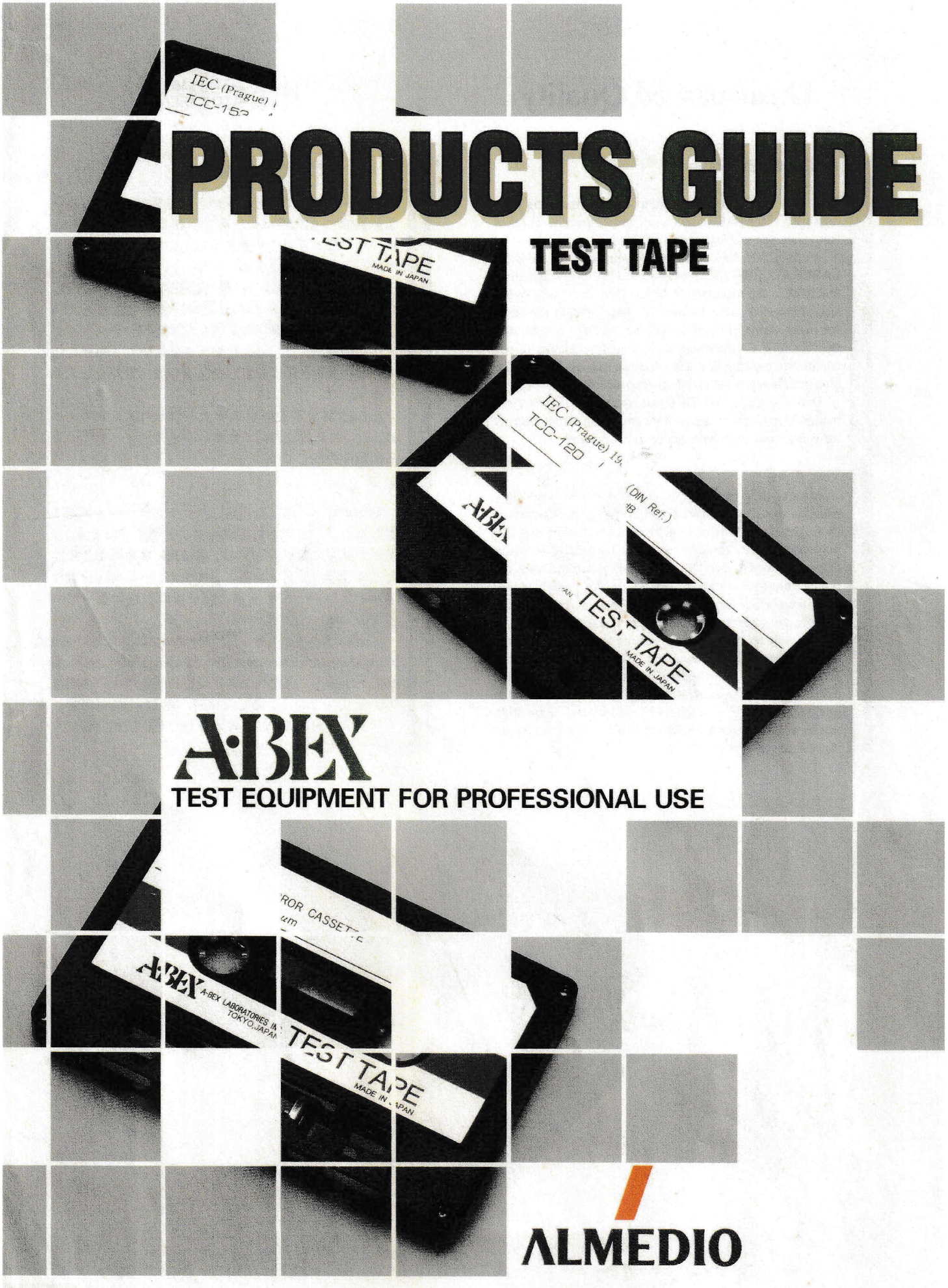
PRODUCTS GUIDE

TEST TAPE



A-BEX

TEST EQUIPMENT FOR PROFESSIONAL USE

ALMEDIO

Unsurpassed Quality

Test Media Reliability

The most important requirement for test media is high reliability. Reliability isn't achieved overnight. It takes many long years of experience and hard work.

