

DZ15系列塑料外壳式断路器



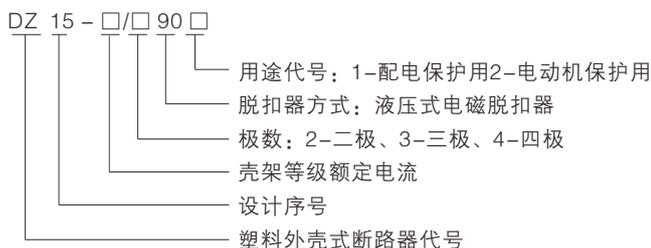
1 适用范围

DZ15系列塑料外壳式断路器（以下简称断路器），适用于交流50Hz，额定电压为220V或380V，额定电流16A至100A的电路中，作为配电、电动机的过载及短路保护用，亦作为线路不频繁转换及电动机不频繁启动之用。

本系列断路器，应用户需求，可选用透明盖，可直观判断触头的通断状态，广泛用于建筑工地临时用电场所。

本系列断路器符合GB/T14048.2标准。

2 型号及含义



3 正常工作条件及安装条件

3.1 周围空气温度

- 3.1.1 周围空气温度上限为+40℃；
- 3.1.2 周围空气温度下限为-5℃；
- 3.1.3 周围空气温度24h的平均值不超过+35℃；

3.2 海拔

- 3.2.1 安装地点的海拔不超过2000m；

3.3 大气条件

- 3.3.1 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，最湿月的月平均最大相对湿度为90%，同时该月的月平均最低温度为+25℃，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露；

3.4 安装条件

- 3.4.1 无显著摇动和冲击振动的地方；
- 3.4.2 上接线端子接电源侧，下接线端子接负载侧，与垂直面的倾斜度不超过5°；
- 3.4.3 在没有雨雪侵袭的地方；

3.5 安装类别

- 3.5.1 安装类别为Ⅲ级；

3.6 污染等级

- 3.6.1 污染等级为3级。

4 主要参数及技术性能

4.1 断路器的技术参数（见表1）

表1

型号	额定电压 Ue V	壳架等级 额定电流(A)	极数	额定电流 (A)	额定极限短路 分断能力(Icu kA)	额定运行短路 分断能力(Ics kA)	飞弧距离 (mm)
DZ15-40	220 380	40	2	16	3	3	< 50
			3	10 16			
			4	32 40			
DZ15-100	220 380	100	2	63	5	5	< 70
			3	80			
			4	100			

4.2 主电路中不导致误动作的过电流极限值断路器在多相电路不平衡负载时及平衡负载时，不导致误动作的过电流极限值为 $6I_n$ ；

4.3 操作循环次数与试验参数（见表2）

表2

保护种类	有载操作条件			操作循环次数			操作循环次数
	接通	分断	$\cos \phi$	有载	无载	总计	
保护电动机用	$Un \ 6In$	$0.17Un \ 6In$	0.35	1500	8500	10000	120/h
配电线路用	$Un \ In$	$Un \ In$	0.8	1500	8500	10000	120/h

5 其它

5.1 过电流脱扣器的保护特性

表3

5.1.1 配电保护用断路器过电流脱扣器的保护特性（见表3）

周围空气温度	试验电流 / 额定电流	脱扣时间		起始状态
		$In > 63A$	$In \leq 63A$	
$+30 \pm 2^\circ C$	1.05	2h 内不脱扣	1h 内不脱扣	冷态开始
	1.30	2h 内脱扣	1h 内脱扣	热态开始

5.1.2 电动机保护用断路器过电流脱扣器的保护性能（见表4）

表4

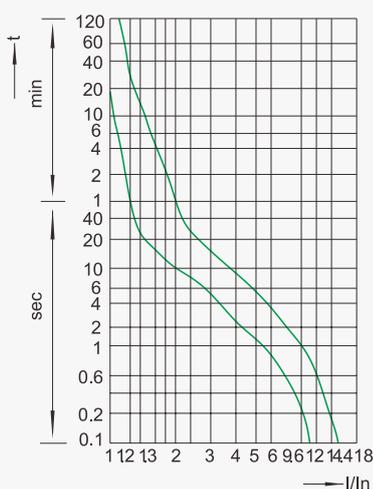
周围空气温度	试验电流 / 额定电流	试验时间	起始状态
$+20 \pm 2^\circ C$	1.05	2h 内不脱扣	冷态开始
	1.20	2h 内脱扣	热态开始
$-5 \pm 2^\circ C$	1.05	2h 内不脱扣	冷态开始
	1.30	2h 内脱扣	热态开始
$+40 \pm 2^\circ C$	1.00	2h 内不脱扣	冷态开始
	1.20	2h 内脱扣	热态开始

