

CCITT SG VI의 표준화 활동결과 분석(총괄)

제 1 장 CCITT Study Group VI 의 연구 활동 분석

1.1 CCITT Study Group VI의 연구범위

1.1.1 연구대상 분야

본 연구위원회는 공중통신용으로 사용되는

모든 케이블의 구조/설계, 시설, 접속, 종단 및 부식이나 다른 위험으로 부터 보호등을 포함하는 옥외설비(OUTSIDE PLANT)에 대한 연구 위원회이다. 국내 연구위원회에서는 통신케이블 중 현재 국간선로나 머지않아 가입자 선로에 사용될 광 케이블 분야의 옥외설비를 중심으로 1992년도 CCITT SG VI의 연구활동을 조사 분석하였다.

1.1.2 조직 구성

가. 실무작업반(WP) 및 연구과제 구성 내용

조 직	의 장	연 구 분 야	연구과제	관련 VI-계열
SG	K. Nikolsky 소 련	옥외 설비	1-13	
WP1	L. Molleda 스웨덴	광 케이블 설비 및 기술	7-13	K.25, L.10, L.12, 13, 14
WG1	Li Yuanpeng 중 국	통신 케이블 관련기술	1, 2, 4	
WG2	J. Afshari 이 란	통신 케이블 건설	3, 5	
기 타	-	ISDN 서비스용 Copper network	6	

나. SG VI 연구위원회 국내 연구단 현황

No.	역 할	성 명	기 관 명	부 서 명	직 위	비 고
1	의 장	전수홍	동양전자통신(주)	생산기술실	실 장	
2	부의장	전영윤	한국전자통신연구소	평가입자연구실	선임연구원	
3	간 사	김명준	한국통신	선로 연구부	전임연구원	
4	WP A의장	최병관	금성전선(주)	통신 설계실	과 장	
5	WP B의장	김성훈	대우통신(주)	광 케이블 기술 개발부	과 장	
6	WP C의장	김진한	삼성전자(주)	통신 생산2부	과 장	
7	WP D의장	전영윤	한국전자통신연구소	평가입자연구실	선임연구원	

1.1.3 SG의 활동 개시년도 : 1989년도

고, 관련 국내 기술개발을 촉진하고자 한다.

1.1.4 활동 배경

통신기술의 발전과 가입자의 통신 서비스 욕구가 다양해짐에 따라 이러한 서비스 제공을 위한 여러 통신 케이블이 시설되고 있기 때문에 옥외 설비가 포화상태에 이르렀으며, 서로 다른 옥외설비간의 호환성이 중요하게 되었다. 이 분야는 아직 세계적으로 표준화된 규격이 없어서 어려움이 많은 실정에 있고, 국내의 경우도 유사한 형편에 있다. 따라서 CCITT에서 토의되는 광 케이블 중심의 표준화 동향을 조사 분석하여 국내 통신 옥외 설비의 표준화에 기여하

1.1.5 활동 실적

4차례의 정기회의, 2차례의 운영위원회 회의 및 2차례의 Workshop를 개최하여, 30여편의 기고문과 CCITT 회의결과 Report를 분석 발표함.

1.1.6 향후 활동 방향

1993년부터 새로이 시작되는 회기동안의 할당된 과제의 내용을 충분히 파악하고, 새로 제정된 권고안 L.12, L.13, L.14을 중심으로 이 분야의 옥외설비 연구를 체계화 시키며, 권고안 수정에 능동적으로 대처하고자 한다.

1.2 CCITT Study Group VI 운용 및 실무작업반 구성현황

조 직	의 장	연구 분야	연구과제	관련 VI-계열	하부조직
SG	K. Nikolsky (러시아)	옥외설비 (Outside Plant)	13개의 연구과제 1WP, 2Groups	K-계열 L-계열	1개의WP 2개의WG
Secretary	-	SG VI 운영지원	-	-	-
Working Party 1	L. Molleda (스웨덴)	광 케이블 설비 및 기술	7-13	K.25, L.10, L.12, 13, 14	
Working Group 1	Li Yuanpeng (중 국)	통신 케이블 관련기술	1, 2, 4		
Working Group 2	J. Afshari (이 란)	통신 케이블 건설	3, 5		
-	-	ISDN 서비스용 Copper network	6		

