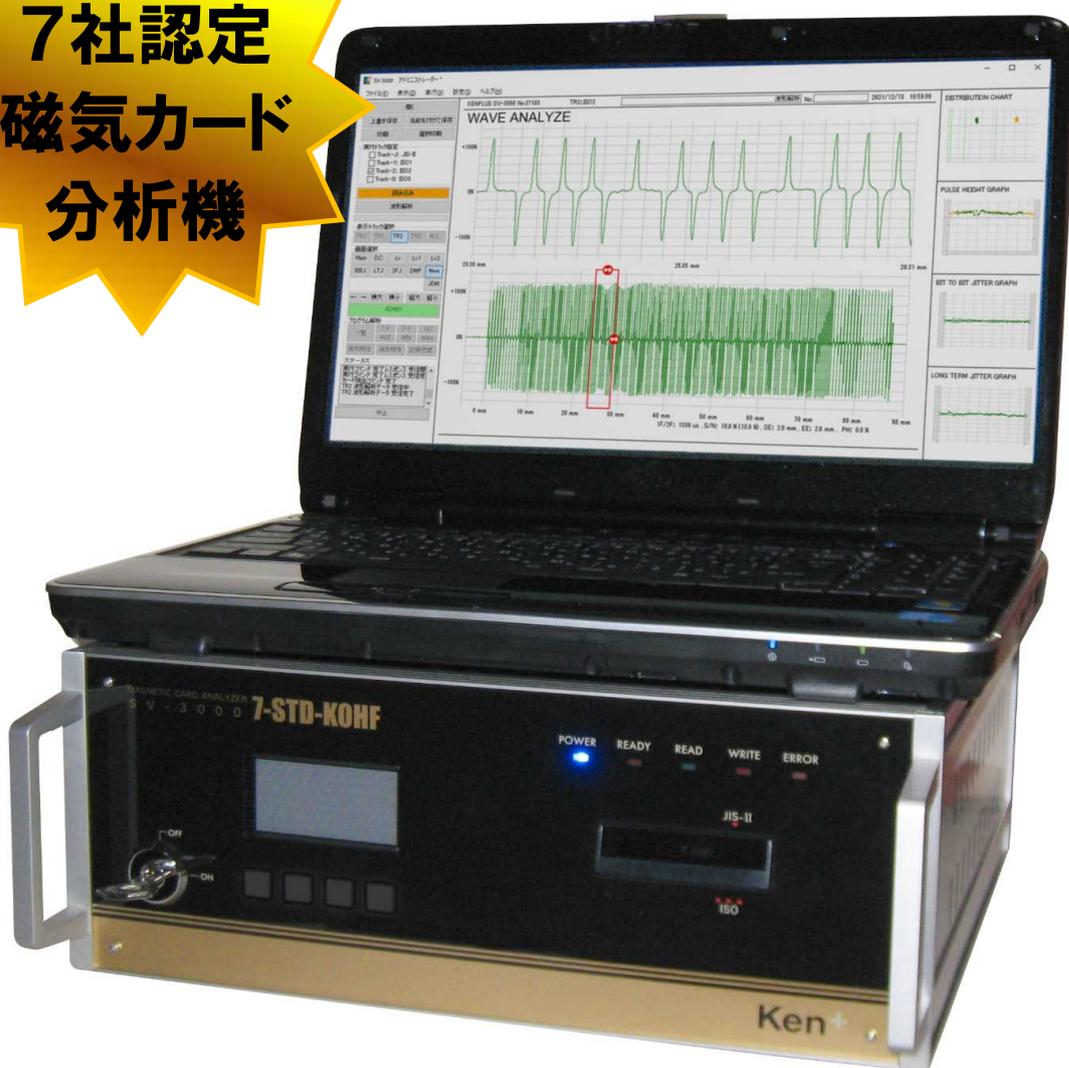


Ken+

Magnetic Card Analyzer

# SV-3000

7社認定  
磁気カード  
分析機



株式会社 ケンプラス



波形解析

KENPLUS SV-3000 No.37103 TR-J:JS-D [1234567890123456789012345678901234567] No. [1234567890123456] 2022/01/06 18:01:51

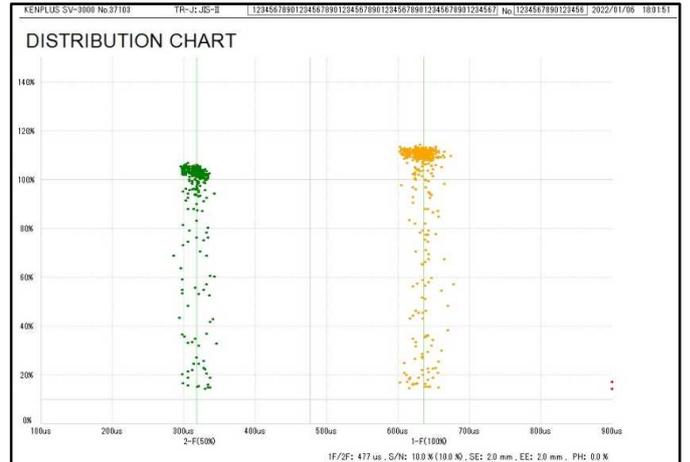
CHAR : 79 Bytes  
 HEX (7bit Code)  
 BIT PATTERN OF MEASUREMENT

RECORD START POSITION=6.6 mm  
 RECORD END POSITION=

	AVE	MIN	MAX	RATIO	$\sigma$	3 $\sigma$	Count
1-F PULSE HEIGHT	98.8 %	14.4 %	114.5 %	101.3	26.93	80.79	
Position		40.2 mm	5.1 mm				
INTERVAL	640.6us(0.122mm)	804us(0.115mm)	3180us(0.804mm)	402.2	126.11	378.03	520 pt
	(+0.8 %)	(-5.1 %)	(+399.5 %)				
2-F PULSE HEIGHT	91.6 %	14.3 %	107.0 %	101.2	24.50	73.49	
Position		38.9 mm	68.9 mm				
INTERVAL	316.5us(0.080mm)	288us(0.054mm)	346us(0.086mm)	19.0	10.51	31.52	312 pt
	(-0.6 %)	(-10.1 %)	(+8.7 %)				
2F1F HEIGHT	92.7 %	99.3 %	93.4 %				
BIT TO BIT INTERVAL	638.8us(0.121mm)	804us(0.115mm)	3180us(0.804mm)	403.2	110.73	332.19	676 pt
	(+0.7 %)	(-79.3 %)	(+399.5 %)				
BIT TO BIT JITTER	(+0.3 %)	(-5.1 %)	(+399.5 %)				
LONG TERM JITTER	(+0.3 %)	(-5.1 %)	(+399.5 %)				
Position		2.9 mm	40.2 mm				

