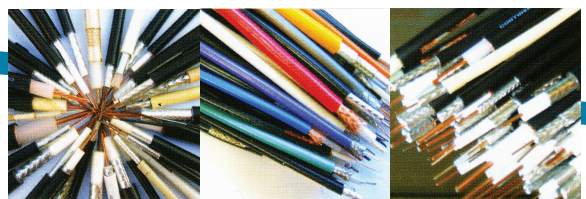


동축케이블

전문카다로그

U-JINCABLE INDUSTRIAL

<http://www.u-jincable.com>

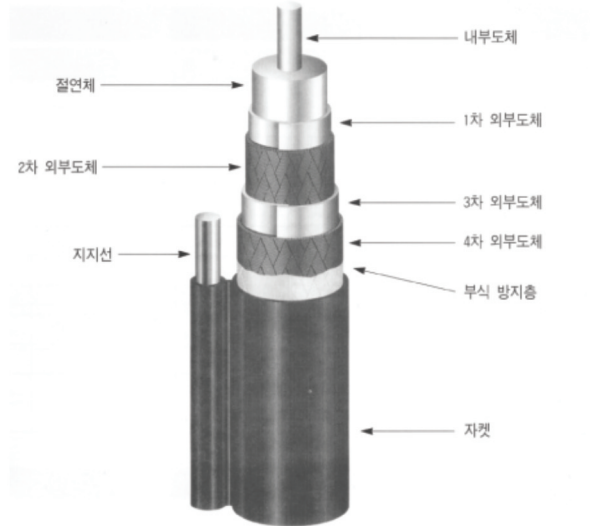


유진통신공업주식회사
www.u-jincable.com



- 1987. 4. "유진통신"설립(인천소재)
- 89. 6. UL MARK 승인(FILE NO. E122811) AWM STYLE 1365, 1354, 1381
- 91. 4. KS표시허가 KS C 3610(고주파 동축케이블)획득
- 93. 6. 공장확장 이전(충남 연기군 동면 응암리)
- 95.12. KS표시허가 KS C 3330(CVV 제어용 케이블)
- 96. 4. 신축공장 확장이전(현 응암농공단지)
- 11. 제33회 무역의 날 100만불(95년도 실적기준) 『수출의 탑』 수상 및 통상사업부 장관상 수상
- 12. KS C 3340 (PVC옥내용 전화선), KS C 3611(600V 폴리에틸렌 케이블)추가획득
- 98. 4. UL MARK(FILE NO. E122811) 추가승인 AWM STYLE 1007, 2464
- 7. 전기 통신기자재 동축케이블 5C-HFBT(3중차폐)형식승인 획득(승인번호 : T-D41-98-0533-4)
- 99. 1. 독일 SIEBE社로부터 GAS발포절연 압출기 도입(제1호기)
- 4. 전기통신기자재 동축케이블(7C-HFBT) 형식승인 추가 획득(승인번호 : T-D41-99-0169)
- 4. GAS발포절연 동축케이블 신제품 발표회 개최
- 7. UL MARK(FILE NO. E122811) 추가승인
- AWM STYLE 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 1208, 1275, 1283, 1284, 1478, 1061, 1195, 1095, 1028, 1015
- 9. 이동통신 기지국용 저손실 케이블 개발 성공
- 2000. 5. ISO 9001인증(인증기관 : 미국UL)
- 7. 정보통신기기 동축케이블(RG-6/U/T) 형식승인 국내최초획득(인터넷 전용케이블) (인증번호 : T-D41-00-0680)
- 9. 독일 SIEBE社로부터 GAS발포 절연 압출기 제2호기 도입
- 11. 전기통신 자재 동축케이블(10C-HFBT)형식승인 추가 획득(인증번호 : T-D41-00-1095)
- 2002. 2. JIS C 3502(발포동축케이블) 인증획득 (인증번호 KR 0135)
- 3. TFC(미국)社로부터 가스발포압출기 제3호기 도입
- 5. TFC社로부터 복합용케이블 전용압출기 포함 Jacket 쉬즈용 압출기 2대, Wardwell편조기 40대 도입
- 6. 제2공장 준공 기념식 개최
- 8. CATV용 발포동축케이블 UL MARK 추가 인증(CATV, CATVR, CM, CMR, CL2, CL2R, CI3, CL3R)
- 11. 4중차폐 가스발포 동축 Cable 5C-HFBQ(인증번호 : T-D41-02-0738)
- 7C-HFBQ(T-D41-02-0737), 10C-HFBQ(T-D41-02-0736), RG-6Q(T-D41-02-0735)형식승인 국내최초획득
- 2003. 3. 2000년판 ISO 9001인증(인증기관 : 미국UL)
- 2004. 3. <연구개발전담부서> 인증 : 한국산업기술진흥협회
- 2004. 5. 비닐외장케이블 전기용품 안전인증 획득(CVV TYPE, TFR-CVV TYPE, HCVV TYPE)
- 2005. 7. 동축케이블 VTFT(Vertical Tray Flame Test)시험 pass
- 2005. 9. RoHS Cable 개발 완료
- 2005.11. 제42회 무역의 날 500만불 『수출의 탑』 수상 및 산업자원부 장관 표창
- 2006.11. 제43회 무역의 날 1000만불 『수출의 탑』 수상 및 대통령 표창
- 2007. 1. LS전선 Q-Partner 선정
- 2008.11. 제45회 무역의 날 지식경제부 장관상 수상
- 2009. 4. LMR Series 제조사인 TMS사(Times Microwave Systems) TFC와 합병으로 TMS사 제품 제조 및 공급
- 9. XLPE절연 비닐외장케이블, 저독성 난연폴리올레틴 외장케이블 전기용품안전인증(6중)취득
- 11. 제46회 무역의 날 지식경제부 장관 및 한국 무역협회장 표창
- 2010.12. 제47회 무역의 날 지식경제부 장관 표창
- 2011. 3. 제38회 상공의 날 지식경제부장관 표창
- 2011. 4. "마닐라테이프"형성된 외부도체를 가진 동축케이블" 특허 획득
- 2011. 7. 한-EU FTA를 위한 원산지 인증 수출자 인증 취득
- 2011.11. 제48회 무역의 날 충청남도 지사 표창
- 2012. 1. 12C-HFA(-SS) 독자 개발 생산으로 국·내외 공급 시작
- 11. 제49회 무역의날 지식 경제부 장관상 표창
- 2013. 3. 광복합케이블 개발 완료
- 7. 한국을 빛낸 이달의 무역인상 수상 (산업통상자원부, 한국무역협회, 한국경제신문)
- 11. 일본 PSE 인증 취득 완료
- 2014. 6. 12C-HFBT 형식승인 취득(MSIP-RTM-TUM-12CHFBTSMATV)

