

## 特性

- 80A三相磁保持继电器
- 电寿命10000次
- 符合IEC62055-31的UC2条款
- 接触电阻 $\leq 0.45\text{m}\Omega$

RoHS compliant

## 触点参数

触点形式	3SH,3SD
接触电阻 <sup>(1)</sup>	典型值: <sup>(2)</sup> $\leq 0.45\text{m}\Omega(80\text{A})$
触点材料	AgSnO <sub>2</sub>
触点负载	详见“电耐久性”
最大切换电压	276VAC
最大切换电流	80A
最大切换功率	22080VA
机械耐久性	$1 \times 10^5$ 次

备注:(1)上述值均为初始值。

(2)典型值:接触电阻测试样本总数不小于20只;每只产品连续测量5次,取平均值。

## 性能参数

绝缘电阻	1000M $\Omega$ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间 4000VAC 1min
	断开触点间 2000VAC 1min
爬电距离	8mm
动作时间	$\leq 30\text{ms}$
释放时间	$\leq 30\text{ms}$
冲击	稳定性 98m/s <sup>2</sup>
	强度 980m/s <sup>2</sup>
振动	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度	5% ~ 85% RH
使用温度	-40°C ~ 85°C
引出端形式	线圈引出端 印制电路板式、快速连接
	负载引出端 快速连接
重量	约210g
封装形式	防尘罩型

备注:上述值均为初始值。

## 线圈参数

额定线圈功率	单线圈:约3W;双线圈:约6W
--------	-----------------

## 线圈规格表

23°C

## 单线圈

额定电压 VDC	动作、复归 电压 VDC <sup>(1)(2)</sup>	脉冲宽度 (建议值) ms	线圈电阻 x (1 $\pm$ 10%) $\Omega$
6	$\leq 4.8$	100~200	12
9	$\leq 7.2$	100~200	27
12	$\leq 9.6$	100~200	48
24	$\leq 19.2$	100~200	192
48	$\leq 38.4$	100~200	768

## 双线圈

额定电压 VDC	动作、复归 电压 VDC <sup>(1)(2)</sup>	脉冲宽度 (建议值) ms	线圈电阻 x (1 $\pm$ 10%) $\Omega$
6	$\leq 4.8$	100~200	6+6
9	$\leq 7.2$	100~200	13.5+13.5
12	$\leq 9.6$	100~200	24+24
24	$\leq 19.2$	100~200	96+96
48	$\leq 38.4$	100~200	384+384

备注:(1)上述值均为初始值。

(2)上述值作为来料检验标准,建议使用的驱动电压为额定电压的1~1.5倍。

## 电耐久性

UC 等级	电压 (Uc)	电流 (Ic)	功率因数	接通/断开 时间(s)	电耐久性	
416 (UC2)	253VAC	60A	COS $\phi$ =1	10:20	5000次	共10000次
			COS $\phi$ =0.5		5000次	

备注:电耐久性符合IEC62055-31试验要求,阻性试验后接着做感性试验。



宏发继电器

ISO9001、IATF16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

2021 Rev. 1.00

## 订货标记示例

继电器型号	HFE45	-A /	12	-3SD	T	-L1	-R	(XXX)
触点引出形式	A: A型触点引出							
线圈电压	6, 9, 12, 24, 48 VDC							
触点形式 <sup>(1)</sup>	3SH: 三组常开(双触点) 3SD: 三组常闭(双触点)							
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub>							
线圈形式	L1: 单线圈磁保持 L2: 双线圈磁保持							
极性特点	R: 反极性(如接线图示) 无: 标准极性(如接线图示)							
特性号 <sup>(2)(3)</sup>	XXX: 客户特殊要求							

