^{ی کڑ + ル} ب SG-90HD/SD SIGNAL GENERATOR

取扱説明書

必ずお読みください!

ビデオトロン株式会社

101046R05

この製品を安全にご使用いただくために

螫牛

誤った取扱いをすると死亡または重傷、火災など重大な結果を招く恐れがあります。

1、電源プラグ、コードは

・指定された電源電圧(AC100V 50/60Hz)以外では使用しないでください。
・AC 電源(室内電源)の容量を超えて機械を接続し長時間使用すると火災の原因になります。
・差込みは確実に。ほこりの付着やゆるみは危険です。
・濡れた手でプラグの抜き差しを行わないでください。
・抜き差しは必ずプラグを持って行ってください。コードを持って引っ張らないでください。
・コードは他の機器の電源ケーブルや他のケーブル等にからませないでください。
・コードの上に重い物を載せないでください。電源がショートし火災の原因になります。
・機械の取り外しや清掃時等は必ず機械の電源スイッチを OFF にしてからプラグを抜いてください。

2、本体が熱くなったら、焦げ臭いにおいがしたら

・すぐに電源スイッチを切ってください。ただし、電源回路上、切れない場合があります。その時は電源プラグを正しく抜いてください。機 械の保護回路により電源が切れた場合、あるいはブザーによる警報音がした場合にはすぐに電源スイッチを切るか、電源プラグを抜い てください。

・上下に設置されている機械の電源スイッチまたはメインのブレーカーを切ってください。

・空調設備を確認してください。

・しばらく、手や体を触れないでください。ファンの停止が考えられます。設置前にファンの取り付け場所を確認しておきファンが停止して いないか確認をしてください。5年に一度はファンの交換をおすすめします。

・機械の通風孔をふさぐような設置をしないでください。熱がこもり火災の原因になります。

・消火器は必ず1本マシンルームに設置し緊急の場合に取り扱えるようにしてください。

・弊社にすぐ連絡ください。

3、機械の近くでは飲食やタバコ、火気を取り扱うことは絶対に行わないでください。

・特にタバコ、火気を取り扱うと電気部品に引火し火災の原因になります。

・機械の近く、またはマシンルーム等の密閉された室内で可燃性ガスを使用すると引火し火災の原因になります。

・コーヒーやアルコール類が電気部品にかかりますと危険です。

4、修理等は、ご自分で勝手に行わないでください。

下記のあやまちにより部品が発火し火災の原因になります。

・部品の取り付け方法(極性の逆等)を誤ると危険です。

・電源が入っている時に行うと危険です。

・規格の異なる部品の交換は危険です。

5、その他

・長期に渡ってご使用にならない時は電源スイッチを切り、安全のため電源プラグを抜いてください。

・質量のある機械は1人で持たないでください。最低2人でかかえてください。腰を痛めるなど、けがのもとになります。

・ファンが回っている時は手でさわらないでください。必ず停止していることを確かめてから行ってください。

・車載して使用する時は確実に固定してください。転倒し、けがの原因になります。

・本体のラックマウントおよびラックの固定はしっかり建物に固定してください。地震などによる災害時危険です。

また、地震の時は避難の状況によりブレーカーを切るか、火災に結び付かない適切な処置および行動を取ってください。そのためには 日頃、防災対策の訓練を行っておいてください。

