

DX-110 系列信号继电器

一、用途

用于电力系统二次回路及工业化控制回路中、作为故障指示及报警之用。

二、结构特点

- 2.1 外壳采用引进的Combiflex凸出式模数化插入结构。
- 2.2 信号牌为四条横条显示。颜色有红黄二种，显示清晰视角宽广。
- 2.3 具有机械掉牌信号，磁保持，电复归。
- 2.4 一个安装单元中可装二个继电器单元。
- 2.5 线圈为直流激磁。

三、动作原理

继电器是在一个最小外壳内装有二个独立的信号继电器，该继电器为电磁拍合式，由电磁系统，接触系统及信号显示三部分组成。当继电器线圈加入激励量后由于磁铁的磁力，使衔铁保持在吸合位置，触点闭合信号牌显示，信号为四条横条显示，颜色有红黄、荧光色二种，当复归线圈上加入短时复归电压，继电器恢复至释放状态。

四、技术数据

- 4.1 动作值：电压型<70%额定值；电流型<90%额定值。
- 4.2 复归值：<70%额定复归电压值。
- 4.3 动作时间：电压型30ms，电流型2倍额定电流为15ms。
- 4.4 线圈功耗：电压型 $\leq 1.5W$ ，电流型 $\leq 0.1W$ ，复归电压 $\leq 2W$
- 4.5 电流型线圈能长期通入250%额定电流。
- 4.6 电流型动作掉牌的最短脉冲时间为40ms。
- 4.7 绝缘耐压：50Hz，1min，2kV；线圈与线圈间为1kV。
- 4.8 冲击电压：5kV。
- 4.9 能耐受5-15Hz中等震级的地震波冲击。
- 4.10 额定电压、额定电流及线圈阻值。

表1

电压等级DC(V)	12	24	36	48	55	110	220
线圈阻值(Ω)	105	450	1K	1.71K	2.85K	9.05K	35.5K

表2

电流等级DC(A)	0.01	0.015	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15
电流等级DC(A)	0.25	0.5	0.75	1	2	3	4

表3

复归线圈DC(V)	36	55	110	220
线圈阻值(Ω)	1.15k	1.9k	10k	23k

- 4.11 触点断开容量：DC当 $L/R \leq 40ms$ ，250V，2A，50W。AC 250V，5A ($\cos\phi=0.4$) 500VA。

如果增加触点断开容量可按表5内数据将触点串联。

表4

电压(V)	24	48	55	110	125	220	250
单触点(A)	4	1.5	1.0	0.4	0.3	0.2	0.15
双触点串联(A)	6	4	2.5	1.0	0.7	0.4	0.3

4.12 继电器触点规格

表5

型号	DX-111	DX-112	DX-113	DX-114	DX-115	DX-111F
触点形式	<p>A</p> <p>B</p>					

五、外形及开孔尺寸

单位：mm

型号	外形尺寸图	安装开孔尺寸图	端子图
<p>2S6C</p> <p>凸出式板后接线</p> <p>JCK-10A/5</p>	<p>Dimensions: 6C, 2S, 41, 85, 145, 135, 67, 60, 2.5max, 22, 10, 38</p>	<p>Dimensions: 4.5, B6(φ3.2), RM2×2, 77, 63, 7, 28, 37, 4.5</p>	<p>Dimensions: 2-φ4, 85, 14.5, 41</p>
<p>2S6C</p> <p>凸出式板后接线</p> <p>JCK-10A/5</p>	<p>Dimensions: 90MAX, 100MAX, 185MAX</p>	<p>Dimensions: 14±0.2, 77±0.23, 2-φ4.5, 14±0.2</p>	<p>Dimensions: 185MAX</p>