

1.适用范围

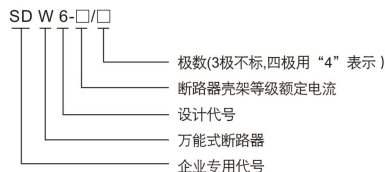
SDW6-1000万能式断路器适用于交流50Hz、60Hz，额定工作电压400V额定工作电流至1000A及以下的配电网中，用来分配电能和保护线路及电源设备免受过载、欠电压短路单相接地等故障的危害；该断路器具有智能化保护功能，选择性保护精确，能提高供电可靠性，避免不必要的停电。

该断路器能广泛适用于电站、工厂、矿山和现代化高层建筑，特别是智能楼宇中的配电系统。

该断路器符合GB14048.2和IEC60947-2标准，已通过3C认证。



2.型号及含义



3.正常使用条件

3.1 环境温度

3.1.1 周围空气温度为-5℃~+40℃；24h的平均值不超过+35℃(注：特殊申明除外)。

3.2 海拔高度

3.2.1 安装地点海拔不超过2000m。

3.3 极限大气条件

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。

3.3.2 污染等级：3级。

3.4 安装类别

3.4.1 断路器安装类别为Ⅳ级，辅助电路的安装类别除欠电压脱扣器线圈、智能控制器用的变压器一次侧线圈与断路器的相同外，其余安装类别为Ⅲ级。

注：断路器应按照制造厂提供的使用说明书进行安装，断路器垂直倾斜度不超过5°



4.主要技术参数

4.1 按极数分：三极、四极。

4.2 按安装方式分：固定式、抽屉式。

4.3 按使用类别分：A类（非选择性）、B类（选择性）。

4.4 按操作机构的控制方式分：电动机储能操作、手动储能操作。

4.5 按脱扣器种类分：智能型控制器、欠电压（瞬时或延时）脱扣器、分励脱扣器。

4.6 主要技术参数见表1

4.7 智能控制器保护特性的电流整定值范围及准确度见表2

4.8 智能控制器的过载长延时保护动作特性见表3

4.9 断路器的外部连接导线规格见表4

表1 技术参数

型号		SDW6-1000	
极数		3、4	
额定短路分断能力		Icu=42kA Ics=Icw/1s=30kA	
额定电流In(A)		200、400、630、800、1000	
额定电压Ue(V)		400	
额定绝缘电压Ui(V)		690	
N极最大持续电流In(A)		100%In	
固有分断时间(ms)		23 ~ 33	
飞弧距离(mm)		0	
操作性能	电气寿命	1000	
	机械寿命	9000	
安装方式		固定式、抽屉式	
接线方式		水平、垂直	
进线方式		上进线或下进线	
重量(kg)		固定式三极/四极：22/26.5 抽屉式三极/四极：38/55	

表2 智能控制器的电流整定值范围及准确度

型号	长延时Ir1	短延时Ir2		瞬时Ir3		接地故障Ir4	
	整定电流倍数	整定电流倍数	准确度	整定电流倍数	准确度	整定电流倍数	准确度
SDW6-1000	(0.4 ~ 1)In	(1.0 ~ 15) In	± 10%	(1.0 ~ 20) In	± 15%	(0.2 ~ 1.0) In	± 10%

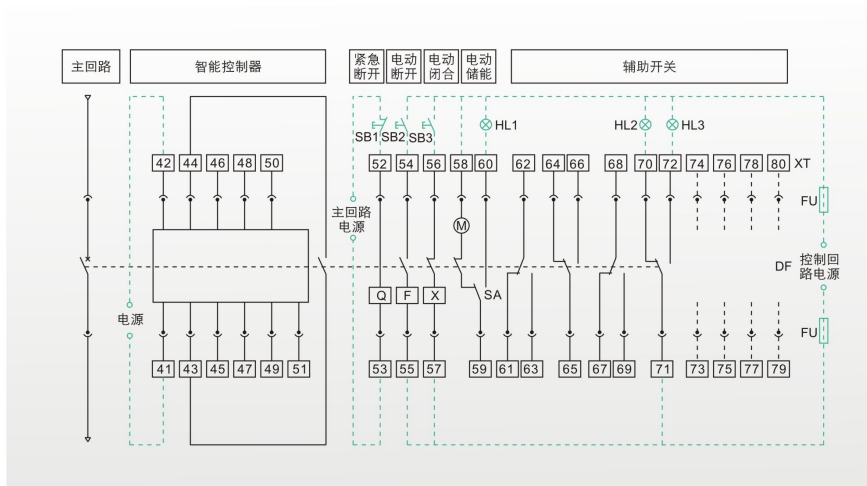
表3 智能控制器的过载长延时保护动作特性

电流整定倍数	动作时间 s			
1.05Ir1	≥ 2h不动作			
1.3Ir1	< 1h动作			
1.5Ir1	30	60	120	240
2.0Ir1	16.9	33.8	67.5	135

