

# XRNT1-36/(6.3~80)-40

## 高压限流熔断器



### 适用范围

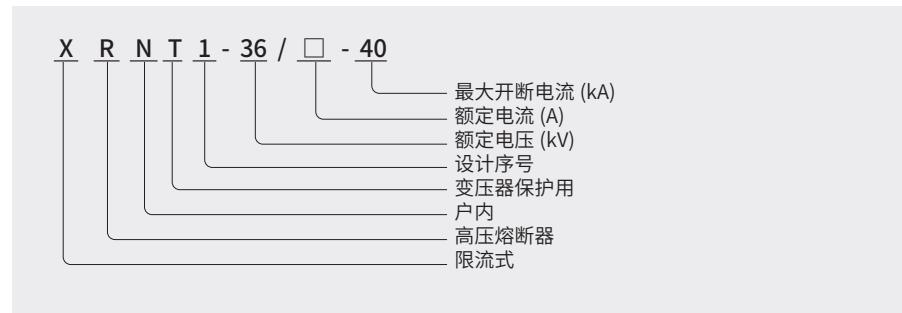
XRNT1-36/(6.3~80)-40变压器保护用高压限流后备熔断器(以下简称熔断器),适用于交流50Hz,额定电压36kV,额定电流至80A的高压户内电力系统,在规定的使用条件下,能可靠分断最小开断电流约(3.5~6)In至额定开断电流为40kA之间的任何故障电流,是电力系统中作为电力变压器及其它电力设备的过载和短路故障的保护元件。

产品特点:它能够可靠地开断最小开断电流至额定开断电流之间的任何故障电流,产品具备高分断能力,特性稳定,功耗低,可与其它开关、电器如负荷开关、真空接触器配合使用,作为电力变压器及其它电器设备短路、过载的保护元件,又是高压开关柜、环网柜、高低压预装式变电站必备的配套电器保护元件。

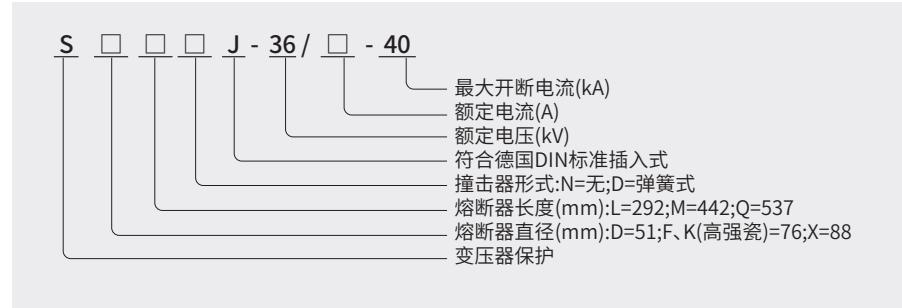
符合标准: GB/T 15166.2、IEC 60282-1。

### 型号及含义

熔断器的型号及其含义如下



熔断器的同等型号含义如下



# XRNT1-36/(6.3~80)-40 高压限流熔断器



## 正常工作条件

- 1.环境温度不高于+40°C及不低于-25°C。
- 2.海拔高度不超过1000m。
- 3.周围空气应不受腐蚀性或可燃气体、水蒸气等明显污染。
- 4.无经常性的剧烈振动环境。

## 结构特征

熔断器外形为圆柱形,符合德国DIN标准插入式结构。它由陶瓷外壳、触头圆帽、熔体、骨架、石英砂、撞击器等组成。

熔断器结构简单、价格便宜、安装更换便捷、特性稳定、开断电流能力高,并具有很好限流效应。

熔管内熔体为高精度变截面熔体,整个熔体规则有序地缠绕在骨架上放置在熔管内,管内填充充满高纯度石英砂作为灭弧介质。当熔体上通过一定大小过载电流或短路电流达到一定时间时,变截面带状熔体的窄颈部分首先达到熔化、气化而产生电弧,此时作为灭弧介质的石英砂迅速将电弧熄灭,切断电路。

## 主要技术参数

额定电压 (kV)	产品型号	同等型号	熔断器额定电流 (A)	熔管直径 $\phi$ (mm)	熔管长度 (mm)	额定短路开断 电流 (kA)	额定频率 (Hz)
20/36	XRNT1-36	SDQDJ-36	6.3、10、16、20、25	$\phi 51$	537	40	50
		SFQDJ-36	31.5、40、50	$\phi 76$			
		SXQDJ-36	63、80	$\phi 88$			

