

JX-18 信号继电器

1 概述

JX-18 信号继电器（以下简称产品）用于交、直流操作的保护和自动控制线路中，作为动作指示信号用。

1.1 主要特点

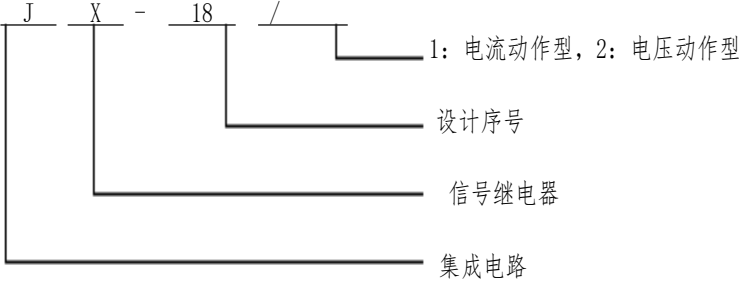
1.1.1 动作速度快

1.1.2 功耗低

1.2 型号与规格

1.2.1 型号与含义

产品型号及含义如下：



2 结构特征

2.1 结构形式

产品为插拔式结构，便于更换和维修，产品有前接线和后接线两种接线方式。

2.2 产品的外形尺寸和安装尺寸见《附录》H01B、H10B、H11B

3 工作原理

本产品为电流动作(JX-18/1)或电压动作型(JX-18/2)静态继电器，由电子元件和磁保持继电器组成。信号回路中的信号（电流或电压），经隔离放大后，驱动磁保持继电器。磁保持继电器的触点接通指示灯电源回路，指示灯亮。去掉信号，由于磁保持继电器的磁保持作用，指示灯亮，在磁保持继电器的复归线圈两端加复归电压，磁保持继电器返回，指示灯灭，准备下一次动作。

4 额定参数

额定辅助电压为：DC 220V、110V、48V；
AC 220V、127V、110V、100V。

5 技术特性

5.1 功能与触点形式

产品能显示一次动作信号，输出 2 副磁保持触点。

5.2 主要参数

5.2.1 动作值范围

型号	动作类型	额定电压	动作值
JX-18/1	电流动作	DC 220	DC 0.01~2A
		DC 110	
		DC 48	
		AC 220	AC 0.01~2A
		AC 127	
		AC 110	
		AC 100	
JX-18/2	电压动作	DC 220	DC 220
		DC 110	DC 110
		DC 48	DC 48
		AC 220	AC 220
		AC 127	AC 127
		AC 110	AC 110
		AC 100	AC 100

5.2.2 动作值

电流动作型：不大于 90%的最小标称动作电流

电压动作型：不大于 70%额定电压。

5.2.3 复归

- a) 产品有手动复归和电动复归两种方式；
- b) 复归值不大于 70%的辅助电压额定值。

5.2.4 动作时间：在额定工作状态下不大于 10ms。

6 产品使用说明

6.1 产品端子示意图见图 2。

6.2 使用注意事项

- a) 因为产品触点为磁保持触点，所以在产品动作后未复归的情况下，下次加电后就会出现一上电信号灯即亮的情况，这属于正常情况，不属于机器损坏。可在加上辅助电压而不加信号的情况下按一下复归按钮即可使机器复归。
- b) 产品不允许在未撤消电流信号的情况下，手动复归或电动复归。
- c) 辅助电源和复归电源为同一类型电源。
- d) 信号源、辅助电源为直流时，接线时应注意电源的极性。
- e) 产品的安装螺钉不是屏蔽端，不允许将大地接到螺钉上。

7 调试

7.1 JX-18/1 电流动作型

调试时，辅助电源为直流时，按图 3 调试检验接线图中的直流操作回路接线，辅助电源为交流时，按图 3 调试检验接线图中的交流操作回路接线。

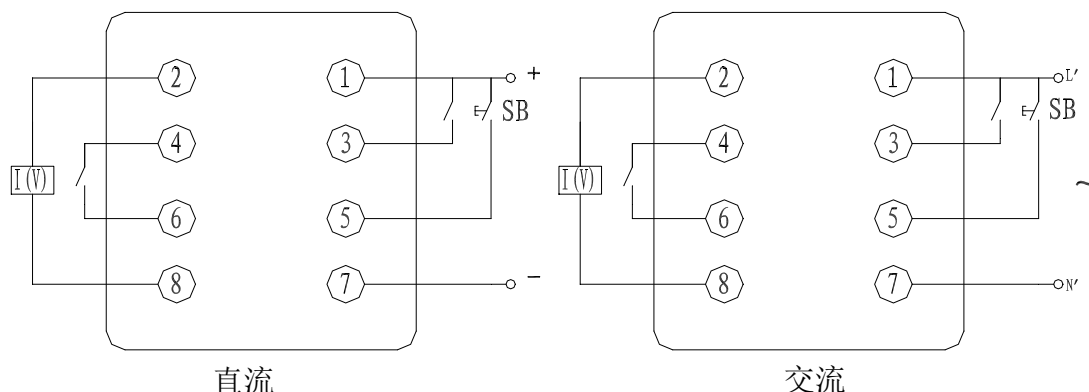


图2 端子图(背视)

