



NM10 系列塑料外壳式断路器

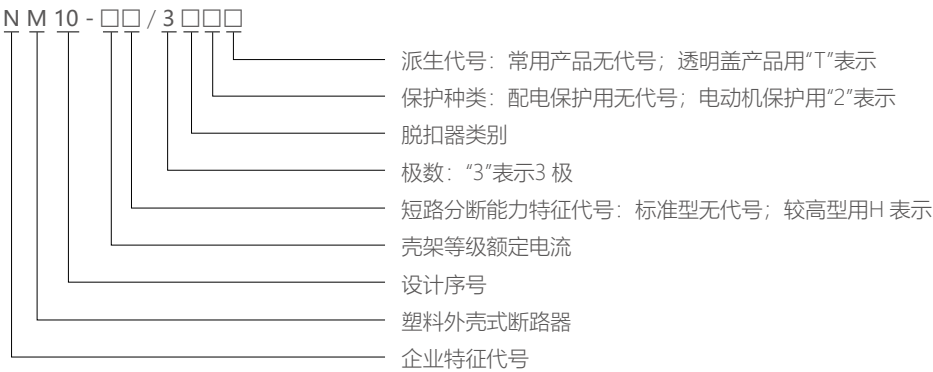
1 适用范围

NM10 系列塑料外壳式断路器 (以下简称断路器), 主要适用于不频繁操作的交流 50Hz 、额定工作电压至 380V, 额定电流至 600A 的配电网络的电路中, 用来分配电能和保护线路及电源设备免受过载、短路、欠电压等故障的损坏。250A 及以下断路器同时也能作为电动机的不频繁启动及过载、短路、欠电压保护。

本系列派生的透明外壳式断路器, 盖子采用新型、耐高温、高强度聚碳酸酯材料制作而成, 可直观判断触头的通断状态, 广泛应用于建筑工地临时用电场所。

符合标准: GB/T 14048.2、IEC 60947-2。

2 型号及含义



注: NM10-100H 无透明盖产品, NM10-250, NM10-600 无 H 型产品。

3 正常工作条件和安装条件

- 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 24h 的平均值不超过 +35℃;
 - 3.1.3 周围空气温度下限为 -5℃。
- 3.2 海拔: 安装地点的海拔不超过 2000m。
- 3.3 污染等级: 3 级。
- 3.4 与垂直面的倾斜度不超过 5°。
- 3.5 安装环境条件:
 - 3.5.1 无显著摇动和冲击振动的地方;
 - 3.5.2 在无爆炸危险的介质中, 且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与尘埃 (包括导电尘埃);
 - 3.5.3 在没有雨雪侵袭的地方。
- 3.6 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; 最湿月的月平均最大相对湿度为 90%, 同时该月的平均最低温度为 +25℃, 并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。

4 主要参数及技术性能



- 4.1 过电流脱扣器在过载情况下（反时限动作）断开：
断路器在周围空气温度为 +40℃时, 各级同时通电的反时限断开特性: 配电用断路器 (见表 1); 电动机保护用断路器 (见表 2)。
- 4.2 过电流脱扣器在短路情况下断开。
断路器在 (表 3) 规定整定电流值下应瞬时动作。
- 4.3 断路器的基本参数见表 4。

表1

试验电流名称	起始状态	I/In	约定时间			
			Inm = 100 (A)		Inm (A)	
			In ≤ 63	63 < In ≤ 100	250	600
约定不脱扣电流	冷	1.05	1h	2h	2h	2h
约定脱扣电流	热	1.30	1h	2h	2h	2h

表2

序号	试验电流名称	整定电流 (I/In)	约定时间	起始状态
1	约定不脱扣电流	1.0	2h	冷态
2	约定脱扣电流	1.2	2h	紧接着序 1 试验后开始
3	可返回电流	7.2	≤ 10S	——

表3

型号	配电用断路器瞬时动作电流 设定值 Ii(A) 及允差	电动机保护用断路器瞬时动作 电流设定值 Ii(A) 及允差	单极短路保护电流 动作设定值 Ii(A)	脱扣时间 (s)
NM10-100、NM10-100H	10In, ±20%	12In, ±20%	14In(配电用) 17In(电动机保护用)	< 0.2
NM10-250	10In, ±20%	12In, ±20%		
NM10-600	10In, ±20%	-		

表4

型号	壳架等 级额定 电流 (Inm A)	额定工 作电压 (Ue V)	额定绝 缘电压 (Ui V)	额定 频率 (Hz)	额定极限 短路分断 能力 Icu kA 380V	额定运行 短路分断 能力 Ics kA 380V	飞弧 距离 mm	额定电流 (In A)
NM10-100	100	380	380	50	15	7.5	150	20, 30, 40, 50, 60, 80, 100
NM10-100H	100	380	380	50	15	10	150	20, 30, 40, 50, 60, 80, 100
NM10-250	250	380	380	50	20	12.5	200	120, 150, 170, 200, 250
NM10-600	600	380	380	50	30	15	200	300, 400, 500, 600

