

전기안전관리업무 처리지침

[전운 29102-1942호('91.3.13)]

동력자원부

I. 총칙

1. 목 적

이 지침은 전기사업법·동법시행령 및 시행규칙(이하 “전기사업법령”이라 한다)에서 정한 제반업무 수행에 필요한 사항을 규정하고 아울러 관련기관간의 원활한 업무협조를 도모하기 위한 것임.

2. 적용대상

전기사업자, 한국전기안전공사, 자가용 및 일반용전기설비 설치자·소유자 또는 점유자(이하 “소유자등”이라 한다), 전기안전관리담당자, 전기안전관리 대행사업체 및 개인대행자, 지정기관(이하 “대한전기기사협회”라 한다).

3. 적용방법

전기안전관리에 관한 각종업무의 처리는 전기사업법령에서 규정한 바에 따르며 그 세부적인 절차 및 내용에 관하여 필요한 경우에는 본 지침을 적용한다.

4. 적용범위

전기설비공사계획(변경)인가 또는 신고, 사용전(용접)검사, 정기검사, 정기점검, 전기안전관리규정, 전기안전관리담당자의 선임 또는 해임(이하 “선·해임”이라 한다), 전기안전관리 대행사업체 및 대행자의 등록 및 신고, 전기안전관리담당자의 직무 교육 등 전기사업법령에서 정한 업무

5. 관련기관

동력자원부, 서울특별시·직할시장 또는 도지사(이하 “시·도지사”라 한다), 한국전력공사, 한국전기안전공사, 대한전기기사협회.

II. 전기안전관리담당자 부문

1. 전기안전관리담당자 업무

선·해임 기준

가. 법적근거 : 전기사업법(이하 “법”이라 한다) 제 45 조, 동법시행령(이하 “령”이라 한다) 제 21 조·제 22 조, 동법시행규칙(이하 “규칙”이라 한다) 제 57 조·제 58 조·제 62 조·제 63 조.

나. 전기안전관리담당자의 선임

(1) 선임사유(법 제 45 조 제 1 항)

전기사업자 및 자가용전기설비의 소유자 등은 전기설비의 공사·유지 및 운용에 안전을 확보하기 위하여 전기안전관리담당자를 선임하여야 한다.

(2) 선임시기 및 선임기준(규칙 제 58 조)

○ 전기안전관리담당자의 선임은 공사 착공전 또는 사업 개시전에 전기설비 또는 사업장마다 다음 구분에 의하여 그 소속 직원중에서 선임하여야 한다.

전기설비 또는 사업장 (설치공사를 위한 사업장을 포함한다)	전 기 안 전 관 리 담 당 자	
	안전관리사	안전관리원
1. 수력발전소	전기안전관리사 및 토목 안전관리사	전기 안전관리원
2. 기력발전소, 가스터빈발전소 또는 원자력발전소	전기안전관리사 및 기계 안전관리사	전기 및 기계 안전관리원
3. 제1호 및 제2호외의 발전소·전기수용설비·변전소 및 송전선로보다 배전선로의 관리소를 직접 통할 하는 사업장	전기안전관리사	전기안전관리원
4. 도서·벽지의 전기설비 또는 용량300 킬로와트이하의 소수력발전소	전기안전관리사	

○ 전기안전관리담당자를 해임한 경우에는 해임한 날로부터 15일 이내에 다른 전기안전관리담당자를 선임하여야 한다(법 제 45 조 제 7 항).

○ 선임된 전기안전관리담당자는 타전기설비 또는 타사업장의 전기안전관리담당자로 선임될 수 없다. 단, 법 제 45 조 제 2 항의 규정의 전기안전관리업무를 대행할 수 있는 자는 그러하지 아니한다.

다. 전기안전관리담당자의 자격기준 및 안전관리 범위등

(1) 안전관리사의 분야별 자격기준 및 안전관리 범위(규칙 별표 8)

명 칭	자 격 기 준	안 전 관 리 범 위
전기안전관리사	1.전기분야 기술사자격소지자 2.전기기사 1급자격 소지자로서 해당분야에 실무경력 3년이상인자	전기적설비의 공사·유지 및 운용

명 칭	자 격 기 준	안 전 관 리 범 위
전기안전관리사	3.전기기사 2급자격 소지자로서 해당분야에 실무경력 5년이상인자	전압10만볼트미만의 전기적설비의 공사·유지 및 운용
기계안전관리사	1.열원동기·유체기계·건설기계기술사자격소지자 2.기계기사 1급자격 소지자로서 해당분야에 실무경력 3년이상인자	기력설비·가스터어빈사용 원동력설비 및 원자력설비(원자력법에 의하여 규제를 받는 부분은 제외한다)의 공사·유지 및 운용(전기적설비에 관한 것을 제외한다)
	3.기계기사 2급자격 소지자로서 해당분야에 실무경력 5년이상인자	압력이 제곱센티미터당 60킬로그램미만의 기력설비·가스터어빈사용 원동력설비 및 원자력설비(원자력법에 의하여 규제를 받는 부분은 제외한다)의 공사·유지 및 운용(전기적설비에 관한 것을 제외한다)
토목안전관리사	1.구조·시공기술자격 소지자 2.토목기사 1급자격 소지자로서 해당분야에 실무경력 3년이상인자	수력설비의 공사·유지 및 운용(전기적설비에 관한 것을 제외한다)
	3.토목기사 2급자격 소지자로서 해당분야에 실무경력 5년이상인자	높이 70미터미만의 댐·압력이 제곱센티미터당 6킬로그램미만의 도수로·서이지랭크 및 방수로 기타의 수력설비의 공사·유지 및 운용(전기적설비에 관한 것을 제외한다)

※ 종전의 전기사업법령에 의하여 선임된 보안담당자는 위의 자격기준에 불구하고 1993년 12월 31일까지 전기안전관리담당자로 선임할 수 있다.

(2) 해당분야 실무경력의 산정 기준

안전관리사 자격기준의 해당분야 실무경력 산정 기준은 다음과 같다.

- 해당자격 취득후 다음 각호에 해당하는 경력기간은 100%를 적용
 - 전기안전관리담당자(구 보안담당자 경력기간 포함)
 - 전기설비안전관리·보조, 검사, 점검 업무
 - 공무원법에 의한 전기직업에 보직된 자로서 전기에 관한 업무
 - 전기공사업법에 의한 전기설비 시공관리 업무
 - 병역법에 의한 군복무기간중 전기안전관리담당자(구 보안담당자)업무 및 발전·전기관련 병과를 받은 기간
 - 전기기술직의 사무 및 연구 업무
 - 관련법에 의한 전기설비의 설계·감리업무
- 해당자격 취득후 다음 각호에 해당하는 경력기간은 80%를 적용
 - 전기용품안전관리법에 의한 전기용품의 검사 업무
 - 소방법에 의한 소방설비공사 관리 업무
 - 계량법에 의한 전기계량에 관한 업무
 - 산업안전보건법에 의한 산업전기관리업무
 - 공무원법에 의한 통신직업(전자포함)에 보직된 자의 업무
 - 관련법에 의한 전기분야 교육직 업무
 - 건설관계법에 의한 시공관리 업무
 - 전기기계·기구의 제작 또는 수리 업무

- 해당자격 취득전 다음 각호에 해당하는 경력기간은 50%를 적용
 - 전기설비 안전관리보조, 검사, 점검 업무
 - 공무원법에 의한 전기직일에 보직된 자로서 전기에 관한 업무

(3) 안전관리원(규칙 제 58 조 3항)

- 안전관리원은 안전관리사의 직무를 보조하는 기술인력으로서 전기설비의 종류 및 규모별로 다음 표와 같이 선임하여야 한다.

전기설비	규 모	안 전 관 리 원	자 격 기 준
발전설비	용량 50만킬로와트 이상	전기 및 기계분야 각 2명	동일분야 기능사 1, 2급 또는 기사 2급 이상
	용량 50만킬로와트 미만 ~10만킬로와트 이상	전기분야 2명·기계분야1명	"
	용량 10만킬로와트 미만 ~1만킬로와트 이상	전기 및 기계분야 각1명	"
송·변전설비 또는 동설비 를 포함하는 사업장	용량 50만킬로와트 이상	전기분야 3명	"
	용량 50만킬로와트 미만 ~10만킬로와트 이상	전기분야 2명	"
	용량 10만킬로와트 미만 ~1천킬로와트 이상	전기분야 1명	"
전 기 수용설비	용량 1만킬로와트 이상	전기분야 3명	"
	용량 1만킬로와트 미만 ~5천킬로와트 이상	전기분야 2명	"
	용량 5천킬로와트 미만 ~1천킬로와트 이상	전기분야 1명	"

※ 전기분야안전관리원의 자격기준은 전기분야 기능사 1, 2급, 기능병 또는 전기기사 2급이상인 말한다.

라. 전기안전관리담당자의 대리자

- (1) 전기안전관리담당자의 해임시(법 제 45 조 제 7 항, 제 8 항)

전기안전관리담당자를 해임한 날로부터 다른 전기안전관리담당자를 선임하기 전까지 대리자를 지정하여야 한다(15일 이내).

- (2) 전기안전관리담당자의 직무중지기간(법 제 45 조 제 8 항, 영 제 22 조)

전기안전관리담당자가 여행·질병 기타의 사유로 인하여 그 직무를 수행할 수 없는 경우에는 대리자를 지정하여야 한다. 이 경우 대리할 수 있는 기간은 30일을 초과할 수 없다.

