5.5	2.3	18	7.0	1.5	19.8	22.5

5.88.3 触点参数

- a) 触点组数:6Z。
b) 负载与寿命次数:按表 70 规定。

表 70 负载与寿命次数

A

负载类型	触点电压					寿命次数
	28Vd.c.	115Va.c. 400Hz 单相	115Va.c. 50Hz 单相	115/200Va.c. 400Hz 三相	115/200Va.c. 50Hz 三相	
阻性	10	10	2.5	10	2.5	1×10^5
感性	8	8	2.5	8	2.5	2×10^4
电动机	4	4	2.0	4	2.0	1×10^5
灯	2	2	1.0	—	—	1×10^5

- c) 极限通断能力:50Ad.c.,80Aa.c.,50次。
d) 限时电流继电器特性:
15A,1h;
50A,5.0s;
100A,1.2s;
250A,200ms;
350A,100ms。

5.88.4 绝缘性能

5.88.4.1 绝缘电阻

不小于 100MΩ,测量电压 500Vd.c.,初始;
不小于 50MΩ,测量电压 500Vd.c.,寿命或环境试验后。

5.88.4.2 介质耐电压

- a) 正常大气压下:
线圈与外壳间:1000Vr.m.s.;
其他相互绝缘的部分间:
1250Vr.m.s.(初始);
1000Vr.m.s.(寿命试验后)。
b) 低气压下:

350V_{r.m.s.} (24400m 高空);

500V_{r.m.s.} (91400m 高空)。

5.88.5 环境适应性

- a) 温度范围: $-70\sim 125^{\circ}\text{C}$ 。
- b) 正弦振动: $196\text{m/s}^2, 10\sim 2000\text{Hz}$ 。
- c) 随机振动: $\text{I F}, 30(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}, 207.1\text{m/s}^2, 50\sim 2000\text{Hz}$ 。
- d) 冲击(规定脉冲): $490\text{m/s}^2, 9\text{ms}$ 。
- e) 稳态加速度: 147m/s^2 或 294m/s^2 。

5.88.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.88.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.89 1.5立方英寸永磁激励有线圈瞬态抑制六组转换触点密封电磁继电器

5.89.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 89 规定。

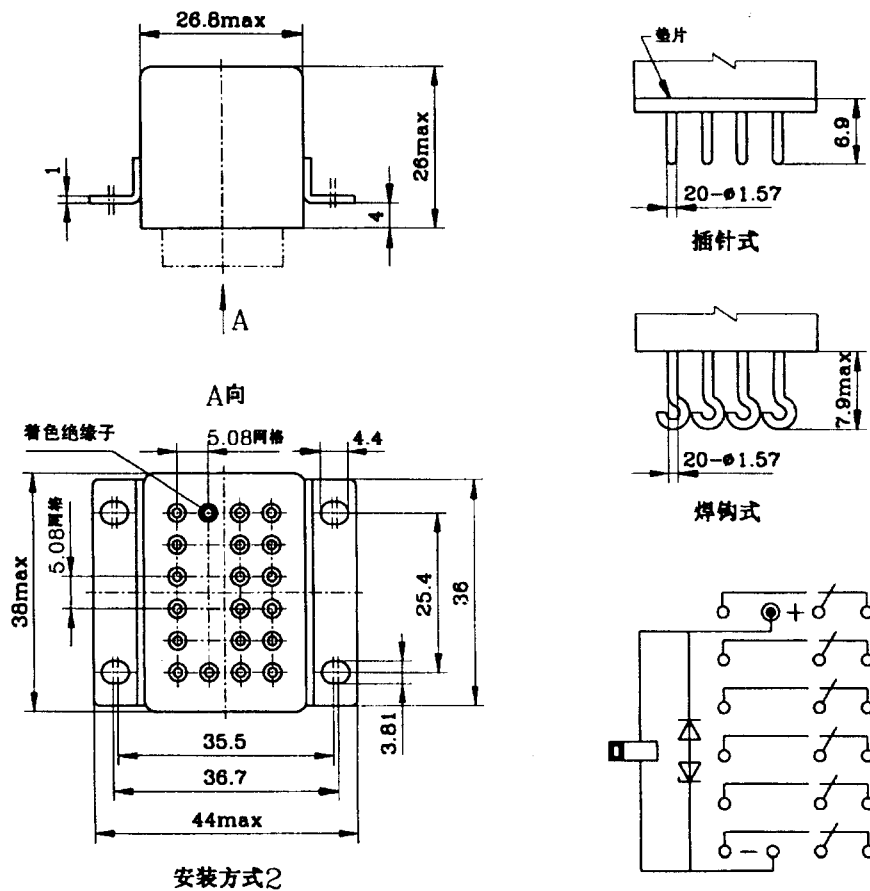


图 89 外形、安装、引出端及底视电路图

5.89.2 线圈参数

按 5.88.2 规定。

5.89.3 触点参数

按 5.88.3 规定。

5.89.4 绝缘性能

按 5.88.4 规定。

5.89.5 环境适应性

按 5.88.5 规定。

5.89.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.89.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