동축케이블의 구조 및 재질



① 내부도체

동복강선, 연동선 또는 주석도금연동선, 은도금동선을 사용함.

② 절연체

가스 발포 Polyethylene으로 절연되어 있으며, 발포 절연체는 습기를 차단 할 수 있도록 내부도체와 완전히 밀착되어 있으며 절연체 탈피 시 깨끗하게 벗겨질 수 있도록 되어 있음.

③ 1차 외부도체

Aluminum-Polypropylene-Aluminum 또는 Aluminum-Polypropylene으로 구성되어 있으며, 절연체에 완전히 접착되도록 절연체와 길이 방향으로 중첩하여 100% 차폐 시킴.

④ 2차 외부도체

알루미늄선 또는 주석도금연동선 또는 연동선을 사용하여 표준 차폐율로 구성되며, 기계적 강도와 차폐효과를 향상시킴.

⑤ 3차 외부도체

Aluminum-Polypropylene-Aluminum 또는 Aluminum-Polypropylene 으로 구성되어 있으며, 2차 외부도체와 밀착되어 100% 차폐를 시키며, 신호 차단을 향상시킴.

⑥ 4차 외부도체

알루미늄선 또는 주석도금연동선 또는 연동선을 사용하여 표준 차폐율로 구성되며, 중첩된 테이프와 접촉되어 있음.

⑦ 부식 방지제

-40 ~ 90℃에서 흐름성이 없는 것으로 구성 된 Jelly Compound 와 시스의 작은 구멍이 생겼을 경우 메워주는 기능을 갖는 Flooding Compound가 있음.

⑧ 시스

편조체 위에 PVC 또는 Polyethylene으로 밀착하여 압출하며 케이블을 환경적으로 보호하며, 흑색과 칼라 색상에 모두 UV가 함유되어 있어 옥외에서 사용.

⑨ 지지선

아연도금강선으로 전주와 전주 사이, 전주에서 옥내로 인입시 사용되며, 케이블과 Web으로 연결되어 있음.

01

형식승인 동축케이블 (전파연구소 인증) 3중차폐



5C TYPE 3중 차폐

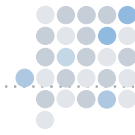
구 분	5C-HFBT		5C-HFBT(A)		5C-HFBT(CW)		5C-HFBT(AL)		RG-6/U/T	
	재질	치수	재질	치수	재질	치수	재질	치수	재질	치수
	—	mm	—	mm	—	mm	—	mm	—	mm
내부도체	A	1.20	A	1.05	CW	1.02	A	1.02	CW	1.02
절연체	FPE	5.00	FPE	4.90	FPE	4.57	FPE	4.57	FPE	4.57
1차외부도체(Tape)	AL Mylar	5.10	AL Mylar	5.00	AL Mylar	4.67	AL Mylar	4.67	AL Mylar	4.70
2차외부도체(편조)	60%/TA	5.60	45%/TA	5.48	60%/AL	5.30	60%/AL	5.30	60%/AL	5.32
Jelly									Jelly	-
3차외부도체(Tape)	AL Mylar	5.65	AL Mylar	5.53	AL Mylar	5.34	AL Mylar	5.34	AL Mylar	5.37
시스	PVC	7.40	PVC	7.40	PVC	6.95	PVC	6.95	PVC	6.95
인증번호	T-D41-98-0533		T-D41-98-0533		T-D41-98-0533		T-D41-98-0533		T-D41-00-0680	

7C TYPE 3중 차폐

구 분	7C-HFBT		7C-HFBT(A)		7C-HFBT(CW)		7C-HFBT(AL)	
	재질	치수	재질	치수	재질	치수	재질	치수
	—	mm	—	mm	—	mm	—	mm
내부도체	A	1.80	A	1.50	CW	1.63	A	1.50
절연체	FPE	7.30	FPE	7.20	FPE	7.11	FPE	7.20
1차외부도체(Tape)	AL Mylar	7.42	AL Mylar	7.32	AL Mylar	7.25	AL Mylar	7.32
2차외부도체(편조)	60%/TA	8.00	45%/TA	7.88	60%/AL	7.86	60%/AL	7.95
Jelly								
3차외부도체(Tape)	AL Mylar	8.05	AL Mylar	7.93	AL Mylar	7.90	AL Mylar	8.00
시스	PVC	10.00	PVC	10.00	PVC	10.00	PVC	10.00
인증번호	T-D41-99-0169		T-D41-99-0169		T-D41-99-0169		T-D41-99-0169	

