

2015년도

전기부문 표준품셈 제 · 개정 내용

2015. 12.

대한전기협회

총괄표

구 분	적용기준	송 전	변 전	배 전	내 선	항공등화	계
제 정	-	6	5	8	2	-	21
개 정	4	15	61	17	7	8	112
계	4	21	66	25	9	8	133

제1장 적용기준

번호	구분	항목	제목	페이지
1	개정	1-11-3	지세별 할증률	13
2	"	1-11-5	위험 할증률	14
3	"	1-11-6	기타 할증률	15
4	"	1-11-15	휴전시간별 할증률	16

제2장 송전설비공사

번호	구분	항목	제목	페이지
1	제정	2-7-1	스페이서 간격조정	18
2	"	2-20-4	사선 송전선로 애자런 교체(현수애자, 폴리머 애자)	19
3	"	2-30-6	가공송전선로 이도측정	20
4	"	2-31-13	휴대용 SVL 열화점검	21
5	"	2-33-6	전력구내 분포온도 측정설비 점검	22
6	"	2-33-8	환기구 그레이팅 잠금장치 설치	23
7	개정	2-7	애자 및 금구류 설치	24
8	"	2-8-1	연선	25
9	"	2-8-2	긴선(현수장치)	26
10	"	2-8-3	긴선(내장장치)	27

번호	구분	항 목	제 목	페이지
11	개정	2-17	OF 케이블 급유장치 설치	28
12	"	2-18	케이블 금구류 취부	29
13	"	2-19	케이블 준공시험	30
14	"	2-28-3	상간스페이서 설치	31
15	"	2-28-5	철탑피뢰기 설치	32
16	"	2-30-1	철탑 점검	33
17	"	2-31-1	지중선로 순시	34
18	"	2-31-8	OF 케이블 급유장치 점검	35
19	"	2-31-10	피뢰기 및 C/H 점검	36
20	"	2-33-2	송풍기 점검	37
21	"	2-33-3	자동 화재탐지 설비 점검	38

제3장 변전설비공사

번호	구분	항목	제목	페이지
1	제정	3-62-3	GIS 상용주파 내전압시험	40
2	"	3-131-1	ISC(지능형 병렬콘덴서) 점검 (1Bank, 6Cell)	41
3	"	3-162	154kV 변압기 2차 전력케이블 설치	42
4	"	3-163	변압기 붓싱유 시료채취	43
5	"	3-164	실리콘 정류기 정밀점검	44
6	개정	3-2	66kV 변압기 설치	45
7	"	3-1	22kV 변압기 설치	46
8	"	3-2	66kV 변압기 설치	"
9	"	3-3	154kV 변압기 설치	"
10	"	3-4	단상 154kV 15MVA 변압기 설치	"
11	"	3-4-1	단상 154kV 15MVA 가스절연변압기 설치	"
12	"	3-5	단상 345kV 100MVA 변압기 설치	"
13	"	3-6	154kV, 3상 30/40MVA FOW형 변압기 설치	"
14	"	3-83	23kV 10MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검	"
15	"	3-84	66kV 7.5MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검	"
16	"	3-85	66kV 10MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검	"
17	"	3-86	66kV 15MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검	"
18	"	3-87	66kV 20MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검	"
19	"	3-88	154kV 15MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검	"
20	"	3-89	154kV 20MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검	"

번호	구분	항목	제목	페이지
21	개정	3-90	154kV 30MVA 주변압기(3상 2권선 0A) 점검	46
22	"	3-91	154kV 40MVA 주변압기(3상 2권선 0A) 점검	"
23	"	3-92	154kV 50MVA 주변압기(3상 2권선 0A) 점검	"
24	"	3-93	154kV 60MVA 주변압기(3상 2권선 0A) 점검	"
25	"	3-94	154kV 80MVA 주변압기(3상 2권선 0A) 점검	"
26	"	3-95	154kV 15MVA 주변압기(단상 3권선 0A) 점검	"
27	"	3-96	345kV 100MVA 주변압기(단상 3권선) 점검	"
28	"	3-9	22kV급 진공차단기 설치	47
29	"	3-10	154kV급 가스차단기 설치	48
30	"	3-11	154kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치	49
31	"	3-12	345kV급 가스차단기 설치	50
32	"	3-17	154kV급 피뢰기	51
33	"	3-19	모선배선(전선사용시)	52
34	"	3-26	전력용 콘덴서 설치	53
35	"	3-42	22.9kV GIS 가공 Main BAY	54
36	"	3-43	22.9kV GIS BUS TIE BAY	55
37	"	3-44	22.9kV GIS D/L S.TR BAY	56
38	"	3-45	22.9kV GIS BUS SEC BAY	57
39	"	3-58	154kV GIS GIB BAY 설치	58
40	"	3-114	23kV VCB 점검	59

번호	구분	항목	제목	페이지
41	개정	3-115	23kV 3Tank OCB 점검	59
42	"	3-116	154kV 3Tank OCB 점검	60
43	"	3-117	23kV GCB 점검	60
44	"	3-118	154kV Dead Tank GCB 점검	61
45	"	3-121	23kV DS 점검	62
46	"	3-123	DS(66kV) 점검	62
47	"	3-124	DS(154kV 800~2000A) 점검	63
48	"	3-125	DS(345kV 2000~4000A) 점검	63
49	"	3-127	MCSG(23kV) 점검	64
50	"	3-128	리액터(단상 600kVA) 점검	64
51	"	3-129	방전코일(22kV) 점검	65
52	"	3-130	방전코일(66kV) 점검	65
53	"	3-133	SC(23kV 334kVA CELL) 점검	66
54	"	3-134	SC(23kV 417kVA CELL) 점검	66
55	"	3-135	SC(23kV 556kVA CELL) 점검	67
56	"	3-136	SC(23kV 625kVA CELL) 점검	67
57	"	3-137	SC(23kV 695kVA CELL) 점검	68
58	"	3-138	SC(23kV 835kVA CELL) 점검	68
59	"	3-139	LA(345kV) 점검	69
60	"	3-140	LA(154kV) 점검	69

번호	구분	항목	제목	페이지
61	개정	3-141	LA(66kV) 점검	70
62	"	3-142	LA(23kV) 점검	70
63	"	3-119	154kV GCB 점검	71
64	"	3-120	345kV GCB 점검	72
65	"	3-131	SC(154kV 50MVAR 1Bank) 점검	73
66	"	3-132	SC(23kV 278kVA CELL) 점검	74

제4장 배전설비공사

번호	구분	항목	제목	페이지
1	제정	4-2-3	콘크리트전주 백호 전주	76
2	"	4-3	접지공사	77
3	"	4-25-1	가공인입선 공중분기	79
4	"	4-36-1	25kv 이하 특고압 전력케이블 직선접속	80
5	"	4-45-1	지중케이블 보호관 설치	81
6	"	4-83-2	지중저압 회선탐사	82
7	"	4-89-8	VTL(Virtual Tape Library) 점검	83
8	"	4-89-9	FMS(Facility Management System) Controller 점검	84
9	개정	4-1	콘크리트 인력 전주	85
10	"	4-5	지선 설치	86
11	"	4-6	ㄱ형 완철 및 가공지선 지지대 주상설치	86
12	"	4-24	피뢰기 설치	87
13	"	4-29	강관 설치	88
14	"	4-34	전력케이블 설치	89
15	"	4-36	전력케이블 직선접속	90
16	"	4-68-6	지상변압기 엘보 접속재 활선 분리·연결	91

번호	구분	항목	제목	페이지
17	개정	4-92-1	가공용 단말장치(GA) 점검	92
18	"	4-92-2	지중용 단말장치(PA) 점검	91
19	"	4-92-7	제어함 제어부 점검	93
20	"	4-83-2	DLP Cube 점검	94
21	"	4-83-3	Wall Controller 점검	"
22	"	4-92-3	Recloser 단말장치(RA) 점검	"
23	"	4-92-4	가공용 FAS개조 단말장치(FA) 점검	"
24	"	4-92-5	배터리 교체	"
25	"	4-92-6	단말장치 펌웨어 업그레이드(Firmware Upgrade)	"

제5장 내선설비공사

번호	구분	항목	제목	페이지
1	제정	5-18-2	가로등일체형 분전반 설치	96
2	"	5-27-1	가로등기초(기성품) 설치	97
3	개정	5-11	전력케이블 구내 설치	98
4	"	5-13	제어용 케이블 설치	98
5	"	5-21-1	전력사업자용 전력량계 및 부속장치 설치	99
6	"	5-29	옥내 잡공사	100
7	"	5-45	무정전 전원장치(UPS, CVCF) 설치	101
8	"	5-45-1	무정전 전원장치(UPS, CVCF) 점검	102
9	"	5-55	LED 옥외전광판 설치	103

제8장 항공등화 설비공사

번호	구분	항목	제목	페이지
1	개정	8-1	활주로 등화시설 등기구 설치	105
2	"	8-2	철재홀 설치	"
3	"	8-4	풍향등(WIND CONE) 설치	"
4	"	8-5	착륙방향 지시등(WIND TEE) 설치	"
5	"	8-6	진입등 시스템 설치	"
6	"	8-7	섬광등 등기구 설치	"
7	"	8-8	PAPI 설치	"
8	"	8-3	비행장 등대 설치	106

1장 적용기준

개 정

현 행

개 정

1-11-3 지세별 할증률

1-11-3 지세별 할증률

(생략)

(현행과 같음)

② 변화가 구분내역

② 변화가 구분내역

구분	변화가 1	변화가 2
도로 조건	왕복 4차선 이하	왕복 4차선 초과
1일 차량 통행량	7,000대 초과	2,000대 ~ 7,000대
대형차의 통행제한	주간 통행제한	주간 통행제한 없음
도로 점유	2차선 이상	2차선 미만
주변 여건	- 백화점, 상가, 유흥가 등 차량, 통행인 왕래 극심 지역 - 왕복 4차선 초과도로의 교차로 주변	- <u>차량, 음식점, 관공서 밀집지역 등 차량, 통행인 왕래 혼잡 지역</u> - <u>고속도로, 자동차 전용 도로, 지하차도 진출입용 나들목 또는 램프 주변 교통 혼잡지역</u>
주간작업 가능정도	주간작업 일부 가능	주간작업 가능

구분	변화가 1	변화가 2
도로 조건	왕복 4차선 이하	왕복 4차선 초과
1일 차량 통행량	7,000대 초과	2,000대 ~ 7,000대
대형차의 통행제한	주간 통행제한	주간 통행제한 없음
도로 점유	2차선 이상	2차선 미만
주변 여건	- 백화점, 상가, 유흥가 등 차량, 통행인 왕래 극심 지역 - 왕복 4차선 초과도로의 교차로 주변	- <u>차량, 통행인 왕래 혼잡 지역 (학원, 음식점, 관공서 밀집지역 등)</u> - <u>진출입용 나들목 또는 램프 주변 교통 혼잡지역 (고속도로, 자동차 전용 도로, 지하차도)</u>
주간작업 가능정도	주간작업 일부 가능	주간작업 가능

개 정	
현 행	개 정
<p>1-11-5 위험 할증률</p> <p>[가] ~ [마] (생 략)</p> <p>[바] 터널내 작업 및 터널내 작업과 유사한 작업 인도 및 차량(철도포함)통행 전면통제차도 15% 차량(철도포함)통행차도(부분통제도 포함) 30%</p> <p>[해 설] (생 략)</p>	<p>1-11-5 위험 할증률</p> <p>[가] ~ [마] (현행과 같음)</p> <p>[바] 터널내 작업 및 터널내 작업과 유사한 작업 인도 및 차량통행 전면통제(철도터널은 열차통행 전 또는 궤도이용장비 사용시 포함)차도 15% 차량(철도포함)통행차도(부분통제도 포함) 30%</p> <p>[해 설] (현행과 같음)</p>

개 정	
현 행	개 정
<p>1-11-6 기타 할증률</p> <p>가. 아래와 같은 이유로 작업 능력저하가 현저할 때 50%까지 가산할 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 동일 장소에 수종의 장비 가동 ○ 작업장소의 협소 ○ 소음 ○ 진동 <p><신 설></p> <p>나. (생 략)</p>	<p>1-11-6 기타 할증률</p> <p>가. 아래와 같은 이유로 작업 능력저하가 현저할 때 50%까지 가산할 수 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 동일 장소에 수종의 장비 가동 ○ 작업장소의 협소 ○ 소음 ○ 진동 ○ 해상작업 <p>나. (현행과 같음)</p>

개 정

현 행

개 정

1-11-15 휴전시간별 할증률

구 분	할 증 률
<u>〈신 설〉</u>	<u>〈신 설〉</u>
1일 3시간 휴전시	30%
<u>〈신 설〉</u>	<u>〈신 설〉</u>
1일 5시간 휴전시	20%
1일 6시간 휴전시	10%
1일 8시간 휴전시	0%

1-11-15 휴전시간별 할증률

구 분	할 증 률
<u>1일 2시간 휴전시</u>	<u>35%</u>
1일 3시간 휴전시	30%
<u>1일 4시간 휴전시</u>	<u>25%</u>
1일 5시간 휴전시	20%
1일 6시간 휴전시	10%
<u>1일 7시간 휴전시</u>	0%

2장 송전설비공사

제 정

현 행

제 정

<제 정>

2-7-1 스페이서 간격조정

구 분	단위	송전전공	특별인부
복도체	개	0.113	0.037

[해 설]

- ① 보통지구 기준이며 동일 구간 내에서 스페이서 위치이동 기준

제 정

현 행

제 정

<제 정>

2-20-4 사선 송전선로 애자련 교체

(단위: 기)

구 분	규 격		전기공사 기사	송전전공	특별인부
단도체	현수1련	410mm ² 이하	0.59	1.76	2.35
	내장1련	410mm ² 이하	1.57	6.29	6.29
복도체	현수1련	410mm ² 이하	0.79	2.37	3.15
	내장2련	410mm ² 이하	2.50	9.99	9.99

[해 설]