- (3) 대리자의 자격 순위

대리자는 그 소속직원 중에서 다음의 순위에 따라 지정한다.

- 안전관리보조원
- 해당분야 국가기술자격 및 기능자격 소지자
- 고등학교 전기학과 졸업 또는 동등이상 학력소지자

마. 전기안전관리담당자의 선임이 현실적으로 불가능한 경우등(법 제 45 조 제 6 항)

전기안전관리담당자의 선임이 불가능하거나 적합하지 아니한 지역 또는 전기설비에는 다음 표의 기준에 따라 전기안전관리담당자로 선임할 수 있다.

지역 또는 전기설비	전기안전관리담당자로 선임할 수 있는 자
1.군사용시설 또는 이에 속하는 전기설비	1.군 교육기관에서 소정의 교육을 이수한 자
2.군으로부터 통행 또는 사용의 제한을 받는 지역에 설치된 용량 300킬로와트 이하의 전기설비	2.국가기술자격법에 의한 전기분야 기능사 2급이상의 자격소지자 또는 교육법에 의한 고등학교에서 전기에 관한 학과를 졸업한 자나 이와 동등이상의 학력을 가진자로서 전기설비의 공사·유지·유용에 관한 업무에 3년이상 실무경력이 있는자
3.도서 또는 벽지에 설치된 용량 300킬로와트 이하의 전기설비	3.2호와 같음
4.용량 100킬로와트이하의 발전설비와 용량 100킬로와트이하의 전기수용설비로서 용량 합계가 200 킬로와트이하인 전기설비	4.2호와 같음
5.뎀 높이 10미터이하의 소수력발전소로서 용량 300킬로와트이하인 전기설비	5.2호와 같음

전기안전관리업무 대행 기준

가. 법적근거 : 법 제 45 조, 영 제 19 조 · 제 20 조, 규칙 제 59 조

나. 전기설비의 안전관리업무를 대행할 수 있는 자(법 제 45 조 제 2 항)

- 한국전기안전공사
- 영 제 19 조의 자격을 갖추어 당해 시 · 도지사에게 등록을 필한 전기안전관리대행사업체(이하 “대행사업체”라 한다)
- 영 제 19 조의 자격을 갖추어 당해 시 · 도지사에게 신고를 필한 자(이하 “대행자”라 한다)

다. 전기안전관리업무 대행범위

(1) 대행할 수 있는 지역 및 전기설비

- 전기안전관리업무 대행사업체 및 대행자로 등록 또는 신고한 시 · 도지사의 행정구역내에 있는 일정규모 이하의 자가용전기설비에 한하여 대행할 수 있다(영 제 20 조 제 4 항 및 규칙 제 59 조 제 4 항)

예) 경기도지사에게 등록한 자는 경기도내의 자가용전기설비에 한하여 전기안전관리업무를 대행할 수 있다.

- 한국전기안전공사는 1인이 담당하는 사업장 또는 전기설비의 개소는 단위 사업장내에 있어야 한다.

(2) 전기안전관리업무를 대행할 수 있는 자가용전기설비 규모(규칙 제 59 조)

- 전기수용설비 용량 1000KW (대행자는 500KW)미만
- 발전설비가 있는 경우 용량 100KW(비상용 예비의 경우에는 300KW) 미만의 발전설비와 전기수용설비용량 합계가 1000KW(대행자는 500KW) 미만

(3) 대행사업장 개소(규칙 제 59 조)

- 전기설비의 규모에 따라 한국전기안전공사 또는 대행사업체에 소속된 자로서 전기안전관리담당자의 자격을 갖춘자 및 대행자 1인이 대행할 수 있는 전기설비 또는 사업장의 개소는 다음표와 같다.

전기안전관리업무 처리지침

전기설비규모	대행범위		비고
	전기안전공사·대행사업체	대행사	
용량 300킬로와트미만	60개소	30개소	전기설비규모별 대행범위의 개소는 안전공사 및 대행사업체에 소속된 자와 개인이 규칙 제57조의 규정에 의한 전기안전관리담당자의 자격을 갖춘 자로서 1인이 전기안전관리업무를 대행할 수 있는 전기설비 또는 사업장의 개소를 말한다.
용량 300이상~500킬로와트미만	25개소	12개소	
용량 500이상~750킬로와트미만	12개소	-	
용량 750이상~1천킬로와트미만	8개소	-	

○ 1인의 전기안전관리담당자가 규모가 서로 다른 2 이상의 전기설비의 전기안전관리업무를 대행하는 경우 다음표의 전기설비규모별 가중치를 적용하여 그 합계가 60이하 이어야 한다.

전기설비규모	개소당가중치	
	전기안전공사·대행사업체	대행사
용량 300킬로와트미만	1	2
용량 300이상~500킬로와트미만	2.4	5
용량 500이상~750킬로와트미만	5	-
용량 750이상~1000킬로와트미만	7.5	-

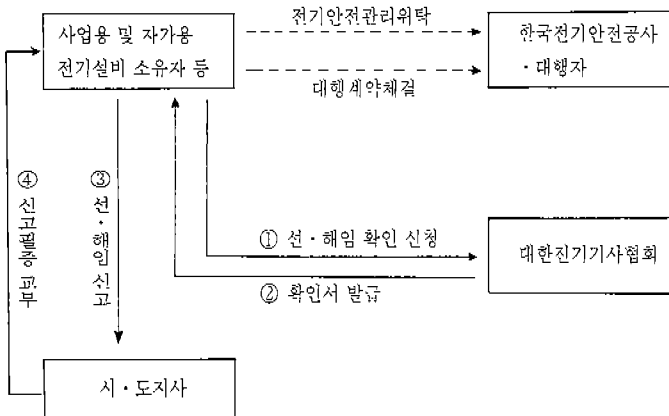
예) 대행사업체에 종사하는 자가 자가용전기설비 용량 250KW 3개소, 550KW 2개소, 800KW 3개소를 대행하는 경우 가중치 누계는?

$$(3 \times 1) + (2 \times 5) + (3 \times 7.5) = 3 + 10 + 22.5 = 35.5$$

선·해임신고 처리절차

가. 법적근거 : 법 제 45 조 제 7 항, 영 제 21 조, 규칙 제 63 조

나. 처리절차도



다. 처리절차(절차순)

(1) 선·해임 확인(영 제 21 조)

전기사업자 및 자가용전설비 소유자 등은 전기안전관리담당자로 선·해임하고자 하는 자가 전기사업법령이 정하는 자격기준에 적합한지의 여부를 대한전기기사협회 해당지부에 신청하여 확인하여야 한다. 한국전기안전공사·대행사업체 및 대행자의 기술인력의 경우에도 또한 같다.

(2) 선·해임 신고(규칙 제 63 조)

○ 전기안전관리담당자 선·해임 신고를 하고자 하는 자는 규칙 별지 제 47 호 서식의 전기안전관리담당자 선임(해임)신고서에 다음의 서류를 첨부하여 동력자원부장관 또는 해당 시·도지사에게 신고하여야 한다.

- 대한전기기사협회의 선임 확인서
- 전기안전관리 대행계약서사본(대행의 경우에 한한다)

○ 전기사업자는 동력자원부장관, 자가용전기설비 소유자 등은 해당 시·도지사에게 신고하여야 한다.

(3) 신고필증 교부(영 제 21 조 제 3 항, 규칙 제 63 조)

전기안전관리담당자 선·해임 신고를 받은 동력자원부장관 또는 시·도지사는 규칙 별지 제 48 호 서식에 의한 신고필증을 5일 이내에 교부하여야 한다.

라. 선·해임 확인 업무절차

(1) 전기안전관리담당자의 선·해임 확인을 신청하고자 하는 자는 별첨 제 1 호 서식에 다음의 서류를 첨부하여 대한전기기사협회에 제출하여야 한다.

- 국가기술자격수첩
- 경력을 확인할 수 있는 서류
 - 근무처에서 발급한 재직·경력증명서(담당업무 명기) 또는 지정기관이 발급한 전기안전관리담당자의 경력확인서류
- 대행계약서 사본(대행의 경우에 한한다)
- 별첨 제 5 호 서식에 개인별 대행사업장 관리카드(대행의 경우에 한한다)
- 졸업증명서(규칙 제 62 조의 경우에 한한다)

(2) 선임(해임)확인서를 접수한 대한전기기사협회는 다음 사항을 확인하여야 한다.

- 공통사항
 - 전기안전관리담당자의 자격기준에 적합여부
 - 해당분야의 실무경력을 산출하여 기사 1급은 3년, 기사 2급은 5년 이상
 - 해당 전기설비에 적합한 기술자격 여부
 - 예) 안전관리범위 : 전기기사 2급은 전압 10만볼트 미만의 전기설비
 - 전기안전관리담당자 이중 취업여부
- 전기안전관리업무를 대행하는 자의 경우
 - 자가용전기설비의 규모 및 대행하는 사업장 개소의 적정여부
 - 대행할 수 있는 행정구역의 적정여부
- 전기안전관리담당자의 선임이 현실적으로 불가능하거나 적합하지 아니한 지역 또는 전기설비에 선·해임하는 자의 경우
 - 전기설비 규모의 적합여부

- 경력 및 학력의 적합여부
- 도서·벽지 또는 군으로부터 통행의 제한을 받는 경우 등의 여부

(3) 선임(해임)확인서 교부

○ 선·해임 기준에 적합한 경우

별첨 제 3호 서식에 선임(해임)확인서 교부대장에 확인내용을 기재하고 별첨 제 2호 서식에 의한 선임(해임)확인서를 교부한다. 이 경우, 국가기술자격수첩의 “변동사항”항목에 확인절차 및 해당 지부를 기록한다. 단, 전기안전관리업무를 대행하는 자의 경우 별첨 제 5호 서식의 개인별 대행사업장 관리카드에 확인 일자 및 해당지부를 기록한다.