・機械内部に金属や導電性の異物を入れないでください。回路が短絡して火災の原因になります。

・周辺の機材に異常が発生した場合にも本機の電源スイッチを切るか電源プラグを抜いてください。



誤った取扱いをすると機械や財産の損害など重大な結果を招く恐れがあります。

1、操作卓の上では飲食やタバコは御遠慮ください。

コーヒーなどを操作器内にこぼしスイッチや部品の接触不良になります。

2、機械の持ち運びに注意してください。

落下等による衝撃は機械の故障の原因になります。

また、足元に落としたりしますと骨折等けがの原因になります。

3、フロッピーディスクやMOディスクを取り扱う製品については

・規格に合わないディスクの使用はドライブの故障の原因になります。

マニュアルに記載されている規格の製品をご使用ください。

・長期に渡り性能を維持するために月に一回程度クリーニングキットでドライブおよびMOディスクをクリーニングしてください。

・フィルターの付いている製品はフィルターの清掃を行ってください。

通風孔がふさがり機械の誤動作および温度上昇による火災の原因になります。

・強い磁場にかかる場所に置いたり近づけたりしないでください。内部データに影響を及ぼす場合があります。

・湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。故障の原因になります。

・大切なデータはバックアップを取ることをおすすめします。

定期的なお手入れをおすすめします。

・ほこりや異物等の混入により接触不良や部品の故障が発生します。

- ·お手入れの際は必ず電源を切ってプラグを抜いてから行ってください。
- ・正面パネルから、または通風孔からのほこり、本体、操作器内部の異物等の清掃。
- ・ファンのほこりの清掃

・カードエッジコネクタータイプの基板はコネクターの清掃を一ヶ月に一度は行ってください。

また、電解コンデンサー、バッテリー他、長期使用劣化部品等は事故の原因につながります。 安心してご使用していただくために定期的な(5年に一度)オーバーホール点検をおすすめします。 期間、費用等につきましては弊社までお問い合わせください。

**上記現象以外でも故障かなと思われた場合は弊社にご連絡ください。

連絡先・・・・ビデオトロン株式会社

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16

TEL 042 - 666 - 6329

FAX 042 - 666 - 6330

受付時間 8:30~17:00

E-Mail cs@videotron.co.jp

土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042 - 666 - 6311

緊急時 ** 090 - 3230 - 3507

受付時間 9:00~17:00

**携帯電話の為、通話に障害を起こす場合がありますので、あらかじめご了承願います。

------ 目 次 ------

| 1. 概 説 | |
|--------------------|----|
| 2.機能チェック | |
| 1.構成 | 1 |
| 2. 機能チェック接続 | 2 |
| 3 . POWER ON までの手順 | 2 |
| 4. 基本動作チェック | 2 |
| 3.各部の名称と働き | |
| 4. 操作方法 | |
| 1. 基本操作 | |
| 2.メニューツリー | |
| 3.メニュー一覧 | |
| (1) COLOR BAR | |
| (2) BAR SELECT | |
| (3) SCROLL H | |
| (4) SCROLL V | |
| (5) SUPER SCROLL H | |
| (6) SUPER SCROLL V | |
| (7) BLINK | |
| (8) BLINK PERIOD | |
| (9) CHARACTER | |
| (10) CHAR ON/OFF | |
| (11) CHAR SELECT | |
| (12) SIZE SELECT | |
| (13) PLATE | |
| (14) POSITION H | |
| (15) POSITION V | |
| (16) SCROLL H | |
| (17) SCROLL V | |
| (18) BLINK | |
| (19) BLINK PERIOD | |
| (20)OUTPUT PHASE | |
| (21) GENLOCK H | |
| (22)その他の出力信号の位相調整 | |
| (23) AUDIO | |
| (24) FREQUENCY | |
| (25) EMBEDDED | |
| (26) REFERENCE | |
| (27) FORMAT | |
| 5.外部インターフェース | 24 |
| 1 . GPI 仕様 | |
| 6.トラブルシューティング | 25 |
| 7.メンテナンス | |

| 1. ヒューズ交換 | 26 |
|-----------|----|
| 8.仕様 | 27 |
| 1. 定 格 | 27 |
| 2.性能 | 27 |
| 3. 機 能 | 28 |
| 9. プロック図 | 29 |
| 10.外形寸法 | 30 |

1.概 説

SG-90HD/SDは、HD/SD対応の信号発生器です。2種類のカラーバー信号と輝度0%のブラック信号の他にオプションで2種類の ユーザーパターンを発生することができます。また32文字までの任意のIDキャラクター表示ができます。カラーバー、ユーザーパ ターン、IDキャラクターは、任意のスピードでスクロールさせることもできます。エンベデッドオーディオは全8CH(ステレオ4CH)あり、 CHごとにSILENCE、400Hz、1KHzの設定ができます。