ALMEDIO INC. (formerly known as A-BEX LABORATORIES INC.) was founded in 1981. Originally a specialist in the manufacture of test tape, the company has since expanded its operations. We now develop standards for many different devices, and we develop, design, and manufacture a wide range of test media. Thanks to our continually growing in-house expertise, we are able to offer high precision products with superb reliability.

Over the years, A-BEX brand test tapes and test discs have proven to one customer after another that our company name is synonymous with quality and reliability.

Test Tapes

Ever since they first hit the market some 35 years ago, cassette tapes have been used with confidence by consumers throughout the world. One reason for their immense popularity is that cassette tapes can be used in so many different types of equipment, including portable players and automobile cassette units. Above all, however, cassette tapes are popular because they have been made to uniform specifications which are standard throughout the world.

Not only do A-BEX brand cassette tapes conform to the standard specifications adopted by the International Electrotechnical Commission (IEC Record Sub-Committee 60A), our test tapes also offer high reliability and stable quality, which are so important now because of the high performance and versatility of today's increasingly downsized cassette equipment.

最上の品質を

テストメディアの信頼性

テストメディアに最も求められる要素、それは高い信頼性です。信頼性は短期間で得ることはできません。長い時を経て経験や実績を蓄積し、常に高い評価をされることが信頼へと変わります。

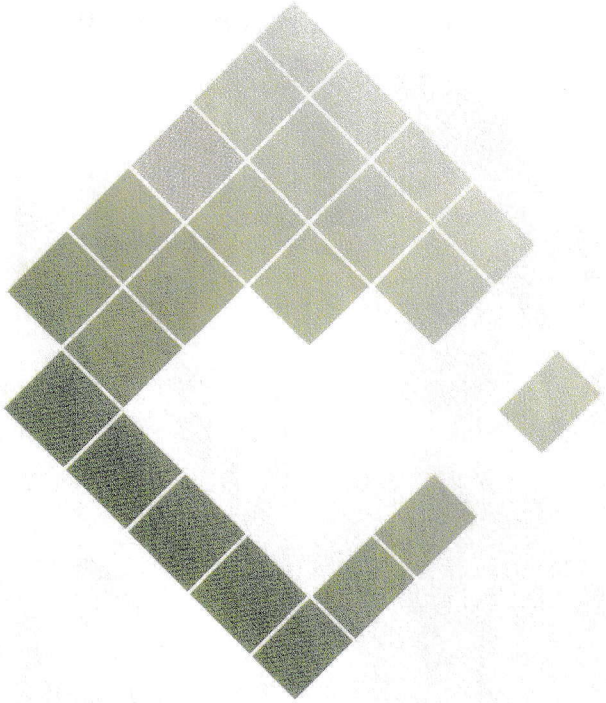
アルメディオ(旧社名 株式会社エーベックス)は、1981年にテストテープの専業メーカーとしてスタートして以来、各種機器の基準及び調整用のテストメディアの開発、設計、製造をすべて自社でおこなうことで、高い精度と常に安定した品質の維持管理をしております。

A-BEXブランドのテストテープ・テストディスクは、いつの時代においても高いクオリティーを提供する信頼性の証しです。

テストテープ

誕生から35年経った現在、カセットテープは気軽に楽しめるメディアとして世界中に普及しています。普及率が非常に高い理由には、携帯用、車載用など機器として種類が豊富であることですが、一番の理由は世界中どこへいっても共通の統一標準規格になっていることです。

A-BEXブランドのカセットテストテープは、International Electrotechnical Commission (IEC Recording Sub-Committee 60A) Meeting で標準化された規格特性レベルに準拠しているだけでなく、機器の性能、機能、小型化が著しく発展する過程で、品質の安定した高い信頼性のテストテープを提供しています。