- ① 현수 기당 1회선(3련), 내장 기당 1회선(6련)이며, 보통지구 기준
- ② 단도체 현수2련은 현수1련의 110%, 내장2련은 내장1련의 110% 적용, 복도체 현수2련은 현수 1련의 110% 적용
- ③ 345kv 480mm²×2B 선로는 본품의 110% 적용
- ④ 본 품은 압축작업이 미수반되는 애자련 교체의 품이며 애자금구류 날개 교체 및 장력조절품 포함
- ⑤ 아킹혼·링 및 피뢰기 교체에 따른 비용 별도 계상
- ⑥ 철거 및 설치품 포함
- ⑦ 자기애자에서 폴리머애자로 교체, 폴리머애자에서 폴리머애자로 교체 또는 폴리머애자에서 자기애자로 교체시 복도체 품 적용

제 정

현 행

제 정

<제 정>

2-30-6 가공송전선로 이도측정

직종 규격	전기공사기사	송전전공	보통인부
6도체	1.024	0.703	0.917
4도체	0.868	0.571	0.789
복도체	0.763	0.491	0.691
단도체	0.678	0.422	0.612

[해 설]

- ① 공간벡터 방식을 이용한 가공송전선로 이도측정 기준
- ② 3상 1회선(각 상별 1선) 및 가공지선(1선) 총 4선 이도측정, 보통지구 기준
- ③ 1선 70%, 2선 80%, 3선 90%, 5선 110%, 6선 120%, 7선 130%, 8선 140%
- ④ 지세별 및 지형별 할증률은 선로 경과지의 지세 및 지형에 따라 적용. 단, 해월구간은 강 건너기에 준하며 선박 임대료는 별도 계상
- ⑤ 이도측정을 위한 지장수목 별채는 “2-25 송전선로 지장수목 가지치기작업” 을 적용하고 진입로 개설은 “2-29 송전선로 순시 및 순시로 정비 “ 적용

제 정

현 행

제 정

<제 정>

2-31-13 휴대용 SVL 열화점검

(단위: 개소)

공 종	특고압케이블전공	특별인부
휴대용 SVL 열화점검	0.042	0.042

[해 설]

- ① 휴대용 SVL 누설진류 측정기에 적용
- ② 전력구내 154kV 3상 1회선 기준, 345kV 및 편단개소는 110% 적용
- ③ 동일장소 회선 증가 시 2회선 180%, 3회선 260%, 4회선 340% 적용
- ④ 장비손료 별도계상

*SVL(Sheath Voltage Limiter): 시스전압제한기

제 정

현 행

제 정

<제 정>

2-33-6 전력구내 분포온도 측정설비 점검

(단위: km)

공 종 \ 직 종	S/W 시험사	H/W 시험사	전기공사 기사	보통인부
전력구내 분포온도 측정설비 점검	0.767	1.534	0.767	0.767

[해 설]

- ① S/W 시험사는 모니터링 컴퓨터의 프로그램을 점검하며, 모니터링 컴퓨터 프로그램 추가 시 해당 품 0.5 추가, 서버 컴퓨터 추가 시 해당 품 0.8 추가
- ② DTS 추가 시 해당 세팅시간 품 0.087 추가
- ③ 유해가스 발생개소는 110%
- ④ 소모 잡재료(청소용 냅마, 마대, 히팅건, 냉각제 등)는 별도 계상
- ⑤ 무전기, 휴대전화 등으로 외부 DTS, 모니터링 컴퓨터와 통신이 불가능한 경우 보통인부 추가 배치

* DTS(Distributed Temperature sensing System): 분포온도측정시스템

2-33-6 전력구 청소

2-33-7 전력구 청소

제 정

현 행

제 정

<제 정>

2-33-8 환기구 그레이팅 잠금장치 설치

공 종	용접공	특별인부	장비사용시간(hr) 발전기 3kW
환기구그레이팅 잠금장치 설치	0.11	0.11	0.61

[해 설]

- ① 잠금장치 교체시는 150% 적용

개 정	
현 행	개 정
<p>2-7 애자 및 금구류 설치</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑨ (생 략)</p> <p>⑩ <신 설></p>	<p>2-7 애자 및 금구류 설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑨ (현행과 같음)</p> <p>⑩ <u>동일개소 애자 재사용 철거 및 설치 180%.</u></p>

개 정

현 행

개 정

2-8-1 연선

(표 생략)

[해설]

① ~ ④ (생략)

⑤ 장비(Engine, Winch) 사용료는 별도 계상

⑥ ~ ⑩ (생략)

⑪ <신설>

2-8-1 연선

(표 현행과 같음)

[해설]

① ~ ④ 현행과 같음

⑤ 드립장 및 엔진장 조성품 포함. 다만, 각종 장비(전선 Puller, Tensioner, Winch, 크레인 등) 사용료는 별도 계상

⑥ ~ ⑩ (현행과 같음)

⑪ 소선단위로 작업할 경우의 공량은 작업대상 소도체수를 1회선당 소도체수로 나눈 공량에 기본품의 20%를 더하여 산출

$$\text{(계산 예 : 480mm}^2 \text{ 4복도체 2소선 연선시 송전전공 품} = \frac{2}{12} + 0.2) \times 69.49 = 25.480$$

개 정	
현 행	개 정
<p>2-8-2 긴선(현수장치)</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑨ (생략)</p> <p>⑩ <신설></p>	<p>2-8-2 긴선(현수장치)</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑨ (현행과 같음)</p> <p>⑩ <u>소선 단위로 작업할 경우 작업대상 소도체수를 1회선당 소도체수로 나눈 비율 적용. 단, 최소 규격보다 공량이 적을 경우 최소 규격(160mm이하) 공량 적용</u></p>

개 정	
현 행	개 정
<p>2-8-3 긴선(내장장치)</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑨ (생 략)</p> <p>⑩ <신 설></p>	<p>2-8-3 긴선(내장장치)</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑨ (현행과 같음)</p> <p>⑩ <u>소선단위로 작업할 경우의 공량은 작업대상 소도체수를 1회선당 소도체수로 나눈 공량에 기본품의 20%를 더하여 산출</u></p> <p>(계산 예 : 480mm² 4복도체 2소선 긴선시 송전전공 품 = $(\frac{2}{12} + 0.2) \times 39.93 = 14.461$)</p>

개 정	
현 행	개 정
<p>2-17 OF 케이블 급유장치 설치</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑤ (생략)</p> <p>⑥ <신설></p>	<p>2-17 OF 케이블 급유장치 설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑤ (현행과 같음)</p> <p>⑥ <u>철폐는 50%</u></p>

개 정	
현 행	개 정
<p>2-18 케이블 금구류 취부</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ② (생 략)</p> <p>③ <신 설></p>	<p>2-18 케이블 금구류 취부</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ② (현행과 같음)</p> <p>③ <u>맨홀 내 양수작업 및 현장 교통정리원 필요시 별도 계상</u></p>

개 정

현 행

개 정

2-19 케이블 준공시험

구 분	단 위	전기공사 기사	특고압 케이블전공	〈신 설〉	비 고
(내 용 생 략)					
154kV 절연내력시험	전구간 (회선)	1.08	4.33		
345kV 절연내력시험	전구간 (회선)	1.67	5.83		
〈신 설〉					

[해 설]

- ① (생 략)
- ② 절연내력 시험에 필요한 Test Bushing 설치시는 40% 가산
- ③ OF, XLPE 공용 (이 품의 해당품목 적용)
- ④ ~ ⑥ <신 설>

2-19 케이블 준공시험

구 분	단 위	전기공사 기사	특고압 케이블전공	특별 인부	기계 설비공	변전 전공	장비사용시간 (hr)	비 고
(내용 현행과 같음)								
154kV DC 절연내력시험	전구간 (회선)	1.08	4.33					
345kV DC 절연내력시험	전구간 (회선)	1.67	5.83					
154kV AC 절연내력시험 (AC 절연연결장치 적용)	전구간 (회선)	2.17	8.0	3.54	2.16	0.5	5톤 크레인:5 7.5톤 지게차:1.8 발전기:5 시험기:2 절연연결장치:2	
154kV AC 절연내력시험 (Test Bushing 적용)	전구간 (회선)	1.92	7.45	2.34		0.5	2톤 지게차:2 발전기:3 시험기:2	

[해 설]

- ① (현행과 같음)
- ② OF 케이블, XLPE 케이블 공용(이 품의 해당 공종 적용)
- ③ DC 절연내력 시험 시 Test Bushing 설치시는 40% 가산
- ④ AC 절연연결장치의 적용은 절연이격거리가 협소한 변전소 또는 접근이 어려운 C/H철탑 등 AC 내전압 시험기와 시험 대상설비의 직접 연결을 통한 준공시험을 할 수 없는 개소에 한함
- ⑤ 154kV AC 절연내력시험에서 시험장소가 C/H철탑(Test Bushing 미사용)일 경우 변전전공 품 적용 제외
- ⑥ 154kV 절연내력시험은 지중 1BAY 3상(1회선) 기준이며, 상 단위로 적용할 경우 시험 1회 추가마다 50%씩 가산 (시험 추가마다 발전기, 내전압시험기 또는 절연연결장치 사용시간은 1.5hr씩 별도 계상)

개 정

현 행

개 정

2-28-3 상간스페이서 설치

공 종	단위	송전전공	특별인부
154kV 단도체	개	1.68	0.72
154kV 복도체	개	2.02	0.77

[해 설]
(생 략)

2-28-3 상간스페이서 설치

구 분	단위	송전전공	특별인부
154kV 가공선로	개	1.94	0.76

[해 설]
(현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

2-28-5 철탑피뢰기 설치

공 종	단위	송전전공	특별인부
154kV <u>철탑피뢰기</u> (현수)	set	0.44	0.22
154kV <u>철탑피뢰기</u> (내장)	set	0.40	0.20
<u><신 설></u>			

[해 설]

(생 략)

2-28-5 송전용 피뢰기 설치

공 종	단위	송전전공	특별인부
154kV <u>송전용 피뢰기</u> (현수)	set	0.44	0.22
154kV <u>송전용 피뢰기</u> (내장)	set	0.40	0.20
<u>345kV 송전용 피뢰기</u> (현수)	<u>set</u>	<u>0.66</u>	<u>0.33</u>
<u>345kV 송전용 피뢰기</u> (내장)	<u>set</u>	<u>0.57</u>	<u>0.30</u>

[해 설]

(현행과 같음)

개 정	
현 행	개 정
<p>2-30-1 철탑 점검</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑥ (생 략)</p> <p>⑦ 고배율 망원경을 이용한 전선 및 부착금구류(스페이서, 슬리브, 항공표시구 등)의 지상 육안점검(부적합개소 사진촬영 포함)은 정밀점검의 15% 적용</p> <p>⑧ (생 략)</p>	<p>2-30-1 철탑 점검</p> <p>(현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑥ (현행과 같음)</p> <p>⑦ 고배율 망원경을 이용한 전선 및 부착금구류(스페이서, 슬리브, 항공장애표시구 등)의 지상 육안점검(부적합개소 사진촬영 포함)은 정밀점검의 15% 적용</p> <p>⑧ (현행과 같음)</p>

개 정	
현 행	개 정
<p>2-31-1 지중선로 순시</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑥ (생략)</p> <p>⑦ <신설></p>	<p>2-31-1 지중선로 순시</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑥ (현행과 같음)</p> <p>⑦ <u>다련 전력구 순시는 1련 증가시마다 본 품의 80% 가산</u></p>

개 정

현 행

개 정

2-31-8 OF케이블 급유장치 점검

(단위 : 개소)

공 종	전기 공사기사	특고압 케이블전공	특별인부
OF케이블 급유장치 점검	<u>0.18</u>	<u>0.66</u>	<u>0.33</u>

[해 설]

- ① (생 략)
- ② 절연저항 측정, 경보회로 점검 포함

<신 설>

- ③ ~ ⑦ (생 략)

2-31-8 OF케이블 급유장치 점검

(단위 : 개소)

공 종	전기 공사기사	특고압 케이블전공	특별인부
OF케이블 급유장치 점검	<u>0.14</u>	<u>0.50</u>	<u>0.25</u>

[해 설]

- ① (현행과 같음)
- ② 경보회로 점검 포함
- ③ 절연저항 측정시 : 전기공사기사 0.04인, 특고압 케이블 전공 0.16인, 특별인부 0.08인 추가계상
- ④ ~ ⑧ (현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

2-31-10 피뢰기 및 C/H 점검

(단위:개소)

공 종	전기공사기사	<u>변전전공</u>	특별인부
피뢰기 및 C/H 점검	0.88	1.67	1.67

[해 설]

(생 략)

2-31-10 피뢰기 및 C/H 점검

(단위:개소)

공 종	전기공사기사	<u>송전전공</u>	특별인부
피뢰기 및 C/H 점검	0.88	1.67	1.67

[해 설]

(현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

2-33-2 송풍기 점검

(단위:대)

공 종	내선전공	기계설비공
송풍기 점검	0.52	0.42
〈신 설〉		

[해 설]

- ① 전력구(공동구 포함)내 송풍기 점검 기준(해체 및 부품 교환을 수반하지 않는 조작반 점검, 모터 외형 점검, 절연저항 측정품 포함)
- ② ~ ⑤ (생 략)

2-33-2 송풍기 및 환풍기 점검

(단위:대)

공 종	내선전공	기계설비공
송풍기 점검	0.52	0.42
환풍기 점검	0.19	-

[해 설]

- ① 전력구(공동구 포함)내 송풍기 및 환풍기 점검 기준(조작반 점검, 모터 외형 점검, 절연저항 측정품 포함)
- ② ~ ⑤ (현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

2-33-3 자동 화재탐지 설비 점검

(단위:구간)

공 종	전기공사기사	특별인부
자동 화재탐지 설비 점검	1.34	1.04

[해 설]

- ① 전력구(공동구 포함)내 자동화재탐지 설비 정밀 점검 기준
- ② ~ ⑤ (생 략)

2-33-3 전력구 소방시설 종합정밀 점검

(단위:구간)

공 종	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자
전력구 소방시설 종합정밀 점검	1.33	0.67	0.67

[해 설]