10C TYPE 3중 차폐

구 분	10C-HFBT		10C-HFBT(A)		10C-HFBT(AL)		10C-HFBT(CCA)	
	재질	치수	재질	치수	재질	치수	재질	치수
	—	mm	—	mm	—	mm	—	mm
내부도체	A	2.40	A	2.40	A	2.40	CCA	2.40
절연체	FPE	9.40	FPE	9.40	FPE	9.40	FPE	9.40
1차외부도체(Tape)	AL Mylar	9.52	AL Mylar	9.52	AL Mylar	9.52	AL Mylar	9.52
2차외부도체(편조)	60%/TA	10.08	45%/TA	10.08	60%/AL	10.14	60%/AL	10.14
3차외부도체(Tape)	AL Mylar	10.13	AL Mylar	10.13	AL Mylar	10.20	AL Mylar	10.19
시스	PVC	12.30	PVC	12.30	PVC	12.30	PVC	12.30
인증번호	T-D41-00-1095		T-D41-00-1095		T-D41-00-1095		T-D41-00-1095	



5C, 7C, 10C 4중 차폐

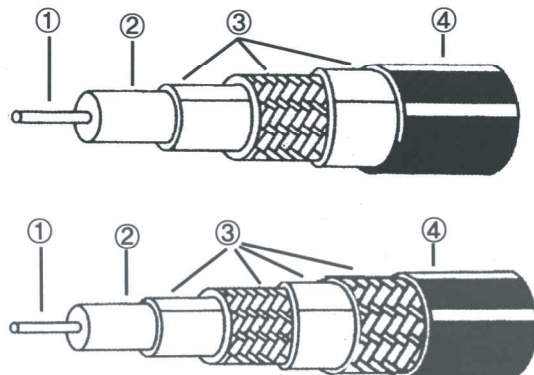
구 분	5C-HFBQ		RG-6Q		7C-HFBQ		10C-HFBQ	
	재질	치수	재질	치수	재질	치수	재질	치수
	-	mm	-	mm	-	mm	-	mm
내부도체	A	1.20	CW	1.02	A	1.80	A	2.40
절연체	FPE	5.00	FPE	4.57	FPE	7.30	FPE	9.40
1차외부도체(Tape)	AL Mylar	5.10	AL Mylar	4.76	AL Mylar	7.42	AL Mylar	9.52
2차외부도체(편조)	60%/TA	5.60	62%/AL	5.38	60%/TA	8.00	60%/TA	10.08
3차외부도체(Tape)	AL Mylar	5.70	AL Mylar	5.47	AL Mylar	8.07	AL Mylar	10.17
4차외부도체(편조)	60%/TA	6.17	40%AL	6.10	60%/TA	8.63	60%/TA	10.73
시스	PVC	7.75	PVC	7.54	PVC	10.20	PVC	12.80
인증번호	T-D41-02-0738		T-D41-02-0735		T-D41-02-0737		T-D41-02-0736	

전기적 특성

구 분	5C TYPE		7C TYPE		10C TYPE	
주파수 대역, MHz	5.75 ~ 864					
특성 임피던스, Ω	75		75		75	
정전용량, nF/km	52		52		52	
정재파비	1.20		1.20		1.20	
감쇠량,	dB/100ft	dB/100m	dB/100ft	dB/100m	dB/100ft	dB/100m
10 MHz	0.73	2.38	0.48	1.57	0.37	1.20
50 MHz	1.44	4.72	0.94	3.07	0.77	2.54
150 MHz	2.35	7.72	1.68	5.51	1.29	4.22
250 MHz	3.01	9.89	2.16	7.10	1.65	5.40
350 MHz	3.57	11.71	2.63	8.62	2.00	6.57
450 MHz	4.18	13.70	2.92	9.59	2.24	7.34
750 MHz	5.43	17.80	3.79	12.43	2.93	9.62
864 MHz	5.94	19.50	4.08	13.37	3.24	10.62

감쇠량은 온도가 20℃에서 증감이 있을 경우 온도에 따른 감쇠량 비율은 0.18%/℃의 비율로 변화 된다.

- ① 내부도체
 - A - 연동선
 - CW - 동복강선
 - CCA - 동복알루미늄
- ② 절연체
 - FPE - GAS 주입식 발포
- ③ 외부도체
 - AL Mylar - 알루미늄마닐라테이프
 - AL - 알루미늄
 - TA - 주석도금 연동선
- ⑤ 시스
 - PVC(Polyvinyl Chloride) - 염화비닐수지



03

방송공동수신 안테나 시설 형식승인 동축케이블(전파연구소인증) 3중차폐

5C TYPE 3중 차폐

품 명	5C-HFBT		5C-HFBT(AL)		RG-6/U/T	
	재질	치수	재질	치수	재질	치수
	-	mm	-	mm	-	mm
내부도체	A	1.20	A	1.02	CW	1.02
절연체	FPE	5.00	FPE	4.57	FPE	4.57
1차외부도체(Tape)	AL Mylar	5.10	AL Mylar	4.67	AL Mylar	4.70
2차외부도체(편조)	60%/TA	5.60	60%/AL	5.30	60%/AL	5.32
방수					JELLY	
3차외부도체(Tape)	AL Mylar	5.65	AL Mylar	5.34	AL Mylar	5.37
시스	PVC	7.40	PVC	6.95	PVC	6.95
인증번호	TUM-5C-SMATV		TUM-5C-SMATV		TUM-6U-SMATV	