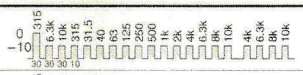
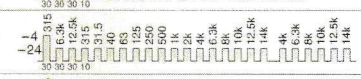
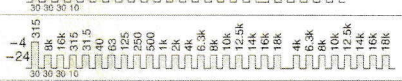
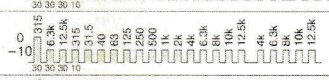
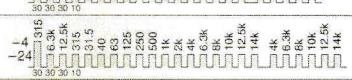
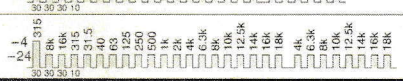


Calibration Series

Speed & Flutter

Model 型番	Time constant 録音特性	Description／録音内容 Freq/Level 周波数・レベル	Program／構成	Application 用途
TCC-110	120μs	3kHz −4dB	30min	Wow and flutter test. Speed data attached. テープ速さ校正値付

Frequency (Spot Type)

TCC-160	120μs	DIN Ref. Level 31.5–10kHz −10dB		Frequency response test. Frequencies from 4 kHz and higher are recorded repeatedly. 周波数特性測定 4kHz以上はくりかえし録音されています。
TCC-161		DIN Ref. Level −4dB 31.5–14kHz −24dB		
TCC-162		DIN Ref. Level −4dB 31.5–18kHz −24dB		
TCC-260	70μs	DIN Ref. Level 31.5–12.5kHz −10dB		
TCC-261		DIN Ref. Level −4dB 31.5–14kHz −24dB		
TCC-262		DIN Ref. Level −4dB 31.5–18kHz −24dB		

Frequency (Sweep Type)

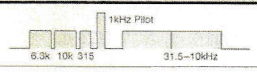
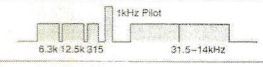
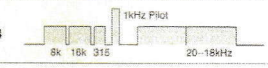
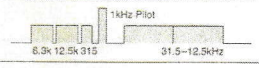
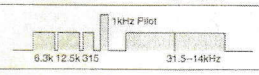
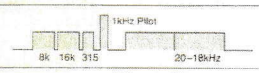
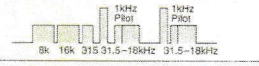
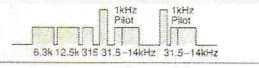
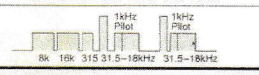
B and C series calibration tapes are designed solely for use with B & K 2305, 2307 and LEADER LFR-5600 series level recorders. B series recorders are designed with improved resolution of data and at a paper speed of 1 mm/sec, while the C series is designed with an emphasis on measuring speed, for which reason the paper speed is 3 mm/sec. One series or the other will be more appropriate, depending on test requirements. The C series can also be used with the LEADER Response Tracer (LSW-115 and LBO-115M).

Until now, a continuous sweep signal has always been used in these level recorders, but as short segmented signals synchronized with the paper speed are used with the B and C series calibration tapes, these products yield a precision equal to that attained with conventional test tapes, and the effect is the same as with the sweep. These tapes provide a complete set of data in a short time, which is extremely important in departments engaged in development, engineering, and quality control.

Bシリーズ、Cシリーズのキャリブレーションテープは、レベルレコーダB & K2305, 2307及びLEADER LFR-5600シリーズ等のレベルレコーダ専用のテスト・テープです。Bシリーズは、データのなめらかさを重視して、ペーパー・スピード1mm/secに、Cシリーズは測定スピードを重視して、ペーパー・スピード3mm/secに対応しておりますので用途によって使いわけられます。特にCシリーズはLEADER (LSW-115, LBO-115M) にも使用できます。

従来これらのレベルレコーダには連続スイープ信号が用いられていましたが、Bシリーズ、Cシリーズのキャリブレーションテープでは、記録紙の送り速度に合わせて信号を細かく切り換えていますので、従来のテスト・テープと同じ精度が保証できると同時にスイープと同等の効果があります。