- ① 전력구(공동구 포함)내 소방시설 종합정밀 점검 기준
- ② ~ ⑤ (현행과 같음)

※ 점검내용 : 연소방지설비, 소화설비, 경보설비, 피난설비 점검

3장 변전설비공사

제 정

현 행

제 정

<제 정>

3-62-3 GIS 상용주파 내전압시험

(단위: 1회)

공 종	공사기사	변전전공	장비사용시간(hr) 5t 크레인
작업준비	0.43	2.19	3.03
시험 및 측정	0.34	2.92	
뒷정리	0.04	1.08	
합 계	0.81	6.19	

[해 설]

- ① 154kV GIS 상용주파 내전압 시험기준이며, 345kV GIS는 120%
- ② 동일장소에서 상용주파 내전압시험 1회 추가시마다 60% 가산

제 정

현 행

제 정

<제 정>

3-131-1 ISC(지능형 병렬콘덴서) 점검 (1Bank, 6Cell)

공 종	보통점검	
	변전전공	특별인부
작업준비	0.20	0.12
전력용콘덴서 점검	0.33	0.28
직렬리액터 점검	0.25	0.16
진공차단기(VCB) 점검	0.34	0.26
측정 및 시험	0.61	0.53
작업마무리	0.18	0.18
계	1.91	1.53

제 정

현 행

제 정

<제 정>

3-162 154kv 변압기 2차 전력케이블 설치

(단위: m)

난연성 동심중성선 케이블 (FR CNCO-W)	특고압 케이블전공
600mm ² × 1C	0.073

[해 설]

- ① 주변압기 2차측에 포설되는 케이블로서 케이블트레이 설치품은 별도
- ② 커브개소에는 개소당 특고압케이블전공 0.054인 가산
- ③ 철거 50%, 재사용 드럼감기 철거 100%

제 정

현 행

제 정

<제 정>

3-163 변압기 붓싱유 시료채취

전 압 \ 직 종	변전전공
154kv	0.4
345kv	0.5

[해 설]

- ① 3상 1개소 기준
- ② 절연유 분석비는 별도계상

제 정

현 행

제 정

<제 정>

3-164 실리콘 정류기 정밀점검

용 량	변전전공	특별인부
3000KW이상	5.98	4.92

[해 설]

- ① 지하철 급전용 정류기에 적용
- ② 정류기 모듈 및 감쇄장치 분해, 세척, 시험
- ③ 판넬 내,외부 세척
- ④ 분해없이 세척,시험시 60%적용
- ⑤ 3000KW미만 75%적용

개 정

현 행

개 정

3-2 66kV 변압기 설치

(단위 : 대)

용량	공 중	변 전	전 공	비계공	특 별 인 부	기 계 설 치 공	인 력 운 반 공
(내 용 생 략)							

[해 설]
(생 략)

3-2 66kV 변압기 설치

(단위 : 대)

용량	공 중	변 전	전 공	비계공	특 별 인 부	기 계 설 치 비공	인 력 운 반 공
(내용 현행과 같음)							

[해 설]
(현행과 같음)

개 정

현 행	개 정
3-1 22kV 변압기 설치 3-2 66kV 변압기 설치 3-3 154kV 변압기 설치 3-4 단상 154kV 15MVA 변압기 설치 3-4-1 단상 154kV 15MVA 가스절연변압기 설치 3-5 단상 345kV 100MVA 변압기 설치 3-6 154kV, 3상 30/40MVA FOW형 변압기 설치 3-83 23kV 10MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-84 66kV 7.5MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-85 66kV 10MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-86 66kV 15MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-87 66kV 20MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-88 154kV 15MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-89 154kV 20MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-90 154kV 30MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-91 154kV 40MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-92 154kV 50MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-93 154kV 60MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-94 154kV 80MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-95 154kV 15MVA 주변압기(단상 3권선 OA) 점검 3-96 345kV 100MVA 주변압기(단상 3권선) 점검	3-1 22kV 변압기 설치 3-2 66kV 변압기 설치 3-3 154kV 변압기 설치 3-4 단상 154kV 15MVA 변압기 설치 3-4-1 단상 154kV 15MVA 가스절연변압기 설치 3-5 단상 345kV 100MVA 변압기 설치 3-6 154kV, 3상 30/40MVA FOW형 변압기 설치 3-83 23kV 10MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-84 66kV 7.5MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-85 66kV 10MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-86 66kV 15MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-87 66kV 20MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-88 154kV 15MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-89 154kV 20MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-90 154kV 30MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-91 154kV 40MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-92 154kV 50MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-93 154kV 60MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-94 154kV 80MVA 주변압기(3상 2권선 OA) 점검 3-95 154kV 15MVA 주변압기(단상 3권선 OA) 점검 3-96 345kV 100MVA 주변압기(단상 3권선) 점검
[해 설] SFRA(Sweep Frequency Response Analysis) 측정 시 시험 및 조정품에 특별인부 1.75인 별도가산(Bank 단위)	[해 설] SFRA(Sweep Frequency Response Analysis) 측정 시 시험 및 조정품에 변전전공 1.75인 별도가산(Bank 단위)

개 정

현 행

개 정

3-9 22kV급 진공차단기 설치

(단위:대)

용 량	공 종	변 전 공	비계공	특 별 인 부	인 력 운 반 공
520~1000MVA 12.5~25kA (600~2,000A)	포장해체·소운반 및 설치준비	0.4	0.4	0.5	0.5
	본 체 설 치	4.0	1.0	5.0	1.1
	< 신 설 >				
	시 험 및 조 정	0.5	-	0.5	-
	기 타 작 업	0.2	-	0.2	-
계		5.1	1.4	6.2	1.6

[해 설]

- ① ~ ③ (생 략)
- ④ 철거는 50%(철거 해당분 품에 한함)
- ⑤ **<신 설>**

3-9 22kV급 진공차단기 설치

(단위:대)

용 량	공 종	변 전 공	비계공	특 별 인 부	보 통 인 부
520~1000MVA 12.5~25kA (600~2,000A)	포장해체·소운반 및 설치준비	0.4	0.4	0.5	0.5
	본 체 설 치	4.0	1.0	5.0	1.1
	제 어 케 이 블 결 선	0.8	-	-	-
	시 험 및 조 정	0.5	-	0.5	-
	기 타 작 업	0.2	-	0.2	-
계		5.9	1.4	6.2	1.6

[해 설]

- ① ~ ③ (현행과 동일)
- ④ **제어케이블 분리는 변전전공 단독작업으로 결선의 50% 적용**
- ⑤ **철거는 50%(철거 해당분 품에 한함)**

개 정

현 행

개 정

3-10 154kV급 가스차단기 설치

(단위:대)

용 량	공 종	변전전공	특별인부	기계설비공	<신 설>
10,000 ~ 15,000MVA 1,200 ~ 2,000A	해체운반및설치준비	5.5	16.8	-	
	Work Frame 조립	2.4	4.4	-	
	지지애자조립	5.4	10.4	-	
	차단부조립	5.3	4.4	-	
	조작함조립	4.0	5.8	-	
	가스처리	4.2	6.5	-	
	<신 설>				
	시험및조정	5.0	5.3	-	
기타작업	6.7	9.8	1.8		
계		38.5	63.4	1.8	

[해설]

- ① ~ ⑤ (생략)
- ⑥ 철거 50%, 재사용 철거 80% (철거 해당분 품에 한함)
- ⑦ <신 설>

3-10 154kV급 가스차단기 설치

(단위:대)

용 량	공 종	변전전공	특별인부	기계설비공	보통인부
10,000 ~ 15,000MVA 1,200 ~ 2,000A	해체운반및설치	5.5	16.8	-	
	Work Frame 조립	2.4	4.4	-	
	지지애자조립	5.4	10.4	-	
	차단부조립	5.3	4.4	-	
	조작함조립	4.0	5.8	-	
	가스처리	4.2	6.5	-	
	제어케이블결선	2.0			0.74
	시험및조정	5.0	5.3	-	
기타작업	6.7	9.8	1.8		
계		40.5	63.4	1.8	0.74

[해설]

- ① ~ ⑤ (현행과 동일)
- ⑥ 제어케이블 분리는 변전전공 단독작업으로 결선의 50% 적용
- ⑦ 철거 50%, 재사용 철거 80% (철거 해당분 품에 한함)

개 정	
현 행	개 정
<p>3-11 154kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ③ (생 략)</p> <p>④ 31.5kA(1 Tank: 3상 일괄가대)는 해당품의 60%적용, <신 설></p> <p>⑤ (생 략)</p> <p>⑥ 철거 50%, 재사용 철거 80% (철거 해당분 품에 한함)</p> <p>⑦ <신 설></p> <p>⑧ <신 설></p>	<p>3-11 154kV GCB(Dead Tank Type) 기계화 설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ③ (현행과 같음)</p> <p>④ 31.5kA(1 Tank: 3상 일괄가대)는 해당품의 60%적용 및 공기압축기설치, 제어 함 설치품 제외</p> <p>⑤ (현행과 같음)</p> <p>⑥ 기설 제어케이블 결선(시험포함) 필요시 다음 해당품 적용 -결선 : 변전전공 2.68인, 특별인부 0.65인</p> <p>⑦ 제어케이블 분리는 변전전공 단독작업으로 결선의 50% 적용</p> <p>⑧ 철거 50%, 재사용 철거 80% (철거 해당분 품에 한함)</p>

개 정

현 행

개 정

3-12 345kV급 가스차단기 설치

(단위 : 대)

용 량	공 종	변 전 전 공	특 별 인 부	기 계 설 비 공	<신 설>
25,000MVA 1,200~2,000A	해체운반및설치준비	12	44	-	
	작업대조립	5	12	-	
	지지에자조립	19	43	-	
	차단부조립	14	14	-	
	조작함조립	9	15	-	
	Gas처리	10	16	-	
	<신 설>				
	시험및조정	9	11	-	
기타작업	14	26	4		
계		92	181	4	

[해설]

- ① (생략)
- ② 장비를 사용할시는 해체운반 및 설치준비, 지지에자설치, 조작함 설치품의 35%로 하고 장비의 제경비를 별도 계상
- ③ (생략)
- ④ 철거 50%, 재사용 철거 80% (철거 해당분 품에 한함)
- ⑤ <신 설>

3-12 345kV급 가스차단기 설치

(단위 : 대)

용 량	공 종	변 전 전 공	특 별 인 부	기 계 설 비 공	보 통 인 부
25,000MVA 1,200~2,000A	해체운반및설치준비	12	44	-	
	작업대조립	5	12	-	
	지지에자조립	19	43	-	
	차단부조립	14	14	-	
	조작함조립	9	15	-	
	Gas처리	10	16	-	
	<u>제어케이블 결선</u>	4.78	-	-	1.77
	시험및조정	9	11	-	
기타작업	14	26	4		
계		96.78	181	4	1.77

[해설]

- ① (현행과 같음)
- ② 장비를 사용할시는 해체운반 및 설치준비, 지지에자 조립, 조작함 조립품의 35%로 하고 장비의 제경비를 별도 계상
- ③ (현행과 같음)
- ④ 제어케이블 분리는 변전전공 단독작업으로 결선의 50% 적용
- ⑤ 철거 50%, 재사용 철거 80% (철거 해당분 품에 한함)

개 정	
현 행	개 정
<p>3-17 154kV급 피뢰기</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑥ (생략)</p> <p>⑦ <신설></p>	<p>3-17 154kV급 피뢰기</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑥ (현행과 같음)</p> <p>⑦ <u>66kV급 피뢰기는 154kV급의 60%</u></p>

개 정

현 행

개 정

3-19 모선배선(전선사용시)

(표 생 략)

[해 설]

- ① ~ ④ (생 략)
- ⑤ 작업높이 기준(고소할증률 포함)

345kV	10~25m
154kV	9~14m
22kV	6~ 8m
가 공 지 선	8~20m

- 가공지선의 경우 **200m초과** 설치시 10%가산

- ⑥ ~ ⑫ (생 략)

3-19 모선배선(전선사용시)

(표 현행과 같음)

[해 설]

- ① ~ ④ (현행과 같음)
- ⑤ 작업높이 기준(고소할증률 포함)

345kV	10~25m
154kV	9~14m
22kV	6~ 8m
가 공 지 선	8~20m

- 가공지선의 경우 **20m초과** 설치시 10%가산

- ⑥ ~ ⑫ (현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

3-26 전력용 콘덴서 설치

(단위:Cell)

전압 (용량)	형 태	공 종	변 전 전 공	보 통 인 부	장비사용시간(hr)
(생 략)					
154kV (50MVAR) Cell:570 kVAR		설 치 준 비	0.43	0.96	-
		설 치	0.32	0.66	0.27
		시 험	0.15	0.19	-
		뒷 정 리	0.05	0.06	-
		계	0.95	1.87	0.27
〈신 설〉					

[해 설]
(생 략)

3-26 전력용 콘덴서 설치

(단위:Cell)

전압 (용량)	형 태	공 종	변 전 전 공	보 통 인 부	장비사용시간(hr)
(생 략)					
154kV (50MVAR) Cell:570 kVAR		설 치 준 비	0.43	0.96	-
		설 치	0.32	0.66	0.27
		시 험	0.15	0.19	-
		뒷 정 리	0.05	0.06	-
		계	0.95	1.87	0.27
<u>154kV</u> <u>(50MVAR)</u> <u>Cell:1059</u> <u>kVAR</u>		<u>설 치 준 비</u>	<u>0.1</u>	<u>0.03</u>	<u>-</u>
		<u>설 치</u>	<u>0.52</u>	<u>0.17</u>	<u>0.34</u>
		<u>시 험</u>	<u>0.08</u>	<u>0.03</u>	<u>-</u>
		<u>뒷 정 리</u>	<u>0.04</u>	<u>0.02</u>	<u>-</u>
		<u>계</u>	<u>0.74</u>	<u>0.25</u>	<u>0.34</u>

[해 설]
(현행과 같음)

