

井下防爆开关保护 整定计算书

XXXXXXXXXX 煤矿

二零一二年

目 录

一、低压开关整定计算原则.....	1
二、局扇专用开关整定计算.....	4
三、中央泵房开关整定计算.....	10
四、采煤工作面开关整定计算.....	14
五、掘进工作面开关整定计算.....	17
六、+750 变电所开关整定计算.....	24

一、低压开关整定计算原则

第 1 条 电磁起动器中电子保护器的过流整定值，按公式（1）进行计算：

$$I_z \leq I_e \quad (1)$$

式中： I_z ----- 电子保护器的过流整定值，取电动机额定电流近似值，A；

I_e ----- 电动机的额定电流，A。

当运行中电流超过 I_z 值时，即视为过载，电子保护器延时动作；当运行中电流达到 I_z 值的 8 倍及以上时，即视为短路，电子保护器瞬时动作。

第 2 条 按第 1 条规定选择出来的整定值，应以两相短路电流进行校验，应符合公式（2）：

$$\frac{I_d^{(2)}}{8I_z} \geq 1.2 \quad (2)$$

式中： $I_d^{(2)}$ ----- 被保护电缆干线或支线距变电器最远点的两相短路电流值，A；

I_z ----- 电子保护器的过流整定值，取电动机额定电流近似值，A；

$8I_z$ ----- 电子保护器短路保护动作值；

1.2 ----- 保护装置的可靠动作系数，如不能满足公式（2）应采取

以下措施：

- 1、加大干线或支线电缆截面。
- 2、设法减少低压电缆线路的长度。
- 3、采取相敏保护器或软起动等新技术提高灵敏度。
- 4、换用大容量变压器或采取变电器并联。
- 5、增设分段保护开关。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/485323304341011201>