開発、技術、品質管理部門などで、短時間に完全なデータが得られます。

Model 型番	Time constant 録音特性	Description／録音内容 Freq/Level 周波数・レベル	Program／構成	Application 用途
TCC-160B	120μs	31.5–10kHz DIN Ref. Level −10dB		Frequency response test for use with level recorder. 周波数特性測定 Level Recorder用
TCC-161B		31.5–14kHz DIN Ref. Level −24dB		For use with models/ 対応レコーダ B & K 2305, 2307 and LEADER LFR 5600 (Paper speed: 1 mm/sec)
TCC-162B		20–18kHz DIN Ref. Level −24dB		
TCC-260B	70μs	31.5–12.5kHz DIN Ref. Level −10dB		
TCC-261B		31.5–14kHz DIN Ref. Level −24dB		
TCC-262B		20–18kHz DIN Ref. Level −24dB		
TCC-161C	120μs	31.5–14kHz DIN Ref. Level −24dB		Frequency response test for use with level recorder. 周波数特性測定 Level Recorder用 For use with models/ 対応レコーダ B & K 2305, 2307 and LEADER LFR 5600 (Paper speed: 3 mm/s) LEADER Response tracer/レスポンストレーサー LSW-115, LBO-115M
TCC-162C		31.5–18kHz DIN Ref. Level −24dB		
TCC-261C	70μs	31.5–14kHz DIN Ref. Level −24dB		
TCC-262C		31.5–18kHz DIN Ref. Level −24dB		

Alignment Series

Speed & Flutter

Model 型番	Time constant 録音特性	Description／録音内容 Freq/Level 周波数・レベル	Program／構成	Application 用途
TCC-111	120μs	3kHz −4dB	30min	Tape speed test. テープ速さ測定 Wow and flutter test. ワウ・フラッタ測定
TCC-111T		3kHz −4dB	45min 12μm	
TCC-112		3kHz −10dB		
TCC-113		3.15kHz −4dB	30min	
TCC-114		3.15kHz −10dB		
TCC-119		3kHz −4dB		
TCW-211	70μs	3kHz 0dB (0dB=160nWb/m)	15min (9.53 cm/s)	Double speed dubbing transport. Tape speed test. Wow and flutter test. 倍速ダビングデッキ テープ速さ測定 ワウ・フラッタ測定

Level & Distortion

TCC-120	120μs	315Hz 0dB		Level adjustment. レベルセット
TCC-121		315Hz −4dB		
TCC-130*		DOLBY B-Type 200nWb/m		Dolby NR level adjustment (B-type, C-type) ドルビーB, Cタイプ・トーンレベルセット
TCC-131*		BIAS	10min	For Dolby NR effect check. ドルビー効果測定用
TCC-140		1kHz 0dB		Level adjustment. レベルセット
TCC-141		1kHz −4dB		
TCC-142		1kHz −10dB		Distortion check. ひずみ率チェック Level adjustment. レベルセット

*TCC-130 and TCC-131 are recommended by Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Crosstalk

TCC-192	120μs	1kHz −10dB	1, 2 10min 磁性帯面	Crosstalk check. クロストークチェック
TCC-194		1kHz −10dB	3 1 10min 磁性帯面	Crosstalk/channel separation check. セパレーションチェック

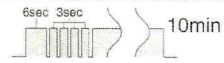
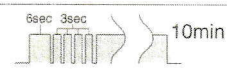
Azimuth

TCC-151	120μs	6.3kHz −10dB		Head azimuth alignment. ヘッド角度調整
TCC-152		8kHz −10dB		
TCC-153		10kHz −10dB	10min	
TCC-154		12.5kHz −24dB		
TCC-155		14kHz −24dB		

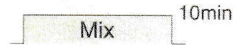
Frequency (Spot Type)

TCC-171A	120μs	6.3k/315Hz −10dB		Head azimuth alignment. ヘッド角度調整 Two-point frequency response check. 周波数特性2点チェック
TCC-172A		8k/315Hz −10dB		
TCC-172B		8k/1kHz −10dB		
TCC-173A		10k/315Hz −10dB	7sec 3sec 10min	
TCC-173B		10k/1kHz −10dB		
TCC-174A		12.5k/315Hz −24dB		
TCC-174B		12.5k/1kHz −24dB		