○ 선·해임 기준에 적합하지 아니한 경우

선임(해임)확인신청서에 선·해임 기준에 적합하지 아니한 사유를 명시하여 신청자에게 반려한다.

○ 선임(해임)확인서의 유효기간은 교부일로부터 30일까지로 한다.

마. 행정사항

(1) 동력자원부장관, 시·도지사

○ 전기안전관리담당자 선·해임 신고는 5일내에 처리한다.

○ 다음의 자에 대한 행정조치

- 전기안전관리담당자를 선임하지 아니한 자(법 제 69조 제 8호)
- 전기안전관리담당자 선·해임 신고를 아니하거나 허위 신고한 자(법 제 71조 제 1호)
- 전기안전관리담당자의 대리자를 지정하지 아니한 자(법 제 71조 제 8호)

○ 공사착공전 또는 사업개시전에 전기안전관리담당자의 선임여부를 확인한다.

○ 전기설비소유자등이 해임신고를 거부하여 전기안전관리담당자가 사유서를 첨부, 해임신고를 요청하는 경우 소유자등과 협의후 해임조치를 취할 수 있다.

○ 필요한 경우 다음의 업무를 대한전기기사협회로 하여금 지원토록 할 수 있다.

- 전기안전관리담당자를 선임하지 아니한 업체현황 파악
- 전기안전관리담당자 자격 미달자 및 이중취업자 파악
- 기타 전기안전관리담당자의 선·해임 신고를 수반되는 업무

(2) 대한전기기사협회

○ 전기안전관리담당자 선임(해임)확인 신청을 받은 경우 이를 지체없이 처리하여야 한다.

○ 선임(해임)확인서 교부대장을 비치하고 대장에 기록한다.

○ 전기안전관리담당자를 선임하지 아니한 자에 대하여 시·도지사에 통보

○ 전기안전관리담당자의 자격미달자 및 이중취업자 발견시 해당관청에 통보

○ 전기안전관리담당자의 선·해임 현황을 다음해 1월 31일까지 동력자원부장관에게 보고한다.

전기안전관리담당자의 직무범위등

가. 법적근거 : 법 제 46 조, 규칙 제 64 조

나. 전기안전관리담당자의 직무범위(규칙 제 64 조 제 1 항)

전기안전관리담당자는 다음 각호의 사항을 성실하게 수행하여야 한다.

(1) 규칙 별표 8의 전기설비의 안전관리

(2) 전기설비의 공사·유지·운용에 관한 업무에 종사하는 자에 대한 안전관리교육 실시 및 확인

- (3) 전기설비의 안전관리로 위한 순회·점검 기타 자체검사에 관한 업무의 감독
 - (4) 전기설비의 운전 및 조작에 관한 업무의 감독
 - (5) 전기설비의 안전관리에 관한 기록 및 그 기록의 유지
 - (6) 전기설비 공사계획의 검토
 - (7) 기타 전기설비의 공사·유지·운용에 있어서의 안전확보에 관한 점검·검사 및 감독
- 다. 겸임업무제한(규칙 제 64 조 제 2 항)
- 전기안전관리담당자는 안전관리직무를 성실하게 수행하기 위하여 다른 직업이나 다른 법률에 의한 안전관리업무를 겸하여서는 아니된다.
- 라. 전기안전관리담당자의 교육(법 제 47 조, 규칙 제 66 조)
- 전기안전관리담당자는 전기설비의 공사·유지 및 운용의 안전관리에 관하여 다음과 같이 정기적으로 교육을 받아야 한다.
- (1) 교육 기관 : 대한전기기사협회
 - (2) 교육 대상 및 주기
 - 교육 대상 : 전기안전관리담당자
 - 안전관리사
 - 안전관리원
 - 교육 주기
 - 2년에 1회
 - (3) 교육을 받지 아니한 자에 대한 조치(법 제 47 조 제 2 항)
- 전기안전관리담당자가 정당한 사유없이 법정교육을 받지 아니한 경우에는 그 전기안전관리담당자를 해임하여야 한다.
- 마. 전기안전관리담당자에 대한 지원
- 전기설비 소유자들은 전기안전관리업무의 효율적인 수행을 위하여 전기안전관리담당자에 대한 다음 사항을 지원하여야 한다.
- 전기안전관리담당자의 의견 또는 지시의 이행
 - 전기안전관리담당자의 법정교육 및 기술향상을 위한 각종 교육비
 - 관련협회의 가입비 및 회비
 - 안전관리장비의 보유 및 유지·보수를 위한 비용등
- 바. 행정 사항
- (1) 동력자원부장관
 - 대한전기기사협회의 기본 교육계획 및 당해 연도 교육계획의 적정성 여부를 검토한다.
 - 전기안전관리담당자에 대한 지정기관의 교육시행을 지도·감독한다.
 - (2) 시·도지사
 - 자가용전기설비 소유자들의 안전관리장비 보유실태 및 전기안전관리담당자의 직무수행 실태 등을 수시 확인·지도한다.
 - 다음의 자에 대한 행정조치
 - 정당한 사유없이 법정교육을 받지 아니한 전기안전관리담당자를 해임하지 아니한 자(법 제 71 조 제 9 호)
 - (3) 대한전기기사협회

- 전기안전관리담당자의 교육에 관한 기본계획을 수립하여 동력자원부장관의 승인을 얻는다.
- 연간 교육계획을 수립하여 매년 1월 31일까지 동력자원부장관에게 보고한다.
- 연간 교육실시 결과 및 교육수료자 명단을 다음해 1월 31일까지 동력자원부장관에게 보고한다.
- 정당한 사유없이 법정교육을 받지 아니한 자에 대하여 동력자원부장관 또는 시·도지사에게 보고한다.

2. 전기안전관리대행업 등록 및 신고 업무

신규등록 및 신고기준

- 가. 법적근거 : 법 제 45 조 제 2 항·제 4 항, 영 제 19 조·제 20 조, 규칙 제 60 조·제 61 조
 나. 대행사업체 및 대행자의 자격요건
 (1) 일반사항(영 별표 2)

구	분	대 행 사 업 체		대행자	비고	
		서울특별시 및 직할시	도			
1.	자본금	2천5백만원	1천2백만원	-		
2	기 술 인 력	○ 전기기사(명)	7	5	1	개인은 전기기사 2급이상 해당경력 3년이상 해당경력 5년이상 용량 500kW이상 사업체 의 안전관리업무대행시에 한한다.
		- 1급	2	2	-	
		- 2급	5	3	-	
		○ 보조원(명)	3	2	-	
		- 전기분야 기능사 2급이상				
3.	사무실면적(m ²)	40	25	10		
4.	장비(종)	9	9	7		
	[개인장비]					
	● 절연저항측정기(500V, 100Mega Ohm)	7	5	1		
	● 접지저항측정기	7	5	1		
	● 축크운메타	7	5	1		
	● 저압검전기	7	5	1		
	● 고압 및 특고압검전기	7	5	1		
	[공용장비]					
	● 절연저항측정기(1000V, 200Mega Ohm)	1	1	1		
	● 계전기시험기	1	1	1		
	● 절연유내압시험기	1	1	-		
	● 절연유산가측정기	1	1	-		
5.	등록 및 신고	당해 시·도지사에게 등록을 필한자		당해시·도지 사에게 신고 를 필한 자		

(2) 대행사업체 대표자의 자격(규칙 제 60 조)

- 전기분야 기술사
- 전기기사 1급 취득자로서 해당분야에 3년이상 실무경력을 가진 자
- 전기기사 2급 취득자로서 해당분야에 5년이상 실무경력을 가진 자

(3) 대행사업체 대표자의 겸임제한(규칙 제 64 조 제 3 항)

대행사업체의 대표자는 다른 법률에 의한 사업이나 업무를 겸하여서는 아니됨

(4) 한국전기안전공사에의 준용

대행사업체의 자격기준중 기술인력 및 장비에 관한 사항은 한국전기안전공사의 경우에도 같다.

다. 자격요건별 세부 기준

(1) 자본금은 납입자본금을 말하며 다음의 서류에 의한다.

- 임대차 계약서등(보증금 항목으로만 자본금으로 인정)
- 장비, 비품 등 구입 영수증
- 은행예금 잔고 확인서(제출일 기준 5일내 은행 발행)
- 기타 자본금을 증명할 수 있는 서류

(2) 기술인력은 상시 근무자로서 다음과 같이 평가한다.

- 기능사 2급 이상이라 함은 전기기사 1급·2급을 포함한다.
- 기술인력 및 대행사업체 대표자의 해당경력은 전기안전관리담당자 선임시 실무경력 산출기준을 준용한다.
- 주민등록상 상근가능거리에 있어야 함(서울 및 인천과 경기도, 대전과 충남, 광주와 전남, 대구와 경북, 부산과 경남은 상호관할구역내에, 기타 지역은 도관할구역내에 주민등록상 거주사실을 입증할 수 있고 통근이 객관적으로 가능하다고 인정되는 경우)
- 국가기술자격증은 유효기간이 경과한 것은 인정할 수 없다.

(3) 사무실 면적은 전용면적으로 하되 등기부 등본, 가옥대장 등의 용도에 관계없이 실제 사무실로 이용되는 곳의 면적으로 한다.