(特長)

発生パターンは、2種類のカラーバー信号と輝度0%のブラック信号から選択することが可能 カラーバーは、FULL FIELD COLOR BAR 100%(525)で動作用計は SMPTE COLOR BAR 100%)と MULTI FORMAT COLOR BAR の2種類 オプションで2種類のユーザーパターンをインプリメントすることが可能 1 2つのユーザーパターンを任意の周期で交互に切り替え表示させる機能 1 2つのユーザーパターンをFILL、KEY に割り当て、カラーバーにスーパーインポーズさせることが可能 1 ユーザーパターンをスーパーインポーズさせた時、任意の周期でブリンクさせることが可能 1 カラーバー、ピクチャーパターンのH Vスクロール機能 2 エンベデッドオーディオは48kHz 8CH に対応し、2CH(ステレオペア)毎に ON/OFF 可能 エンベデッドオーディオは CH ごとに SILENCE (無音)、400Hz,1KHz,の設定 出力映像に英数字の ID キャラクターを 32 文字までスーパーすることが可能 3 ID キャラクターのスーパーON/OFF が GPI で可能 IDキャラクターを任意の位置に表示でき、ブリンク、プレート表示 H、V スクロール機能 2 BBS 出力とHD SYNC(3 値 SYNC)出力が各2出力あり、各々位相調整が可能 HD、SD個別に設定情報を保持 1 ユーザーパターンは工場出荷時オプション(SG-90HD/SD-01)です。弊社工場で任意の静止画を ROM に書き込みます。

2 Ң Vスクロールを同寺に機能せる斜めスクロールも可能です。任意のスクロールスピードを指定できます。

3 選択できる文字は、0~9の数字、A~Zの大文字と小文字のアルファベット、スペース、改行文字です。改行文字、スペースも1文字に含まれます。

2.機能チェック

1.構成

| 番号 | 品 | 型名·規格 | 数量 | 記事 |
|----|-----------|------------------|----|------------|
| 1 | 信号発生器 | SG-90HD/SD | 1 | |
| 2 | 取掘湖書 | | 1 | 本書 |
| 3 | 3ピン電原ケーブル | 7A 125V | 1 | 100V 日本国内用 |
| 4 | ヒューズ | 2A 250V 外形5×20mm | 3 | AC/DC 兼用 |

2.機能チェック接続

BBS または HD SYNC 信号



図2-1 機能チェック接続図

3. POWER ON までの手順

- (1) 筐体の電原プラグをAC100Vのコンセントに接続します。
- (2) REF INICBBS信号を入力します。
- (3)75 終端スイッチをONにします。
- (4)SDI OUTをモニターなどに接続します。
- (5)筐体の電源スイッチを投入します。電源スイッチを投入すると筐体のパワーランプが点灯します。

4. 基本動作チェック

下記の操作で本機が正常に動作していることをチェックします。

正常に動作しない場合はP-25「6トラブルシューティング」を参照してください。

- (1)前項の「2機能チェック接続」「3.POWER ONまでの手順」を参照して、筐体の電原スイッチを投入します。
- (2) 正面のREF INランプが緑に点灯し、表示器に機種名「SG-90HD/SD」の文字と「映像フォーマット」が表示され、モニターに カラーバーが出力されます。
- (3)MENUボタンを押すと表示器にメインメニューが表示され、ツマミを回すとメニューが切り替わります。
- (4)再度MENUボタンを押すと、表示器に機種名「SG-90HD/SD」の文字と「映像フォーマット」が表示されます。

3. 各部の名称と働き

本体正面パネル





基板面



(1) POWER ONスイッチ

本体の電源スイッチです。上に倒すと電源ONします。

(2) ステータスランプ

REFIN

REF信号の入力があるときは緑色に点灯します。REF信号の入力がないときは消灯します。

POWER AC

AC電源の入力がある時点灯します。

POWER DC

DC電源の入力がある時点灯します。

AC電源 DC電感を同時に入力することも可能です。この場合、AC電源則の電力が優先的に消費され、DC電源則の消費電剤は100mA以下に抑えられます。

(3)表示器

MENUボタンがOFFの時は、機種名と映像信号のフォーマットを表示します。 (フォーマット: 1080i、525i) MENUボタンがONの時は、各種設定メニューを表示します。