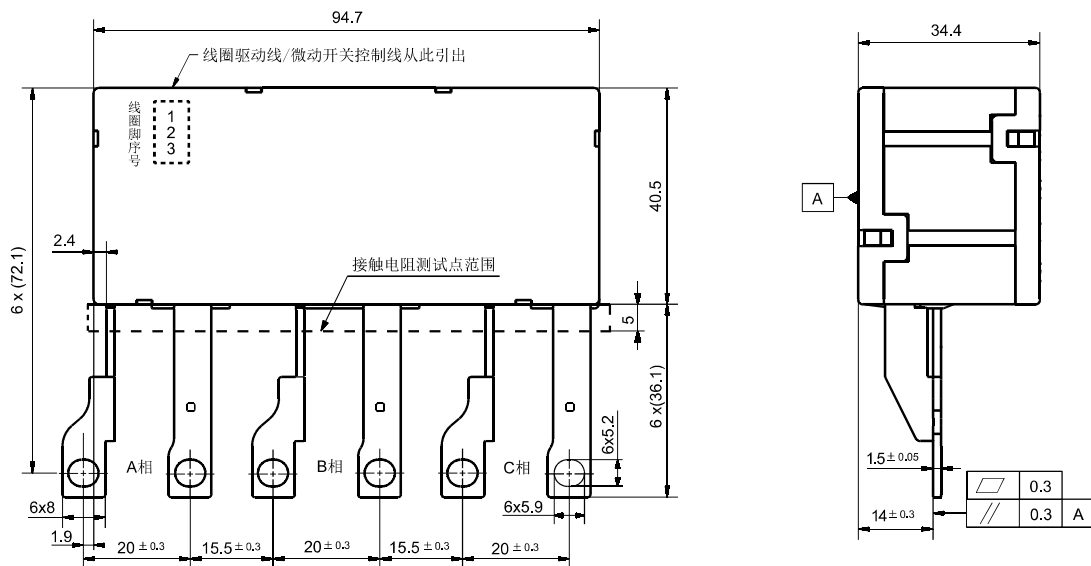
备注: (1) 3SH表示继电器出厂时触点处于断开状态; 3SD表示继电器出厂时触点处于闭合状态。如客户没有特别申明, 我司将控制继电器触点处于闭合状态;  
 (2) 产品符合IEC62055-31的UC2条款: 接通: 2.5kA/10ms, 3次, 触点不粘接; 承受: 4.5kA/10ms, 3次, 继电器不爆炸; 承受2.5kA/10ms, 3次, 触点不粘接;  
 (3) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。例如: (416)表示UC2。

## 外形图、接线图

单位: mm

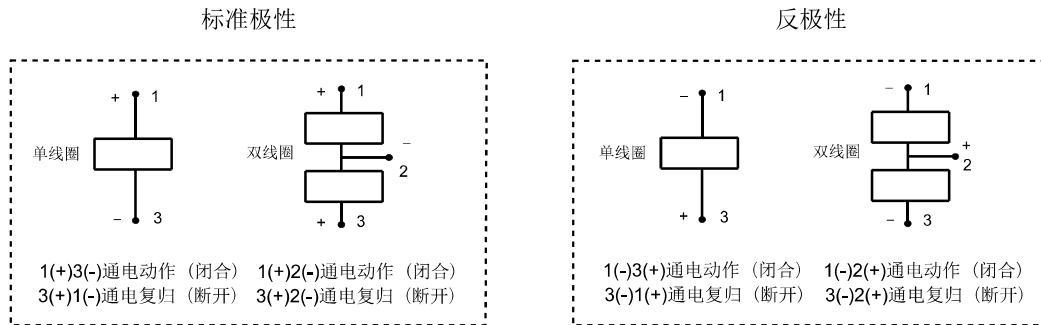
### 外形图

HFE45-3SH/3SD(双触点)



备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 ≤ 1mm, 公差为 ±0.2mm; 当外形尺寸在 (1~5)mm 之间时, 公差为 ±0.3mm; 当外形尺寸 > 5mm, 公差为 ±0.4mm。

## 接线图



## 注意事项

- 1、磁保持继电器出厂状态为动作或复归状态,但因运输或继电器安装时受到冲击等因素的影响,可能会改变状态,因而使用时(电源接入时)请根据需要重新将其设置为复归状态或动作状态;
- 2、不要同时向动作线圈和复归线圈施加电压;不要长时间(大于1分钟)向线圈施加电压;
- 3、负载引出端一般不适合回流焊、波峰焊和锡焊,建议采用点焊。负载引出端安装不能有安装应力,不能随意扳动;
- 4、此款产品为防尘罩结构,外接件按照客户特殊要求定制,所以推荐此产品的储存时间小于6个月,并注意仓储环境;同时为保证产品接触可靠性,在客户没有特别申明的情况下,我司将控制继电器触点为闭合状态。

## 声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考,若有更改,恕不另行通知。

对宏发而言,不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求,因而客户应根据具体的使用条件选择与之相匹配的产品,若有疑问,请与宏发联系以便获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。

©厦门宏发电声股份有限公司版权所有,本公司保留所有权利。