Frequency (Spot Type)

Model 型番	Time constant 録音特性	Description／録音内容 Freq/Level 周波数・レベル	Program／構成	Application 用途
TCC-181A	120μs	6.3k/1k/125Hz −10dB		Head azimuth alignment. Three-point frequency response check. ヘッド角度調整 周波数特性3点チェック
TCC-182A		8k/1k/125Hz −10dB		
TCC-182B		8k/1k/63Hz −10dB		
TCC-183A		10k/1k/125Hz −10dB		
TCC-183B		10k/1k/63Hz −10dB		
TCC-183C		10k/1k/40Hz −10dB		
TCC-184B		12.5k/1k/63Hz −24dB		
TCC-184C		12.5k/1k/40Hz −24dB		
TCC-184N		12.5k/10k/6.3k/1k 250Hz −24dB		Head azimuth alignment. Five-point frequency response check ヘッド角度調整 周波数特性5点チェック
TCC-284B	70μs	12.5k/1k/63Hz −24dB		Head azimuth alignment. Three-point frequency response check. ヘッド角度調整 周波数特性3点チェック
TCC-284C		12.5k/1k/40Hz −24dB		
TCC-284N		12.5k/10k/6.3k/1k 250Hz −24dB		Head azimuth alignment. Five-point frequency response check. ヘッド角度調整 周波数特性5点チェック

Frequency (Mixing Type)

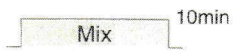
TCC-172AM	120μs	8k+315Hz −10dB		Head azimuth alignment. Two-point frequency response check. ヘッド角度調整 周波数特性2点チェック For use with models NF DV-12, etc. 対応フィルタ NF DV-12, etc.
TCC-173AM		10k+315Hz −10dB		
TCC-174AM		12.5k+315Hz −24dB		
TCC-181AM		6.3k+1k+125Hz −10dB		Head azimuth alignment. Three-point frequency response check. ヘッド角度調整 周波数特性3点チェック For use with models NF DV-12, etc. 対応フィルタ NF DV-12, etc.
TCC-182AM		8k+1k+125Hz −10dB		
TCC-183AM		10k+1k+125Hz −10dB		

Mixed Multiuse

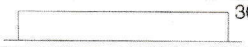
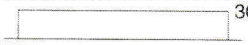
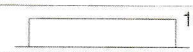
Frequency, Speed, and Flutter

A composite four-signal mixed multiuse series of test tapes has been added to our catalog. This series has been developed so that a single tape could be used for testing and adjusting azimuth, frequency response, tape speed, and wow/flutter. Use of this tape eliminates time-consuming tape switches, and speeds up the adjustment process.

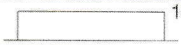
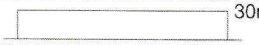
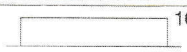
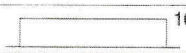
ミックス・マルチユース・シリーズは、1本のテストテープで、アジマス、周波数特性、テープ・スピード及びワウ・フラッタの測定または調整を同時に行うことを目的として開発したものです。
　このテストテープを用いることにより、テープの入れかえ時間の節約、調整時間の短縮等で工数の低減が可能です。

Model 型番	Time constant 録音特性	Description／録音内容 Freq/Level 周波数・レベル	Program／構成	Application 用途
TCC-172CM	120μs	8k+3kHz −10dB		Tape speed test. Wow and flutter test. Azimuth alignment. Frequency response check. テープ速さ測定 ワウ・フラッタ測定 アジマス調整 周波数特性チェック For use with models NF DV-12, etc. 対応フィルタ NF DV-12, etc.
TCC-173CM		10k+3kHz −10dB		
TCC-182GM		8k+3k+315Hz −10dB		
TCC-183GM		10k+3k+315Hz −10dB		
TCC-184GM		12.5k+3k+315Hz −24dB		
TCC-181LM		6.3k+3k+1k+ 125Hz −10dB		
TCC-182LM		8k+3k+1k+ 125Hz −10dB		
TCC-183LM		10k+3k+1k+ 125Hz −10dB		