1F/2F: 477 us, S/N: 10.0 % (10.0 %), SE: 2.0 mm, EE: 2.0 mm, PH: 0.0 %

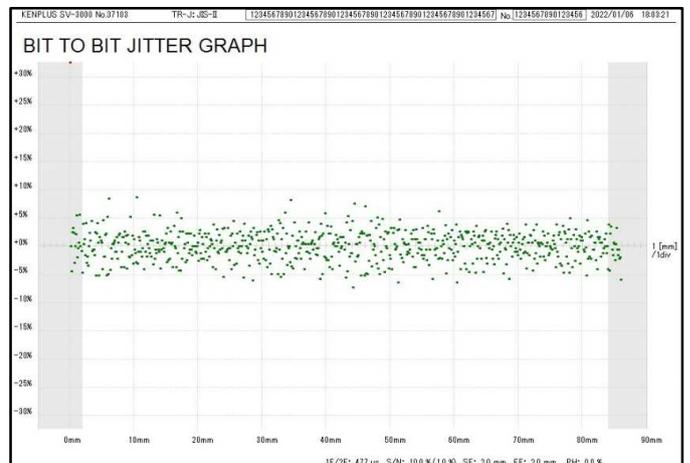
メイン画面



ディストリビューションチャート



パルスハイトグラフ

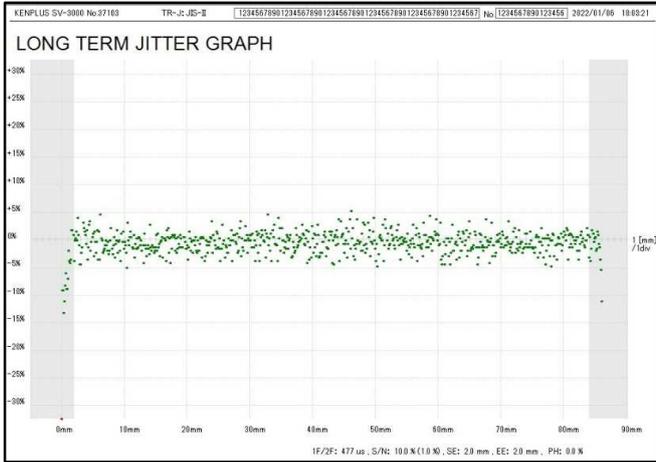


ビットツービットジッターグラフ(BBJ)

# SV-3000 7-STD-KOHF

ケンプラス 磁気カード分析機 SV-3000 7-STD-KOHF は下記7社より  
共通標準検査機として認定されました。

沖電気工業 株式会社・日立チャネルソリューションズ 株式会社・富士通フロンテック 株式会社、  
共同印刷 株式会社、昌栄印刷 株式会社、大日本印刷 株式会社、凸版印刷 株式会社 (敬称略)



ロングタームジッターグラフ(LTJ)

PEAK DUMP DATA

IF/2F: 477 us, S/N: 10.8 (1.0%), SE: 2.8 mm, EE: 2.8 mm, PH: 0.8 %

ダンプリスト

TOTAL CHECK NG

STX CHECK	OK	PULSE JITTER CHECK	OK
2-F FRAME CHECK	OK	PULSE HEIGHT CHECK	NG
ETX CHECK	OK	PARITY CHECK	OK
START POSITION CHECK	OK	CHECK-DIGIT CHECK	OK
END POSITION CHECK	OK	LEVEL CHECK	NG

RECORD START POSITION = 6.6 mm (5.0mm ~ 10.0mm)  
RECORD END POSITION = 10.4 mm (5.0mm ~ )

	AVE	MIN	MAX	RATIO	σ	3σ	Count
1-F PULSE HEIGHT	88.5 %	14.2 %	113.8 %	101.2 %	27.30	81.89	522 pt
Position	39.7 mm	5.1 mm	~130.0%	~40.0%	~40.0%	~120.0%	
INTERVAL	633 us(0.120mm)	604us(0.115mm)	670us(0.127mm)	10.4	11.95	35.86	522 pt
	600us ~ 700.0us	500us ~	~40.0%	~40.0%	~40.0%	~120.0%	
2-F PULSE HEIGHT	89.7 %	12.5 %	109.7 %	105.0 %	27.12	81.35	320 pt
Position	39.8 mm	16.7 mm	~130.0%	~40.0%	~40.0%	~120.0%	
INTERVAL	317 us(0.066mm)	292us(0.055mm)	348us(0.066mm)	17.7	9.33	27.99	320 pt
	250.0us ~ 400.0us	200us ~	~45.0us	~40.0%	~40.0%	~120.0%	
2F/1F HEIGHT	91.1 %	89.0 %	93.8 %	~100.0%	~100.0%	~100.0%	
BIT TO BIT INTERVAL	633 us(0.120mm)	604us(0.115mm)	670us(0.127mm)	10.4	11.93	33.99	682 pt
	600.0us ~ 700.0us	500us ~	~90.0us	~40.0%	~40.0%	~120.0%	
BIT TO BIT JITTER	(+0.0 %)	(-7.3 %)	(+9.6 %)	~20.0%	~20.0%	~20.0%	
	-5.0% ~ 5.0%	-20.0% ~	+20.0%	~20.0%	~20.0%	~20.0%	
LONG TERM JITTER	(-0.5 %)	(-5.1 %)	(+5.2 %)	~20.0%	~20.0%	~20.0%	
	-5.0% ~ 5.0%	-20.0% ~	+20.0%	~20.0%	~20.0%	~20.0%	
Position	10.4 mm	46.1 mm					

