

TEST CD-ROM

For Checking CD Drives

Eccentricity	SCD-2624/ -2422/ -2420/ -2554/ -2555 SCD-2545/ -2423/ -2424/ -2546/ -2547
Vertical Deviation	SCD-2421
Scratches	SCD-2383/ -2441
Defects	SCD-2382

1. 使用目的・特徴

このディスクは、TCDR-701に偏芯、面振れ、スクラッチ、ディフェクト加工を施したテストディスクです。

CD-ROMドライブなどの動作確認及び検査、測定、調整用にご使用できます。

ユーザデータは、0 ~ 269, 999ブロックまで記録されています。

コンピュータを使用して照合できるようにブロックアドレス情報より1ブロック(2048バイト)単位で作成され、ディスク上の配置はブロックアドレスと一致します。

データ構造は、ブロック番号(hex)、ブロック番号(BCD)、CD時間(BCD)、CD時間(ASCII)、M系列データ、チェックサムで構成されています。

多用途に対応のため、ISO9660ファイルフォーマットではありません。

詳細は、TCDR-701の資料をご参照ください。

各ディスクの特徴

・ 偏芯ディスク

トラッキングサーボ能力確認及び検査、測定、調整に使用できます。

SCD-2422/ -2420/ -2554/ -2555は、偏芯公差±5μ mで製作しています。

SCD-2423/ -2424/ -2546/ -2547は、偏芯公差±15μ mで製作しています。

・ 面振れディスク

フォーカスサーボ能力確認及び検査、測定、調整などに使用できます。

SCD-2421は、Φ 93mmでの振れ量が±0.5mmです。偏芯量は、20μ m以下で製作しています。

・ ディフェクトディスク

読取り面に付着した汚れや指紋をブラックバンド、フィンガープリントでシミュレートしています。

ブラックドットは、4種類の幅(0.4、0.6、0.8、1.0mm)で再生動作確認、検査ができます。

フィンガープリントは、微小なドットの寸法管理によりフィンガープリントA及びBの2段階で再生動作確認、検査ができます。

・ スクラッチディスク

読取り面に付いたキズによる信号欠落をシミュレートしています。

SCD-2383では、0.4~3.0mmを0.2mmステップの14段階で再生動作確認、検査ができます。

SCD-2441では、0.4~2.0mmを0.4mmステップの5段階で再生動作確認、検査ができます。

2. 仕様

- ・ ディスクの種類 : CD-ROM
- ・ フォーマット : CD-ROM Mode1
- ・ 記録容量 : 553, 267, 200 Bytes (Block 0 ~ 270, 149まで、Post Gapを含む)
- ・ ユーザデータ領域 : 0 ~ 269, 999 Block
- ・ ディスクレイアウト :

Lead In	Pre Gap 150	User Data Area (270000Blocks)	Post Gap 150	Lead Out
		0~	~269999	~270149

・ 物理特性 *

走査速度(参考値) : 1.30 m/s

トラックピッチ(参考値) : 1.60μ m

* 加工原盤の物理特性は、Compact Disc Read Only Memory Systemに準拠します。

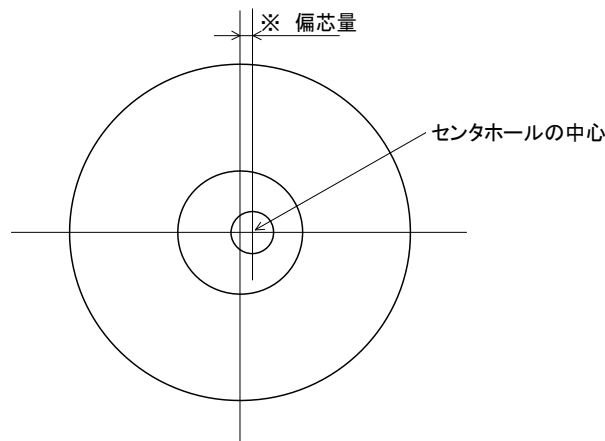
本紙記載の測定値は、弊社基準測定器によります。 外観、仕様は予告無く変更する場合があります。

3. 偏芯ディスクの仕様

- ・ センタホール径 : 15 +0.04/ -0 mm
- ・ 偏芯量

製品名	偏芯量 μm ※	製品名	偏芯量 μm ※	備考
SCD-2624	<10	SCD-2545	<15	-
SCD-2422	70 \pm 5	SCD-2423	70 \pm 15	CD-ROM規格の最大値でのテスト用
SCD-2420	140 \pm 5	SCD-2424	140 \pm 15	-
SCD-2554	210 \pm 5	SCD-2546	210 \pm 15	-
SCD-2555	280 \pm 5	SCD-2547	280 \pm 15	-