Reference Tape

Model 型番	Specifications 仕様		Application 用途	
TCC-100C	 30min	IEC TYPE I BASF Y348M (Normal Position)	Aligning recording characteristics. Data sheet attached.	録音特性調整 データ付き
TCC-100D	 10min	IEC TYPE I BASF Y348M (Normal Position)		
TCC-200C	 30min	IEC TYPE II BASF U564W (CrO_2 Position)	Aligning recording characteristics. Data sheet attached.	録音特性調整 データ付き
TCC-200D	 10min	IEC TYPE II BASF U564W (CrO_2 Position)		

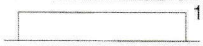
Alignment Tape

TCC-107A	 30min	TYPE I (Normal Position Standard)	Aligning recording characteristics. Data sheet attached.	録音特性調整 データ付き
TCC-107B	 10min	TYPE I (Normal Position Standard)		
TCC-108A	 30min	TYPE I (Normal Position High Grade)	Aligning recording characteristics. Data sheet attached.	録音特性調整 データ付き
TCC-108B	 10min	TYPE I (Normal Position High Grade)		
TCC-204A	 30min	TYPE II (CrO_2 Position)	Aligning recording characteristics. Data sheet attached.	録音特性調整 データ付き
TCC-204B	 10min	TYPE II (CrO_2 Position)		
TCC-403A	 30min	TYPE IV (Metal Position)	Aligning recording characteristics. Data sheet attached.	録音特性調整 データ付き
TCC-403B	 10min	TYPE IV (Metal Position)		

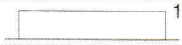
Mirror Cassette

Carefully selected cassette halves are used, which enables us to provide high precision at a low cost. Tape pads are provided, so tape travel is the same as with actual cassettes. These pads, however, can be easily removed if necessary. The mirror has been enlarged, which makes it easier to view tape travel at the erase head section.

厳選されたテストテープ用のカセットハーフを採用し、低価格で高い精度を実現しました。パッドがついていますので、実際と同じテープ走行となります。なお、必要に応じてパッドの取りはずしが可能です。ミラー部分の面積を広くとり、イレースヘッド部分などのテープ走行状態も見やすくしました。

Model 型番	Specifications 仕様		Applications 用途	
TCC-901	 10min	Tape thickness テープ厚 18μm	Tape path Tape skew test.	テープ走行系チェック
TCC-902	 15min	Tape thickness テープ厚 12μm		
TCC-903	 20min	Tape thickness テープ厚 9μm		

Maximum Cassette

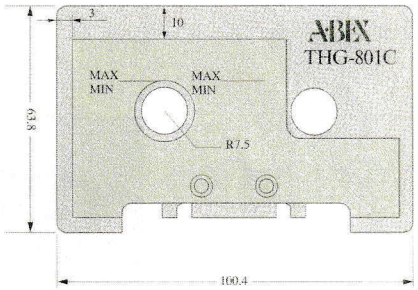
TCC-911	 10min	MAX Outline Dimension Weighted, 72±2g	Eject check.	Ejectチェック
SCC-933	 10min	Thickness/厚み 8.9mm		
SCC-1467	 10min	Thickness/厚み 9.0mm		

Head & Guide Gauge

THG-801C/CERAMIC

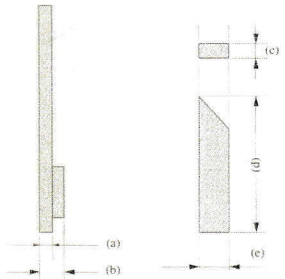
Head & guide mechanical alignment　　ヘッドの高さ、挿入量のチェック

Gauge plate/ガイドプレート寸法図



• Specifications are guaranteed within the green-shaded area.