额定电压: 应用范围由两个不同的电压值给出。第一个较低的值(此处为20kV)反映了最小电压值,而第二个为最高电压值则是提示最大动作电压。

## 熔断器的电流特性

当周围空气温度为15°C到30°C之间时,熔断器的弧前时间—电流特性符合图1所示的弧前时间—电流特性曲线,熔断器的截止电流特性见图2。

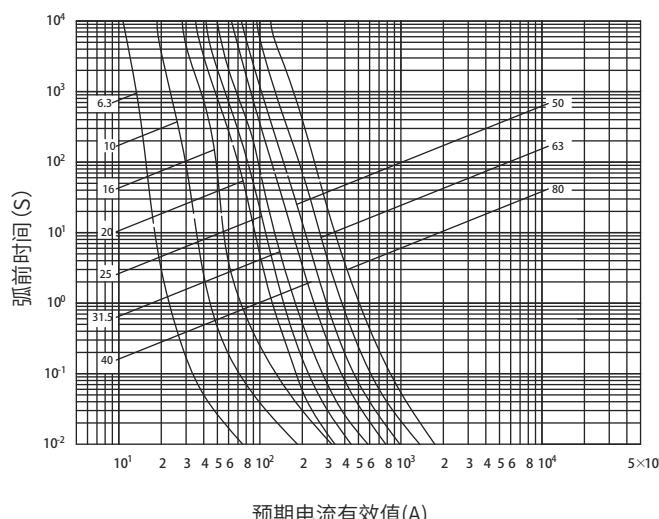


图 1 XRNT1-36 弧前时间 - 电流特性曲线

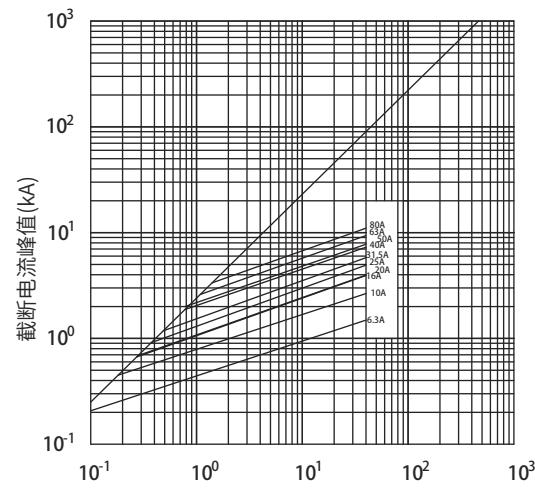


图 2 XRNT1-36 截止电流特性

# XRNT1-36/(6.3~80)-40 高压限流熔断器

## 外形及安装尺寸

熔断器的外形尺寸见图3、表2  
撞击器动作示意见图4  
熔断器安装示意见图5

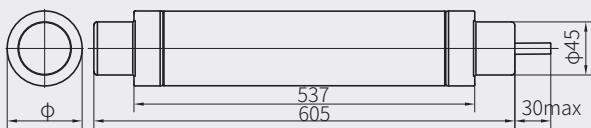


图3 熔断器的外形尺寸

表2 熔管直径  $\phi$

额定电流 (A)	熔管直径 $\phi$ (mm)
6.3~25	φ51
31.5~50	φ76
63~80	φ88

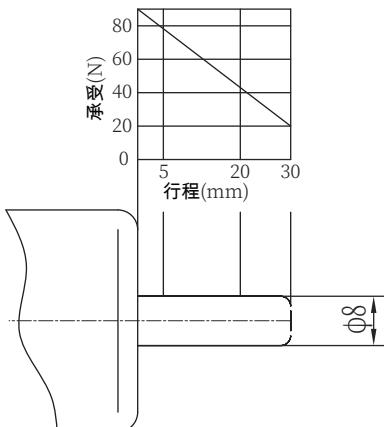


图4 撞击器动作示意

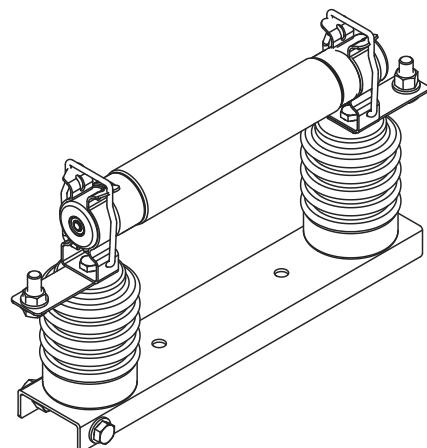


图5 熔断器安装示意

## 使用与维护

1. 熔断器在使用前应储存在有保护的箱中，任何受过跌落或其它严重机械冲击的熔断器，在使用前必须检查熔断器底座、熔断器及金属部件和瓷管有否损伤、清洁，并测量其电阻值。
2. 熔断器可任意方向安装（如水平、垂直或倾斜）。在安装时，必须保证熔断器的撞击器在正确方向，紧固所有的可调连接件，旋转锁紧弹簧夹，以防止接触部分在运行时过热。
3. 当熔断器熔断后，必须换上型号和尺码等参数相同的新熔断器，切勿以其它器件代替。
4. 更换熔断器时一定要确保熔断器在不带电的条件下更换。熔断器不允许用来切换空载线路。
5. 对三相安装的熔断器，除非已肯定仅其中一只承担过故障电流，否则即使一只熔断器动作，其它两只均应更换。
6. 当熔断器受到强阳光严重辐射作用时，则应考虑阳光辐射对熔断器的影响。
7. 产品应放置在空气流通和相对湿度不高于85%没有雨水侵入的仓库中。
8. 熔断器底座的堆垛高度不得超过四层，熔断器的堆垛高度不得超过五层，箱体与场地间垫高至少50mm。

## 订货须知

1. 用户应提供如下详细资料：订货时，应注明产品名称、型号、规格、数量、熔管颜色（默认白色）及是否带熔断器配件。
2. 熔断器订货代码和型号见表3。

表3 熔断器订货代码和型号

额定电压 (kV)	订货代码	产品型号	同等型号	熔断器额定电流 (A)	熔管直径 $\phi$ (mm)	熔管长度 (mm)	
20/36		XRNT1-36/6.3	SDQDJ-36/6.3	6.3	φ51	537	
		XRNT1-36/10	SDQDJ-36/10	10			
		XRNT1-36/16	SDQDJ-36/16	16			
		XRNT1-36/20	SDQDJ-36/20	20			
		XRNT1-36/25	SDQDJ-36/25	25			
		XRNT1-36/31.5	SFQDJ-36/31.5	31.5	φ76		
		XRNT1-36/40	SFQDJ-36/40	40			
		XRNT1-36/50	SFQDJ-36/50	50			
		XRNT1-36/63	SXQDJ-36/63	63	φ88		
		XRNT1-36/80	SXQDJ-36/80	80			