7C, 10C TYPE 3중 차폐

품 명	7C-HFBT		7C-HFBT(AL)		10C-HFBT(AL)		12C-HFBT	
	재질	치수	재질	치수	재질	치수	재질	치수
	-	mm	-	mm	-	mm	-	mm
내부도체	A	1.80	A	1.50	A	2.40	CCA	2.77
절연체	FPE	7.30	FPE	7.20	FPE	9.40	FPE	11.60
1차외부도체(Tape)	AL Mylar	7.42	AL Mylar	7.32	AL Mylar	9.52	AL Mylar	11.80
2차외부도체(편조)	60%/TA	8.00	60%/AL	7.95	60%/AL	10.14	77%AL	12.45
3차외부도체(Tape)	AL Mylar	8.05	AL Mylar	8.00	AL Mylar	10.20	AL Mylar	12.52
시스	PVC	10.00	PVC	10.00	PVC	12.30	PVC	14.70
인증번호	TUM-7C-SMATV		TUM-7C-SMATV		TUM-10C-SMATV		TUM-12CHFBTSMATV	

04

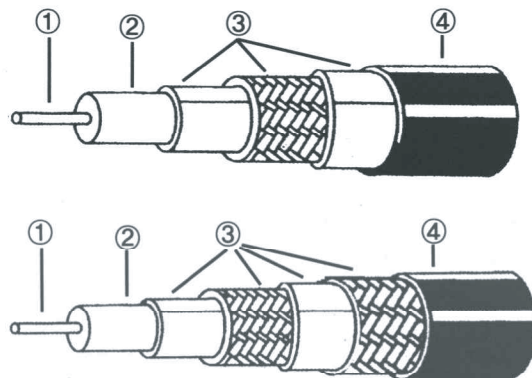
방송공동수신 안테나 시설 형식승인 동축케이블(전파연구소인증) 3중차폐

전기적 특성

구분	5C-TYPE	7C-TYPE	10C-TYPE	12C-TYPE
주파수대역, MHz	50 ~ 2150 MHz			
특성임피던스, Ω	75	75	75	75
정전용량, nF/km	52	52	52	52
정재파비	1.2	1.2	1.2	1.2
감쇠량,	db/km	db/km	db/km	db/km
50	47.2	30.7	25.4	17.6
150	77.2	55.1	42.2	31.9
250	98.9	71	54	41.8
350	117.1	86.2	65.7	50.0
450	137	95.9	73.4	57.2
750	178	124.3	96.2	70.9
806	188.9	129.7	101.2	74.5
950	201.8	134.7	107.2	78.5
1200	244.7	151.2	118.1	93.5
1450	262.4	165.8	129.6	103.6
1800	287.3	190.2	148.1	116.6
2150	315.3	203.5	162.1	128.9

감쇠량은 온도가 20℃에서 증감이 있을 경우 온도에 따른 감쇠량 비율은 0.18%/℃의 비율로 변화 된다.

- ① 내부도체
 - A - 연동선
 - CW - 동복강선
 - CCA - 동복알루미늄
- ② 절연체
 - FPE - GAS 주입식 발포
- ③ 외부도체
 - AL Mylar - 알루미늄마닐라테이프
 - AL - 알루미늄
 - TA - 주석도금 연동선
- ⑤ 시스
 - PVC(Polyvinyl Chloride) - 염화비닐수지



05

PE절연 편조형 고주파 동축 케이블 C, D Type



KS C 3610 [한국산업규격표시허가제품]

C Type [75Ω형]

구조

품 명 Ω	내부도체		절 연		외부도체		시 스		완성외경 (mm)
	재질	구성(mm)	재질	외경(mm)	편조#1	편조#2	외경(mm)	재질	
1.5C-2V	CW	1/0.26	PE	1.6	C		2.9	PVC	2.9±0.4
2.5C-2V	A	1/0.4	PE	2.4	C		4.0	PVC	4.0±0.5
3C-2V	A	1/0.5	PE	3.1	C		5.4	PVC	5.4±0.5
5C-2V	A	1/0.8	PE	4.9	C		7.4	PVC	7.4±0.5
5C-2W	A	1/0.8	PE	4.9	C	C	8.3	PVC	8.3±0.5
7C-2V	A	7/0.4	PE	7.3	C		10.4	PVC	10.4±0.5
10C-2V	A	7/0.5	PE	9.4	C		13.0	PVC	13.0±0.6

전기적 특성

품 명 Ω	정전용량(nF/km)	특성임피던스(Ω)	파장단축율(%)	표준감쇄량(dB/100m)		
				10MHZ	80MHZ	220MHZ
1.5C-2V	69±4	75±3	66±2	9.6	22.0	
2.5C-2V	69±4	75±3	66±2	5.2	16.0	26.0
3C-2V	67±3	75±3	66±2	4.2	13.0	20.0
5C-2V	67±3	75±3	66±2	2.7	7.7	14.5
5C-2W	67±3	75±3	66±2	2.7	7.7	14.5
7C-2V	67±3	75±3	66±2	2.2	6.4	12.0
10C-2V	67±3	75±3	66±2	1.8	5.2	9.0

D Type [50Ω형]

구조

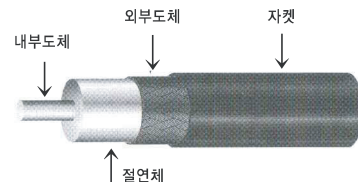
품 명 Ω	내부도체		절 연		외부도체		시 스		완성외경 (mm)
	재질	구성(mm)	재질	외경(mm)	편조#1	편조#2	외경(mm)	재질	
1.5D-2V	CW	7/0.18	PE	1.6	C		2.9	PVC	2.9±0.4
2.5D-2V	A	1/0.8	PE	2.7	C		4.3	PVC	4.3±0.5
3D-2V	A	7/0.32	PE	3.0	C		5.3	PVC	5.3±0.5
5D-2V	A	1/1.4	PE	4.8	C		7.3	PVC	7.3±0.1
5D-2W	A	1/1.4	PE	4.8	C	C	8.0	PVC	8.0±0.5
7D-2V	A	7/0.8	PE	7.8	C		11.1	PVC	11.1±0.5
10D-2V	A	1/2.9	PE	9.7	C		13.1	PVC	13.1±0.6