개 정	
현 행	개 정
<p>3-42 22.9kV GIS 가공 MAIN BAY</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ④ (생략)</p> <p>⑤ <신설></p>	<p>3-42 22.9kV GIS 가공 MAIN BAY</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ④ (현행과 같음)</p> <p>⑤ Bay 동시설치시 2Bay 180%, 3Bay 260%, 4Bay 340% 적용. 단, 할증 적용 공 <u>중은 품셈 중 “해체운반 및 설치준비와 기기설치” 공종에 한하며, 서로 다른 Bay가 운송 포장 될 경우는 할증공종의 Bay 평균 적용</u></p>

개 정	
현 행	개 정
<p>3-43 22.9kV GIS BUS TIE BAY</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ④ (생략)</p> <p>⑤ <신설></p>	<p>3-43 22.9kV GIS BUS TIE BAY</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ④ (현행과 같음)</p> <p>⑤ Bay 동시설치시 2Bay 180%, 3Bay 260%, 4Bay 340% 적용. 단, 할증 적용 공 <u>중은 품셈 중 “해체운반 및 설치준비와 기기설치” 공종에 한하며, 서로 다른 Bay가 운송 포장 될 경우는 할증공종의 Bay 평균 적용</u></p>

개 정	
현 행	개 정
<p>3-44 22.9kV GIS D/L, S.TR BAY</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ④ (생략)</p> <p>⑤ <신설></p>	<p>3-44 22.9kV GIS D/L, S.TR BAY</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ④ (현행과 같음)</p> <p>⑤ Bay 동시설치시 2Bay 180%, 3Bay 260%, 4Bay 340% 적용. 단, <u>할증 적용 공종은 품셈 중 “해체운반 및 설치준비와 기기설치” 공종에 한하며, 서로 다른 Bay가 운송 포장 될 경우는 할증공종의 Bay 평균 적용</u></p>

개 정	
현 행	개 정
<p>3-45 22.9kV GIS BUS SEC BAY</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ④ (생 략)</p> <p>⑤ <신 설></p>	<p>3-45 22.9kV GIS BUS SEC BAY</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ④ (현행과 같음)</p> <p>⑤ Bay 동시설치시 2Bay 180%, 3Bay 260%, 4Bay 340% 적용. 단, <u>할증 적용 공 중은 품셈 중 “해체운반 및 설치준비와 기기설치” 공중에 한하며, 서로 다른 Bay가 운송 포장 될 경우는 할증공중의 Bay 평균 적용</u></p>

개 정	
현 행	개 정
<p>3-58 154kV GIS GIB BAY 설치</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑤ (생략)</p> <p>⑥ <신설></p>	<p>3-58 154kV GIS GIB BAY 설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑤ (현행과 같음)</p> <p>⑥ Bay 동시설치시 2Bay 180%, 3Bay 260%, 4Bay 340% 적용. 단, 할증 적용 공 중은 품셈 중 “해체운반 및 설치준비와 기기설치” 공중에 한함</p>

개 정

현 행

개 정

3-114 23kV VCB 점검

(단위:대)

공 종	보통/정밀 점검		
	변전 전공	특별 인부	고급 기술자
작업준비	0.33	0.23	0.16
본체외관점검	0.42	0.31	0.04
측정, 시험, 조정	0.33	-	0.45
기타 작업	0.59	0.30	0.44
합계	1.67	0.84	1.09

3-114 23kV VCB 점검

(단위:대)

공 종	보통/정밀 점검		
	변전 전공	특별 인부	공사 기사
작업준비	0.33	0.23	0.16
본체외관점검	0.42	0.31	0.04
측정, 시험, 조정	0.33	-	0.45
기타 작업	0.59	0.30	0.44
합계	1.67	0.84	1.09

3-115 23kV 3Tank OCB 점검

(단위:대)

공 종	보통 점검			정밀 점검		
	변전 전공	특별 인부	고급 기술자	변전 전공	특별 인부	고급 기술자
작업준비	0.33	0.24	0.16	0.33	0.24	0.16
본체외관점검	0.44	0.32	0.04	0.44	0.32	0.04
본체내관점검	-	-	-	0.94	-	0.94
O T 처리	-	-	-	0.21	0.08	0.21
측정, 시험, 조정	0.56	0.08	0.57	0.56	0.08	0.57
기타 작업	0.44	0.14	0.27	0.69	0.34	0.27
합계	1.77	0.78	1.04	3.17	1.06	2.19

3-115 23kV 3Tank OCB 점검

(단위:대)

공 종	보통 점검			정밀 점검		
	변전 전공	특별 인부	공사 기사	변전 전공	특별 인부	공사 기사
작업준비	0.33	0.24	0.16	0.33	0.24	0.16
본체외관점검	0.44	0.32	0.04	0.44	0.32	0.04
본체내관점검	-	-	-	0.94	-	0.94
O T 처리	-	-	-	0.21	0.08	0.21
측정, 시험, 조정	0.56	0.08	0.57	0.56	0.08	0.57
기타 작업	0.44	0.14	0.27	0.69	0.34	0.27
합계	1.77	0.78	1.04	3.17	1.06	2.19

개 정

현 행

개 정

3-116 154kV 3Tank OCB 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변 전 공	특 별 인 부	고 급 기술자	변 전 공	특 별 인 부	고 급 기술자
작 업 준 비	0.33	0.23	0.16	0.54	0.37	0.25
본 체 외 관 점 검	1.04	0.79	0.06	1.04	0.79	0.06
본 체 내 관 점 검	-	-	-	2.75	0.15	2.75
O T 처 리	-	-	-	1.00	0.92	1.38
측 정, 시 험, 조 정	1.04	0.19	1.17	1.04	0.19	1.17
기 타 작 업	1.09	0.36	0.66	1.34	0.56	0.66
합 계	3.50	1.57	2.05	7.71	2.98	6.27

3-116 154kV 3Tank OCB 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변 전 공	특 별 인 부	공 사 기사	변 전 공	특 별 인 부	공 사 기사
작 업 준 비	0.33	0.23	0.16	0.54	0.37	0.25
본 체 외 관 점 검	1.04	0.79	0.06	1.04	0.79	0.06
본 체 내 관 점 검	-	-	-	2.75	0.15	2.75
O T 처 리	-	-	-	1.00	0.92	1.38
측 정, 시 험, 조 정	1.04	0.19	1.17	1.04	0.19	1.17
기 타 작 업	1.09	0.36	0.66	1.34	0.56	0.66
합 계	3.50	1.57	2.05	7.71	2.98	6.27

3-117 23kV GCB 점검

(단위:대)

공 종	보 통/정 밀 점 검		
	변 전 공	특 별 인 부	고 급 기술자
작 업 준 비	0.33	0.23	0.16
본 체 외 관 점 검	0.42	0.31	0.04
측 정, 시 험, 조 정	0.33	-	0.45
기 타 작 업	0.66	0.21	0.40
합 계	1.74	0.75	1.05

3-117 23kV GCB 점검

(단위:대)

공 종	보 통/정 밀 점 검		
	변 전 공	특 별 인 부	공 사 기사
작 업 준 비	0.33	0.23	0.16
본 체 외 관 점 검	0.42	0.31	0.04
측 정, 시 험, 조 정	0.33	-	0.45
기 타 작 업	0.66	0.21	0.40
합 계	1.74	0.75	1.05

개 정

현 행

개 정

3-118 154kV Dead Tank GCB 점검

(단위:대)

공 종	보통 점검				정밀 점검			
	변전 전공	보통 인부	특별 인부	고급 기술자	변전 전공	보통 인부	특별 인부	고급 기술자
작업준비	0.44	0.32	0.31	-	0.44	0.32	0.31	-
작업대설치	-	-	-	-	-	-	-	-
외부일반점검	0.25	0.21	0.20	-	0.25	0.21	0.20	-
조작기구및제어함점검청소	0.34	0.26	0.25	0.06	0.34	0.26	0.25	0.06
배관, 밸브류의 누기, 누유점검	0.19	0.16	0.16	-	0.19	0.16	0.16	-
각종 시험	2.13	1.80	1.70	2.04	2.13	1.80	1.70	2.04
조작기구부분해점검	-	-	-	-	3.29	2.66	2.54	0.58
차단부분해점검	-	-	-	-	8.02	6.82	6.50	1.13
각종스프링탄성, 스톱록점검, 교체	-	-	-	-	1.25	1.06	1.01	-
보조계전기의상태점검, 교체	0.31	0.26	0.25	0.06	0.31	0.26	0.25	0.06
각종 시험 (정밀 점검 해당)	-	-	-	-	0.83	0.54	0.50	0.21
기타 작업	1.21	1.13	1.08	0.60	1.21	1.13	1.08	0.60
합계	4.87	4.14	3.95	2.76	18.26	15.22	14.50	4.68

3-118 154kV Dead Tank GCB 점검

(단위:대)

공 종	보통 점검				정밀 점검			
	변전 전공	보통 인부	특별 인부	공사 기사	변전 전공	보통 인부	특별 인부	공사 기사
작업준비	0.44	0.32	0.31	-	0.44	0.32	0.31	-
작업대설치	-	-	-	-	-	-	-	-
외부일반점검	0.25	0.21	0.20	-	0.25	0.21	0.20	-
조작기구및제어함점검청소	0.34	0.26	0.25	0.06	0.34	0.26	0.25	0.06
배관, 밸브류의 누기, 누유점검	0.19	0.16	0.16	-	0.19	0.16	0.16	-
각종 시험	2.13	1.80	1.70	2.04	2.13	1.80	1.70	2.04
조작기구부분해점검	-	-	-	-	3.29	2.66	2.54	0.58
차단부분해점검	-	-	-	-	8.02	6.82	6.50	1.13
각종스프링탄성, 스톱록점검, 교체	-	-	-	-	1.25	1.06	1.01	-
보조계전기의상태점검, 교체	0.31	0.26	0.25	0.06	0.31	0.26	0.25	0.06
각종 시험 (정밀 점검 해당)	-	-	-	-	0.83	0.54	0.50	0.21
기타 작업	1.21	1.13	1.08	0.60	1.21	1.13	1.08	0.60
합계	4.87	4.14	3.95	2.76	18.26	15.22	14.50	4.68

개 정

현 행

개 정

3-121 23kV DS 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	특별 인부	고 급 기술자	변전 전공	특별 인부	고 급 기술자
작 업 준 비	0.21	0.07	0.05	0.21	0.07	0.05
본 체 점 검	0.56	0.54	-	0.96	0.69	-
조 작 기 구 분 해 점 검	-	-	-	0.35	0.14	0.13
시험 및 조정 기타작업	0.52	0.15	0.05	0.58	0.18	0.09
합 계	1.29	0.76	0.10	2.10	1.08	0.27

3-121 23kV DS 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	특별 인부	공 사 기 사	변전 전공	특별 인부	공 사 기 사
작 업 준 비	0.21	0.07	0.05	0.21	0.07	0.05
본 체 점 검	0.56	0.54	-	0.96	0.69	-
조 작 기 구 분 해 점 검	-	-	-	0.35	0.14	0.13
시험 및 조정 기타작업	0.52	0.15	0.05	0.58	0.18	0.09
합 계	1.29	0.76	0.10	2.10	1.08	0.27

3-123 DS(66kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	특별 인부	고 급 기술자	변전 전공	특별 인부	고 급 기술자
작 업 준 비	0.21	0.07	0.05	0.21	0.07	0.05
본 체 점 검	0.92	0.78	-	1.35	0.99	-
조 작 기 구 분 해 점 검	-	-	-	0.35	0.14	0.13
시험 및 조정 기타 작업	0.52	0.15	0.05	0.60 (0.58)	0.18	0.09
합 계	1.65	1.00	0.10	2.51 (2.14)	1.38 (1.24)	0.27 (0.14)

3-123 DS(66kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	특별 인부	공 사 기 사	변전 전공	특별 인부	공 사 기 사
작 업 준 비	0.21	0.07	0.05	0.21	0.07	0.05
본 체 점 검	0.92	0.78	-	1.35	0.99	-
조 작 기 구 분 해 점 검	-	-	-	0.35	0.14	0.13
시험 및 조정 기타 작업	0.52	0.15	0.05	0.60 (0.58)	0.18	0.09
합 계	1.65	1.00	0.10	2.51 (2.14)	1.38 (1.24)	0.27 (0.14)

개 정

현 행

개 정

3-124 DS(154kV 800 ~ 2000A) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	특별 인부	고 급 기술자	변전 전공	특별 인부	고 급 기술자
작 업 준 비	0.30	0.22	0.09	0.30	0.22	0.09
본 체 점 검	0.51	0.37	0.08	0.60	0.43	0.10
조 작 기 구 분 해 점 검	-	-	-	2.31	1.87	1.90
측 정, 시 험, 조 정	0.44	0.32	0.40	0.94 (0.79)	0.35 (0.27)	0.90 (0.75)
기 타 작 업	0.38	0.31	-	0.54	0.44	0.06
합 계	1.63	1.22	0.57	4.69 (2.23)	3.31 (1.36)	3.05 (1.00)

3-124 DS(154kV 800 ~ 2000A) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	특별 인부	공 사 기사	변전 전공	특별 인부	공 사 기사
작 업 준 비	0.30	0.22	0.09	0.30	0.22	0.09
본 체 점 검	0.51	0.37	0.08	0.60	0.43	0.10
조 작 기 구 분 해 점 검	-	-	-	2.31	1.87	1.90
측 정, 시 험, 조 정	0.44	0.32	0.40	0.94 (0.79)	0.35 (0.27)	0.90 (0.75)
기 타 작 업	0.38	0.31	-	0.54	0.44	0.06
합 계	1.63	1.22	0.57	4.69 (2.23)	3.31 (1.36)	3.05 (1.00)

3-125 DS(345kV 2000 ~ 4000A) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	특별 인부	고 급 기술자	변전 전공	특별 인부	고 급 기술자
작 업 준 비	0.25	0.20	-	0.25	0.20	-
개 폐 동 작 상 태 확 인	0.21	0.12	0.13	0.21	0.12	0.13
조작기구함내청소, 볼트조임	2.31	1.73	-	2.31	1.73	-
접속부마모상태점검 및 청소	-	-	-	1.19	0.92	0.06
애자균열, 오손점검 및 청소	0.06	0.25	0.06	0.06	0.25	0.06
각 연 결 부 볼 트 조 임	0.63	0.51	-	1.00	0.81	-
각 종 시 험	1.25	1.01	1.25	1.25	1.01	1.25
작동불량시의 로트 조정	-	-	-	2.56	0.93	2.04
합 계	4.71	3.82	1.44	8.83	5.97	3.54

