

$$V = I(n \cdot r_d + \ell_1 \cdot r_{\ell_1} + \ell_2 \cdot r_{\ell_2} + r_i + r_c) \dots\dots\dots (5)$$

(나) 병렬결선인 경우

$$V = n \cdot I(r_d/n + \ell_1 \cdot r_{\ell_1} + \ell_2 \cdot r_{\ell_2} + r_i + r_c) \dots\dots\dots (6)$$

(다) 직 · 병렬결선인 경우

$$V = b \cdot I [(a \cdot r_d + \ell_1 \cdot r_{\ell_1})/b + \ell_2 \cdot r_{\ell_2} + r_i + r_c] \dots\dots\dots (7)$$

여기서,     I     : 전류(A)  
            $r_d$    : 전기뇌관 1개의 저항( $\Omega$ )  
            $r_{\ell_1}$    : 보조모선 1미터당 저항( $\Omega$ )  
            $r_{\ell_2}$    : 발파모선 1미터당 저항( $\Omega$ )  
            $r_c$    : 결선부의 접촉저항( $\Omega$ )(실제로는 극히 작은 수치이므로 생략하여도 지장 없다.)  
            $r_i$    : 발파기의 내부저항( $\Omega$ )(콘덴서식 발파기의 내부저항은 0 $\Omega$ 해도 좋다)  
           n     : 전기뇌관 수  
           a     : 직렬결선 전기뇌관 수  
           b     : 병렬결선 수  
            $\ell_1$    : 보조모선에 사용된 단선의 길이(m)  
            $\ell_2$    : 발파모선에 사용된 단선의 길이(m)

### 5.2.5 저항불량

저항측정에서 소정의 저항치가 나타나지 않는 경우에 그대로 다음 작업에 들어가서는 안된다. 불량개소가 발견되지 않으면 소정의 광전자식 도통시험기로 개개의 전기뇌관의 도통시험을 실시하여야 한다.

### 5.2.6 장전 및 점화

장전 및 점화작업은 5.1의 발파의 준비 및 5.2의 발파 규정에 따른다.

## 5.3 발파 후 처리

### 5.3.1 발파 후 처리

- (1) 발파 후 즉시 발파모선을 발파기에서 분리하여 단락시켜 두고 재 점화가 되지 않도록 조치하여야 한다.
- (2) 장전된 화약류를 점화하여도 그 화약류가 폭발되지 아니하거나 폭발여부의 확인이