※) 偏芯量は、ディスクのピット最内周が描くトラック円の中心と、センタホールの中心の距離をいいます。従って、この表の偏芯量は0-p表示値です。



偏芯のイメージ図

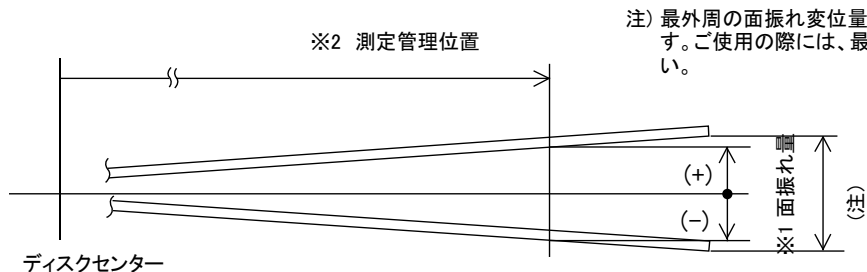
4. 面振れディスクの仕様

- ・ センタホール径 : 15 +0.04/ -0 mm
- ・ 偏芯量 : 20 μm 以下
- ・ 面振れ量

製品名	※1 面振れ量 mm	面振れ振分け量 mm		※2 測定管理位置 mm
		(+)	(-)	
SCD-2421	1.0 \pm 0.05	0.5 \pm 0.05	-0.5 \pm 0.05	Block No. 2B268 (hex) * ϕ 93

※1 面振れ量は、ディスクを1回転させ、 ϕ 93mmの測定管理位置において、垂直方向での最大と最小の変位量の差を求めることで規定されています。従って、この表の面振れ量はp-p表示値です。

* Block No. は、計算により求めた設計上の数値のため、実際と異なる場合があります。



面振れイメージ図

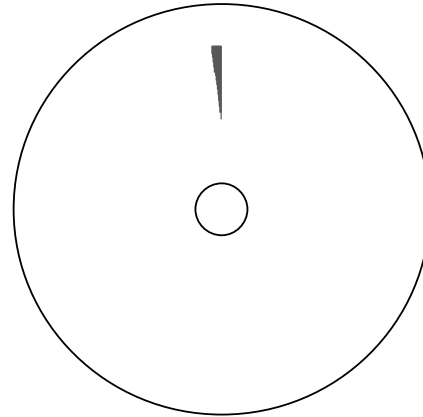
注) 最外周の面振れ変位量が1.42mm(p-p)程度になります。ご使用の際には、最外周の振れにご留意ください。

5. スクラッチディスクの仕様

(1) SCD-2383

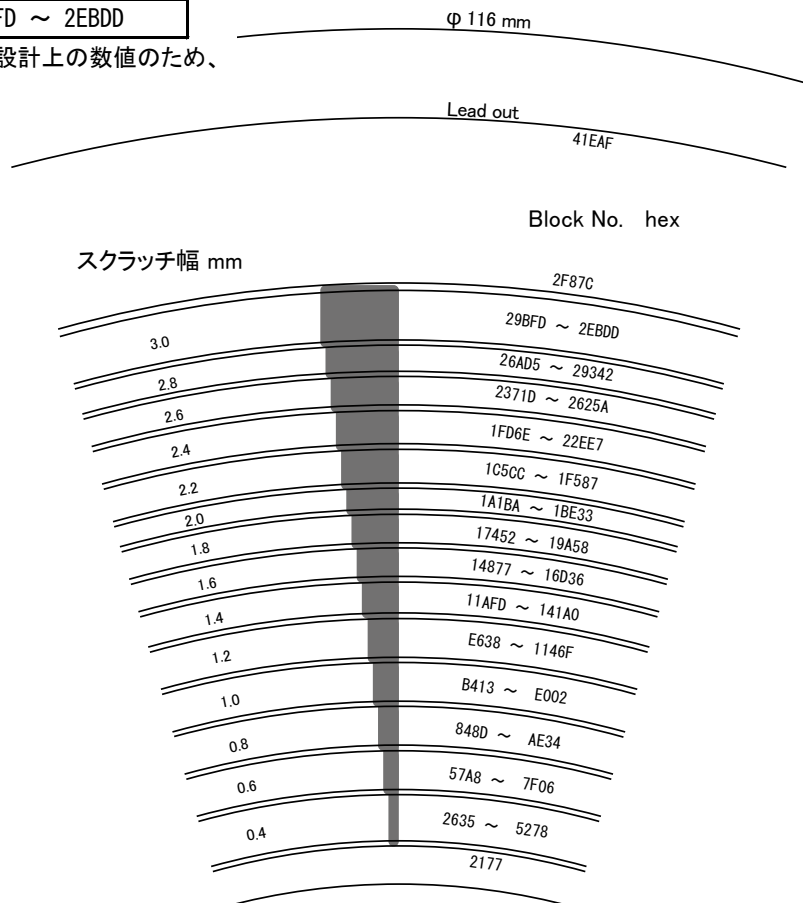
- ・スクラッチ形状は階段タイプです。スクラッチ幅は、0.4～3.0mmを0.2mmステップの14段階です。