(4) 장비는 제조번호를 확인할 수 있어야 한다.

라. 등록 또는 신고사항의 변경(규칙 제 61 조)

대행사업체 및 대행자로서 등록 또는 신고한 사항의 변경이 있는 때에는 변경이 있는 날부터 20일 이내에 변경등록신청 또는 변경신고를 하여야 한다.

마. 대행사업체의 등록갱신(영 제 20 조)

대행사업체로 등록된 자는 3년마다 등록증을 갱신하여야 한다.

바. 등록의 취소등(법 제 45 조 제 4 항)

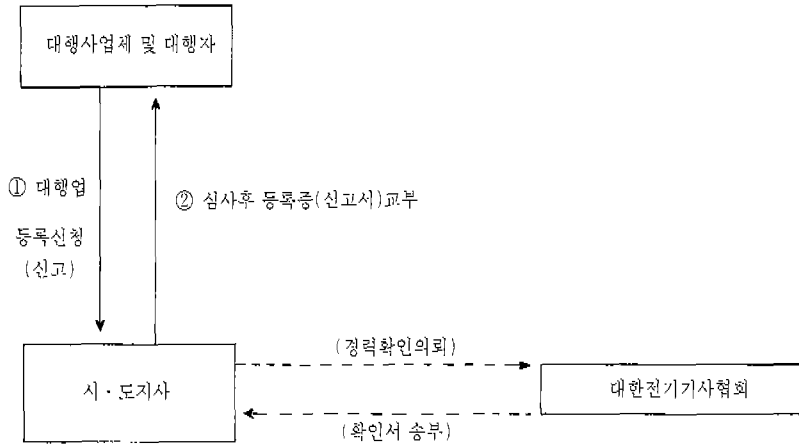
대행사업체 및 대행자가 다음의 기준에 적합하지 아니한 경우에는 등록 또는 신고를 취소할 수 있다. 이 경우 당사자에게 의견진술의 기회를 부여하여야 한다.

- 영 별표 2의 자격요건에 적합하지 아니한 경우
- 대표자가 다른 법률에 의한 사업이나 업무를 겸한 경우

등록 및 신고절차

가. 법적근거 : 법 제 45 조 제 3 항, 규칙 제 61 조

나. 처리 절차도



다. 신규 등록 및 신고(규칙 제 61 조)

(1) 신청서의 제출

대행사업체로 등록하고자 하는 자는 규칙 별지 제 44 호 서식에 다음의 서류를 첨부하여 시·도지사에게 제출하여야 한다. 대행자의 경우에도 또한 같다.

- 법인 등기부등본(법인이 아닌 경우에는 대표자의 주민등록표 등본)
단, 공동대표일 경우에는 대표자 전원의 주민등록표 등본
- 자본금을 증명할 수 있는 서류
- 기술인력에 대한 자격을 증명할 수 있는 서류와 고용계약서 사본 계약
- 건물 등기부등본, 건물임대차 계약서 기타 사무실의 보유를 증명할 수 있는 서류
- 장비 명세서(제조번호 포함)
- 향후 1년간의 안전관리 대행사업 계획서

(2) 등록 및 신고사항의 확인

- 신청서를 접수한 시·도지사는 다음 사항에 관한 현장 실태조사·서류심사·관련기관의 협조 등을 통하여 자격요건별 세부기준에 적합여부를 확인한다.
 - 영 별표 2의 자격요건
 - 대행사업체의 경우 대표자의 자격요건
 - 기술자격 및 경력사항
 - 다른 법률에 의한 사업이나 업무 등
- 대행사업체의 대표자 및 기술인력에 관한 기술자격요건의 심사는 대한전기기사협회의 확인으로서 대체할 수 있다.

(3) 등록증의 교부

시·도지사는 등록 또는 신고사항에 대하여 기준에 적합한 경우 10일 이내에 규칙 별지 제 46 호 서식에 의한 등록증을 교부하여야 한다. 이 경우 기술인력의 국가기술자격수첩 “변동사항”에 입사일자를 기록·확인한다. 변경·갱신 등록 또는 변경신고의 경우에도 또한 같다.

라. 변경등록 및 신고

- (1) 신청서의 제출은 신규등록 및 신고의 경우를 준용한다. 이 경우 첨부서류는 변경항목에 한한다.
- (2) 다음의 사유로 인한 변경신청은 실태를 조사한다.
 - 기술인력 3인 이상의 변경
 - 개인에서 법인으로의 변경
 - 사무실의 이전

마. 대행사업체의 갱신 등록

- (1) 신청서의 제출은 규칙 별지 제 45호 서식에 의하며 첨부서류는 신규등록의 경우와 같다.
- (2) 등록사항의 확인은 신규등록의 경우와 같다.
- (3) 갱신등록증을 교부시에는 구등록증을 반납·폐기하여야 한다.

바. 전기안전관리업무를 대행하는 자에 대한 관리

- (1) 개인별 대행사업장 관리카드(별첨 제 5호 서식)
 - 한국전기안전공사·대행사업체 및 대행자는 안전관리업무를 대행하는 사업장에 대하여 별첨 제 5호 서식의 개인별 대행사업장 관리카드를 작성·관리하여야 한다.
 - 대행사업체 또는 대행자는 사업 개시전 개인별 대행사업장 관리카드를 대한전기기사협회에 제출하여야 한다.
- (2) 기술인력 관리
 - 한국전기안전공사 및 대행사업체의 대표자는 전기안전관리 대행업무에 종사하는 기술인력현황을 매년 1월 31일까지 대한전기기사협회 해당지부에 통보한다. .
 - 대한전기기사협회는 매년 기술인력의 변동사항 및 대행사업장의 적정유무를 파악하여 해당 시·도지사에게 보고한다.

바. 행정 사항

- (1) 시·도지사
 - 전기안전관리업무 대행사업체 및 대행자의 신규 등록 또는 신고, 변경·갱신에 관한 업무는 10일 내에 처리한다.
 - 시·도지사는 필요한 경우 등록 및 신고에 수반되는 업무를 대한전기기사협회로 하여금 지원하게 할 수 있다.
 - 전기안전관리담당자 선·해임 업무의 원활한 수행을 위하여 대한전기기사협회에서 대행사업체의 등록현황을 요청하는 경우 협조하여야 한다.
 - 대행사업체 등록후 관계서류를 변조하거나 허위로 작성한 것이 적발될 경우에는 등록을 취소할 수 있다.
 - 전기안전관리 대행업의 등록 및 신고 현황을 별첨 4호 서식에 의거 다음해 1월말까지 능력자원부장관에게 보고한다.
- (2) 대한전기기사협회
 - 대표자 및 기술인력에 대한 경력산출은 전기안전관리담당자 선임 기준의 경력산출기준을 준용한다.
 - 매년 3월 31일까지 기술인력 변동 현황 및 대행사업장 관리 현황을 해당 시·도지사에게 보고.
 - 행정 관청에서 요청하는 업무는 성실하고 공정하게 처리한다.
- (3) 한국전기안전공사

- 91년 3월말까지 개인별 대행사업장 관리카드 및 기술인력 현황을 다음 기준에 따라 작성하여 대한 전기기사협회 해당지부에 제출한다.
 - － 사업장 및 행정구역 단위별로 작성
 - － 기술인력은 전기안전관리사 및 안전관리원을 구분하여 작성

3. 전기안전관리규정

가. 법적 근거 : 법 제 44 조, 규칙 제 56 조

나. 전기안전관리규정(규칙 제 56 조)

전기안전관리규정이란 전기사업자 및 자가용전기설비의 소유자 등이 전기설비의 공사·유지 및 운영에 대하여 안전을 확보하기 위한 기본지침으로 전기설비 또는 사업장마다 다음 각호의 사항에 관하여 정하여야 한다.

- (1) 전기설비의 공사·유지 및 관한 업무에 종사하는 자의 직무 및 그 업무를 담당하는 기구에 관한 사항
- (2) 전기설비의 공사·유지 및 운용에 관한 업무에 종사하는 자에 대한 안전 교육에 관한 사항
- (3) 전기설비의 공사·유지 및 운용에 관한 순회점검 기타검사에 관한 사항
- (4) 전기설비의 운전 및 조작에 관한 사항
- (5) 전기설비의 운전을 상당기간 정지하는 경우 그 보전방법에 관한 사항
- (6) 재해 기타 긴급사태시에 취할 조치에 관한 사항
- (7) 설비의 공사·유지 및 운용에 관한 안전관리의 기록에 관한 사항
- (8) 전기안전관리담당자가 일시적으로 직무를 수행할 수 없는 경우 그 직무대행에 관한 사항
- (9) 점검장비의 관리에 관한 사항

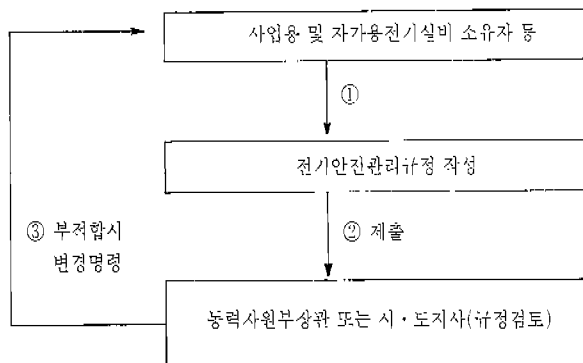
다. 변경명령(법 제44조제 2항)

동력자원부장관 또는 시·도지사는 전기안전관리규정이 안전관리를 위하여 적합하지 아니하다고 인정되는 경우에는 변경을 명할 수 있다.