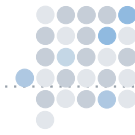
전기적 특성

품 명 Ω	정전용량(nF/km)	특성임피던스(Ω)	파장단축율(%)	표준감쇄량(dB/100m)		
				10MHZ	80MHZ	220MHZ
1.5D-2V	104±5	50±3	66±2	8.5	29.0	
2.5D-2V	100±5	50±3	66±2	4.5	15.0	18.0
3D-2V	100±4	50±3	66±2	4.7	16.0	19.0
5D-2V	100±4	50±3	66±2	2.7	8.5	12.0
5D-2W	100±4	50±3	66±2	2.7	8.5	12.0
7D-2V	100±4	50±3	66±2	2.0	5.5	8.2
10D-2V	100±4	50±3	66±2	1.4	4.8	6.2

A - 연동선
CW - 동축강선
C - 연동선 편조
PE - 폴리에틸렌
PVC - 염화지닐수지

※ 절연저항 : 1,000Ω-km 이상
※ PVC색상 C-TYPE 흑색, D-TYPE 회색





06

50Ω 저손실 케이블

구 조

품 명	내부도체		절 연		외부도체(TAPE)		편 조		시 스	
	재질	구성(mm)	재질	외경(mm)	재질	외경(mm)	재질	차폐율	재질	외경(mm)
TWB-1001A	CW	0.46	GIFPE	1.54	AL Mylar	1.65	TA	90%	PVC	2.79±0.2
TWB-1951	A	0.94	GIFPE	2.80	AL Mylar	2.95	TA	90%	PE	4.95±0.2
TWB-2001	A	1.12	GIFPE	2.95	AL Mylar	3.07	TA	90%	PE	4.95±0.2
TWB-2401	A	1.42	GIFPE	3.81	AL Mylar	3.94	TA	90%	PE	6.10±0.2
TWB-3001	A	1.83	GIFPE	4.83	AL Mylar	4.98	TA	90%	PE	7.62±0.2
TWB-4001	CCA	2.77	GIFPE	7.29	AL Mylar	7.39	TA	90%	PE	10.30±0.2
TWB-5001	CCA	3.62	GIFPE	9.40	AL Mylar	9.55	TA	90%	PE	12.70±0.2
TWB-6001	CCA	4.47	GIFPE	11.56	AL Mylar	11.71	TA	90%	PE	14.99±0.3
3D-FV	CCA	1.16	GIFPE	3.35	AL Mylar	3.35	TA	90%	PVC	5.20±0.1

전기적 특성

품 명	도체저항(Ω /km @20℃)		정전용량 pF/m nominal	특성임피던스 Ω	전파속도 % nominal
	내부도체	외부도체			
TWB-1001A	266.00	81.00	102.00	50±3	66
TWB-1951	24.90	16.10	83.30	50±3	80
TWB-2001	17.60	16.10	80.30	50±3	83
TWB-2401	10.50	12.80	79.40	50±3	84
TWB-3001	7.00	7.30	78.40	50±3	85
TWB-4001	4.60	5.40	78.40	50±3	85
TWB-5001	2.70	4.20	77.50	50±3	86
TWB-6001	1.70	3.90	76.60	50±3	87
3D-FV	17.30	16.10	80.30	50±3	83

표준감쇄량 @ 20℃

품 명	주파수(MHz)	150	220	450	900	1500	1800	2000	2500
TWB-1001A	dB/100m	29.40	35.80	51.90	74.90	98.70	109.00	115.50	130.60
TWB-1951		14.67	17.75	25.46	36.42	45.41	52.20	54.46	61.19
TWB-2001		13.12	15.75	22.64	32.15	41.99	46.50	48.83	54.79
TWB-2401		9.84	12.14	17.39	24.93	32.48	35.60	37.73	42.32
TWB-3001		7.87	9.51	13.78	20.01	25.92	28.70	30.18	34.12
TWB-4001		4.92	5.91	8.86	12.80	16.73	18.60	19.69	22.31
TWB-5001		4.00	4.90	7.10	10.30	13.60	15.00	15.90	18.00
TWB-6001		3.15	3.87	5.64	8.20	10.86	12.10	12.80	14.50
3D-FV		11.51	13.95	20.46	29.73	39.17	43.30	45.71	51.50

