

DH-1型重合闸继电器

一、用途

用于输电线路实现三相一次重合闸的控制回路中。

二、结构概述

该继电器由一台时间继电器(DS-112C型,作为时间元件JS),一台电码继电器(作为中间元件JZ),及电阻,电容元件组成。它们被固定在绝缘的安装板上,安装板又被固定在金属的底座上,装有金属的外壳,它通过螺杆被紧固在底座上,在外壳与底座之间辅有隔尘垫,保证密封,在金属外壳上部镶有玻璃,从外面可以检查装置的动作情况。

继电器可以采用板前接线,也可以采用板后接线。

继电器内部接线图示图1。

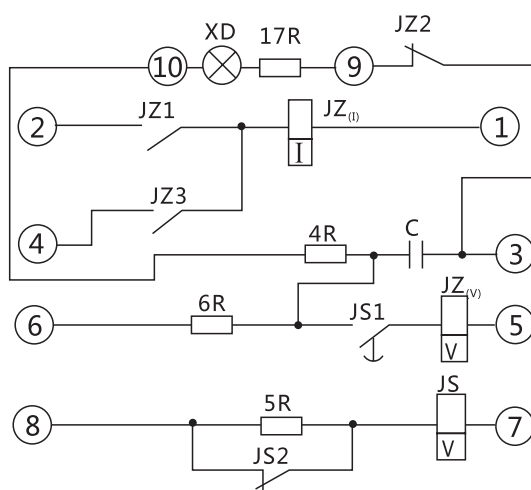


图1 DH-1型继电器的内部接线图(背视)

三、技术数据

1. 继电器的额定电压为DC110V, 220V。
2. 继电器的额定电流(中间元件电流绕组JZ(I)的额定保持电流)为0.25A; 0.5A; 1A; 2A; 4A。
3. 在额定电压下,当环境温度为 $20\pm 5^{\circ}\text{C}$,相对湿度不大于70%时,电容器充电到中间元件动作所必需的电压的时间(一次重合闸间隔时间)在15s-25s范围内。
4. 在70%额定电压下,当环境温度为 $20\pm 5^{\circ}\text{C}$,相对湿度不大于70%时,继电器应保证可靠动作,此时电容器充电到使中间元件动作所必需的电压的时间,允许延长到2min。
5. 当中间元件电压绕组没有电压,电流绕组流过额定电流时,衔铁保持在吸合位置。
6. 继电器在额定电压下中间元件的触点JZ1与JZ(I)串联后,应保证能接通额定电流8倍(不大于8A)的电流历时5s,此后在触点上不应有熔化和粘接的痕迹。
7. 在额定电压下,中间元件电流绕组JZ(I)的功率消耗应不大于1.35W。
8. 时间元件的延时调整范围为0.25s~3.5s。
9. 时间元件的线圈串联附加电阻后应能长期经受110%额定电压。
10. 介质强度:继电器各电路对外露非带电金属部分之间应耐受电压2kV,交流50Hz历时1min试验而无击穿或闪络。

3.13 继电器内各元件参数由表1给出。

表1

接线图 代号	名称		额定电压		备注	
			110V	220V		
ZJ(I) ZJ(V)	中间 元件	额定 电流 (A)	0.25	W1=1200匝 W2=8000匝 $\phi=0.35, R=12.3\Omega \quad \phi=0.12, R=900\Omega$	W1=1200匝 W2=12600匝 $\phi=0.35, R=12.3\Omega \quad \phi=0.1, R=2100\Omega$	W1为 JZ(I) 的匝数
			0.5	W1=600匝 W2=8000匝 $\phi=0.49, R=3.2\Omega \quad \phi=0.12, R=900\Omega$	W1=600匝 W2=12600匝 $\phi=0.49, R=3.2\Omega \quad \phi=0.1, R=2100\Omega$	
			1	W1=300匝 W2=8000匝 $\phi=0.69, R=0.8\Omega \quad \phi=0.12, R=900\Omega$	W1=300匝 W2=12600匝 $\phi=0.69, R=0.8\Omega \quad \phi=0.1, R=2100\Omega$	W2为 JZ(V) 的匝数
			2.5	W1=120匝 W2=8000匝 $\phi=1, R=0.2\Omega \quad \phi=0.12, R=900\Omega$	W1=120匝 W2=12600匝 $\phi=1, R=0.2\Omega \quad \phi=0.1, R=2100\Omega$	
			4	W1=75匝 W2=8000匝 $\phi=1.32, R=0.05\Omega \quad \phi=0.12, R=900\Omega$	W1=75匝 W2=12600匝 $\phi=1.32, R=0.05\Omega \quad \phi=0.1, R=2100\Omega$	
JS	时间元件	W=9800匝 $\phi=0.2, R=450\Omega$	W=17600匝 $\phi=0.13, R=1930\Omega$			
C	电容器	CZM-L-250-10uf	CZM-L-630-4uf	两只		
4R	电阻	RT-0.5-2.2M Ω	RT-0.5-6.8M Ω	并联		
5R	电阻	RXY-20-1K Ω	RXY-20-4K Ω	两只		
6R	电阻	RXY-15-500 Ω	RXY-15-500 Ω	两只		
17R	电阻	RXY-20-1K Ω	RXY-20-3K Ω	并联		

四、订货须知

订货时应注明

1. 继电器的名称和型号。
2. 操作电路的额定电压，中间元件电流绕组JZ₀的额定电流。
3. 接线方式(前面或后面)。

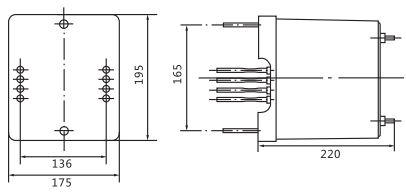
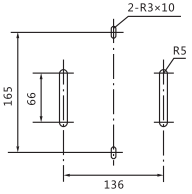
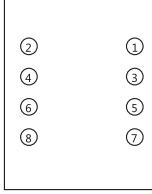
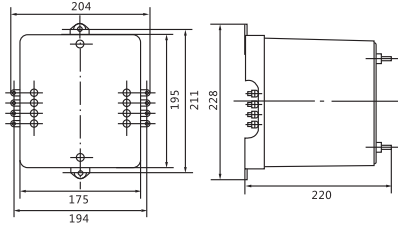

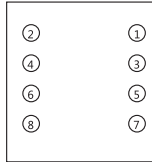
当选择装置的规范时，中间元件电流绕组JZ₀的额定电流应小于断路器合闸接触器线圈的额定电流。具体可按表2选择。

表2

断路器合闸接触器线圈的额定电流(A)	0.3 - 0.6	0.6 - 1.2	1.25 - 3	3 - 7.5
继电器的额定电流(A)	0.25	0.5	1	2.5

五、外形及开孔尺寸

单位：mm

图号	结构	外形尺寸图	安装开孔尺寸图	端子图
附图 14	BCH 板后 接线			 <p>(背视)</p>
附图 14	BCH 板前 接线			 <p>(背视)</p>