라. 전기안전관리규정의 준수(법 제44조제 3항)

- (1) 전기사업자·자가용전기설비소유자 등 및 그에 속한 종업원은 전기안전관리규정에 정한 사항을 준수하여야 한다.
- (2) 전기안전관리에 관한 기록서류는 4년간 보존하여야 한다.

마. 처리 절차



- (1) 제출시기
 - 공사 착수전 또는 설비의 운영 개시전이나 전기사업의 개시전
 - 전기안전관리규정 변경시
- (2) 제출 대상
 - 전기안전관리규정을 제출하고자 하는 자는 규칙 별지 제 43 호 서식에 전기안전관리규정(또는 변경 규정)을 첨부하여 다음과 같이 제출한다.
 - － 전기사업자 → 동력자원부장관
(단, 소수력등 3000kw 미만의 발전사업자는 시·도지사)
 - － 자가용전기설비 소유자등 → 시·도지사
- 바. 행정 사항
 - 전기안전관리규정의 내용을 검토하여 적합하지 않을 경우 변경명령
 - 전기설비의 소유자등이 전기안전관리규정에 정한 사항의 준수 여부 확인.
 - 다음의 자에 대한 행정조치(법 제 71 조 제 7 호)
 - － 전기안전관리규정을 정하지 아니하거나 제출 또는 변경제출하지 아니한 자
 - － 전기안전관리규정의 변경명령에 위반한 자
 - － 전기안전관리규정을 준수하지 아니한 자

Ⅲ. 전기설비 관련부문

1. 공사계획 인가 및 신고업무

- 가. 법적근거 : 법 제 31 조, 법 제 32 조, 규칙 제 33 조 내지 제 35 조
- 나. 공사계획 인가 및 신고(법 제 31 조·제 32 조)

전기사업용 및 자가용전기설비를 설치 또는 변경하고자 하는 자는 동력자원부장관 또는 시·도지사에 게 인가를 받거나 신고하여야 한다. 인가 또는 신고한 사항을 변경하고자 하는 경우에도 또한 같다.
- 다. 공사계획 인가 및 신고기준(규칙 제 34 조)
 - (1) 법 제 29 조 제 1 항의 규정에 의하여 허가를 받은 것일 것(허가대상에 한함)
 - (2) 전기설비가 동력자원부장관이 정하는 기술기준에 적합한 것일 것
 - (3) 전기설비가 전기의 원활한 생산 및 공급을 위하여 기술상 적절한 것일 것
 - (4) 자가용전기설비에 있어서는 그 발전설비의 유효한 이용을 위하여 기술상 적절한 것일 것
- 라. 전기설비 공사계획의 작성
 - (1) 전기설비 공사계획

“전기설비 공사계획”은 전기설비의 설치 또는 변경을 위한 필요성 및 기술검토와 이를 기준으로 한 안전대책의 수립, 공정계획의 수립, 공사설계도서의 작성 등 공사에 필요한 제반 준비작업을 그 내용으로 한다.
 - (2) 전기설비 공사계획의 검토

전기안전관리담당자는 선임된 전기설비 또는 사업장의 전기설비 공사계획에 대하여 인가 신청 또는 신고전에 검토·확정하여야 한다. 전기안전관리업무를 대행하는 자의 경우에도 또한 같다.
- 마. 공사계획 인가 및 신고범위

공사계획인가 및 신고대상은 전기사업용 및 자가용전기설비로서 다음 표와 같다.

공사의 종류	인가를 요하는 것	신고를 요하는 것
1.발전소		
가.설치공사	출력1만킬로와트 이상의 발전소의 설치	출력1만킬로와트미만의 발전소의 설치
나.변경공사		
(1) 발전설비의 설치	출력1만킬로와트 이상의 발전설비의 설치	출력1만킬로와트미만의 발전설비의 설치
(2) 발전설비의 변경공사	출력1만킬로와트 이상의 발전소로서 다음에 해당하는 것	출력1만킬로와트미만의 발전소로서 다음에 해당하는 것
(가) 원동력설비		
① 수력설비		
② 댐	높이 15미터이상의 댐의 설치 또는 개조	(1) 높이 15미터미만의 댐의 설치 (2) 댐을 개조하는 것으로서 본체의 강도나 안정도 또는 홍수토의 용량의 변경을 수반하는 것
④ 취수설비	취수설비의 설치 또는 개조	(1) 취수설비의 설치 (2) 개조하는 것으로서 통수용량 또는 취수탑의 강도의 변경을 수반하는 것
⑤ 침사지	침사지의 설치 또는 개조	침사지의 설치 또는 개조 또는 방수로의 설치·연장 및 개조
⑥ 도수로 또는 방수로	도수로 또는 방수로의 설치 및 연장	
⑧ 헤드탱크 또는 서어지 탱크	헤드탱크 또는 서어지탱크의 설치 또는 개조	(1) 헤드탱크 또는 서어지탱크의 설치 (2) 개조하는 것으로서 다음과 같은 것 (가) 여수로의 용량 또는 여수로의 통수용량의 변경을 수반하는 것 (나) 여수로 또는 여수로의 종류의 변경을 수반하는 것 (다) 서어지 탱크에 영향을 미치는 것 (라) 서어지탱크의 강도의 변경을 수반하는 것
⑩ 수압관로	수압관로의 설치 및 연장	(1) 수압관로의 설치 및 연장 (2) 개조하는 것으로서 관본체의 강도의 변경을 수반하는 것
⑫ 수차	수차의 설치·대체 또는 개조	(1) 수차의 설치 (2) 개조 및 대체
⑭ 양수식발전소의 양수용 펌프	양수식 발전소의 양수용펌프의 설치·대체 또는 개조	양수식 발전소의 양수용펌프의 설치·대체 또는 개조
⑯ 저수지 또는 조정지	저수지 또는 조정지의 설치 또는 개조	(1) 저수지 또는 조정지의 설치 (2) 개조하는 것으로서 상시 만수위 또는 최저수위의 변경을 수반하는 것
② 기력설비		
⑦ 증기터어빈 또는	(1) 증기터어빈 또는 왕복기관의 설	(1) 증기터어빈 또는 왕복기관의 설치

공사의 종류	인가를 요하는 것	신고를 요하는 것
왕복기관	치 또는 대체	(2) 증기터어빈 또는 왕복기관의 개조로서 20퍼센트이상의 출력변경을 수반하는 것
㉔ 보일러	(2) 보일러를 개조하는 것으로서 다음과 같은 것 (가) 최고사용압력 또는 최고사용온도의 20퍼센트이상의 변경을 수반하는 것 (나) 재열기의 최고사용압력 또는 최고사용온도의 20퍼센트이상의 변경을 수반하는 것 (다) 드럼 또는 안전밸브에 관한 것	(2) 증기터어빈 또는 왕복기관의 개조로서 20퍼센트이상의 출력변경을 수반하는 것 (3) 증기터어빈을 개조하는 것으로서 다음과 같은 것 (가) 차실, 원관 또는 차축의 강도의 변경을 수반하는 것 (나) 조속장치 또는 비상조속장치의 종류의 변경을 수반하는 것 (4) 대체 (1) 보일러의 설치 (2) 보일러를 개조하는 것으로서 다음과 같은 것 (가) 최고사용압력 또는 최고사용온도의 20퍼센트이상의 변경을 수반하는 것 (나) 재열기의 최고사용압력 또는 최고사용온도의 20퍼센트이상의 변경을 수반하는 것 (다) 드럼 또는 안전밸브에 관한 것 (3) 보일러를 개조하는 것(중란에 계기한 것을 제외한다)으로서 20퍼센트이상의 가열면적의 변경을 수반하는 것 (4) 대체 (5) 수리하는 것으로서 다음과 같은 것 (가) 드럼 또는 안전밸브의 대체 (나) 드럼의 강도에 영향을 미치는 것 (다) 안전밸브의 성능에 영향을 미치는 것
㉕ 연료연소설비	(1) 연료연소설비의 설치 또는 대체 (2) 연료연소설비를 개조하는 것으로서 연료의 종류변경을 수반하는 것	(1) 연료연소설비의 설치 또는 대체 (2) 연료연소설비를 개조하는 것으로서 연료의 종류변경을 수반하는 것
㉖ 매연처리설비	매연처리설비의 설치·개조 또는 폐지하는 것. 다만, 개조하는 것은 매연처리능력의 감소를 수반하는 것	매연처리설비의 설치·개조 또는 폐지하는 것. 다만, 개조하는 것은 매연처리능력의 감소를 수반하는 것
㉗ 증기밸브	증기밸브의 설치 또는 대체	증기밸브 설치 또는 대체
③ 가스터어빈사용 원동력설비		
㉘ 가스터어빈	가스터어빈의 설치 또는 대체	(1) 가스터어빈의 설치 또는 대체 (2) 개조하는 것으로서 20퍼센트이상의 출력의 변경을 수반하는 것
㉙ 공기압축기	공기압축기의 설치 또는 대체	(1) 공기압축기의 설치 또는 대체 (2) 시설 또는 로우터의 강도의 변경을 수반하는 개조