(4) ENTERボタン

各種安定を行う時に、決定します。

(5) MENUボタン

各種安定を行う時に、メニューモードへ切り換えます。

(6)選択ツマミ

各種安定を行う時に、ツマミを回して選択します。

(7) REF IN 端子

BBSまたはHD SYNC信号を入力します。75 終端スイッチをOFFにすると、リファレンスのブリッジ接続ができます。

(8)75 終端スイッチ

REF信号を他の機器へブリッジしない場合は、ONにしてください。

(9)GPI端子

IDキャラクターのON/OFF、HD/SD切り替えの接点入出力端子です。 詳細はP-24「1.GPI仕様」を参照してください。

(10)BBS OUT1,2端子

BBS信号を出力します。 出力位相を1と2の端子で個々に調整できます。

(11)HD SYNC OUT1,2端子

HD SYNC(3値SYNC)信号を出力します。

出力位相を1と2の端子で個々に調整できます。

(12)SDI OUT1,2端子

SDI信号を出力します。

(13)DC電源用ヒューズホルダー

2Aのヒューズを装着します。(出荷時は実装済みです。)

(14)AC電源用ヒューズホルダー

2Aのヒューズを装着します。(出荷時は実装済みです。ホルダー内に予備のヒューズが1個付いています。)

(15)GND端子

本体シャーシのGND端子です。

(16)DIPスイッチ

スイッチの1番をON(下)にすると、オンスクリーンメニューを表示しません。 オンスクリーンメニューを表示する場合はスイッチの1番をOFF(上)にします。 スイッチの8番をON(下)にし電源を入れると、メニュー設定が工場出荷時に戻ります。 その他のスイッチは、OFFで使用して下さい。

4.操作方法

1. 基本操作

(1) 電源投入直後は、正面の表示器には「機種名」と「映像フォーマット」が表示されます。

- (2) 正面のMENUボタンを押すことで、表示器がメニューモードになりメインメニューが表示されます。
 なお、この時2秒以上MENUボタンを押し続けると、オンスクリーン表示されます。
 注) 基板上のDIPスイッチの1番がONの場合はオンスクリーン表示されません。
 (P-5「(16)DIPスイッチ」を参照してください)
 表示器には、カーソルで選択されている項目が略して表示されます。
 (P-7「2メニューツリー」を参照してください)
- (3)カーソルが左の項にある状態でツマミを回し、設定メニューを選択します。
- (4) ENTERボタンを押すと設定項目メニューに移動し、ツマミを回して設定項目を選択します。
- (5) ENTER ボタンを押すと設定項目メニュー階層下の項目内容メニューに移動し、ツマミを回して項目内容を変更します。
- (6)設定を保存する場合はENTERボタンを押します。また、変更をキャンセルする場合はMENUボタンを押すことにより設定値は 変更前の値に戻ります。
- (7)更に他項目の設定を行う場合は(3)~(6)を繰り返し行います。
- (8)終了する場合はMENUボタンを押すことで(1)の状態に戻ります。

(8)の時点で、設定がバックアップメモリに保存されます。
 10分間操作をしなかった場合、自動でメニューから抜けます。

カーソル

VENU Ver,01,01,00 >COLOR BAR CHARACTER OUTPUT PHASE AUDIO REFERENCE FORMAT

図4-1 オンスクリーンメニュー(メインメニュー)

2.メニューツリー



3.メニュー一覧

(1) COLOR BAR

| COLOR BAR | |
|----------------|--|
| >BAR SELECT | |
| SCROLL H | |
| SCROLL V | |
| SUPER SCROLL H | |
| SUPER SCROLL V | |
| BLINK | |
| BLINK PERIOD | |

図4-2オンスクリーンメニュー(COLOR BAR例)