スクラッチ幅 mm	Block No. hex *
0.4	2635 ~ 5278
0.6	57A8 ~ 7F06
0.8	848D ~ AE34
1.0	B413 ~ E002
1.2	E638 ~ 1146F
1.4	11AFD ~ 141A0
1.6	14877 ~ 16D36
1.8	17452 ~ 19A58
2.0	1A1BA ~ 1BE33
2.2	1C5CC ~ 1F587
2.4	1FD6E ~ 22EE7
2.6	2371D ~ 2625A
2.8	26AD5 ~ 29342
3.0	29BFD ~ 2EBDD



スクラッチのイメージ図（読み取り面側）

* Block No. は、計算により求めた設計上の数値のため、実際と異なる場合があります。



スクラッチとブロックの位置関係

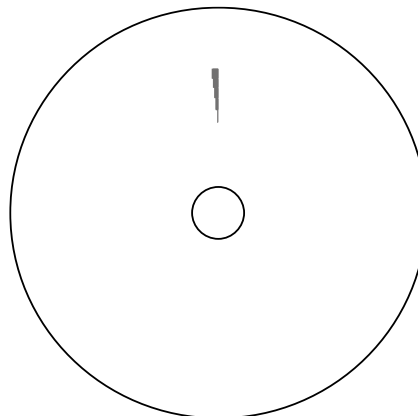
本紙記載の測定値は、弊社基準測定器によります。外観、仕様は予告無く変更する場合があります。

(2) SCD-2441

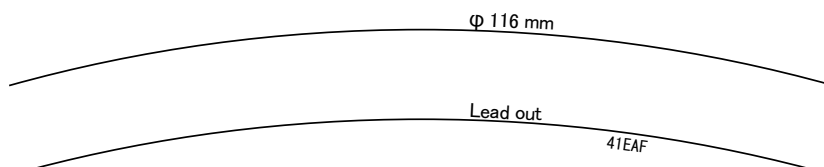
- ・スクラッチ形状は階段タイプです。スクラッチ幅は、0.4～2.0mmを0.4mmステップの5段階です。

スクラッチ幅 mm	Block No. hex *
0.4	2635 ~ 7F06
0.8	848D ~ E002
1.2	E638 ~ 141A0
1.6	14877 ~ 19A58
2.0	1A1BA ~ 1F587

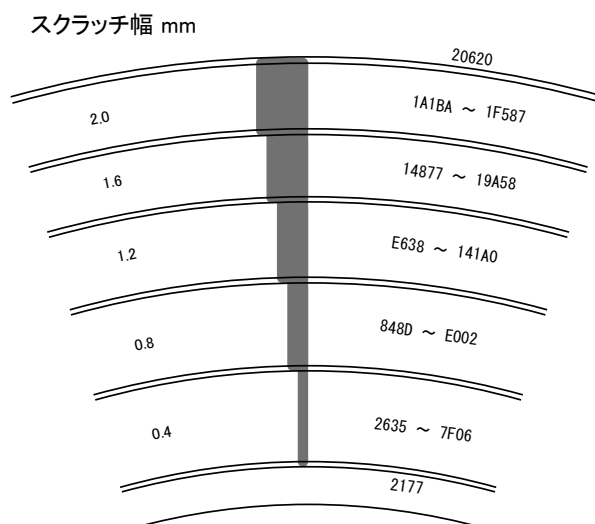
* Block No. は、計算により求めた設計上の数値のため、実際と異なる場合があります。