※ CW - 동복 강선
※ A - 연동선
※ CCA - 동복 알루미늄

※ TA - 주석도금연동선
※ GIFPE - GAS주입식 발포
※ AL Mylar - 알루미늄마닐라테이프

※ PVC - 염화비닐수지
※ PE - 폴리에틸렌

RG Type 고주파 동축케이블

구 조

품 명	내부도체		절 연		편 조		시 스		외부편조		비고
	재질	구성(mm)	재질	외경(mm)	#1	#2	재질	외경(mm)	편조	외경(mm)	
RG-6/U	CW	0.724	PE	4.7	95% SC	95% A	PVC	8.43			M17/2
RG-8/U/M	A	7/0.724	PE	7.24	MA	90% A	PVC	10.29			
RG-11/U	TA	7/0.403	PE	7.24	95% A		PVC	10.29			M17/6
RG-12/U	TA	7/0.403	PE	7.24	95% A		PVC	10.29	90% AL	11.76	M17/6
RG-58C/U	TA	19/0.18	PE	2.95	92% TA		PVC	4.95			M17/28
RG-58A/U LL	TA	19/0.18	PE	2.95	MA	90% A	PVC	4.95			
RG-58/U	A	0.84	PE	2.95	90% TA		PVC	4.95			
RG-58/U LL	A	0.84	PE	2.95	MA	95% TA	PVC	4.95			
RG-59/U	CW	0.584	PE	3.71	94% A		PVC	6.15			M17/29
RG-174/U	CW	7/0.16	PE	1.52	85% TA		PVC	2.79			M17/119
RG-213/U	A	7/0.752	PE	7.24	92% A		PVC	10.29			M17/74
RG-214/U	SC	7/0.752	PE	7.24	95% SC	98% SC	PVC	10.80			M17/75
RG-223/U	SC	0.89	PE	2.95	95% SC	96% SC	PVC	5.38			M17/84
RG-62A/U	CW	0.643	PESST	3.71	95% A		PVC	6.15			M17/30

전기적 특성

품 명	전파속도	임피던스	정전용량	표준감쇄량					비고
	(%)	(Ω)	nF/km	MHz	100	200	400	1000	
RG-6/U	66	75	67.6	dB/100m	8.9	13.5	19.4	32.2	M17/2
RG-8/U/M	66	50	93.5		6.2	9.2	13.8	24.3	
RG-11/U	66	75	67.6		6.6	9.5	13.8	23.3	M17/6
RG-12/U	66	75	67.6		6.6	9.5	13.8	23.3	M17/6
RG-58C/U	66	50	101.1		17.7	26.6	40.7	74.8	M17/28
RG-58A/U LL	66	50	98.0		16.1		37.7	53.2	
RG-58/U	66	50	93.5		12.5	18.4	27.6	47.6	
RG-58/U LL	66	50	101.1		12.5	17.7	25.9	45.6	
RG-59/U	66	75	67.6		11.2	16.1	23.0	39.4	M17/29
RG-174/U	66	50	101.1		27.6	41.0	62.3	111.6	M17/119
RG-213/U	66	50	101.1		8.8	13.8	22.3	35.1	M17/74
RG-214/U	66	50	101.1		7.2	10.6	15.9	28.2	M17/75
RG-223/U	66	50	101.1		13.5	19.7	28.9	47.6	M17/84
RG-62A/U	81	93	44.3		8.9	12.5	17.4	28.6	M17/30

※ CW - 동복 강선

※ A - 연동선

※ TA - 주석도금연동선

※ SC - 은도금연동선

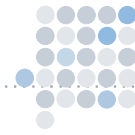
※ AL - 알루미늄

※ PE - 폴리에틸렌

※ PESST - 폴리에틸렌 섬사 + 폴리에틸렌 튜브

※ PVC - 염화비닐수지

※ MA - 알루미늄마닐라테이프



08

12C-HFA 케이블

TFC/U-JIN Coaxial Cable Product Information Data Sheet

● 개요

이 케이블은 75ohm 500Series 동축 케이블 임. (주의: 실제품과 scale이 다를수 있음.)



제 품 명 - T-LT500J(12C-HFA)

구매번호 - UMI 500-101A

● 구조 및 재질

내부도체	동축 알루미늄	0.1091 in	(2.77 mm)
절연체	가스발포 폴리에틸렌	0.449 in	(11.40 mm)
외부도체	알루미늄 튜브	0.500 in	(12.70 mm)
시스	외장용 폴리에틸렌	0.559 in	(14.20 mm)

● 물리적 특성

케이블 무게	98.8 lb/kft	(147 kg/km)
최소굴곡반경	3.50 in	(89 mm)

● 전기적 특성

운용 주파수	5 ~ 1000 MHz		
특성임피던스	75 ± 2 Ω		
전파속도, Nom.	87 %		
정전용량, Nom.		16.2 nF/kft	(51.2 nF/km)
내부도체 저항 @ 20°C		1.36 Ω /kft	(4.46 Ω /km)
외부도체 저항 @ 20°C		0.37 Ω /kft	(1.21 Ω /km)
Loop 저항 @ 20°C		1.73 Ω /kft	(5.67 Ω /km)
감쇠량 @ 20°C, Nom.		dB/100ft	dB/100m
주파수	5 MHz	0.16	0.52
	55 MHz	0.55	1.80
	211 MHz	1.08	3.55
	250 MHz	1.19	3.92
	270 MHz	1.24	4.07
	300 MHz	1.31	4.30
	330 MHz	1.38	4.54
	350 MHz	1.43	4.69
	400 MHz	1.53	5.02
	450 MHz	1.63	5.35
	500 MHz	1.73	5.68
	550 MHz	1.82	5.97
	600 MHz	1.91	6.27
	750 MHz	2.16	7.09
	870 MHz	2.34	7.69
	1000 MHz	2.53	8.30

"감쇠량은 주위환경 온도에 따라 0.1% / °F(0.18% / °C) 씩 변화 된다"

09

12C-HFA-SS 케이블

TFC/U-JIN Coaxial Cable Product Information Data Sheet

● 개요

이 케이블은 75ohm 500Series 동축 케이블 임. (주의: 실제품과 scale이 다를수 있음.)