表4 连接铜排规格、数量及截面积

额定电流	外接铜排规格	每极根数	截面积
200A	-	1	95mm ²
400A	-	1	240mm ²
630A	40 × 5	2	400mm ²
800A	50 × 5	2	500mm ²
1000A	60 × 5	2	600mm ²

5.二次回路接线图



接线图中符号含义的说明

--- 用户接线

—— 制造厂接线

SB1 欠压按钮

Q 欠压瞬时(或延时)脱扣器

SB2 分励按钮

F 分励脱扣器

SB3 闭合按钮

X 闭合电磁铁

HL1 储能指示

M 储能电动机

HL2 断开指示

SA 行程开关

HL3 闭合指示

XT 断路器接线端子

FU 熔断器

DF 辅助开关

41、42 智能控制器工作电源(控制器电源为直流时, 输入为DC24V, 用户可选用直流电源模块)

43、44 断路器状态检测端(带MCR功能时用)

45 过载预警信号输出

46 自诊断报警信号输出

47 故障跳闸报警信号输出

48 接地不脱扣只报警信号输出

49 四组触点输出公共端, 辅助触点容量: AC230V, 5A。73-80号为备用端子。

50、51 外接互感器输入端子(当断路器带通讯功能时, 50、51为通讯接线端子)

58 可直接接电源(自动预储能), 也可串接常开按钮后接电源(手动预储能)