IF/2F: 477 us, S/N: 10.8 (1.0%), SE: 2.8 mm, EE: 2.8 mm, PH: 0.8 %

判定画面

設定 アドミニストレータ

表示設定 文字表示 エラー設定 読み込み設定 書き込み設定 消去設定 補正値設定 サブ画面表示 [プログラム解析] 保存設定

トラック: Track-J Track-1 Track-2 Track-3

フォーマット: なし(210pt)

START

電流値: 250.0 mA

初期電流値: 88.5 mA

初回電流値: 88.5 mA

初回電流増減率: 210 BPI

デフォルトに戻す

全ての項目をデフォルトに戻す

OK(Enter) 実行(F5) キャンセル(Alt+F4)

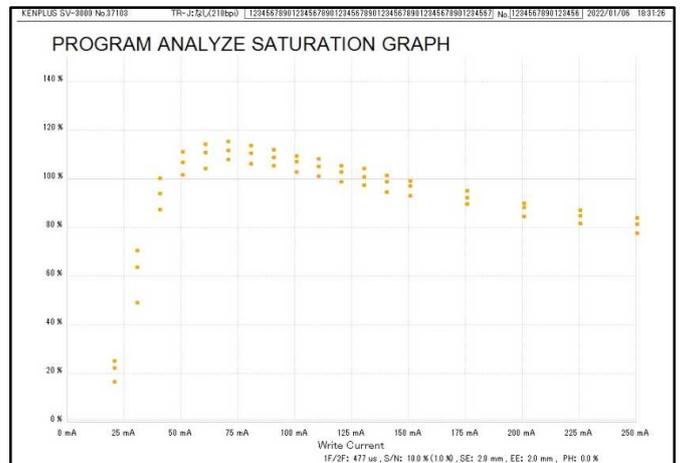
プログラム解析設定

PROGRAM ANALYZE

No.	WRITE CURRENT			1F PULSE HEIGHT			2F PULSE HEIGHT			2F/1F HEIGHT			BBJ			LTJ			RECORD START POSITION	
	mA	AVE	MIN	MAX	AVE	MIN	MAX	AVE	MIN	MAX	AVE	MIN	MAX	AVE	MIN	MAX	AVE	MIN		MAX
1	10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2	20	20.3	17.5	26.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
3	30	64.7	50.1	71.7	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.3	-12.1	11.6	0.1	-6.4	6.5	---
4	40	95.1	85.4	101.3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.1	-6.7	8.9	0.0	-4.8	4.8	---
5	50	108.0	102.7	112.1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.1	-7.0	7.2	0.1	-4.5	4.0	---
6	60	111.9	105.3	115.4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-7.0	6.5	0.1	-4.2	4.3	---
7	70	112.7	109.1	116.3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-6.4	6.1	0.1	-3.5	3.7	---
8	80	111.5	107.3	114.7	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-5.5	5.8	0.0	-3.5	3.4	---
9	90	109.8	106.3	113.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-5.5	6.2	0.0	-3.5	3.4	---
10	100	108.1	103.8	110.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-5.2	5.2	0.0	-3.5	3.4	---
11	110	106.0	102.2	109.2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-5.8	5.4	0.1	-3.9	3.4	---
12	120	103.8	99.8	109.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-6.1	6.1	0.0	-3.5	3.4	---
13	130	101.8	98.3	105.3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-5.4	5.2	0.1	-3.5	4.0	---
14	140	99.9	95.6	102.5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-5.5	6.1	0.0	-3.5	4.0	---
15	150	98.0	94.2	100.2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-4.9	5.8	0.1	-2.9	3.4	---
16	175	93.2	90.6	96.1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-7.9	6.8	0.1	-5.4	4.0	---
17	200	89.2	85.5	91.0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-5.8	5.4	0.0	-3.9	3.4	---
18	225	85.7	82.7	88.1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-6.4	6.5	0.0	-3.5	3.7	---
19	250	82.6	78.8	85.1	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.0	-6.0	6.2	0.0	-3.9	4.0	---
Σ		89.8	85.2	92.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-6.9	7.1	0.0	-4.2	4.1	0.0			
MIN		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-19.6	0.0	0.0	-11.1	0.0	0.0			
MAX		112.7	106.1	116.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	23.7	0.1	0.0	11.5	0.0			
σ		30.3	30.4	30.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.8	4.5	0.1	2.1	2.1	0.0			
3σ		91.0	91.1	92.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	11.4	13.6	0.2	6.2	6.4	0.0			