제 품 명 - T-LT500M109(12C-HFA-SS)

구매번호 - UMI 500-165

● 구조 및 재질

내부도체	동복 알루미늄	0.1091 in	(2.77 mm)
절연체	가스발포 폴리에틸렌	0.449 in	(11.40 mm)
외부도체	알루미늄 튜브	0.500 in	(12.70 mm)
시스	외장용 폴리에틸렌	0.559 in	(14.20 mm)
지지선	아연도금 강선	0.109 in	(2.77 mm)

● 물리적 특성

케이블 무게	138.4 lb/kft	(206 kg/km)
최소굴곡반경	4.02 in	(102.0 mm)

● 전기적 특성

운용 주파수	5 ~ 1000 MHz		
특성임피던스	75 ± 2 Ω		
전파속도, Nom.	87 %		
정전용량, Nom.		16.2 nF/kft	(51.2 nF/km)
내부도체 저항 @ 20℃		1.36 Ω /kft	(4.46 Ω /km)
외부도체 저항 @ 20℃		0.37 Ω /kft	(1.21 Ω /km)
Loop 저항 @ 20℃		1.73 Ω /kft	(5.67 Ω /km)
감쇠량 @ 20℃, Nom.		dB/100ft	dB/100m
주파수	5 MHz	0.16	0.52
	55 MHz	0.55	1.80
	211 MHz	1.08	3.55
	250 MHz	1.19	3.92
	270 MHz	1.24	4.07
	300 MHz	1.31	4.30
	330 MHz	1.38	4.54
	350 MHz	1.43	4.69
	400 MHz	1.53	5.02
	450 MHz	1.63	5.35
	500 MHz	1.73	5.68
	550 MHz	1.82	5.97
	600 MHz	1.91	6.27
	750 MHz	2.16	7.09
	870 MHz	2.34	7.69
	1000 MHz	2.53	8.30

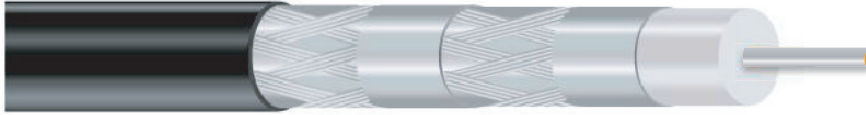
"감쇠량은 주위환경 온도에 따라 0.1% / °F(0.18% / °C) 씩 변화 된다"

10

TFC/U-JIN Coaxial Cable Product Information Data Sheet

개요

본 규격은 59 타입의 헤드엔드 케이블에 대하여 규정한다.



주의: 실제 제품과는 Scale이 다를 수 있음.

제품명

TU59SCSQ95/95-VBV HE (Black)

TU59SCSQ95/95-VCV HE (Color)

NEC/CSA Listing

UL CATV 인증

구조 및 재질

내부도체	은도금동복강선	0.0320 in	(0.81 mm)
절연체	발포폴리에틸렌	0.144 in	(3.66 mm)
1차 외부도체	본딩 양면 알루미늄 마닐라 테이프	0.152 in	(3.86 mm)
2차 외부도체	95% 알루미늄선 편조	0.176 in	(4.47 mm)
3차 외부도체	양면 알루미늄 마닐라 테이프	0.180 in	(4.57 mm)
4차 외부도체	95% 알루미늄선 편조	0.205 in	(5.21 mm)
시스	난연 PVC	0.262 in	(6.65 mm)

물리적 특성

케이블 무게	30.9 lb/kft	(46 kg/km)
최소굴곡반경	0.886 in	(22.50 mm)

전기적 특성

특성임피던스	75±3Ω		
전파속도, Nom.	85%		
정전용량, Nom.		16.2 nF/kft	(53.2 nF/km)
내부도체 저항 @ 20°C		25.3 Ω/kft	(83 Ω/km)
감쇠량 @ 20°C, Nom.	Frequency	dB/100ft	dB/100m
	5 MHz	0.77	2.53
	55 MHz	1.88	6.18
	211 MHz	3.59	11.79
	250 MHz	3.89	12.77
	270 MHz	4.05	13.29
	300 MHz	4.27	14.01
	330 MHz	4.50	14.76
	350 MHz	4.64	15.22
	400 MHz	4.88	16.01
	450 MHz	5.30	17.39
	500 MHz	5.50	18.04
	550 MHz	5.90	19.36
	600 MHz	6.18	20.28
	750 MHz	6.96	22.83
	870 MHz	7.54	24.75
	1000 MHz	8.09	26.54

"감쇠량은 주위환경 온도에 따라 0.1% / °F(0.18% / °C) 씩 변화 된다"

• 본 제품은 한국의 유진통신공업(주)에서 생산하여 전 세계 Amphenol TFC 로 수출되는 제품 입니다.

11

CCTV 및 발포절연 동축케이블

품 명	내부도체		절 연		외부도체	편 조		시 스		지지선	비 고
	재질	구성(mm)	재질	외경(mm)		재질	차폐율	재질	외경(mm)		
EFCX 5C-2V	TA	19/0.16	FPE	3.8		TA	90%	PVC	6.35±0.05		CCTV전용
5C-HFET(SS)	A	1.2	GIFPE	5.0	MA+젤리+MA	AL	65%	PE	7.70±0.1	1.6mm	
7C-HFET(SS)	A	1.8	GIFPE	7.3	MA+젤리+MA	AL	60%	PE	10.20±0.1	2.6mm	
10C-HFET(SS)	A	2.4	GIFPE	9.4	MA+젤리+MA	AL	70%	PE	12.70±0.1	7/1.4mm	

※ A - 연동선

※ TA - 주석도금연동선

※ AL - 알루미늄

※ PE - 폴리에틸렌

※ PVC - 염화비닐수지

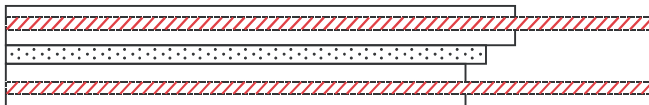
※ GIFPE - GAS주입식 발포

※ FPE - 화학발포

※ MA - 알미늄마닐라테이프

12

OFC Speaker Cable(무산소동 스피커 케이블)



Parallel OFC Speaker Code

2C × 2,00spmm

복합 무산소 연동연선 내부도체

투명 PVC 절연

● 제품설명

순도 99.996% 이상의 OFC(Oxygen Free Copper)를 소재로 한 전선으로써 특히 음향기기 및 영상기기의 내.외부 배선으로 사용되어, 도체속의 불순물에 의한 손실을 최소화하여 고음질 및 고화질을 전송할 수 있다. OFC의 음질 향상은 도체속에 포함되어 반도체 역할을 하는 아산화동 함유량이 적어 신호의 왜곡을 줄일 수 있다.