注1: Q、F、X、M等的额定电压不同时应分别接不同电源。

注2: 如果用户特殊订货时, 辅助开关最多可达七开七闭(转换), 则将45-51号端子输出为辅助开关触点, 接线见图中的虚线部分。

6.外形与安装尺寸

6.1 固定式断路器外形及安装尺寸见下图及表5

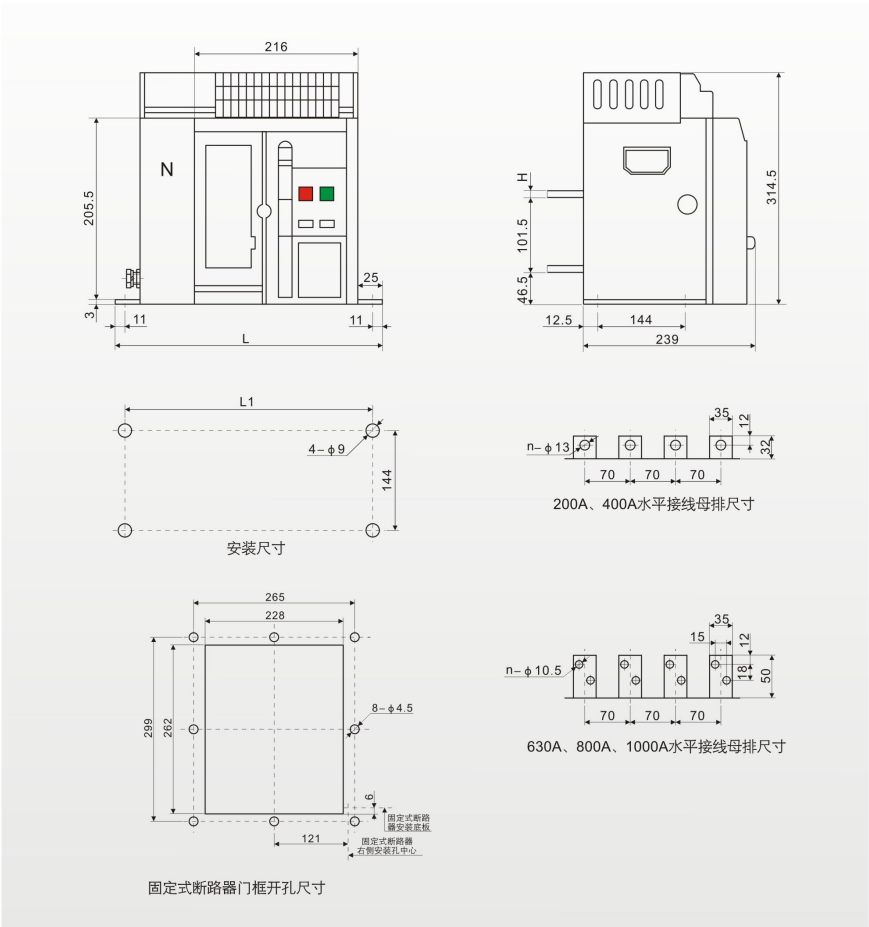


表5 固定式断路器外形及安装尺寸

额定电流	L	L1	H	n	备注	额定电流	L	L1	H	n	备注
200、400A	266	244	6	6	三极	200、400A	336	314	6	8	四极
630A	266	244	8	12		630A	336	314	8	16	
800、1000A	266	244	10	12		800、1000A	336	314	10	16	

6.2 抽屉式断路器外形及安装尺寸见下图及表6

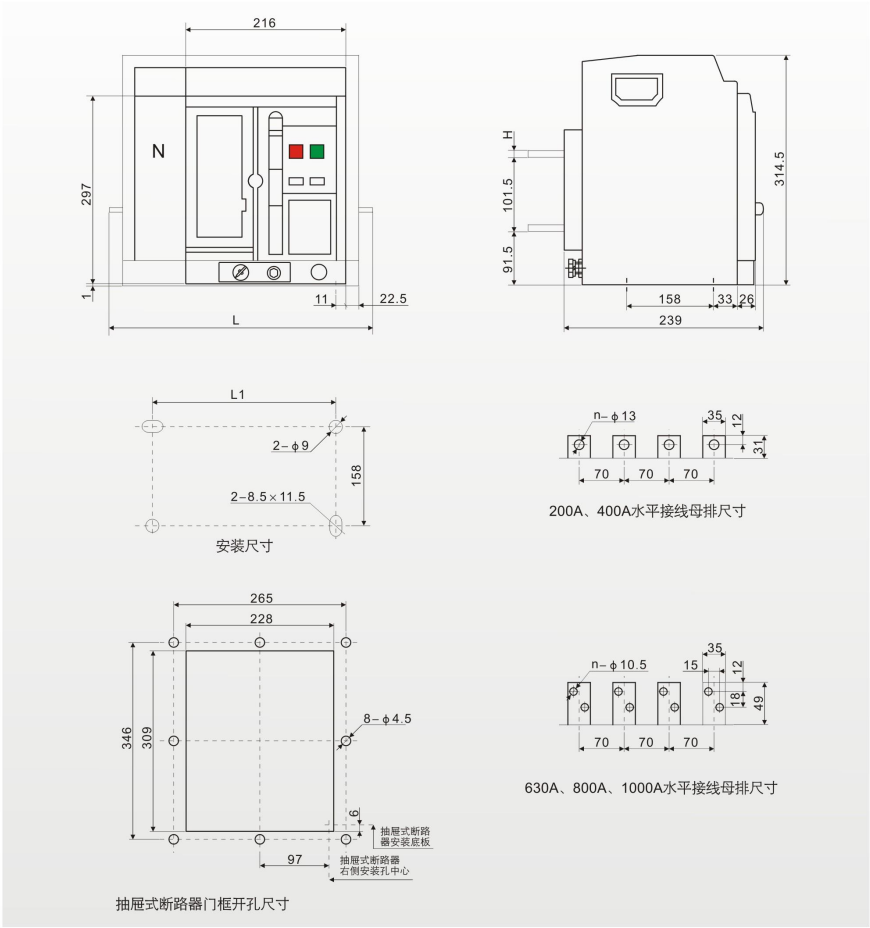


表6 抽屉式断路器外形及安装尺寸

额定电流	L	L1	H	n	备注	额定电流	L	L1	H	n	备注
200、400A	284	194	6	6	三极	200、400A	354	264	6	8	四极
630A	284	194	8	12		630A	354	264	8	16	
800、1000A	284	194	10	12		800、1000A	354	264	10	16	