

YFB1LE系列小型一体式漏电断路器



适用范围

YFB1LE系列漏电断路器，适用于交流50Hz、额定电压至400V，额定电流至80A的电路中，作为人身触电和设备漏电保护之用，并且有过载、短路保护功能，也可以在正常情况下作为线路的不频保护功之用。当它兼有过电压保护功能时，除了以上功能外，还能对由于电网故障引起的电压过度升高（例如由于中心线错接、断开、三相负载不平衡引起的电压升高）进行保护。

本产品符合 GB16917.1-2014 标准。

产品型号及含义

YF B1 LE-80-□

- 分断能力代号（6kA无代号，H代表10kA）
- 80 壳架等级额定电流（A）
- LE 电子式漏电断路器
- B1 设计序号
- YF 企业代号

分类

- 按额定电流分：6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A、80A。
- 按极数分：单极两线、两极、三极、三极四线、四极。
- 按保护种类分：有过载、短路及漏电保护；除过载、短路，漏电保护外并兼有过压保护二种。
- 按瞬时脱扣器特性分：C型、B型、D型。

主要技术参数

一、漏电断路器额定接通分断能力见下表

表1

| 序号 | 型式 | 起始状态 | 实验电流 (A) | 规定时间 (s) | 预期结果 | 备注 |
|----|-------|------|----------|--------------------------------------|------|------------|
| 1 | B,C,D | 冷态 | 1.13In | t≥1h(对In≤63A) t≥2h(对In>63A) | 不脱扣 | |
| 2 | B,C,D | 紧接1项 | 1.45In | t≥1h(对In≤63A) t≥2h(对In>63A) | 脱扣 | 电流在5s内稳定上升 |
| 3 | B,C,D | 冷态 | 2.55In | 1s<t<60s(对In≤32A) 1s<t<120s(对In>63A) | 脱扣 | |
| 4 | B | 冷态 | 3In | t≥1s | 不脱扣 | 闭合辅助开关接通电流 |
| | | 冷态 | 5In | t>1s | 脱扣 | |
| 5 | C | 冷态 | 5In | t≥1s | 不脱扣 | 闭合辅助开关接通电流 |
| | | 冷态 | 10In | t>1s | 脱扣 | |
| 6 | D | 冷态 | 10In | t≥1s | 不脱扣 | 闭合辅助开关接通电流 |
| | | 冷态 | 20In | t>1s | 脱扣 | |

二、剩余电流动作特性

- 额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}$ (mA):30、50、100、300。
- 额定剩余不动作电流 $I_{\Delta no}$ (mA):15、25、50、150。
- 额定剩余电流最大分断时间:0.1s、0.2s、0.3s；
- 额定剩余接通分断能力 $I_{\Delta m}$:2000A。

三、过电压动作特性

过电压动作整定值 U_{vo} 为280V±5%

四、机械电气寿命

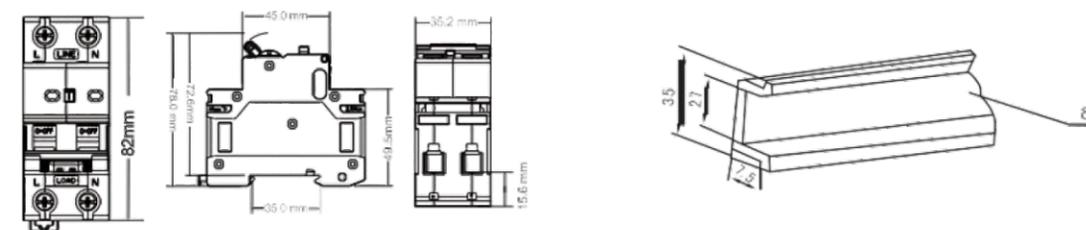
漏电断路器能承受4000次操行循环，其中电气寿命为2000次。

五、过电流保护特性见下表

表2

| 序号 | 额定电流In A | 起始状态 | 实验电流 A | 规定时间 t | 预期结果 | 实验环境温度 | 备注 |
|----|----------|------|------------------------|-----------|------|-----------|------------------|
| a | 所有值 | 冷态 | | t≥1h | 不脱扣 | 30°C-35°C | |
| b | 所有值 | 热态 | 1.45In | t<1h | 脱扣 | 30°C-35°C | 紧接a项试验后5s内升到规定电流 |
| c | ≤32 | 冷态 | 2.55In | 1s<t<60s | 脱扣 | 30°C-35°C | |
| | >32 | 冷态 | | 1s<t<120s | | | |
| d | 所有值 | 冷态 | 5In (C型) 10In (D型) | t≥0.1s | 不脱扣 | 30°C-35°C | 闭合辅助开关接通电源 |
| e | 所有值 | 冷态 | 10In (C型) 14In (D型) | t<0.1s | 脱扣 | 30°C-35°C | |
| f | 所有值 | 冷态 | 1.13In | t≥1h | 不脱扣 | -5±2°C | |
| g | 所有值 | 热态 | 1.9In | t<1h | 脱扣 | -5±2°C | 紧接f项试验后5s内升到规定电流 |
| h | 所有值 | 冷态 | In | t≥1h | 不脱扣 | 40±2°C | |

外形及安装尺寸



断路器的安装

- 安装时应检查铭牌、标志上基本技术数据是否符合要求。
- 检查漏电断路器，并人工操作几次，动作应灵活，确认完好无损，才能进行安装。
- 漏电断路器应垂直安装，使手柄在下方，手柄向上的位置是动触头闭合位置，即接通电源位置。
- 手柄的上方为进线端，其下方为出线端。单极二线、三极四线、四极四线漏电断路器上的“N”端接电源中性线，不可接错。

使用和维护

- 要闭合漏电断路器，须将手柄朝着ON箭头方向往上推，要分断，将手柄朝OFF箭头方向往下拉。
- YFB1LE系列漏电断路器的过载、短路特性、漏电脱扣器的漏电保护特性及过电压保护特性均由制造厂整定，使用中不能随意拆开调节。
- 当漏电断路器被控制电路发生的故障而分断时，需查明原因，排除故障后方能合闸。
- 漏电断路器因漏电或触电动作后，则有漏电指示按钮凸出。排除故障后应先按下漏电指示按钮，然后方能合闸。
- 漏电断路器运行一定时期（一般为一个月）后，需要在闭合通电状态下按动试验按钮，检查漏电保护性能是否正常可靠（每按一次试验按钮，漏电断路器均应分断一次），失常时应卸下送到制造厂修理。