IF/2F: 477 us, S/N: 10.8 (1.0%), SE: 2.8 mm, EE: 2.8 mm, PH: 0.8 %

プログラム解析:メイン画面



プログラム解析:飽和特性グラフ

## <機能>

- 読み込み機能 : 多様なフォーマットに対応。評価範囲を自由に設定可能。
- 書き込み機能 : 記録密度や書き込み電流が自由に設定可能。
- 消去機能 : ISOは最大500mA、JIS-IIは最大900mAの直流消去。
- 判定機能 : 任意の判定値が設定でき、それに対するの良否判定が可能。
- プログラム解析機能 : 読み込み・書き込み・消去を組み合わせると連続測定を自動化し作業効率が大幅に向上。  
(ユーザー設定により、飽和特性、書込密度特性、消去特性、繰返し特性等の連続測定が可能。)
- 波形解析機能 : カード始端から終端までの全体の波形と部分拡大波形が表示可能。
- ログインID機能 : 設定したID毎の測定条件の保存やメニュー利用制限も可能。

## <仕様>

- 型式 : SV-3000
- 対象磁気カード : JIS X6302
- 磁気フォーマット : JIS-II (MAX72桁) 210Bpi  
: ISO-1 (IATA MAX79桁) 210Bpi  
: ISO-2 (ABA MAX40桁) 75Bpi  
: ISO-3 (MINTS MAX 107桁) 210Bpi
- 磁気パルス測定方法 : ピーク検出方式
- 測定精度 : パルス高さ : 測定値 $\pm$ 3%  
: パルス間隔 : 測定値 $\pm$ 3%  
: 記録レコード開始・終了位置 : 測定値 $\pm$ 5% $\pm$ 0.2mm
- 測定可能範囲 : パルス高さ : 0.1% ~ 200% (補正は $\pm$ 50%まで可)  
: パルス間隔 : 2 $\mu$ s~カード長
- 書込電流 : JIS-II : 1~250mA、1~900mA の2 モード対応  
: ISO : 1~250mA、1~500mA の2 モード対応
- カードリーダー : MCT475-4A特機(ニデックインスツルメンツ株式会社 製)  
書き込みジッター精度 :  $\pm$ 3%
- A/D変換機能 : SV-3000 本体内に内蔵
- カウンター : 背面パネルにリーダーパス回数を表示
- インターフェイス : USB I/F : USBシリアル (仮想COM)  
信号出力 : オシロスコープI/F トリガー : T-OUT、波形 : A-OUT
- 適合パソコン : Windows 7, 8, 10, 11対応のノート及びデスクトップ
- モニター画素数 : 1366 x 768以上
- 使用電源 : AC100V~240V ( $\pm$ 10%) 50/60Hz
- 消費電力 : 100VA以下
- 使用温湿度 : +10 $^{\circ}$ C~+35 $^{\circ}$ C・20%~80%RH・最大湿球温度 30 $^{\circ}$ C
- 本体外形寸法 : W:341 x D:360 x H:142 (mm)
- 本体重量 : 6.6Kg (ノートPC 2.5Kg)

※仕様は予告なく変更される場合があります。予めご了承ください。

**Ken+**

www.KENPLUS.co.jp

株式会社 ケンプラス

〒152-0013 東京都目黒区南1-9-12

Tel. 03-3725-3641 Fax. 03-3725-3164