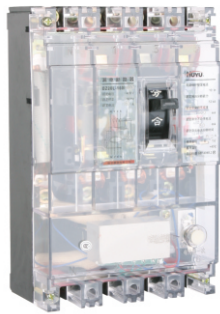


二级配电

DZ20L 系列漏电断路器



一、使用范围

DZ20L系列漏电断路器适用于交流400V，频率50Hz，额定电流为600A及以下的电路中，作为人身触电保护之用，也可用来防止设备绝缘损坏，产生接地故障电流而引起的火灾危险。并可用来对线路的过载、短路和欠电压保护，亦可作为线路的不频繁转换之用。

本产品符合GB14048.2标准。

二、型号及其含义

DZ 20 L - □ / □ □

- 脱扣器方式及附件代号(见表1)
- 极数(3:三极; 3N: 三极四线)
- 壳架等级额定电流
- 漏电派生代号
- 设计代号
- 塑料外壳式断路器

表 1、过电流脱扣器方式及附件代号

过电流脱扣器方式	附件名称				
	不带附件	报警触头	分励脱扣器	二组辅助触头	欠电压脱扣器
瞬时脱扣器	200	208	210	220	230
复式脱扣器	300	308	310	320	330

三、正常工作条件和安装条件

- 1、周围空气温度：上限值不超过+40℃，下限值不低于-5℃，24h的平均值不超过+35℃。
- 2、海拔：安装地点的海拔不超过2000m。
- 3、大气条件：大气相对湿度在周围空气温度为+40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度为90%，同时该月的月平均最低温度为+20℃，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。
- 4、污染等级：3级。
- 5、安装类别：III。
- 6、安装条件：断路器一般应垂直安装。
- 7、外磁场：漏电断路器的安装场所的外磁场，在任何方向不应超过地磁场的5倍。

四、结构与工作原理

本系列漏电断路器系电流动作型电子式漏电断路器，主要由零序电流互感器、电子组件板、漏电脱扣器及带有过载和短路保护的断路器组成。全部零部件安装在一个塑料外壳中。当被保护线路中有漏电和人身触电时，只要漏电电流达到 $I_{\Delta n}$ ，零序电流互感器的二次绕组就输出一个信号，经电子线路板放大，通过漏电脱扣器动作切断电源，从而起动漏电和触电保护作用。

二级配电

DZ20L 系列漏电断路器

五、主要技术参数

- 1、漏电断路器的基本规格及参数见表2。
- 2、配电用反时限断开特性见表5。
- 3、短路保护电流整定值为 $10I_n$ ，具有 $\pm 20\%$ 的准确度。
- 4、操作循环次数见表6。
- 5、主电路中不导致误动作的过电流极限值为 $6I_n$ 。
- 6、在冲击电压6000V作用下，漏电断路器不产生误动作。

表 2、漏电断路器的基本规格参数

型号	壳架等级 额定电流 (A)	额定 电流 (V)	极数	额定电流 (A)	额定极限分断能力 (kA)	额定漏电 动作电流 (mA)	额定漏电 不动作电流 (mA)	分断时间 (s)
DZ20L-160	160	400	三极 三极四线	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160	12	50, 100, 200, 300, 500	25, 50, 100, 150, 250	一般型见表3 延时型见表4
DZ20L-250	250	400	三极 三极四线	100, 125, 160, 180, 200, 225, 250	15			
DZ20L-400	400	400	三极 三极四线	200, 250, 315, 350, 400	20			
DZ20L-600	600	400	三极 三极四线	400, 500, 600	20			

表 3、一般型漏电断路器的分断时间

施加电流	$I \Delta n$	$2I \Delta n$	$5I \Delta n$
分断时间	≤ 0.2	≤ 0.1	≤ 0.04

表 4、延时型漏电断路器的分断时间

规定延时时间	$I \Delta n$	$2I \Delta n$	$5I \Delta n$
0.2s	$< 0.4s$	$> 0.1s$	0.1~0.24s
0.4s	$< 0.6s$	$> 0.2s$	0.2~0.44s

表 5、配电用反时限断开特性

周围空气温度	试验电流名称	整定电流倍数	约定时间 (h)			起始状态
			$I_n \leq 63A$	$63A < I_n \leq 225A$	$225A < I_n$	
+40°C	约定不脱扣电流	1.05	≥ 1	≥ 2		冷态
	约定脱扣电流	1.30	< 1	< 2		热态
	返回特性电流	3.0	返回时间 (s)			冷态
5	8	10				