공사의 종류	인가를 요하는 것	신고를 요하는 것
㉔ 연료연소설비 ④ 내연력설비 ㉕ 내연기관 (나) 전기설비 ① 발전기 ② 변압기 ③ 차단기	연료연소설비의 설치 또는 대체 내연기관의 설치 또는 대체 (1) 용량 1만킬로볼트암페어이상의 발전기의 설치 또는 대체 (2) 용량 1만킬로볼트암페어이상의 발전기의 개조로서 20퍼센트이상의 전압 또는 용량의 변경을 수반하는 것 전압 20만볼트이상의 변전소의 설치 또는 변압기의 대체	(1) 연료연소설비의 설치 (2) 개조하는 것으로서 연료의 종류의 변경을 수반하는 것 내연기관의 설치 또는 대체 (1) 용량 1만킬로볼트암페어미만의 발전기의 설치 또는 대체 (2) 용량 1만킬로볼트암페어미만의 발전기의 개조로서 20퍼센트이상의 전압 또는 용량의 변경을 수반하는 것 전압 10만볼트이상 20만볼트미만의 변전소의 설치 또는 변압기의 대체 전압 20만볼트이상의 차단기의 설치 또는 대체
2. 변전소 가. 설치공사 나. 변경공사 (1) 변압기 (2) 차단기 (3) 제어장치	전압 20만볼트이상의 변전소의 설치 전압 20만볼트이상의 변압기의 설치 또는 대체	전압 20만볼트미만의 변전소의 설치 (1) 전압20만볼트미만의 변압기의 설치 또는 대체 (2) 전압 20만볼트이상의 차단기의 설치 또는 대체 (3) 전압 20만볼트이상의 변전소에 관한 제어 장치의 설치 또는 대체
3. 송전선로 가. 설치공사 나. 변경공사 (1) 전선로 (2) 개폐소	전압 20만볼트이상의 송전선로의 설치 전압 20만볼트이상의 송전선로의 연장 또는 변경 전압 20만볼트이상의 개폐소의 설치 또는 개조	(1) 전압 20만볼트미만의 송전선로의 설치 (2) 전압 20만볼트미만으로서 선로길이 10킬로미터이상의 송전선로의 설치 (3) 전압 20만볼트미만으로서 선로길이 1킬로미터이상의 지중송전선로의 설치 전압 20만볼트미만으로서 선로길이 10킬로미터이상의 송전선로의 설치·연장 또는 변경 전압 20만볼트미만의 개폐소의 설치 또는 개조
4. 수용설비 가. 설치공사 나. 변경공사 (1) 차단기	수전전압 20만볼트이상의 수전설비의 설치 전압20만볼트 이상의 차단기의 설치 또는 대체	수전전압 20만볼트미만의 수전선설비의 설치 고압이상 수전용차단기와 특고압이상 20만볼트미만의 차단기의 설치 또는 대체

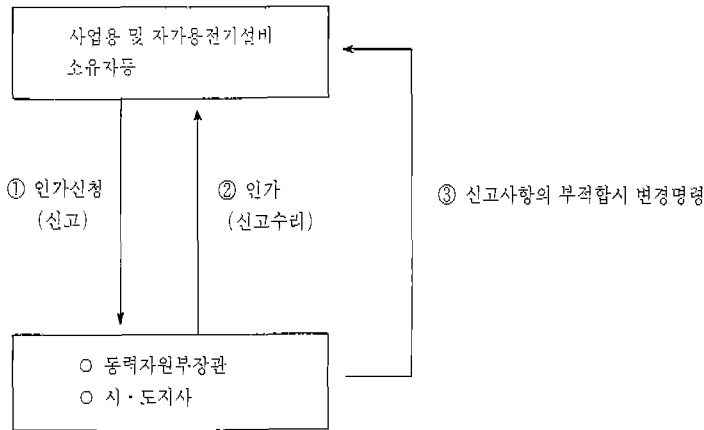
공사의 종류	인가를 요하는 것	신고를 요하는 것
(2) 변압기	전압20만볼트 이상의 변압기의 설치 또는 대체	특고압이상 20만볼트미만의 변압기의 설치 또는 대체
(3) 전선로	전압20만볼트 이상의 전선로의 설치·연장 또는 변경	고압이상 20만볼트미만의 전선로의 설치·연장 또는 변경

바. 공사계획 인가 및 신고수리 권한

- (1) 공사계획 인가→동력자원부장관
- (2) 공사계획 신고수리→시·도지사

사. 처리 절차

- (1) 처리절차도



(2) 공사계획 신고시기

- 사업용전기설비 : 공사개시 20일전
- 자가용전기설비 : 공사개시 15일전

(3) 공사계획 인가등의 신청(규칙 제 35 조)

공사계획 인가신청은 규칙 별지 제 33 호 서식, 공사계획신고는 규칙 별지 제 34 호 서식에 다음의 서류를 첨부하여 제출한다.

- ① 공사계획서
- ② 전기설비 설치허가서 사본(설치허가대상에 한한다)
- ③ 전기설비의 종류에 따라 규칙 별표 5에 의한 사항을 기재한 서류 및 첨부서류
- ④ 공사공정표
- ⑤ 기술시방서
- ⑥ 변경공사 또는 공사계획을 변경하는 경우에는 변경이유서 및 변경내용 다만, 그 신청이 변경공사로서 대체공사 또는 수리공사인 경우에는 제 2 호의 서류, 폐지공사인 경우에는 제 2 호 및 제 3 호의 서류를 첨부하지 아니한다.

아. 행정사항

- 동력자원부장관 또는 시·도지사는 공사계획 인가 또는 신고사항(10만볼트 이상의 전기설비에 한한다)에 대하여 필요한 경우 한국전기안전공사에 기술검토를 의뢰할 수 있다.
- 신고사항의 내용이 기술기준 등에 부적합할 경우 공사 착공 전에 변경명령을 할 수 있다.
- 전기설비의 공사계획에 대한 전기안전관리담당자의 검토유무를 확인한다.
- 다음의 자에 대한 행정조치
 - － 인가대상 공사계획에 대하여 인가를 받지 아니하고 설치 또는 변경공사를 한 자(법 제 69 조 제 6 호)
 - － 신고된 공사계획의 변경명령에 위반하여 전기설비의 설치 또는 변경공사를 한 자(법 제 70 조 제 3 호)
 - － 신고대상 공사계획을 신고하지 아니하고 전기설비의 설치 또는 변경공사를 한 자(법 제 71 조 제 4 호)

2. 사용전(용접) 검사업무

가. 법적 근거 : 법 제 34 조·제 35 조·제 36 조, 규칙 제 38 조 내지 제 45 조·제 50 조

나. 사용전 검사

공사계획의 인가를 받거나 신고를 하고 설치 또는 변경공사를 하는 전기설비는 동력자원부장관 또는 시·도지사의 검사를 받아 합격한 후에 이를 사용하여야 한다(법 제 31 조).

(1) 사용전 검사 대상은 공사계획 인가를 받거나 신고를 하고 설치 또는 변경공사를 하는 전기설비로 한다(규칙 제 38 조).

예) 전기수용설비 공사의 경우

- 설치공사의 경우에는 수전설비에 한한다.
- 변경공사의 경우에는 다음과 같다.
 - － 고압이상의 수전용 차단기의 설치 또는 대체
 - － 특고압이상 차단기·변압기의 설치 또는 대체
 - － 고압이상 전선로의 설치·연장 또는 변경

(2) 검사대상에서 제외하는 경우

- 전기설비를 시험하기 위하여 일시 사용하는 경우
- 전기설비의 일부가 완성된 경우에 다른 전기설비를 시험하기 위하여 그 완성된 부분을 사용하여야 할 특별한 이유가 있어 일시 사용하는 경우
- 전기설비의 설치장소의 상황 또는 공사내용에 따라 검사를 받지 아니하고 사용할 수 있다고 동력자원부장관이 인정하는 경우

(3) 사용전 검사의 기준(규칙 제 39 조)

- 전기설비가 법 제 31 조 또는 법 제 32 조의 규정에 의한 공사계획인가 또는 신고를 한 공사계획에 의한 것일 것
- 전기설비가 기술기준에 적합한 것일 것
- 동력자원부장관이 검사에 필요하여 정하는 사항에 적합한 것일 것

(4) 사용전 검사를 받는 시기(규칙 제 40 조)

사용전 검사를 받아야 할 시기는 다음과 같다.

○ 수력발전소에 관한 공사

- 완성후의 높이가 15미터 이상인 댐에 있어서는 기초지반에 댐콘크리트를 타설하거나 댐을 축조하고자 할 때, 축조한 댐이 완성후의 댐높이의 2분의 1(완성후의 높이가 30미터 이상인 댐에 있어서는 3분의 1 및 3분의 2)에 달하였을 때, 댐의 전부 또는 일부를 유수의 저수용으로 사용하고자 할 때
- 압력도수로인 터널이 관통하였을 때
- 지하에 설치하는 수압관로를 매설하고자 할 때
- 공사계획에 의한 전체의 공사가 완료된 때

○ 기력 및 원자력발전소에 관한 공사

- 증기터어빈차실의 하반부의 설치가 완료된 때
- 보일러의 본체조립이 완성된 때
- 액화가스용 저장조 본체, 액화가스용 기화기 본체, 가스홀다 본체 또는 냉동설비 본체의 조립이 완료된 때
- 액화가스용 연료·연소설비에 속하는 관의 설치가 완료된 때. 다만, 지하에 관을 설치하는 경우에는 그 관을 매설할 때
- 공사계획에 의한 전체의 공사가 완료된 때

○ 가스터어빈 발전소에 관한 공사

- 가스터어빈차실의 하반부의 설치가 완료된 때
- 공사계획에 의한 전체의 공사가 완료된 때

○ 전기수용설비에 관한 공사

- 전기수용설비중 공사계획에 의한 수전설비의 일부가 완성되어 그 완성된 설비만을 사용하고자 할 때
- 공사계획에 의한 전체의 공사가 완료된 때

○ 제1호 내지 제4호의 공사에 있어서는 공사계획에 의한 전체의 공사가 완료된 때

(5) 전기설비의 임시사용 허용기준

한국전기안전공사는 사용전 검사결과 안전상 지장이 없고 전기설비의 임시사용이 필요하다고 인정되는 경우에는 다음의 사용기간 및 방법에 따라 그 설비를 임시로 사용하게 할 수 있다(법 제 35 조, 영 제 27 조 제 3 항)

○ 사용기간 : 임시사용사유의 해소기간·위험도 등을 고려하여 3월내에서 결정

○ 사용방법 : 임시사용 기간동안 사고(고장)을 방지할 수 있는 전기사용의 제한 및 방법 등을 명시

다. 용접검사

(1) 검사대상(규칙 제 42 조)

○ 검사대상 기계·기구

발전용 보일러·터어빈·열교환기·증기저장기·액화가스저장조·액화가스용 기화기·가스홀다 및 냉동설비와 외경 150밀리미터 이상의 관

○ 검사부분

상기한 용접검사 대상의 다음에 해당하는 압력을 가하게 되는 부분에 대하여 행한다.