出力映像の設定をします。

1)メインメニューで「COLOR BAR」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-2のような設定メニューが表示されます。 2)ツマミを回して変更項目を設定し、ENTERボタンを押して設定項目メニュー階層下の項目内容メニューに入ります。 3)MENUボタンを押すとメインメニューに戻ります。

(2) BAR SELECT

| COLOR BAR | |
|--------------|--|
| BAR SELECT | |
| > FULLFIELD | |
| MULTIFORMAT | |
| BLACK | |
| PICTURE1 | |
| PICTURE2 | |
| SUPERIMPOSE1 | |
| SUPERIMPOSE2 | |
| | |

図4-3オンスクリーンメニュー(BAR SELECT例) 1

カラーバーの選択を行います。

1) COLOR BARメニューで「BAR SELECT」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-3のような設定メニューが表示されます。

2) ツマミを回して「FULLFIELD」または「SMPTE」 1、「MULTIFORMAT」、「BLACK」、「PICTURE」 2 3、

「SUPERIMPOSE」 4のいずれかを選択し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと COLOR BAR メニューに戻ります。

1 出力が 525i 時こ、FULLFILELD の代わりに SMPTE が表示されます。

2「PICTURE12」は、任意の静止画を表示することができます。その際は、工場上荷時に ROM には差込みになります。

3'PCTURE12,設定時にリファレンスモードの変更等でGENLOCKが切り替わると、ロックされるまでの間、カラーバーが表示されます。

4[']SUPERIMPOSE12,を ON にすると、PICTURE 1 が FILL、PICTURE2 が KEY となり、カラーバーにスーパーインポーズされます。「SUPERIMPOSE1」は、 FULLFIELD カラーバーにスーパーインポーズします。「SUPERIMPOSE2」は、MULTIFORMAT カラーバーにスーパーインポーズします。 (3) SCROLL H

COLOR BAR SCROLL H > 0

図4-4 オンスクリーンメニュー(SCROLL H例)

カラーバーまたは「PICTURE1.2」スクロール表示のH方向と速度を設定します。

1) COLOR BARメニューで「SCROLL H」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-4のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回してスクロールの方向と速度を設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。

+ 方向は右、- 方向は左0はスクロールOFF となります。

速度は dot/field で表されます。1 field は、約16ms です。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと COLOR BAR メニューに戻ります。

(4) SCROLL V

| COLOR BAR | | |
|-----------|--|--|
| SCROLLV | | |
| >0 | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

図4-5 オンスクリーンメニュー(SCROLL V例)

カラーバーまたは「PICTURE12」スクロール表示のV方向と速度を設定します。

1) COLOR BARメニューで「SCROLL V」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-5のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回してスクロールの方向と速度を設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。

+ 方向は下、- 方向は上 0 はスクロール OFF となります。

速度は line/field で表されます。 1 field は、約16ms です。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと COLOR BAR メニューに戻ります。

(5) SUPER SCROLL H

COLOR BAR SUPER SCROLL H >0

図4-6 オンスクリーンメニュー(SUPER SCROLL H例)

SUPERIMPOSE のイメージ部分スクロール表示の H 方向と速度を設定します。

1)COLOR BARメニューで「SUPER SCROLL H」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-6のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回してスクロールの方向と速度を設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。

+ 方向は右、- 方向は左 0 はスクロール OFF となります。

速度は dot/field で表されます。1 field は、約16ms です。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと COLOR BAR メニューに戻ります。

(6) SUPER SCROLL V

COLOR BAR SUPER SCROLLV >0

図4-7 オンスクリーンメニュー(SUPER SCROLL V例)

カラーバースクロール表示で縦方向のスピードの設定をします。

1)COLOR BARメニューで「SUPER SCROLL V」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-6のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回してスクロールの方向と速度を設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。

+ 方向は下、- 方向は上 0 はスクロール OFF となります。

速度は line/field で表されます。 1 field は、約16ms です。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと COLOR BAR メニューに戻ります。

(7) BLINK

| COLOR BAR | | |
|-----------|--|--|
| BLINK | | |
| >ON | | |
| OFF | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