5.90 1.5 立方英寸永磁激励六组转换触点交流线圈密封电磁继电器

5.90.1 外形结构

外形尺寸、安装件和引出端配置尺寸及底视电路图按图 90 规定。

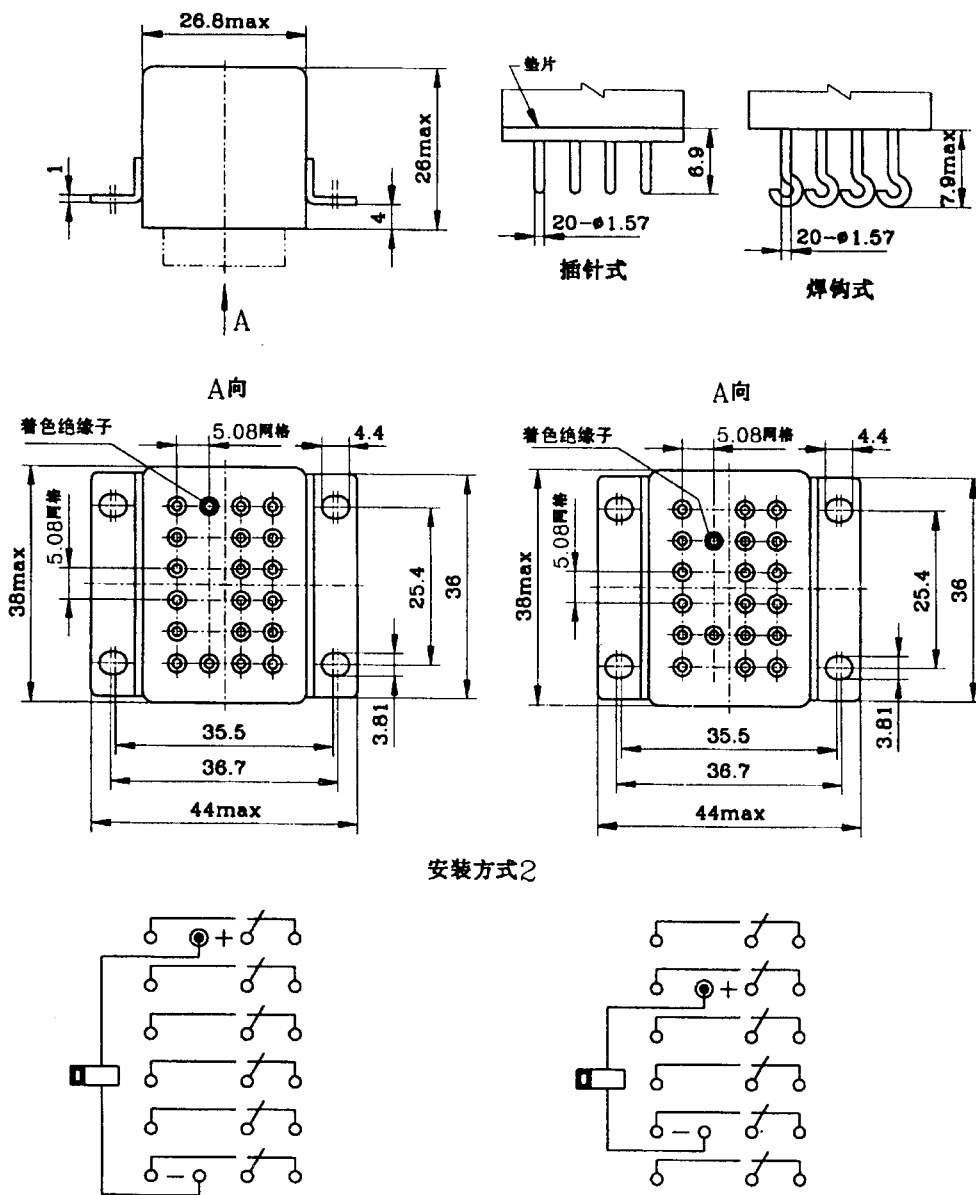


图 90 外形、安装、引出端及底视电路图

5.90.2 线圈参数

按表 71 规定。

表 71 线圈参数

V.a.c.

线圈电压		25℃					整个温度范围			最大动作电压	
额定值	最大值	频率 Hz	线圈 电流 A	动作 电压 max	保持 电压 max	释放 电压 min	动作 电压 max	保持 电压 max	释放 电压 min	高温试验	连续通 电试验
115	122	400	0.06	72	22	7.5	90	30	5.0	95.4	105

5.90.3 触点参数

按 5.88.3 规定。

5.90.4 绝缘性能

按 5.88.4 规定。

5.90.5 环境适应性

按 5.88.5 规定。

5.90.6 密封性

按 5.1.6 规定。

5.90.7 适用总规范

按 5.53.7 规定。

附加说明：

本指导性技术文件由中华人民共和国信息产业部提出。

本指导性技术文件由中国电子技术标准化研究所归口。

本指导性技术文件由中国电子技术标准化研究所起草。

本指导性技术文件主要起草人：史信源、王珏、刘国洪。

计划项目代号：9DX06。