- 물을 사용하는 용기 또는 관으로서 최고 사용온도 섭씨 100도 미만의 것에 있어서는 최고 사용

압력이 제곱센티미터당 20킬로그램

- 액화가스용 용기 또는 판에 있어서는 최고사용압력이 제곱센티미터당 0킬로그램
- 상기 이외의 용기에 있어서는 최고 사용압력이 제곱센티미터당 1킬로그램
- 상기 이외의 판에 있어서는 최고 사용압력이 제곱센티미터당 10킬로그램(측방향이음에 있어서는 제곱센티미터당 5킬로그램)

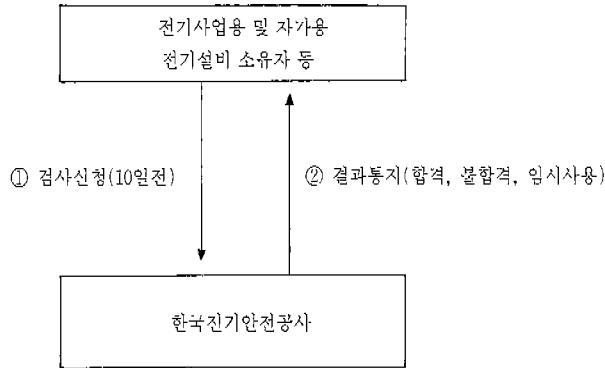
(2) 검사기준 : 기술기준에 적합하여야 한다(규칙 제 44 조).

(3) 검사시기(규칙 제 43 조)

- 기술기준에 의한 비파괴시험을 할 수 있는 상태가 된 때
- 맞대개 용접부는 기계시험을 할 수 있는 상태가 된 때
- 내압시험을 할 수 있는 상태가 된 때

라. 처리절차

(1) 처리절차도



(2) 사용전 검사 신청(규칙 제 41 조)

- 사용전 검사를 받고자 하는 자는 검사를 받고자 하는 날의 10일전(단, 1000kw 이하의 전기설비공사와 임시전력·수리 또는 대체공사의 경우에는 예외)까지 별지 제 36 호 서식에 다음의 서류를 첨부하여 한국전기안전공사에 제출하여야 한다.

- 공사계획인가서 또는 신고수리서 사본
- 공사계획인가 또는 신고서류 사본

(3) 용접검사 신청(규칙 제 45 조)

- 신청인은 검사를 받고자 하는 날의 10일전까지 규칙 별지 제 37 호 서식에 다음의 서류를 첨부하여 한국전기안전공사에 제출하여야 한다.

- 공사계획인가서 또는 신고수리서 사본
- 용접 명세서(규칙 별지 제 38 호 서식)
- 검사받고자 하는 기계·기구의 구조도

(4) 검사결과와 통지(규칙 제 50 조)

- 검사완료일 후 5일내에 규칙 별지 제 40 호 서식에 의하여 그 검사결과를 검사신청인에게 통지하여야 한다.

마. 기타 사항

(1) 수전설비의 범위(규칙 제 2조 제 1항 제 6호)

- 타인의 전기설비로부터 전기를 공급받는 경우에는 타인의 전기설비와의 책임한계점으로부터
 - 수전용변압기가 있는 경우에는 1차 변압기 이후의 분기용 차단기 또는 개폐기의 개로시 전원측 까지
 - 수전용변압기가 없는 경우에는 분기용 차단기 또는 개폐기의 개로시 전원측까지
- 구내발전설비로부터 전기를 공급받는 경우에는 발전기 이후의 1차 차단기 또는 개폐기로부터
 - 수전용변압기가 있는 경우에는 1차 변압기 이후의 분기용 차단기 또는 개폐기의 개로시 전원측 까지
 - 수전용변압기가 없는 경우에는 분기용 차단기 또는 개폐기의 개로시 전원측까지
- “분기용 차단기 또는 개폐기”가 없는 경우에는 “최초 차단기 또는 개폐기”로 한다.

(2) 자체 사용전검사

- 배전반 이후부터 구내배전 설비까지의 전기설비는 전기안전관리담당자의 사용전 검사결과에 따라 합격한 후에 이를 사용하여야 한다.
- 전기안전관리담당자는 자체 사용전 검사결과를 4년간 보존하여야 한다.

바. 행정사항

(1) 동력자원부장관 및 시·도지사

- 한국전기안전공사의 검사업무에 대하여 지도·감독한다.
- 다음의 자에 대한 행정조치
 - 법 제 42 조의 기술기준적합명령에 위반한 자(법 제 69 조 제 7 항)
 - 사용전 검사 및 용접검사를 받지 아니하고 전기설비를 사용한 자(법 제 70 조 제 4 호)

(2) 한국전기안전공사

- 사용전(용접)검사 결과에 대하여는 매분기마다 다음달 15일까지 해당 행정관청에 보고하여야 한다.
- 불합격판정시에는 검사 신청자에게 그 사유와 불합격사항 해소를 위한 방법을 안내한다.

3. 정기검사 업무

가. 법적 근거 : 법 제 37 조, 규칙 제 46 조 내지 제 50 조

나. 정기검사의 기준은 기술기준에 의한다(규칙 제 47 조).

다. 정기검사대상 전기설비 및 검사시기(규칙 별표 6)

구 분	대 상	시 기	비 고
1. 전기사업용전기설비 기력·원자력·내연력 및 가스터어빈발전소	(1)증기터어빈 및 내연기관계통	2년마다 2월전후	1호 및 2호의 전기설비로서 사용압력이 센티미터당 0킬로그램이상의 내압부분이 있는 것을 포함한다.
	(2)가스터어빈·보일러·열교환기· 및 발전기계통	1년마다 2월전후	

특별해설
전기안전관리업무 처리지침

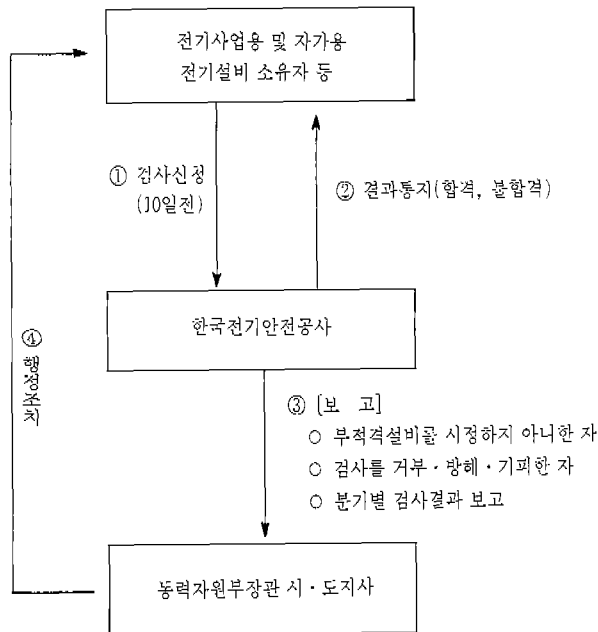
구 분	대 상	시 기	보 고
2. 자가용 전기설비 가. 발전설비 기력·원자력·내연력 및 가스터어빈발전 소	(1) 증기터어빈 및 내연기관계통 (2) 가스터어빈·보일러·열교환기·및 발전기계통	2년마다 2월전후 1년마다 2월전후(다만, 비상용 예비발전기로서 용량 300kW 이하의 것은 3년마다 2월전후)	1호 및 2호의 전기설비로서 사용압력이 센티미터당 0킬로그램이상의 내압부분이 있는 것을 포함한다.
나. 전기수용설비 고압이상 수전설비	(1) 병원·공연장·호텔·대규모 소매점·도매센터·예식장·지정문화재 (2) 상기이외 수용가	2년마다 2월전후 3년마다 2월전후	

라. 정기검사시기를 따로 정하는 경우

- 비상용의 발전설비등 사용의 상황에 비추어 정기적으로 검사를 할 필요가 없다고 인정하여 동력자원부장관 또는 시·도지사가 정기검사의 시기를 따로 정하는 경우
- 상용의 전기설비로써 재해, 전력부족, 기타 긴급사태로 정기검사를 하기 곤란하다고 인정하여 동력자원부장관이 검사를 받을 시기를 따로 정하는 경우

마. 처리절차

(1) 처리절차도



(2) 정기검사 신청(규칙 제 48 조)

신청인은 검사를 받고자 하는 날의 10일전까지 규칙 별지 제 39 호 서식을 작성하여 한국전기안전공사에 제출하여야 한다.