3-125 DS(345kV 2000 ~ 4000A) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	특별 인부	공 사 기사	변전 전공	특별 인부	공 사 기사
작 업 준 비	0.25	0.20	-	0.25	0.20	-
개 폐 동 작 상 태 확 인	0.21	0.12	0.13	0.21	0.12	0.13
조작기구함내청소, 볼트조임	2.31	1.73	-	2.31	1.73	-
접속부마모상태점검 및 청소	-	-	-	1.19	0.92	0.06
애자균열, 오손점검 및 청소	0.06	0.25	0.06	0.06	0.25	0.06
각 연 결 부 볼 트 조 임	0.63	0.51	-	1.00	0.81	-
각 종 시 험	1.25	1.01	1.25	1.25	1.01	1.25
작동불량시의 로트 조정	-	-	-	2.56	0.93	2.04
합 계	4.71	3.82	1.44	8.83	5.97	3.54

개 정

현 행

개 정

3-127 MCSG(23kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고급 기술자	보통 인부	변전 전공	고급 기술자	보통 인부
작업준비	0.44	-	0.38	0.44	-	0.38
외부점검	0.21	0.21	0.16	0.21	0.21	0.16
내부점검	1.79	0.13	1.10	2.42	0.38	1.70
측정, 시험 및 조정	0.54	0.38	0.40	0.58	0.44	0.40
합계	2.98	0.72	2.04	3.65	1.03	2.64

3-127 MCSG(23kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	공사 기사	보통 인부	변전 전공	공사 기사	보통 인부
작업준비	0.44	-	0.38	0.44	-	0.38
외부점검	0.21	0.21	0.16	0.21	0.21	0.16
내부점검	1.79	0.13	1.10	2.42	0.38	1.70
측정, 시험 및 조정	0.54	0.38	0.40	0.58	0.44	0.40
합계	2.98	0.72	2.04	3.65	1.03	2.64

3-128 리액터(단상 600kVA) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고급 기술자	특별 인부	변전 전공	고급 기술자	특별 인부
작업준비	0.22	0.06	0.18	0.22	0.06	0.18
본체 및 외관점검	0.31	0.13	0.28	0.31	0.13	0.28
OT처리	-	-	-	0.25	0.15	0.21
내부점검 및 청소	-	-	-	0.27	0.17	0.24
측정, 시험 및 조정	0.33	0.18	0.28	0.33	0.18	0.28
합계	0.86	0.37	0.74	1.38	0.69	1.19

3-128 리액터(단상 600kVA) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	공사 기사	특별 인부	변전 전공	공사 기사	특별 인부
작업준비	0.22	0.06	0.18	0.22	0.06	0.18
본체 및 외관점검	0.31	0.13	0.28	0.31	0.13	0.28
OT처리	-	-	-	0.25	0.15	0.21
내부점검 및 청소	-	-	-	0.27	0.17	0.24
측정, 시험 및 조정	0.33	0.18	0.28	0.33	0.18	0.28
합계	0.86	0.37	0.74	1.38	0.69	1.19

개 정

현 행

개 정

3-129 방전코일(22kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.13	0.02	0.11	0.13	-	0.11
본 체 및 외 관 점 검	0.10	0.01	0.12	0.10	0.01	0.12
O T 처 리	-	-	-	0.10	0.04	0.08
내 부 점 검 및 청 소	-	-	-	0.11	0.04	0.07
측 정, 시 험 및 조 정	0.14	0.05	0.13	0.14	0.05	0.13
합 계	0.37	0.08	0.36	0.58	0.14	0.51

3-129 방전코일(22kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	공사 기사	특별 인부	변전 전공	공사 기사	특별 인부
작 업 준 비	0.13	0.02	0.11	0.13	-	0.11
본 체 및 외 관 점 검	0.10	0.01	0.12	0.10	0.01	0.12
O T 처 리	-	-	-	0.10	0.04	0.08
내 부 점 검 및 청 소	-	-	-	0.11	0.04	0.07
측 정, 시 험 및 조 정	0.14	0.05	0.13	0.14	0.05	0.13
합 계	0.37	0.08	0.36	0.58	0.14	0.51

3-130 방전코일(66kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.25	0.08	0.20	0.25	0.08	0.20
본 체 및 외 관 점 검	0.40	0.23	0.40	0.44	0.23	0.40
O T 처 리	-	-	-	0.27	0.10	0.25
내 부 점 검 및 청 소	-	-	-	0.23	0.13	0.24
측 정, 시 험 및 조 정	0.39	0.19	0.37	0.39	0.19	0.37
합 계	1.04	0.50	0.97	1.58	0.73	1.46

3-130 방전코일(66kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	공사 기사	특별 인부	변전 전공	공사 기사	특별 인부
작 업 준 비	0.25	0.08	0.20	0.25	0.08	0.20
본 체 및 외 관 점 검	0.40	0.23	0.40	0.44	0.23	0.40
O T 처 리	-	-	-	0.27	0.10	0.25
내 부 점 검 및 청 소	-	-	-	0.23	0.13	0.24
측 정, 시 험 및 조 정	0.39	0.19	0.37	0.39	0.19	0.37
합 계	1.04	0.50	0.97	1.58	0.73	1.46

개 정

현 행

개 정

3-133 SC(23kV 334kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.03	-	0.03	0.06	0.01	0.07
본 체 및 외 관 점 검	0.05	0.02	0.04	0.06	0.02	0.06
측 정 및 시 험	0.02	0.02	0.03	0.05	0.02	0.04
합 계	0.10	0.04	0.10	0.17	0.05	0.17

3-133 SC(23kV 334kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검		정 밀 점 검	
	변전 전공	특별 인부	변전 전공	특별 인부
작 업 준 비	0.03	0.03	0.06	0.07
본 체 및 외 관 점 검	0.05	0.04	0.06	0.06
측 정 및 시 험	0.02	0.03	0.05	0.04
합 계	0.10	0.10	0.17	0.17

3-134 SC(23kV 417kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.03	-	0.03	0.06	-	0.07
본 체 및 외 관 점 검	0.07	0.04	0.06	0.09	0.05	0.08
측 정 및 시 험	0.03	0.02	0.03	0.05	0.02	0.04
합 계	0.13	0.06	0.12	0.20	0.07	0.19

3-134 SC(23kV 417kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검		정 밀 점 검	
	변전 전공	특별 인부	변전 전공	특별 인부
작 업 준 비	0.03	0.03	0.06	0.07
본 체 및 외 관 점 검	0.07	0.06	0.09	0.08
측 정 및 시 험	0.03	0.03	0.05	0.04
합 계	0.13	0.12	0.20	0.19

개 정

현 행

개 정

3-135 SC(23kV 556kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.04	-	0.04	0.08	-	0.08
본 체 및 외 관 점 검	0.07	0.04	0.09	0.10	0.05	0.11
측 정 및 시 험	0.04	0.02	0.03	0.05	0.02	0.04
합 계	0.15	0.06	0.16	0.23	0.07	0.23

3-135 SC(23kV 556kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검		정 밀 점 검	
	변전 전공	특별 인부	변전 전공	특별 인부
작 업 준 비	0.04	0.04	0.08	0.08
본 체 및 외 관 점 검	0.07	0.09	0.10	0.11
측 정 및 시 험	0.04	0.03	0.05	0.04
합 계	0.15	0.16	0.23	0.23

3-136 SC(23kV 625kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.05	-	0.05	0.09	-	0.09
본 체 및 외 관 점 검	0.09	0.04	0.08	0.11	0.05	0.13
측 정 및 시 험	0.04	0.03	0.03	0.06	0.03	0.05
합 계	0.18	0.07	0.16	0.26	0.08	0.27

3-136 SC(23kV 625kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검		정 밀 점 검	
	변전 전공	특별 인부	변전 전공	특별 인부
작 업 준 비	0.05	0.05	0.09	0.09
본 체 및 외 관 점 검	0.09	0.08	0.11	0.13
측 정 및 시 험	0.04	0.03	0.06	0.05
합 계	0.18	0.16	0.26	0.27

개 정

현 행

개 정

3-137 SC(23kV 695kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.05	-	0.05	0.09	-	0.09
본 체 및 외 관 점 검	0.10	0.04	0.11	0.14	0.05	0.14
측 정 및 시 험	0.05	0.04	0.04	0.07	0.04	0.07
합 계	0.20	0.08	0.20	0.30	0.09	0.30

3-137 SC(23kV 695kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검		정 밀 점 검	
	변전 전공	특별 인부	변전 전공	특별 인부
작 업 준 비	0.05	0.05	0.09	0.09
본 체 및 외 관 점 검	0.10	0.11	0.14	0.14
측 정 및 시 험	0.05	0.04	0.07	0.07
합 계	0.20	0.20	0.30	0.30

3-138 SC(23kV 835kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.05	-	0.05	0.09	-	0.11
본 체 및 외 관 점 검	0.11	0.04	0.13	0.16	0.05	0.17
측 정 및 시 험	0.06	0.04	0.07	0.08	0.04	0.07
합 계	0.22	0.08	0.25	0.33	0.09	0.35

3-138 SC(23kV 835kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검		정 밀 점 검	
	변전 전공	특별 인부	변전 전공	특별 인부
작 업 준 비	0.05	0.05	0.09	0.11
본 체 및 외 관 점 검	0.11	0.13	0.16	0.17
측 정 및 시 험	0.06	0.07	0.08	0.07
합 계	0.22	0.25	0.33	0.35

개 정

현 행

개 정

3-139 LA(345kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변진 전공	고 급 기술자	특별 인부	변진 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.33	-	0.27	0.33	-	0.27
본 체 및 외 관 점 검	0.68	-	0.28	0.87	0.06	0.33
시 험 및 기 타 작 업	0.12	0.08	0.07	0.33	0.18	0.24
합 계	1.13	0.08	0.62	1.53	0.24	0.84

3-139 LA(345kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변진 전공	공사 기사	특별 인부	변진 전공	공사 기사	특별 인부
작 업 준 비	0.33	-	0.27	0.33	-	0.27
본 체 및 외 관 점 검	0.68	-	0.28	0.87	0.06	0.33
시 험 및 기 타 작 업	0.12	0.08	0.07	0.33	0.18	0.24
합 계	1.13	0.08	0.62	1.53	0.24	0.84

3-140 LA(154kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변진 전공	고 급 기술자	특별 인부	변진 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.33	-	0.27	0.33	-	0.27
본 체 및 외 관 점 검	0.20	-	0.10	0.43	0.04	0.15
시 험 및 기 타 작 업	0.12	0.08	0.05	0.33	0.18	0.13
합 계	0.65	0.08	0.42	1.09	0.22	0.55

3-140 LA(154kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변진 전공	공사 기사	특별 인부	변진 전공	공사 기사	특별 인부
작 업 준 비	0.33	-	0.27	0.33	-	0.27
본 체 및 외 관 점 검	0.20	-	0.10	0.43	0.04	0.15
시 험 및 기 타 작 업	0.12	0.08	0.05	0.33	0.18	0.13
합 계	0.65	0.08	0.42	1.09	0.22	0.55

개 정

현 행

개 정

3-141 LA(66kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변진 전공	고 급 기술자	특별 인부	변진 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.18	-	0.13	0.25	-	0.15
본 체 및 외 관 점 검	0.16	-	0.06	0.26	0.02	0.09
시 험 및 기 타 작 업	0.07	0.05	0.04	0.20	0.10	0.08
합 계	0.41	0.05	0.23	0.71	0.12	0.32

3-141 LA(66kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변진 전공	공사 기사	특별 인부	변진 전공	공사 기사	특별 인부
작 업 준 비	0.18	-	0.13	0.25	-	0.15
본 체 및 외 관 점 검	0.16	-	0.06	0.26	0.02	0.09
시 험 및 기 타 작 업	0.07	0.05	0.04	0.20	0.10	0.08
합 계	0.41	0.05	0.23	0.71	0.12	0.32

3-142 LA(23kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변진 전공	고 급 기술자	특별 인부	변진 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	0.09	-	0.05	0.15	-	0.08
본 체 및 외 관 점 검	0.13	-	0.04	0.13	0.01	0.04
시 험 및 기 타 작 업	0.03	0.02	0.01	0.10	0.05	0.04
합 계	0.25	0.02	0.10	0.38	0.06	0.16

3-142 LA(23kV) 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변진 전공	공사 기사	특별 인부	변진 전공	공사 기사	특별 인부
작 업 준 비	0.09	-	0.05	0.15	-	0.08
본 체 및 외 관 점 검	0.13	-	0.04	0.13	0.01	0.04
시 험 및 기 타 작 업	0.03	0.02	0.01	0.10	0.05	0.04
합 계	0.25	0.02	0.10	0.38	0.06	0.16

개 정

현 행

개 정

3-119 154kV GCB 점검

(단위:대)

공 종	보통 점검				정밀 점검			
	변전 전공	보통 인부	특별 인부	고급 기술자	변전 전공	보통 인부	특별 인부	고급 기술자
작업준비	0.44	0.32	0.31	-	0.44	0.32	0.31	-
작업대설치	-	-	-	-	1.29	1.10	1.05	-
외부일반점검	1.31	0.90	0.92	-	1.13	0.90	0.92	-
조작기구및제어함점검청소	1.79	1.24	1.18	-	1.79	1.24	1.18	-
배관, 벨브류의 누기, 누유점검	1.10	0.94	0.89	-	1.10	0.94	0.89	-
각종 시험	6.13	5.21	4.98	4.63	6.13	5.21	4.98	4.63
조작기구부분해점검	-	-	-	-	3.63	2.66	2.54	1.00
차단부분해점검	-	-	-	-	7.29	6.20	5.90	1.13
각종스프링탄성, 스토록점검, 교체	-	-	-	-	1.48	1.26	1.20	-
보조계전기의 상태점검, 교체	2.00	1.70	1.62	0.13	2.00	1.70	1.62	0.13
각종 시험 (정밀 점검 해당)	-	-	-	-	0.83	0.54	0.51	0.21
기타 작업	1.21	1.13	1.08	0.60	1.21	1.13	1.08	0.60
합계	13.98	11.44	10.98	5.36	28.32	23.20	22.18	7.70