1.3 CCITT Study Group VI의 연구과제 내용

연구과제명	연구 과 제 내 용	관 련 권 고	
		K-계열	L-계열
Q 1	금속 케이블 외피용 전도성 플라스틱 재료	K-25	
Q 2	통신 케이블의 내화대책	K-25	
Q 3	통신 케이블의 설계, 설치 및 보호를 위한 컴퓨터 및 Micro-Processor의 적용	K-25	
Q 4	통신 케이블의 종합적인 보호 방법	K-29	
Q 5	“공중통신망을 위한 옥외설비기술” 핸드북의 수정 및 추가		
Q 6	ISDN 서비스를 위한 동선 케이블 망		
Q 7	광 케이블의 설치	K-25	L-10, 12, 13, 14
Q 8	광 케이블의 복구	K-25	L-10, 12, 13, 14
Q 9	광 케이블의 구조 및 설계	K-25	L-10, 12, 13, 14
Q 10	광 케이블 및 관련 부품의 성능 평가	K-25	L-10, 12, 13, 14
Q 11	옥내용 광 케이블	K-25	L-10, 12, 13, 14
Q 12	광 케이블 분배망	K-25	L-10, 12, 13, 14
Q 13	광 수동 소자	K-25	L-10, 12, 13, 14

1.4 CCITT Study Group VI의 연구과제 운영 현황

1.4.1 CCITT Study Group VI의 연구과제 책임자 현황

WP명	해당과제명	성명	국명	소속기관명	담당분야
WP 1	Q 7	D. Frey	미국	AT&T Bell Lab	Q7 전분야
	Q 8	D. Freudensprung	독일	Deutch Bundespost Tel.	Q8 전분야
	Q 9	T. Itoh	일본	NTT	Q9 전분야
	Q 10	R. Maloncy Y. Picault	미국 프랑스	Bell Comm. Research CNET	Q10 전분야
	Q 11	T. Hinohara	일본	NTT	Q11 전분야
	Q 12	R. C. Adock	영국	British Telecom	Q12 전분야
	Q 13	E. Serafini	이탈리아	SIRTI	Q13 전분야
WG 1	Q 1	E. Fucini	이탈리아	SIP	Q1 전분야
	Q 2	G. Schuring	네덜란드	PTT	Q2 전분야
	Q 4	R. Pomponi	이탈리아	CSELT	Q4 전분야
WG 2	Q 3	T. Watanabe	일본	NTT	Q3 전분야
	Q 5	D. J. Dekker	네덜란드	PTT	Q5 전분야
기타	Q 6	Y. Picault	프랑스	CNET	Q6 전분야

1.4.2 CCITT Study Group VI의 유관기구 및 연락대표 현황

유관기관명	유관기관의 해당 SG/WP/Que.명	연락대표			주요연락업무
		성명	국명	소속기관명	
CCITT SG VI		R.C Adcock	영국	BT	
IEC TC 20		J. R. Osterfield	"	BT	
IEC TC 46		"	"	BT	
IEC TC 89		G. Schuring	네덜란드	PTT	
IEC SC 86A		S. Bruggen Dieck	독일	AG	
IEC SC 86B		"	"	AG	

**1.5. CCITT Study Group VI의 9차 연구회
기중의 회의개최 현황**

- Study Group 회의 개최수 : 4회
- Working Party 회의 개최수 : 1회
- Rapporteur Group 또는 Expert Group 회의 개최수 : -

1.5.1 개요

1.5.2 상세 회의 개최 실적

No.	회의명	회의기간	회의장소	초청기관	국내참가자
1	SG VI 1차 정기회의	'89. 6. 5- '89. 6. 9	스위스 제네바	CCITT	김명준, 김영기 (한국통신)
2	SG VI 2차 정기회의	'90.11.19- '90.11.23	스위스 제네바	CCITT	김명준 (한국통신)
3	SG VI WP 회의	'91. 6. 4- '91. 6. 7	덴마크 코펜하겐	Telecom Denmark	김명준, 김광웅 (한국통신)
4	SG VI 3차 정기회의	'91. 9.30- '91.10. 4	스위스 제네바	CCITT	-
5	SG VI 4차 정기회의	'92. 3.15- '92. 3.20	스위스 제네바	CCITT	-

1.6 CCITT Study Group VI의 연구과제별 주요 추진사항

	연구과제	연구결과	비고
1	금속 케이블 외피용 전도성 프라스틱 재료	K.29(지하 케이블의 종합적 보호책)에 반영	- 이번 회기 종결 - Q4에 포함시켜 차기 회기 4/VI에서 계속
2	통신 설비의 내화 대책	“공중망의 옥외설비 기술” 핸드북에 반영	- 2/VI에서 계속
3	통신 케이블의 설계, 설치 및 보호 를 위한 컴퓨터 및 Micro-Pro- cessor의 적용	독립된 HANDBOOK 발간	- 3/VI에서 계속
4	통신 케이블의 종합적인 보호 방법	K. 29에 반영	- 차기 회기 4/VI에서 계속