● 제품용도

오디오 시스템의 앰프 ~ 스피커 연결(음향, 영상기기의 내.외부 배선으로 사용)

● 제품특징

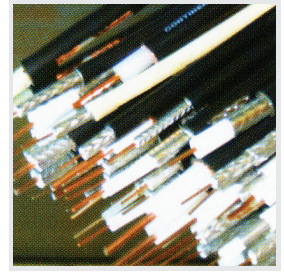
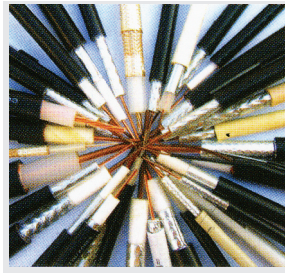
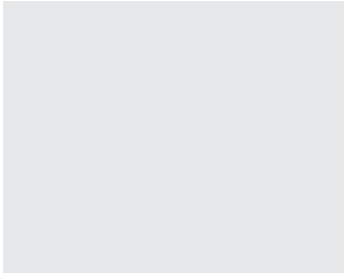
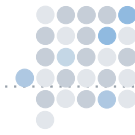
케이블의 유연성이 뛰어나고, 무산소동 도체를 사용하여 고주파 신호의 전송손실을 최소화 하여 음성신호를 깨끗하고 풍부하게 원음에 가까운 소리를 재생시키며 전기적 특성이 우수함.

● 구조 및 재질

항 목	재 질	구 성	mm
내부도체	무산소동 복합연동연선	7/26/0.12	2.25
절연체	투명 PVC		4.50 × 7.90
케이블무게	(less reel)	87 kg/km	

● 전기적 특성

항 목		
내부도체 도체저항 @ 20℃	Ω / km	9.25 이하



동축케이블 관련 용어 이해

제품명

● RG Type Coaxial Cable(RG 6/U/T의 경우)

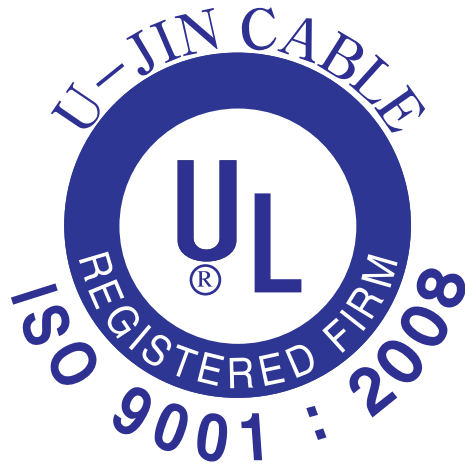
- RG : 고주파케이블(Radio Guide)의 영문 약자
- 6 : 고주파 동축케이블의 구분(종류)번호
- U : MIL Spec. 의 일반(범용) 규격품 - General Utility의 약자
- T : 3중 차폐(Trishield)의 약자
 - RG-58A/U, RG-58B/U 등에서 A, B 의 의미는 Spec. 내용이 일부 변경된 Revised No. 임.
 - RG-6/U/T-SS 의 SS 는 Self Support의 약자로 자기 지지형 케이블임.
 - RG-6/U/Q 의 Q는 Quad Shield(4중 차폐)를 의미함.

● ECX Type Coaxial Cable

- ECX 3C-2V, 5C-2V, 7C-2V, 10C-2V 는 KS C 3610 Standard 에 의거 하여 만들어진 KS 제품으로 발포케이블이 나오기 전에 동축케이블의 근간을 이루던 제품이며 지금도 영상수신용 등에 많이 사용되고 있음.
- ECX (PE insulation Coaxial Cable): 절연체가 폴리에틸렌인 동축케이블
- 3, 5, 7, 10...: 외부도체의 개략 안지름을 mm단위로 표시한 것.
- C : 특성임피던스 75Ω 인것.
- D : 특성임피던스 50Ω 인것.(예 : 3D-2V, 5D-2V...)
- 2 : PE(폴리에틸렌) 절연을 의미
- V : 편조(Braiding)를 의미 함.
 - V의 표기는 1차 편조(PE 절연 위에 한번만 편조)를 W로 표기하는 경우는 2차 편조(PE 절연위에 두번 편조를 하는 것임)의 구조를 의미함.(예. 3C-2W, 5C-2W 등)

● HFBT Type Coaxial Cable

- 5, 7, 10 : 외부도체의 개략 안지름을 mm단위로 표시한 것.
- C : 특성임피던스 75Ω 인것
- H : 고발포 (High Foamed)를 의미
- F : Foamed PE Insulation(발포 절연)의미
- B : 편조(Braid)를 의미함.
- T : 3중 차폐(Trishield)를 의미



유진통신공업주식회사

본사 : 세종특별자치시 연동면 청연로 442-23

TEL : (044) 864-0858 FAX : (044) 864-0436

E-mail : u-jin@u-jincable.com

Homepage : <http://www.u-jincable.com>