- 한국전기안전공사는 검사 결과를 검사완료일 후 5일내에 시행규칙 별지 제 40 호 서식에 의하여 검사 신청인에게 통지한다. 이 경우 불합격 통지시에는 그 통지일로부터 3개월 이내에 재검사신청을 하도록 안내하며 재검사신청이 없는 경우 받을 수 있는 행정처분을 명기한다.

- 법 제 69 조 제 7 호 : 300만원 이하의 벌금
- 법 제 71 조 제 5 호 : 30만원 이하의 벌금등

- 정기검사 기간 및 재검사 기한이 경과한 전기설비 설치자등에 대하여는 통지일로부터 10일내에 정기검사를 신청하도록 안내한다.

- 기한내 정기검사를 신청하지 않은 자는 해당관청에 즉시 보고

바. 자체 정기검사

- 전기사업자 및 자가용전기설비 소유자 등은 전기안전관리규정에 정하는 바에 따라 정기적으로 자체검사를 실시토록 하여야 한다.
- 전기안전관리담당자는 자체검사결과에 대하여 조치를 취하여야 할 사항을 전기설비 소유자등에게 보고하고 검사결과 및 조치결과를 4년간 보존하여야 한다.
- 동력자원부장관 또는 시·도지사는 자체검사에 대한 이행여부와 검사결과 조치하여야 할 사항의 조치여부를 확인할 수 있다.

사. 행정사항

(1) 동력자원부장관 및 시·도지사

- 한국전기안전공사의 정기검사 업무에 대하여 지도·감독한다.
- 다음의 자에 대한 행정조치
 - 검사를 거부·방해·기피한 자(법 제 71 조 제 5 호)
 - 법 제 42 조의 기술기준적합명령에 위반한 자(법 제 69 조 제 7 항)

(2) 한국전기안전공사

- 정기검사 실시시기는 전기설비 설치자와 협의, 조정할 수 있다.
- 정기검사 결과에 대하여는 매분기 다음달 15일까지 동력자원부장관 및 해당 시·도지사에게 보고한다.
- 검사를 거부·방해·기피하거나 재검사안내에 응하지 아니한 자에 대한 보고를 한다.

4. 일반용전기설비 점검업무

가. 법적 근거 : 법 제 38 조, 규칙 제 51 조 내지 제 55 조

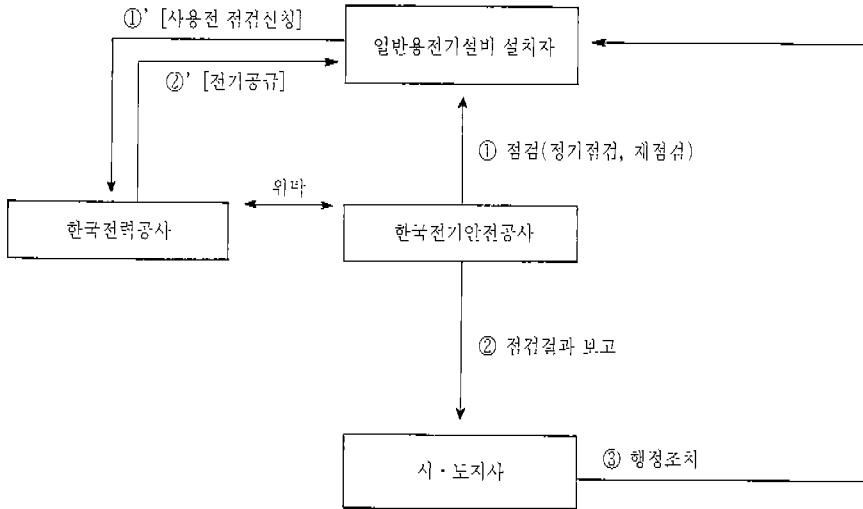
나. 점검대상 : 일반용전기설비

다. 점검시기(규칙 제 51 조)

점검시기는 사용전 점검 또는 정기점검을 받은 후 다음의 1에 해당하게 된 날을 전후하여 2월내

- 다음의 건물에 설치된 용량 20kw미만의 전기설비는 1년이 되는 날
 - 극장·영화관·관람장 및 연예장 등 공연장, 집회장 또는 공공회의장
 - 카바레, 나이트클럽, 댄스홀 또는 헬스클럽 기타 이에 분류되는 곳

- 시장, 대규모 소매점, 도매센터, 상점가, 음식점, 병원 또는 호텔
- 상기 이외의 전기설비는 2년이 되는 날
- 라. 점검기준 및 방법(규칙 제 55 조)
 - 점검의 기준 및 방법은 규칙 별표 7과 같다.
- 마. 처리절차
 - (1) 처리절차도



- (2) 점검결과 통지(법 제 38 조)
 - 한국전기안전공사는 점검결과 기술기준에 적합하지 아니하다고 인정되는 경우에는 다음 사항을 소유자 또는 점유자에게 통보하여야 한다.
 - 기술기준에 적합하게 하도록 하여야 할 조치
 - 그 조치를 하지 아니하는 경우에 발생될 결과
 - 이 경우 그 통지를 한 후 3월내에 재점검을 하여야 한다.
 - 재점검 결과 그 소유자 또는 점유자가 취하여야 할 조치를 하지 않은 경우 시·도지사에게 이를 통보한다.
- (3) 점검결과의 기록·보존
 - 한국전기안전공사는 점검·통지에 관련된 서류를 4년간 보존하여야 한다.

바. 행정 사항

- (1) 시·도지사
 - 한국전기안전공사의 보고에 따른 부적격 설비의 소유자 또는 점유자에게 전기설비의 수리·개조·이전명령 또는 그 사용의 정지 또는 사용의 제한 등의 행정조치
 - 이 경우 한국전기안전공사에 개수확인점검 일자를 통보
- (2) 한국전력공사
 - 시·도지사로부터 사용제한 등의 요구가 있을 경우에는 그에 따른 조치를 취한다.

- 한국전기안전공사의 개수확인점검 결과 및 부적격 설비의 개선이 확인되는 경우 조치를 해제할 수 있다.

(3) 한국전기안전공사

- 재점검의 결과 부적합 수용가는 즉시 시·도지사에게 보고
- 시·도지사의 부적합 설비 개선명령에 의한 개수확인점검을 실시한다. 이 경우 소정의 수수료를 청구한다.
- 일반용전기설비 점검결과를 상반기분은 7월 31일까지 하반기분은 다음해 1월 31일까지 동력자원부장관에게 보고한다.

IV. 기타

1. 임시공사업무

- 가. 법적 근거 : 법 제 33 조, 규칙 제 36 조
- 나. 공사범위
 - 공사계획의 인가 또는 신고를 요하는 설치 또는 변경공사
- 다. 기준 및 절차
 - 규칙 제 36 조
- 라. 행정 사항 : 시·도지사
 - 임시공사계획은 당해 시설의 전기안전관리담당자가 직접 작성한 것임을 확인
 - 기술기준에의 적합여부를 확인하며, 공사계획의 변경 또는 중지명령
 - 다음의 자에 대한 행정조치
 - 임시공사신고를 하지 않거나 허위신고한 자(법 제 71 조 제 1 호)
 - 임시공사의 변경명령에 위반하여 공사를 한 자(법 제 71 조 제 4 호)

2. 준용사업의 허가업무

- 가. 법적 근거 : 법 제 62 조, 영 제 25 조
- 나. 준용사업의 설비 규모
 - 용량 3,000kw 이하의 발전설비
- 다. 허가신청
 - 영 제 25 조 제 2 항
- 라. 행정사항
 - 수력발전설비의 경우에는 법 제 29 조의 규정에 의한 전기설비설치허가서를 확인후 사업 허가

3. 전기설비안전관리업무의 감독

- 가. 법적 근거 : 법 제 63 조
- 나. 적용 대상

- 전기사업자
- 자가용전기설비설치자
- 한국전기안전공사
- 전기안전관리담당자 및 대행사업체
- 대한전기기사협회

다. 감독 업무

- 전기안전관리업무에 관한 각종 보고명령
- 전기안전관리업무에 관한 각종 장부·서류·기타의 물건에 대한 검사
- 전기설비에 대한 각종 검사 및 점검업무 이행여부 확인
- 대한전기기사협회의 전기안전관리담당자 선·해임 확인 및 교육업무 ㉔

전기설비 안전점검 수수료 안내

가. 기본료 및 건당 수수료

구분	수수료(원)
점검종류	
기본료	50,000
차단기1조시험	20,000

다. 절연유 검사 수수료

구분	검사료(원)	비고
기본료	6,000	산출예) n건의 경우
내압시험	1,000	$6,000 + (1,000 + 2,000)n$
산가측정	2,000	= 검사료
계	9,000	

나. 설비규모별 수수료

점검의 종류 설비규모(kW)	kW당 요금 (원)	개별점검요청서 적용
처음 3,000kW까지	160	절연저항측정50%적용 접지저항측정30%적용
다음 3,000kW부터	130	조명측정 10%적용 기술점검 20%적용

1. 산출지역은 출장비를 별도 추가함.
2. 상기점검 이외의 것은 쌍방향의에 의함.
3. 회원(회원사 포함)이 근무하는 업체는 전체 점검수수료의 20%를 할인함.