연 구 과 제	연 구 결 과	비 고
5 “공중통신망을 위한 옥외설비 기술” 핸드북의 수정 및 첨가	'91년 발간하였음	- 차기 회의 5/VI에서 계속
6 ISDN 서비스를 위한 동선 케이블 망	각국으로 부터 정보수집이 요망됨	- 차기 회의 6/VI에서 계속
7 광 케이블 설치	권고안 제정 -L.12 : 광파이버 접속 -L.13 : 광 케이블의 외피 접속 및 Organizer	- 차기 회의 7/VI에서 계속
8 광 케이블 복구	핸드북 “광 케이블의 구조, 포설, 접속 및 보호”에의 추가	- “광케이블 유지보수”로 개칭하여 8/VI에서 계속
9 광 케이블의 구조	”	- 차기 회의 9/VI에서 계속 -L.10 개정
10 광 케이블 및 관련 부품의 성능 평가	정보 수집중	- 개칭하여 10/VI에서 계속
11 옥내용 광 케이블	핸드북에의 추가	- 이번회기 종결
12 광 케이블 분배망	권고안 L.old에 반영	- 차기회의 12/VI에서 계속 L.old 개정
13 광 수동소자	핸드북에의 추가	- 차기회의 13/VI에서 계속

제 2 장 CCITT Study Group VI 의 권고화 추진실적

2.1 권고화 작업추진 현황 개요

- 신속승인절차(Resolution No2)에 의해 승인된 신규 권고수 : 1
- 신속승인절차(Resolution No2)에 의해 승인된 개정 권고수 : 2
- 신속승인절차(Resolution No2)에 의해 승인된 삭제된 권고수 : -

- 10차 총회의 승인을 위해 제안된 신규 권고안수 : 2
- 10차 총회의 승인을 위해 제안된 개정 권고안수 : 2
- 10차 총회의 승인을 위해 제안된 삭제될 권고안수 : -
- 기타 기존 권고수 : -
- 총계 : 신속승인 절차에 의거 승인된 제·개정 권고수 : 3
- 10차 총회의 승인을 위해 제안된 제·개정 권고수 : 2

2.1.1 CCITT 10차 총회에서 승인될 권고안 내역

WP 명	Que. 명	권고 번호	권 고 제 목	비 고
WP 1	Q. 13	L. 15	광가입자망 건설시 고려 요소	제 정
	Q. 13	L. 16	동선 케이블 외피 보호 소재(CPM)	제 정

2.2 연구과제별 권고화 작업 추진 세부내역

연구과제 1989 ~ 1992	변형되지 않은 기존 권고안	Res. No2 에 의해 승인된 신 규 권고안	Res. No2 에 의해 승인된 개 정 권고안	10차 총 회에서 승 인될 신규 권고안	10차 총 회에서 승 인될 개정 권고안	연 구 과제의 상 태	신 규 연 구 과 제	주석/강조 사항
1/VI		-	-	L. 16	-	C	-	Q.4/VI에 포함시켜 통합
2/VI		-	-	-	-	A	2/VI	
3/VI		-	-	-	-	A	3/VI	
4/VI	K-29	-	-	-	-	C	4/VI	Q.1과 통합 SG V의 K.29와 유관
5/VI		-	-	-	-	A	5/VI	
6/VI		-	-	-	-	A	6/VI	ISDN 서비스를 위한 동선 케이블망 SG15. 18과 유관
7/VI		-	L.12, L.13	-	-	A	7/VI	
8/VI		-	-	-	-	A	8/VI	광선로의 유지 보수가 주내용 이므로 과제명 변경
9/VI		-	-	-	-	A	9/VI	
10/VI		-	L.14	-	-	A	10/VI	선로구간의 전송 및 선로 특성평가 및 승 인 여부가 중요 (SG X V와 유관)
11/VI		-	-	-	-	D	-	이번 회기 종결
12/VI		-	-	L.15	-	A	12/VI	
13/VI		-	-	-	-	A	13/VI	

2.3 CCITT Study Group VI의 권고 제·개정 현황

2.3.1 Working Party 1

관련 Que.	권고번호	제 목	비 고
Q. 7 ~ Q. 13	L. 12	광섬유 접속	개정 (92. 4)
Q. 7 ~ Q. 13	L. 13	옥외설비의 광 케이블 외피 접속 및 접속관	개정 (92. 4)
Q. 7 ~ Q. 13	L. 14	광섬유 케이블의 인장력 성능시험 방법	제정 (92. 4)