スクラッチのイメージ図（読み取り面側）



Block No. hex



スクラッチとブロックの位置関係

本紙記載の測定値は、弊社基準測定器によります。外観、仕様は予告無く変更する場合があります。

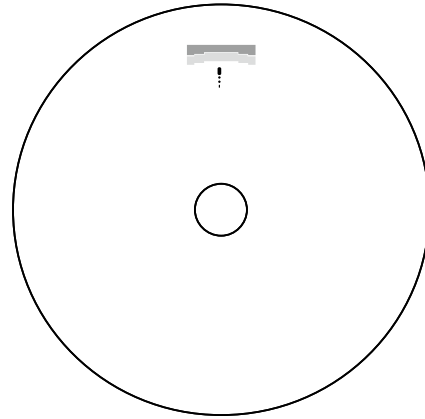
6. ディフェクトディスクの仕様

- ・ブラックドットは、4種類の幅で検査できます。
- ・フィンガープリントA、Bの2段階で検査できます。

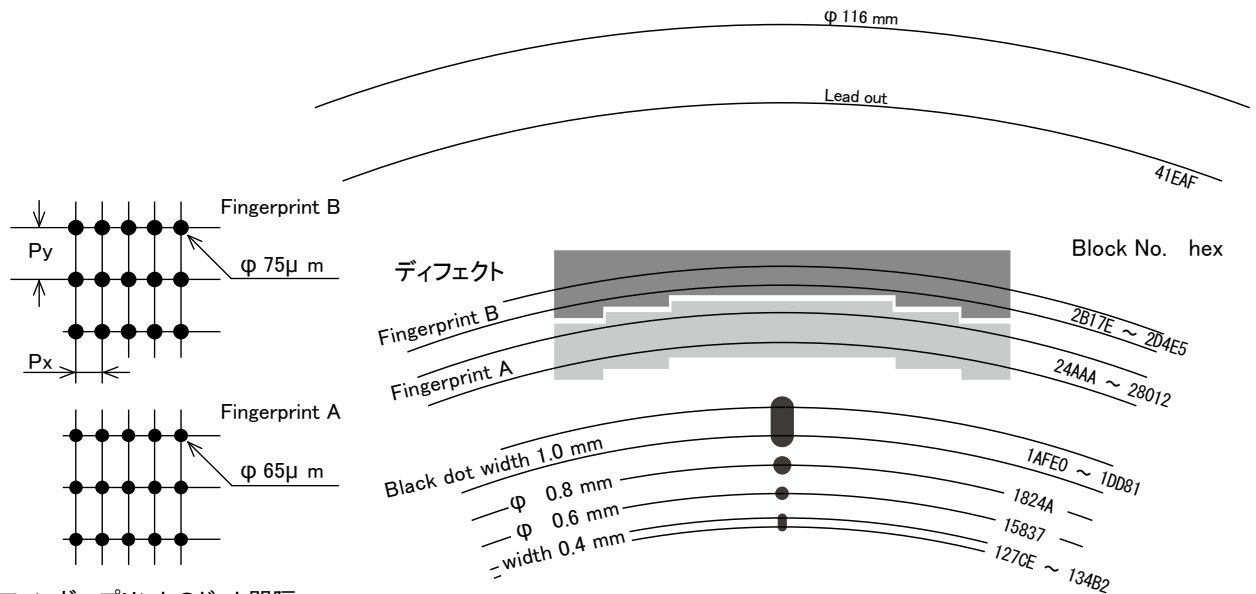
ディフェクト	Block No. hex *
Black dot width 0.4 mm	127CE ~ 134B2
Black dot φ 0.6 mm	15837
Black dot φ 0.8 mm	1824A
Black dot width 1.0 mm	1AFE0 ~ 1DD81
-	-
Fingerprint A	24AAA ~ 28012
Fingerprints A or B	28013 ~ 2B17D
Fingerprint B	2B17E ~ 2D4E5

注) ブラックドットφ 0.6、0.8mmのBlock No. は、ドットの中心位置です。

* Block No. は、計算により求めた設計上の数値のため、実際と異なる場合があります。



ディフェクトのイメージ図（読み取り面側）



フィンガープリントのドット間隔 mm
 周方向 : $P_x=0.125$
 径方向 : $P_y=0.25$

フィンガープリントの詳細図



ディフェクトとブロックの位置関係

本紙記載の測定値は、弊社基準測定器によります。 外観、仕様は予告無く変更する場合があります。

< 使用上のご注意 >

このディスクのレーベル面にシールを貼る或いはペン等で書込みをすることは避けてください。

また、直射日光のあたる所や高温多湿の場所に放置しないでください。

ご使用後は、必ずレーベル面を上にしてケースに入れ、保管してください。

株式会社 アルメディオ
 インダストリアルソリューション事業部
 〒191-0065 東京都日野市旭が丘3-1-4
 TEL:042-511-0490 FAX:042-511-0482
<http://www.almedio.co.jp>
 E-Mail : tm-sales@almedio.co.jp