5.1.3 瞬时过电流脱扣器电流整定值

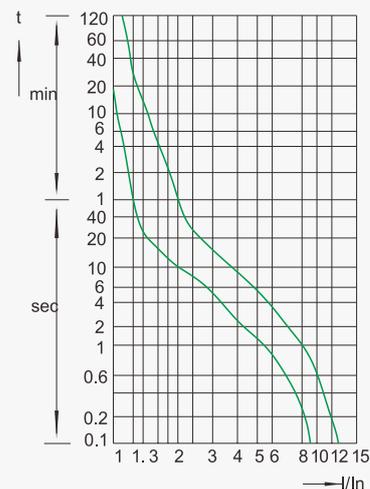
配电用断路器瞬时过电流脱扣器电流整定值为 $10I_n$ ，电动机保护用断路器瞬时过电流脱扣器电流整定值为 $12I_n$ ，其准确度为 $\pm 20\%$ 。

5.1.4 断路器过电流脱扣器的保护特性曲线图

电动机保护特性曲线图



配电保护特性曲线图



6 外形尺寸及安装尺寸

6.1 断路器的外形尺寸及安装尺寸（见下图及表5）

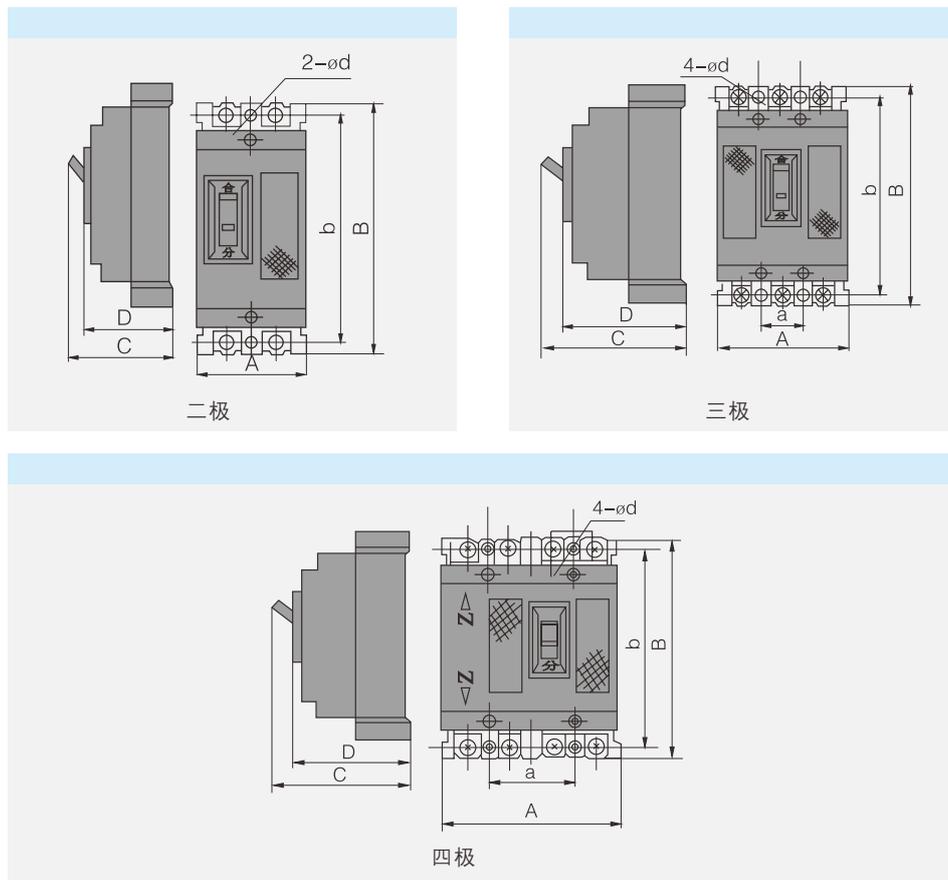


表5

壳架等级 额定电流(A)	极数	外形尺寸(mm)						安装孔 d
		A	B	C	D	a	b	
40	2	53 ± 1.5	162 ± 2.0	88 ± 1.75	73.5 ± 1.5	-	120 ± 0.43	2-04.5 ₀ ^{+0.30}
	3	78 ± 1.5	162 ± 2.0	88 ± 1.75	73.5 ± 1.5	25 ± 0.26	120 ± 0.43	4-04.5 ₀ ^{+0.30}
	4	103 ± 1.5	162 ± 2.0	88 ± 1.75	73.5 ± 1.5	25 ± 0.26	120 ± 0.43	4-04.5 ₀ ^{+0.30}
100	2	66 ± 1.5	171 ± 2.0	96 ± 1.75	80 ± 1.5	-	130 ± 0.50	4-05 ₀ ^{+0.30}
	3	96 ± 1.75	171 ± 2.0	96 ± 1.75	80 ± 1.5	30 ± 0.26	130 ± 0.50	4-05 ₀ ^{+0.30}
	4	126 ± 2.0	171 ± 2.0	96 ± 1.75	80 ± 1.5	60 ± 0.26	130 ± 0.50	4-05 ₀ ^{+0.30}

7 订货须知

用户在订货时，要明确以下内容：

- 7.1 产品的名称、型号、规格、数量；
- 7.2 产品塑料外壳的颜色：黑色或透明盖；以黑色为常用；
- 7.3 例如：塑料外壳式断路器DZ15-40/3901 100只 黑色。