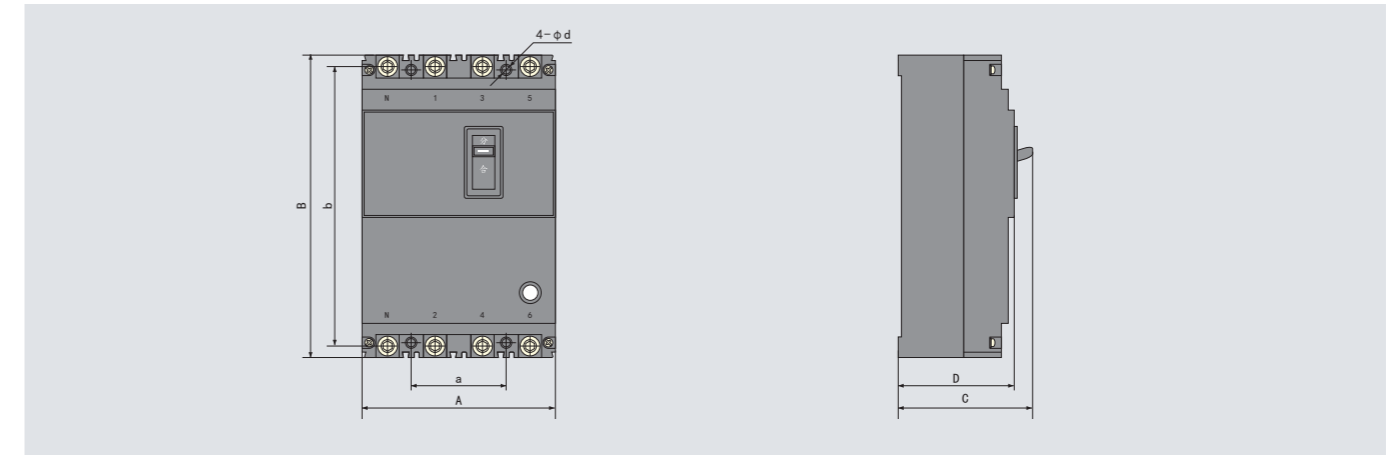
表 6、操作循环次数

壳架等级额定电流 (A)	每小时操作循环次数	操作循环次数		
		通电	不通电	总次数
160	120	1000	7000	8000
250	120	1000	7000	8000
400、600	60	1000	4000	5000

二级配电

DZ20L 系列漏电断路器

六、外形及安装尺寸



型号	极数	外形尺寸				安装尺寸		
		A	B	C	D	a	b	ϕd
DZ20L-160	3	108	225	104.5	88.5	35	204	4.5
	3N	143	225	104.5	88.5	70	204	4.5
DZ20L-250	3	109	276	141	110	35	240	4.5
	3N	144	276	141	110	70	240	4.5
DZ20L-400 DZ20L-600	3	155	360	149	116	51	324	7
	3N	206	360	149	116	102	324	7

七、安装与使用

- 1、安装前请检查漏电断路器的电压、电流、频率与规格是否和被保护设备一致，额定漏电动作电流是否满足保护线路及设备的要求。
- 2、漏电断路器在出厂前各项保护特性均已严格整定，请用户不要打开外壳随意整定，以免影响性能，否则一切后果自负。
- 3、漏电断路器必须按规定安装，1、3、5表示电源端，2、4、6表示负载端，N表示中性极；安装三极四线漏电断路器必须接好电源端的中性线(N)和相线(5)，安装三极漏电断路器必须接好电源端的相线(1)和相线(5)，漏电断路器才能正常工作。
- 4、漏电断路器在出厂时，操作手柄处于自由脱扣位置(中间位置)，如要分合闸，应先将操作手柄向下扳动至“分”的位置，使操作机构“再扣”后，才能进行分合闸操作。
- 5、漏电断路器新安装及使用中，至少每个月按“试验按钮”一次，以检查漏电断路器的可靠性。若按下“试验按钮”漏电断路器不动作，则表示漏电保护功能已失，应拆下送制造厂修理。
- 6、漏电断路器自动跳闸后，必须查明原因，排除故障后方可送电使用。

八、订货须知

用户在订货时，必须将漏电断路器的型号、规格、壳架等级额定电流、极数、额定漏电动作电流、数量等情况写清楚。
 例：订购DZ20L-400型漏电断路器，三极四线，复式脱扣器，附件带分励脱扣器230V，额定电流315A，额定漏电动作电流300mA，延时0.2s，数量50台。
 应写成：DZ20L-400/3N310 230V 315A 300mA，延时型0.2s(一般型可不写)，50台。