Check bar/チェックバー寸法図



• 規格保証範囲※

(単位 mm)

仕様 ① ゲージプレート寸法

プレート厚 (a)	2.445mm	±0.02
プレート厚 (b)	4.145mm	±0.03
※平面度 (Flatness)	0.04mm	
※平行度 (Parallelism)	0.03mm	
マーキング精度 (Marking accuracy)	±0.04mm	

② チェックバー寸法

厚み (c)	3.81mm	$^{+0}_{-0.04}$
長さ (d)	38.1mm	±0.025
幅 (e)	6.35mm	
直角度 (Perpendicularity)	0.005mm	
平行度 (Parallelism)	0.02mm	

Specifications

Items 項目 \ Series シリーズ		110	111 113 112 114	119	120 140 130	142	150	160 160C 160B	170 180	170M 180M	170CM 180GM	190
Tape width (mm) テープ幅		3.81$^{+0}_{-0.05}$										
Tape thickness (μm) テープ全厚		18±2										
Tape speed (cm/s) テープ速さ		4.76										
Speed accuracy (%)*** テープ速さ偏差		±0.15			±0.3		±0.8	±0.5 (*±0.3)	±0.8 (**±0.2)			±0.8
Wow & flutter ワウ・フラッタ	(W. rms %)	0.025	0.03	0.035	0.1				0.1 (**0.04)			0.1
	(W. peak %)	0.04	0.05	0.07	0.15				0.15 (**0.06)			0.15
Azimuth 録音角度		90°±2'		90°±4'			90°±2'					90°±4'
Time constant (μs) 録音特性		120 & 3180						Type number in the 100th 120 & 3180				120 & 3180
								Type number in the 200th 70 & 3180				
3rd harmonic distortion (%) 高調波ひずみ率		Less than 2.0				Less than 1.0	Less than 2.0					
Crosstalk (dB) クロストーク		–										better than 60
Separation (dB) セパレーション		–										better than 55
Level deviation (dB) レベル偏差	20–4kHz	±1.5		±2.0	±0.3		–	±0.5 (315Hz, 1kHz±0.3)		±0.5 (**±1.0)		±0.5
	6.3k–14kHz	–			–		±1.0					–
	16k, 18kHz	–			–		±1.5					–
Level fluctuation (VU) レベル変動	20–4kHz	1.0		2.0	0.5					0.5 (**1.0)		0.5
	6.3k–14kHz	–			–		1.0					–
	16k, 18kHz	–			–		1.5					–

● 0 dB: DIN reference level of 250 nWb/m at 315 Hz

● Dolby is a trademark of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

* Reference level section is within 0.3%.

** A double asterisk indicates a specification of 3 kHz.

*** Tape speed is referenced to a tape tension of 40 grams.

Tape handling and storage

Be sure to observe the following precautions. Failure to do so may result in faulty replay or tape damage.

- Before playing the cassette, take up any slack in the tape.
- Do not disassemble the cassette or take the tape out. Do not wipe the tape with alcohol or other chemicals.
- Do not expose the tape to direct sunlight or leave it in a place with high temperature and high humidity.
- Keep the tape away from magnets.
- Store the tape in its own case.

〈取り扱い及び保管上のご注意〉

再生上のトラブル、テープの劣化、損傷の原因となりますので、以下のことをお守り下さい。

- テープの巻たるみをとってご使用下さい。
- カセットを分解したり、テープを引き出したりしないで下さい。また、テープをアルコール等の薬品でふかないで下さい。
- 直射日光の当たる場所や、高温・多湿の場所には保管しないで下さい。
- 磁気に近付けたり、磁気のそばには置かないで下さい。
- カセットテープは元のケースに入れて保管して下さい。



ALMEDIO INC.
2-32-13, Sakae-cho, Higashimurayama-shi, Tokyo 189-0013, Japan
Phone: 042-397-1331 FAX: 042-397-1919

株式会社アルメディオ
テストメディア事業部　営業部
〒189-0013　東京都東村山市栄町2-32-13
電話 042-397-1331　FAX 042-397-1919
URL:http://www.almedio.co.jp