3-119 154kV GCB 점검

(단위:대)

공 종	보통 점검				정밀 점검			
	변전 전공	보통 인부	특별 인부	공사 기사	변전 전공	보통 인부	특별 인부	공사 기사
작업준비	1.25	1.00	1.13	0.13	1.25	1.00	1.13	0.13
작업대설치	-	-	-	-	0.71	0.61	0.58	-
외부일반점검	1.22	0.95	1.08	-	1.22	0.95	1.08	-
조작기구 및 제어함 등 점검청소	1.03	0.92	1.03	0.11	1.03	0.92	1.03	0.11
배관, 벨브류의 누기, 누유점검	0.83	0.58	0.67	0.08	0.83	0.58	0.67	0.08
메카니즘 점검	1.04	0.83	0.83	0.10	1.04	0.83	0.83	0.10
각종 시험 및 측정	1.67	1.17	1.33	0.17	1.67	1.17	1.33	0.17
조작기구부분해점검	-	-	-	-	2.00	1.46	1.40	0.55
차단부분해점검	-	-	-	-	4.01	3.41	3.25	0.62
각종 스프링탄성 스토록 점검 교체	-	-	-	-	0.81	0.69	0.66	-
보조계전기의 상태점검, 교체	0.83	0.67	0.75	0.08	0.83	0.67	0.75	0.08
공기조작부 정밀 점검	-	-	-	-	0.94	0.75	0.75	0.09
각종 시험 (정밀 점검 해당)	-	-	-	-	0.46	0.30	0.28	0.12
기타 작업	0.94	0.83	0.94	0.10	0.94	0.83	0.94	0.10
뒷 정리	0.83	0.67	0.75	0.08	0.83	0.67	0.75	0.08
합계	9.64	7.62	8.51	0.85	18.56	14.84	15.42	2.23

개 정

현 행

3-120 345kV GCB 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검				정 밀 점 검			
	변전 전공	보통 인부	특별 인부	고급 기술자	변전 전공	보통 인부	특별 인부	고급 기술자
작업준비	0.48	0.36	0.34	-	0.48	0.36	0.34	-
작업대설치	-	-	-	-	1.50	1.28	1.22	-
외부일반점검	1.48	1.20	1.06	-	1.48	1.20	1.06	-
조작기구및제어함검점청소	3.00	2.10	1.99	-	3.00	2.10	1.99	-
배관, 밸브류의누기, 누유점검	2.06	1.76	1.67	-	2.06	1.76	1.67	-
각종시험	9.13	7.76	7.40	4.63	9.13	7.76	7.40	4.63
조작기구부 분해 점검	-	-	-	-	5.50	4.25	4.05	1.00
차단부 분해 점검	-	-	-	-	10.21	8.68	8.27	1.56
각종스프링탄성, 스톱록점검, 교체	-	-	-	-	2.00	1.70	1.62	-
보조계전기의상태점검, 교체	3.54	3.00	2.87	0.13	3.54	3.00	2.87	0.13
각종시험(정밀점검해당)	-	-	-	-	1.21	0.85	0.81	0.21
기타작업	1.21	1.13	1.08	0.60	1.21	1.13	1.08	0.60
합계	20.90	17.31	16.41	5.36	41.32	34.07	32.38	8.13

개 정

3-120 345kV GCB 점검

(단위:대)

공 종	보 통 점 검				정 밀 점 검			
	변전 전공	보통 인부	특별 인부	공사 기사	변전 전공	보통 인부	특별 인부	공사 기사
작업준비	1.79	1.43	1.62	0.13	1.79	1.43	1.62	0.13
작업대설치	-	-	-	-	0.83	0.70	0.67	-
외부일반점검	1.74	1.36	1.54	-	1.74	1.36	1.54	-
조작기구및제어함검점청소	1.47	1.32	1.47	0.11	1.47	1.32	1.47	0.11
배관, 밸브류의누기, 누유점검	1.19	0.83	0.96	0.08	1.19	0.83	0.96	0.08
메카니즘점검	1.49	1.19	1.19	0.10	1.49	1.19	1.19	0.10
각종시험	2.39	1.67	1.90	0.17	2.39	1.67	1.90	0.17
조작기구부 분해 점검	-	-	-	-	3.03	2.34	2.23	0.55
차단부 분해 점검	-	-	-	-	5.62	4.77	4.55	0.86
각종스프링탄성, 스톱록점검, 교체	-	-	-	-	1.10	0.94	0.89	-
보조계전기의상태점검, 교체	1.19	0.96	1.07	0.08	1.19	0.96	1.07	0.08
공기조작부 정밀점검	-	-	-	-	1.34	1.07	1.07	0.09
각종시험(정밀점검해당)	-	-	-	-	0.67	0.47	0.45	0.12
기타작업	1.34	1.19	1.34	0.10	1.34	1.19	1.34	0.10
뒷정리	1.19	0.96	1.07	0.08	1.19	0.96	1.07	0.08
합계	13.79	10.91	12.16	0.85	26.38	21.20	22.02	2.47

개 정

현 행

개 정

3-131 SC(154kV 50MVAR 1Bank) 점검

(단위 : 대)

공 종	보통점검				정밀점검			
	변전 전공	고급 기술자	특별 인부	<신 설>	변전 전공	고급 기술자	특별 인부	<신 설>
작 업 준 비	0.33	0.12	0.27		0.33	0.12	0.27	
본체 및 부속설비 외관점검	20.06	13.60	15.57		38.66	22.41	31.31	
<신 설>								
합 계	20.39	13.72	15.84		38.99	22.53	31.58	

3-131 SC(154kV 50MVAR 1Bank) 점검

(단위 : 대)

공 종	보통점검				정밀점검			
	변전 전공	공사 기사	특별 인부	장비사용 시간(hr) 5t 크레인	변전 전공	공사 기사	특별 인부	장비사용 시간(hr) 5t 크레인
작 업 준 비	1.63	1.25	1.38		1.63	1.25	1.38	
본체 및 부속설비 외관점검	3.25	2.25	2.75		6.83	4.73	5.78	
절 연 저 항 측 정	2.63	1.97	2.41		5.52	4.14	5.06	
셀 점검 및 정전용량 측정	1.90	1.31	1.46		3.99	2.46	3.07	
직렬리액터, 저항기 내부점검	0.88	0.66	0.80	1.5	1.85	1.39	1.68	3.15
기 타 작 업	1.35	1.04	1.15		2.84	2.18	2.42	
뒀 정 리	1.08	0.83	0.92		1.08	0.83	0.92	
합 계	12.72	9.31	10.87	1.5	23.74	16.98	20.31	3.15

개 정

현 행

개 정

3-132 SC(23kV 278kVA CELL) 점검

공 종	보 통 점 검			정 밀 점 검		
	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부	변전 전공	고 급 기술자	특별 인부
작 업 준 비	<u>0.03</u>	—	<u>0.02</u>	0.04	—	0.07
본 체 및 외 관 점 검	<u>0.04</u>	<u>0.01</u>	<u>0.04</u>	0.05	<u>0.02</u>	0.06
측 정 및 시 험	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	<u>0.03</u>	0.04	<u>0.02</u>	0.04
합 계	<u>0.09</u>	<u>0.03</u>	<u>0.09</u>	0.13	<u>0.04</u>	0.17

3-132 SC(23kV 278kVA CELL) 점검 (1개)

공 종	보 통 점 검		정 밀 점 검	
	변전 전공	특별 인부	변전 전공	특별 인부
작 업 준 비	<u>0.04</u>	<u>0.04</u>	0.04	0.07
본 체 및 외 관 점 검	<u>0.05</u>	<u>0.05</u>	0.05	0.06
측 정 및 시 험	<u>0.04</u>	<u>0.04</u>	0.04	0.04
합 계	<u>0.13</u>	<u>0.13</u>	0.13	0.17

4장 배전설비공사

제 정

현 행

제 정

<제 정>

4-2-3 콘크리트전주 백호 전주

규 격	배전전공	보통인부	장비사용시간(분)	
			백호	오가크레인
10m	0.32	0.32	77	-
12m	0.34	0.34	82	-
14m	0.34	0.34	70	45
16m	0.35	0.35	71	45

[해 설]

- ① 12m 이하는 백호를 이용하여 굴착·인상·건주, 12m 초과는 백호와 오가크레인을 동시에 이용하여 굴착·인상·건주 기준임
- ② ~ ⑩ 4-2 콘크리트전주 기계 전주 해설 ② ~ ⑩ 준용
- ⑪ 접지를 동시에 매설 시 접지봉(콘크리트 접지봉, 접지동봉) 1본 연결은 배전전공 0.02 보통인부 0.02를 추가하며, 1본 연결을 초과한 1본 추가시마다 배전전공 0.01인, 보통인부 0.01인, 백호 7분 별도가산
- ⑫ 4-2 콘크리트전주 기계 전주 해설 ⑪ 준용

제 정

현 행

제 정

<제 정>

4-3 접지공사

종 별	단 위	배전전공	보통인부	장비사용 시간(hr)
접지봉 (지하 0.75m 기준) 길이 1~2m × 1본	개소	0.11	0.08	-
× 2본 연결	"	0.16	0.13	-
× 3본 연결	"	0.24	0.20	-
심타용 접지봉 백호 기계시공				
접지봉 1m×1본 직렬	개소	0.07	0.07	0.07
접지봉 1m×2본 직렬	"	0.08	0.08	0.17
접지봉 1m×3본 직렬	"	0.09	0.09	0.23
접지봉 1m×4본 직렬	"	0.10	0.10	0.33
심타용 접지봉 전동해머 기계시공				
접지봉 1m×1본 직렬	"	0.08	0.08	0.13
접지봉 1m×2본 직렬	"	0.10	0.10	0.28
접지봉 1m×3본 직렬	"	0.13	0.13	0.53
도전성 콘크리트봉·콘크리트관				
콘크리트봉 1m×1본 직렬	개소	0.08	0.08	0.17
콘크리트봉 1m×2본 직렬	"	0.09	0.09	0.17
콘크리트관(Φ200×L1000)	"	0.18	0.09	-
타격 및 굴착 불요 접지시공				
콘크리트 접지봉, 접지동봉 1m×1본 직렬	개소	0.02	0.02	-
콘크리트 접지봉, 접지동봉 1m×2본 직렬	"	0.03	0.03	0.117

제 정	
현 행	제 정
	<p>[해 설]</p> <p>① 접지선 연결, 접지저항 측정 포함</p> <p>② 접지봉은 전주건주를 위하여 이미 굴착된 지하부분을 이용하여 시공하는 것을 기준, 단, 기설전주에 접지봉 추가시설 및 보강시 지반굴착은 별도 계상</p> <p>③ 심타용 접지봉 백호 기계시공은 백호 브레카를 사용한 심타용접지봉의 기계 타격시공 기준으로 접지봉 3본연결을 초과한 1본 연결 증가마다 배전전공 0.01인, 보통인부 0.01인, 장비시간 0.10 Hr을 별도 가산</p> <p>④ 심타용접지봉 전동해머 기계시공은 전동식 해머 및 소형발전기를 사용한 심타봉(접지동봉)의 기계 타격시공 기준으로 접지봉 3본연결을 초과한 1본 연결 증가마다 배전전공 0.04인, 보통인부 0.04인, 장비시간 0.32 Hr을 별도 가산</p> <p>⑤ 도전성 콘크리트봉은 오가크레인 굴착 1개소당 콘크리트봉 1개소 시공기준 (오가크레인 굴착품 포함) 단, 현장여건상 추가굴착 없이 동일 Hole에 콘크리트봉 2개소이상 병렬 시공시는 추가 개소당 해당 장비시간 0.17hr 제외</p> <p>⑥ 도전성 콘크리트판 2매 이상 동시 매설시 1매 증가마다 30% 가산</p> <p>⑦ 타격 및 굴착 불요 접지 시공은 건주 공사를 위한 백호 또는 인력굴착된 공간을 활용하여 굴착 개소 1개소당 콘크리트 접지봉(접지동봉) 1개소 시공기준으로 2본 직렬 시공의 장비사용시간은 건주를 위한 기본굴착에 추가되는 굴착을 포함</p> <p>⑧ 접지선 매설 등 추가 지반굴착(75cm)필요시 별도계상</p> <p>⑨ 기타 사항은 제3장 변전설비 공사 3-38 접지공사 준용</p>

제 정

현 행

제 정

<제 정>

4-25-1 가공인입선 공중분기

(단위:경간)

규 격	배 전 전 공
CV케이블 25mm ² 이하 X2C	1.19
35mm ² "	1.56
70mm ² "	2.32
120mm ² "	3.32
240mm ² "	5.88

[해 설]

- ① 전주에서 수용가까지 인입선을 설치하는 기준으로 수용가측 인입용완철, 인입선보호장치, 전원·부하측 연결 포함
- ② DV전선은 80%
- ③ 조가선 설치를 포함하며, 1호 추가마다 80% 가산
- ④ 3선식 130%, 4선식 150%
- ⑤ 가공인입선만 신설시 50%, 교체시 100%
수용가측 완철만 신설시 50%, 교체시 100%
- ⑥ 주상측 이설 1회선 40%, 1회선 추가시마다 20% 가산 (전주 또는 완철교체시)
- ⑦ 연접인입은 75%
- ⑧ 전주에 인입용 완철 설치시 배전용 완철품 적용
- ⑨ 철거 50%, 재사용 철거 80%

제 정

현 행

제 정

<제 정>

4-36-1 25kV 이하 특고압 전력케이블 직선접속

(단위: 개소)