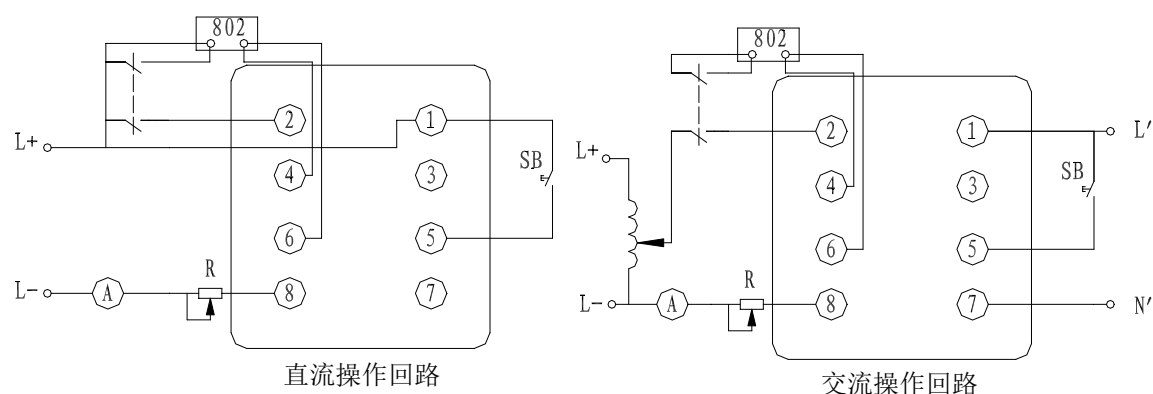


图3 调试检验接线图

注：L+、L-及 L'、N' 为辅助电源

S1——双刀开关

SB——按钮

A ——直流或交流安培表

R1——滑线变阻器

802——802 型数字毫秒表

T——调压器

图 3 调试检验接线图

调试步骤如下：

a) 动作值：合 S1，调 R1（直流操作回路）或调节 T 及 R1（交流操作回路）使安培表的读数为最小标称动作电流的 90%，断开 S1，按一次复归按钮，再合上 S1，产品应可靠动作，此时面板上的信号灯亮。当断开 S1 时，面板上的信号灯仍亮。

b) 复归：产品动作后，断开 S1，按面板上的复归按钮，可实现手动复归；或按 SB 按钮可实现电动复归，此时，面板上的信号灯均应熄灭。

c) 动作时间：产品复归后，合 S1，802 的读数应不大于 10ms。

7.2 JX-18/2 电压动作型

调试时，按图 4 接线。

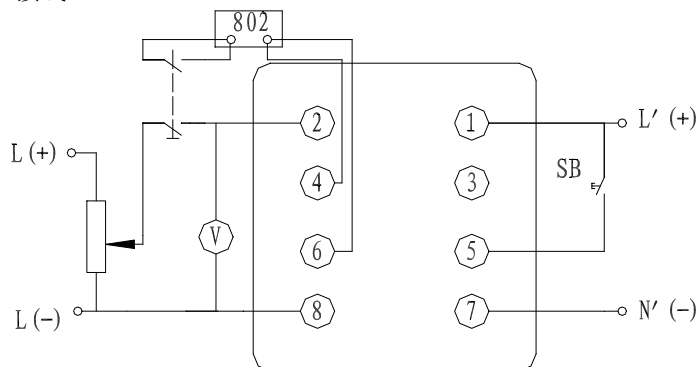


图4 调试检验接线图

注：L1'、N1' 及 L、N 为辅助电源，括号内的“+”、“-”为直流时的极性符号。

实验设备：V ——交流或直流电压表 其余同图 4

图 4 调试检验接线图

调试步骤如下：

a) 动作值：合 S1，调节 R1 使电压表的读数为标称动作电压的 70%，断开 S1，按一次复归按钮，再合上 S1，产品应可靠动作，此时面板上的信号灯亮。当断开 S1 时，面板上的信号灯仍亮。

b) 复归：产品动作后，断开 S1，按面板上的复归按钮,可实现手动复归；或按 SB 按钮可实现电动复归，此时，面板上的信号灯均应熄灭。

c) 动作时间：产品复归后，合 S1，802 的读数应不大于 10ms。