규 격	특고압 케이블전공	보통인부	장비 사용시간(hr) (양수펌프)
35mm ² 이하	0.23	0.08	0.2
50mm ² 이하	0.25	0.09	0.3
70mm ² 이하	0.29	0.10	0.3
95mm ² 이하	0.31	0.11	0.3
120mm ² 이하	0.33	0.12	0.3
185mm ² 이하	0.40	0.14	0.4
240mm ² 이하	0.47	0.17	0.5
300mm ² 이하	0.52	0.18	0.5
400mm ² 이하	0.60	0.21	0.6
500mm ² 이하	0.65	0.23	0.7
630mm ² 이하	0.74	0.26	0.7
830mm ² 이하	0.85	0.30	0.9
1000mm ² 이하	1.08	0.38	1.0
2000mm ² 이하	1.08	0.38	1.0

[해 설]

- ① 내압시험시 특고압케이블전공 0.08인 가산
- ② 공동구(전력구 포함) 115%
- ③ 구내 설치시 20% 가산
- ④ 재사용 해체 철거 70%
- ⑤ 조립형 난연카바 설치시 특고압케이블전공 0.03인 가산
- ⑥ 현장 교통정리 필요시 보통인부(0.24인/기) 별도 계상
- ⑦ 양수작업 불필요 개소는 본 품의 75% 적용
- ⑧ 동일장소에서 단심케이블 2조이상 접속시 1조 추가마다 80% 적용
- ⑨ 연피 및 벨트지케이블은 120%, 강대개장 150%, 수저케이블 200%, 동심중성선형케이블 (CNCV) 110%
- ⑩ Cu, Al 도체에 공통 적용
- ⑪ 자기수축형 및 조립형 접속재와 공통 적용
- ⑫ 기계경비중 운전경비 별도계상

제 정

현 행

제 정

<제 정>

4-45-1 지중케이블 보호판 설치

(단위:100개)

공 종	케이블전공	보통인부
보호판 설치	0.15	0.15

[해 설]

- ① 지중케이블 또는 관로를 설치한 후 매설물의 보호를 위하여 그 위에 매설 보호판을 설치하는 기준
- ② 터파기, 되메우기 및 잔토처리는 별도 계상
- ③ 사용케이블의 공칭전압에 따라 케이블전공 직종을 구분 적용
- ④ 보호판 매설을 위한 바닥 고르기작업 포함
- ⑤ 보호판은 관로공수 및 현장여건을 고려하여 보호판 길이 또는 폭 방향으로 설치하며, 관로공수가 많아 보호판을 병렬로 2개 이상 설치시 2개는 180%, 3개는 260% 적용

제 정

현 행

제 정

<제 정>

4-83-2 지중저압 회선탐사

종 별	단 위	저압 케이블공	내선전공	전기공사 산업기사	특별인부	보통인부
경로 탐사	30m	0.144	-	-	-	0.288
인입선 탐사	개소	0.075	0.125	-	-	-
누락, 유희회선 탐사	회선	0.177	0.139		0.177	-
저압접속함	회선	0.196	0.108	0.212	-	-
맨홀, 핸드홀	회선	0.224	0.117	0.253	-	-
입상점	회선	0.189	0.111	-	0.133	-

[해 설]

- ① 경로탐사는 지중저압선로 NDIS 도면과 현장 계통이 상이하여 케이블 경과지 확인이 필요할 때 전류임펄스 신호를 이용한 탐사장비를 활용하여 지상에서 선로 경과지를 확인하는 기준으로 저압회선 계통도 및 NDIS에 회선구분을 추가한 도면 작성 포함하며 동일장소 30m 기준으로 미달 또는 초과된 거리에 대해서는 기준거리(30m)에 비례한 품을 계상
- ② 인입선 탐사는 지상변압기에 탐사 주장치, 구내에 탐사 단말장치를 설치하여 구내에서 변압기번호, 상 정보를 파악하고 구내에 수용된 계량기의 상을 파악 계량기 1차측 인입선에 상 정보 스티커를 부착하고 인입선에 수용된 계량기 번호 및 연결 상 정보를 포함한 인입분포도를 작성하는 기준으로 3상 인입 및 1인입 5호 기준으로 동일장소 1호 초과시마다 본품의 10% 추가 계상. 단, 단상은 본품의 50%를 계상하며 추가품 제외
- ③ 변압기 또는 구조물에서 NDIS에 표기되지 않은 누락회선과 해지된 유희회선에 대해 탐사장비를 활용하여 식별하는 작업 기준으로 유희회선은 전류기록계를 활용하여 24시간 측정하는 품을 포함하고 변압기 단위 1회선 탐사기준으로 동일장소에서 2회선 탐사시 160%, 3회선은 180%를 계상

제 정

현 행

제 정

<제 정>

4-89-8 VTL(Virtual Tape Library) 점검

작 업 내 용	단위	S/W 시험사	H/W 시험사	보통인부
시스템 정상동작 확인	대	0.27	0.17	0.15

[해 설]

- ① 부품교체 및 수리비용 별도 계상
- ② 시스템분리/청소/복구, H/W 및 S/W 정상운전확인, 시스템 Log File 점검, Network 동작상태 및 주변 기기 점검, 시스템 성능모니터링, Storage 정상상태 등 점검기준

개 정

현 행

개 정

<제 정>

4-89-9 FMS(Facility Management System) Controller 점검

작 업 내 용	단위	S/W 시험사	H/W 시험사	보통인부
시스템 정상동작 확인	대	0.23	0.17	0.15

[해 설]

- ① 부품교체 및 수리비용 별도 계상
- ② 시스템분리/청소/복구, H/W 및 S/W 정상운전확인, 시스템 Log File 점검, Network 동작상태 및 주변기기 점검, 시스템 성능모니터링 및 설비상태감시기능 정상유무 등 점검기준

개 정	
현 행	개 정
<p>4-1 콘크리트전주 인력 건주</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑨ (생 략)</p> <p>⑩ 주의표 및 번호표 설치시 1매당 <u>보통인부</u> 0.068인, 기입만 할 때는 <u>보통인부</u> 0.043인 계상</p> <p>⑪ ~ ⑯ (생 략)</p>	<p>4-1 콘크리트전주 인력 건주</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑨ (현행과 같음)</p> <p>⑩ 주의표 및 번호표 설치시 1매당 <u>보통인부</u> 0.068인, 기입만 할 때는 <u>전기공사 산업기사</u> 0.043인 계상</p> <p>⑪ ~ ⑯ (현행과 같음)</p>

개 정	
현 행	개 정
<p>4-5 지선 설치</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑨ (현행과 같음)</p> <p>⑩ <신설></p>	<p>4-5 지선 설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑨ (현행과 같음)</p> <p>⑩ <u>지선교체 130%, 지선밴드 교체 20%</u></p>
<p>4-6 ㄱ형 완철 및 가공지선 지지대 주상설치</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ④ (생략)</p> <p>⑤ 가공지선 지지대 철거 50%, <신설></p> <p>⑥ ~ ⑦ (생략)</p>	<p>4-6 ㄱ형 완철 및 가공지선 지지대 주상설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ④ (현행과 같음)</p> <p>⑤ 가공지선 지지대 철거 50%, <u>재사용 철거 80%</u></p> <p>⑥ ~ ⑦ (현행과 같음)</p>

개 정	
현 행	개 정
<p>4-24 피뢰기 설치</p> <p>(표 생략)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑤ (생략)</p> <p>⑥ <신설></p>	<p>4-24 피뢰기 설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해설]</p> <p>① ~ ⑤ (현행과 같음)</p> <p>⑥ <u>동일장소에 추가 1개마다 기본품의 60%적용</u></p>

개 정

현 행

개 정

4-29 강관 설치

(단위 : m)

규 격	배전전공	보통인부
ø 16mm 이하	0.022	0.044
ø 22mm "	0.024	0.048
ø 36mm "	0.027	0.054
ø 54mm "	0.031	0.062
ø 75mm "	0.036	0.072
ø 100mm "	0.042	0.084
<u>〈신설〉</u>		
ø 150mm "	0.052	0.104
<u>〈신설〉</u>		
ø 200mm "	0.061	0.122
ø 250mm "	0.082	0.164
ø 300mm "	0.090	0.180

[해 설]

(생 략)

4-29 강관 설치

(단위 : m)

규 격	배전전공	보통인부
ø 16mm 이하	0.022	0.044
ø 22mm "	0.024	0.048
ø 36mm "	0.027	0.054
ø 54mm "	0.031	0.062
ø 75mm "	0.036	0.072
ø 100mm "	0.042	0.084
<u>ø 125mm "</u>	<u>0.047</u>	<u>0.094</u>
ø 150mm "	0.052	0.104
<u>ø 175mm "</u>	<u>0.057</u>	<u>0.114</u>
ø 200mm "	0.061	0.122
ø 250mm "	0.082	0.164
ø 300mm "	0.090	0.180

[해 설]

(현행과 같음)

개 정	
현 행	개 정
<p>4-34 전력케이블 설치</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑧ (생 략)</p> <p><신 설></p> <p>⑨ ~ ⑱ (생 략)</p>	<p>4-34 전력케이블 설치</p> <p>(현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑧ (현행과 같음)</p> <p><u>⑨ 8자포설은 본 품의 115% 적용</u></p> <p>⑩ ~ ⑳ (현행과 같음)</p>

개 정

현 행

개 정

4-36 전력케이블 직선접속

(단위 : 개소, 적용직종 : 케이블전공)

4-36 전력케이블 직선접속

(단위 : 개소, 적용직종 : 케이블전공)

규격	600V이하			7,000V이하			25,000V이하		66kV이하	
	1C	2C	3C	1C	2C	3C	1C	3C	1C	3C
10mm이하	-	-	-	0.21	0.28	0.35	-	-	-	-
16 "	0.17	0.22	0.27	0.23	0.31	0.40	-	-	-	-
25 "	0.20	0.27	0.34	0.29	0.40	0.49	-	-	-	-
35 "	0.23	0.29	0.36	0.33	0.44	0.55	<u>0.41</u>	<u>0.67</u>	-	-
50 "	0.24	0.32	0.40	0.37	0.51	0.64	<u>0.46</u>	<u>0.76</u>	-	-
70 "	0.28	0.37	0.46	0.43	0.59	0.73	<u>0.52</u>	<u>0.86</u>	1.91	3.18
95 "	0.30	0.41	0.50	0.46	-	0.76	<u>0.56</u>	<u>0.93</u>	-	-
120 "	0.34	0.46	0.57	0.50	-	0.83	<u>0.60</u>	<u>1.00</u>	-	-
185 "	0.41	0.55	0.68	0.64	-	1.05	<u>0.73</u>	<u>1.13</u>	-	-
240 "	0.47	0.62	0.77	0.73	-	1.17	<u>0.86</u>	<u>1.21</u>	-	-
300 "	0.51	0.68	0.84	0.78	-	1.22	<u>0.95</u>	<u>1.27</u>	-	-
400 "	0.58	-	-	0.89	-	-	<u>1.09</u>	-	2.40	3.98
500 "	0.64	-	-	0.97	-	-	<u>1.18</u>	-	-	-
630 "	0.72	-	-	1.10	-	-	<u>1.35</u>	-	-	-
800 "	0.84	-	-	1.27	-	-	<u>1.55</u>	-	4.01	6.71
1,000 "	1.05	-	-	1.59	-	-	<u>1.96</u>	-	4.45	7.15
2,000 "	1.05	-	-	1.59	-	-	<u>1.96</u>	-	4.98	-

규격	600V이하			7,000V이하			25kV 초과 66kV이하	
	1C	2C	3C	1C	2C	3C	1C	3C
10mm이하	-	-	-	0.21	0.28	0.35	-	-
16 "	0.17	0.22	0.27	0.23	0.31	0.40	-	-
25 "	0.20	0.27	0.34	0.29	0.40	0.49	-	-
35 "	0.23	0.29	0.36	0.33	0.44	0.55	-	-
50 "	0.24	0.32	0.40	0.37	0.51	0.64	-	-
70 "	0.28	0.37	0.46	0.43	0.59	0.73	1.91	3.18
95 "	0.30	0.41	0.50	0.46	-	0.76	-	-
120 "	0.34	0.46	0.57	0.50	-	0.83	-	-
185 "	0.41	0.55	0.68	0.64	-	1.05	-	-
240 "	0.47	0.62	0.77	0.73	-	1.17	-	-
300 "	0.51	0.68	0.84	0.78	-	1.22	-	-
400 "	0.58	-	-	0.89	-	-	2.40	3.98
500 "	0.64	-	-	0.97	-	-	-	-
630 "	0.72	-	-	1.10	-	-	-	-
800 "	0.84	-	-	1.27	-	-	4.01	6.71
1,000 "	1.05	-	-	1.59	-	-	4.45	7.15
2,000 "	1.05	-	-	1.59	-	-	4.98	-

[해 설]

- ① ~ ④ (생략)
- ⑤ 공동구(전력구포함) 115% (단, 공동구 및 전력구가 지하 4m 이상일 경우 125%)
- ⑥ ~ ⑧ (생략)

[해 설]

- ① ~ ④ (현행과 같음)
- ⑤ 공동구(전력구포함) 115%
- ⑥ ~ ⑧ (현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

4-68-6 지상변압기 엘보접속재 활선 분리·연결

4-68-6 지상변압기 엘보접속재 활선 분리·연결

공 종 명	배전활선전공	장비사용시간(Hr) (엘보분리장치)
지상변압기 엘보접속재 활선 분리·연결	1.07	1.76

공 종	배전활선전공	장비사용시간(Hr) (엘보분리장치)
단 상	0.84	1.15
삼 상	1.07	1.76

[해 설]

- ① **3상 지상변압기** 엘보를 활선 연결·분리하는 작업 기준
- ② 시공 대상설비 양단의 **엘보(3상)**를 활선 분리·연결 시 70% 추가 계상
- ③ (생 략)

[해 설]

- ① **지상변압기** 엘보를 활선 연결·분리하는 작업 기준
- ② 시공 대상설비 양단의 **엘보**를 활선 분리·연결 시 70% 추가 계상
- ③ (현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

4-92-1 가공용 단말장치(GA) 점검

작 업 내 용	단위	S/W 시험사	H/W 시험사
단말장치 동작상태 점검, 계측 및 고장 모의시험, 제어 및 감시시험, 조작부 Source 점검	대	0.64	0.52

[해 설]

- ① 부품교체 및 수리비용 별도 계상
- ② 제어단말장치 점검 시, 제어함 배터리 전압 및 충전전류 측정 포함
- ③ 현장 교통정리원 필요시 보통인부(0.53M/D)별도 가산
- ④ 배터리 점검은 이 품의 30% 적용

4-92-2 지중용 단말장치(PA) 점검

작 업 내 용	단위	S/W 시험사	H/W 시험사
단말장치 동작상태 점검, 계측 및 고장 모의시험, 제어 및 감시시험, 조작부 Source 점검	대	0.81	0.64

[해 설]

- ① 부품교체 및 수리비용 별도 계상
- ② 제어단말장치 점검 시, 제어함 배터리 전압 및 충전전류 측정 포함
- ③ 현장 교통정리원 필요시 보통인부(0.61M/D)별도 가산
- ④ 배터리 점검은 이 품의 30% 적용

4-92-1 단말장치 점검

작 업 내 용	단위	S/W 시험사	H/W 시험사
가공용(GA) 단말장치 점검	대	0.66	0.46
지중용(PA) 단말장치 점검	대	0.82	0.57

[해 설]

- ① 부품교체 및 수리비용 별도 계상
- ② 단말장치의 정밀도 계측 및 고장 모의시험, 제어 및 감시시험, 조작부 Source 점검, 제어함 배터리 전압 및 충전전류 측정 등 단말장치 동작상태를 점검하는 기준임
- ③ 지중용은 4회로 기준이며, 1회로 증감시 마다 20% 가감 적용
- ④ 현장 교통정리원 필요시 보통인부(가공 0.25M/D, 지중 0.31M/D) 별도 계상
- ⑤ 배터리 점검은 이 품의 30% 적용

개 정

현 행

개 정

4-92-7 제어함 제어부 점검

작업내용	단위	H/W 시험사
연결케이블 상태 점검, Receptacle Point 시험, 메인보드 시험	대	0.62

[해설]

- ① 부품 교체 및 수리비용 별도 계상
- ② Recloser의 조작부 점검시 이 품 적용, 지중용 조작부 점검은 이 품의 160%
- ③ 예방점검시의 조작부 점검은 가공용은 H/W 시험사 0.4M/D, 지중용은 H/W 시험사 0.64M/D 적용
- ④ 현장교통정리원 필요시 보통인부(0.46M/D) 별도 가산

4-92-2 가공용 조작부 점검

작업내용	단위	S/W 시험사	H/W 시험사
조작부 동작상태 점검	대	0.42	0.31

[해설]

- ① 통합시험기를 이용하여 릴레이 동작 점검, 축전지 전압 및 제어 단말장치 공급전압 측정 등 조작부 동작상태를 점검하는 기준임
- ② 부품 교체 및 수리비용 별도 계상
- ③ Recloser 및 통합단말장치의 조작부 점검시 이 품 적용
- ④ 단말장치 점검과 병행하여 조작부를 점검할 경우 S/W 시험사(0.22M/D), H/W 시험사(0.18M/D) 적용
- ⑤ 연동시험(조작부 동작상태 점검, 계측 및 고장 모의시험, 제어 및 감시 시험)을 포함할 경우 S/W 시험사(0.46M/D), H/W 시험사(0.34M/D) 적용
- ⑥ 현장교통정리원 필요시 보통인부(0.15M/D) 별도 계상

4-92-3 지중용 조작부 점검

작업내용	단위	S/W 시험사	H/W 시험사
조작부 동작상태 점검	대	0.67	0.49

[해설]

- ① 통합시험기를 이용하여 릴레이 동작 점검, 축전지 전압 및 제어 단말장치 공급전압 측정 등 조작부 동작상태를 점검하는 기준임
- ② 부품 교체 및 수리비용 별도 계상
- ③ 지중용 4회로 기준이며, 1회로 증감시 마다 20% 가감 적용
- ④ 단말장치 점검과 병행하여 조작부를 점검할 경우 S/W 시험사(0.35M/D), H/W 시험사(0.31M/D) 적용
- ⑤ 연동시험(조작부 동작상태 점검, 계측 및 고장 모의시험, 제어 및 감시 시험)을 포함할 경우 S/W 시험사(0.73M/D), H/W 시험사(0.53M/D) 적용
- ⑥ 현장교통정리원 필요시 보통인부(0.25M/D) 별도 계상

개 정	
현 행	개 정
<p>4-83-2 DLP Cube 점검 [해 설] (생 략)</p> <p>4-83-3 Wall Controller 점검 [해 설] (생 략)</p> <p>4-92-3 Recloser 단말장치(RA) 점검 [해 설] (생 략)</p> <p>4-92-4 가공용 FAS개조 단말장치(FA) 점검 [해 설] (생 략)</p> <p>4-92-5 배터리 교체 [해 설] (생 략)</p> <p>4-92-6 단말장치 펌웨어 업그레이드(Firmware Upgrade) [해 설] (생 략)</p>	<p>4-89-6 DLP Cube 점검 [해 설] (현행과 같음)</p> <p>4-89-7 Wall Controller 점검 [해 설] (현행과 같음)</p> <p>4-92-4 Recloser 단말장치(RA) 점검 [해 설] (현행과 같음)</p> <p>4-92-5 가공용 FAS개조 단말장치(FA) 점검 [해 설] (현행과 같음)</p> <p>4-92-6 배터리 교체 [해 설] (현행과 같음)</p> <p>4-92-7 단말장치 펌웨어 업그레이드(Firmware Upgrade) [해 설] (현행과 같음)</p>

5장 내선설비공사

제 정

현 행

제 정

<제 정>

5-18-2 가로등 분전반 설치

(단위: 대)

공 종	회 로 수	내선전공
가로등 분전반	4회로	0.86
	6회로	1.02
	8회로	1.23

[해 설]

- ① 가로등분전반은 기초가 설치되어 있는 상태에서 외부(도로 옆)에 완제품을 설치하고 결선 및 회로시험을 하는 기준
- ② 등주(일체형)분전반, 공원등분전반에도 동일 적용
- ③ 4회로(연결되는 회로수)는 메인차단기 1개, 분기회로 4개 기준
- ④ 기초설치 및 터파기, 되메우기, 접지는 별도 계상
- ⑤ 분전반 개량시 기타 다른 장비 설치품 추가 적용
- ⑥ 분기회로가 8회로 넘는 것은 20% 가산
- ⑦ 철거 50%, 재사용 80%

제 정

현 행

제 정

<제 정>

5-27-1 가로등 기초(기성품) 설치

(단위: 개소)

규격	내선전공	보통인부	장비사용시간 (Hr)
높이 12m이하	0.08	0.19	0.43

[해 설]

- ① 터파기, 되메우기, 잔토처리, 높이 및 경사 조정 및 작업을 위한 준비사항 포함
- ② 현장조건에 따라 “1-34 기계장비 작업능력 산정 (다) 건주공사 외의 작업계수 “를 증감 적용
- ③ 기계경비는 해당 규격 장비 사용 별도 계상
- ④ 장비사용시간은 굴삭기 기준, 래머는 굴삭기의 24% 별도 계상
- ⑤ 철거 50%, 재사용 철거 80%, 이설은 180%

개 정	
현 행	개 정
<p>5-11 전력케이블 구내 설치</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑩ (생 략)</p> <p>⑪ <신 설></p>	<p>5-11 전력케이블 구내 설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑩ (현행과 같음)</p> <p>⑪ 8자포설은 본 품의 120% 적용</p>
<p>5-13 제어용 케이블 설치</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑪ (생 략)</p> <p>⑫ <신 설></p>	<p>5-13 제어용 케이블 설치</p> <p>(표 현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑪ (현행과 같음)</p> <p>⑫ 8자포설은 본 품의 120% 적용</p>

개 정

현 행

개 정

5-21-1 전력사업자용 전력량계 및 부속장치 설치

5-21-1 전력사업자용 전력량계 및 부속장치 설치

공 종	내선전공
전력량계 1상2W용(120A이하)	0.104
전력량계 3상4W용(120A이하)	0.233
CT(저고압)	0.281
계기함	0.212
특수계기함	0.284
전력량계alc 계기함 봉인	0.052
무정전 교체용 단자대	0.163
통신모뎀 신설(외장형/시험 불포함)	0.048
<신 설>	

공 종	내선전공
전력량계 1상2W용(120A이하)	0.104
전력량계 3상4W용(120A이하)	0.233
CT(저고압)	0.281
계기함	0.212
특수계기함	0.284
전력량계alc 계기함 봉인	0.052
무정전 교체용 단자대	0.163
통신모뎀 신설(외장형/시험 불포함)	0.048
미화커버 교체(외함봉인 탈·부착 포함)	0.037

[해 설]
(생 략)

[해 설]
(현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

5-29 옥내 잡공사

공 종	규 격	단위	내선전공	보통인부
박스용 구멍따기	각종 두께	개	0.041	-
MDF재질 구멍따기	각종 두께	개소	0.10	-
박스용철판 구멍따기	두께 2mm 이하	개	0.12	-

[해 설]

① ~ ⑦ (생 략)

⑧ <신 설>

5-29 옥내 잡공사

공 종	규 격	단위	내선전공	보통인부
박스용석고판 구멍따기	각종 두께	개	0.041	-
MDF재질 구멍따기	각종 두께	개소	0.10	-
박스용철판 구멍따기	두께 2mm 이하	개	0.12	-

[해 설]

① ~ ⑦ (현행과 같음)

⑧ 박스용석고판 또는 박스용철판이 2장 겹친 경우 구멍따기는 본 품의 20% 가산

개 정

현 행

개 정

5-45 무정전 전원장치(UPS, CVCF) 설치

(단위 : 대)

용 량	플랜트전공	보통인부
<u>소형(1~2kVA) 이하</u>	1.0	-
3kVA 초과 ~ 10kVA <u>이하</u>	3.0	-
10kVA <u>초과</u> ~ 20kVA <u>이하</u>	4.0	1.0
20kVA <u>초과</u> ~ 30kVA <u>이하</u>	5.0	2.0
30kVA <u>초과</u> ~ 100kVA <u>이하</u>	6.0	3.0
100kVA " ~ 250kVA "	7.0	4.0
250kVA " ~ 500kVA "	8.0	5.0

[해 설]

(생 략)

5-45 무정전 전원장치(UPS, CVCF) 설치

(단위 : 대)

용 량	플랜트전공	보통인부
<u>3kVA 이하</u>	1.0	-
3kVA 초과 ~ 10kVA <u>"</u>	3.0	-
10kVA <u>"</u> ~ 20kVA <u>"</u>	4.0	1.0
20kVA <u>"</u> ~ 30kVA <u>"</u>	5.0	2.0
30kVA <u>"</u> ~ 100kVA <u>"</u>	6.0	3.0
100kVA " ~ 250kVA "	7.0	4.0
250kVA " ~ 500kVA "	8.0	5.0

[해 설]

(현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

5-45-1 무정전 전원장치(UPS, CVCF) 점검

(단위 : 대)

용 량	플랜트전공	보통인부
<u>소형(1~2kVA) 이하</u>	0.45	-
3kVA 초과 ~ 10kVA <u>이하</u>	0.61	-
10kVA <u>초과</u> ~ 20kVA <u>이하</u>	0.93	-
20kVA <u>초과</u> ~ 30kVA <u>이하</u>	1.08	0.85
30kVA <u>초과</u> ~ 100kVA <u>이하</u>	1.94	1.55
100kVA " ~ 250kVA "	3.23	1.58
250kVA " ~ 500kVA "	3.29	2.69

[해 설]

(생 략)

5-45-1 무정전 전원장치(UPS, CVCF) 점검

(단위 : 대)

용 량	플랜트전공	보통인부
<u>3kVA 이하</u>	0.45	-
3kVA 초과 ~ 10kVA <u>"</u>	0.61	-
10kVA <u>"</u> ~ 20kVA <u>"</u>	0.93	-
20kVA <u>"</u> ~ 30kVA <u>"</u>	1.08	0.85
30kVA <u>"</u> ~ 100kVA <u>"</u>	1.94	1.55
100kVA " ~ 250kVA "	3.23	1.58
250kVA " ~ 500kVA "	3.29	2.69

[해 설]

(현행과 같음)

개 정

현 행

개 정

5-55 LED 옥외전광판 설치

공종	단위	전기공사 산업기사	내선전공	S/W시험 사	H/W설치 사
(내 용 생 략)					

[해 설]
(생 략)

5-55 LED 옥외전광판 설치

공종	단위	전기공사 산업기사	내선전공	S/W시험 사	H/W시험 사
(내용 현행과 같음)					

[해 설]
(현행과 같음)

8장 항공등화 설비공사

개 정	
현 행	개 정
<p>8-1 활주로 등화시설 등기구 설치 8-2 철재홀 설치 8-4 풍향등(WIND CONE) 설치 8-5 착륙방향 지시등(WIND TEE) 설치 8-6 진입등 시스템 설치 8-7 섬광등 등기구 설치 8-8 PAPI 설치</p> <p>[해 설] <u>1-26</u> 지세별 할증률</p>	<p>8-1 활주로 등화시설 등기구 설치 8-2 철재홀 설치 8-4 풍향등(WIND CONE) 설치 8-5 착륙방향 지시등(WIND TEE) 설치 8-6 진입등 시스템 설치 8-7 섬광등 등기구 설치 8-8 PAPI 설치</p> <p>[해 설] <u>1-11-3</u> 지세별 할증률</p>

개 정	
현 행	개 정
<p>8-3 비행장 등대 설치</p> <p>(표 생 략)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑤ (생 략)</p> <p>⑥ <신 설></p>	<p>8-3 비행장 등대 설치</p> <p>(현행과 같음)</p> <p>[해 설]</p> <p>① ~ ⑤ (현행과 같음)</p> <p>⑥ <u>항공기 이착륙에 의해 작업제한을 받을 때에는 1-11-3 지세별 할증률을 별도 계상</u></p>