図4-8 オンスクリーンメニュー(BLINK例)

ピクチャー点滅表示の ON/OFF を設定します。 5

1) COLOR BARメニューで「BLINK」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-8のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回して「ON」か「OFF」を選択し、ENTERボタンを押して設定を決定します。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと COLOR BAR メニューに戻ります。

5 点滅の仕方は、「BAR SELECT」の設定により、以下の表のように変化します。

| BAR SELECT 設定 | 点滅方法 |
|------------------|---------------------------|
| PICTURE1または2 | PICTURE1 と2の交互切り換え |
| SUPERIMPOSE1または2 | SUPERIMPOSE とカラーバーの交互切り換え |

(8) BLINK PERIOD

| COLOR BAR | | |
|--------------|------|--|
| BLINK PERIOD | | |
| >SUPER ON | | |
| SUPER OFF | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

図4-9 オンスクリーンメニュー (PICT SEL SPEED例)

BLINK のスピードの設定をします。

1) COLOR BARメニューで「BLINK PERIOD」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-9のような設定メニューが表示されます。

2) 「SUPER ON」を選択すると、BAR SELECTで「PICTURE1または2」を選んでいる場合はPICTURE1の表示時間、

「SUPERIMPOSE1または2」を選んでいる場合はイメージの表示時間の設定を行います。

「SUPER OFF」を選択すると、BAR SELECT で「PICTURE1 または2」を選んでいる場合は PICTURE2 の表示時間、

「SUPERIMPOSE1または2」を選んでいる場合はカラーバーの表示時間の設定を行います。

3)ツマミを回して表示時間を設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。

表示時間は field で表されます。 1 field は、約16ms です。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

4) MENU ボタンを押すと COLOR BAR メニューに戻ります。

(9) CHARACTER

| CHARACTER | |
|--------------|--|
| >CHAR ON/OFF | |
| CHAR SELECT | |
| SIZE SELECT | |
| PLATE | |
| POSITION H | |
| POSITION V | |
| SCROLL H | |
| SCROLL V | |
| BLINK | |
| BLINK PERIOD | |

図4-10 オンスクリーンメニュー(CHARACTER例)

ID キャラクター表示を設定します。

1)メインメニューで「CHARACTER」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-10のような設定メニューが表示されます。

2) ツマミを回して変更項目を設定し、ENTER ボタンを押し設定項目メニュー階層下の項目内容メニューに入ります。

3) MENU ボタンを押すとメインメニューに戻ります。

(10) CHAR ON/OFF

CHARACTER CHAR ON/OFF >ON OFF

図4-11 オンスクリーンメニュー(CHAR ON/OFF例)

キャラクター表示の ON/OFF を設定します。

1) CHARACTERメニューで「CHAR ON/OFF」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-11のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回して「ON」か「OFF」を選択し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

(11) CHAR SELECT



図4-12 オンスクリーンメニュー(CHAR SELECT例)

キャラクター表示文字の設定をします。

1) CHARACTERメニューで「CHAR SELECT」を選択し、ENTERボタンを押すと

図4-12のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回して表示文字を選択し、ENTER ボタンを押して決定します。6

3)次の表示文字を2)と同様に決定します。32文字目まで同じ操作を繰り返します。

4)全ての文字を決定し終えたら、MENUボタンを押します。

MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

6 選択できる文字は、0~9の数字、A~Zの大文字と小文字のアルファベット、スペース、改行文字です。

改行文字、スペースも1文字に含まれ、改行文字は、設定中のみ表示されます。

また、キャラクターの表示位置は別以ニューで設定したポジションによって変わります。また、文字の大きさ、表示位置によっては、キャラクターが折り返して 表示されることがあります。

(12) SIZE SELECT



図4-13 オンスクリーンメニュー(SIZE SELECT:キャラクター表示ON例)

CHARACTER SIZE SELECT >40 × 52 80 × 104

図4-14 オンスクリーンメニュー(SIZE SELECT:キャラクター表示OFF例)

キャラクターのサイズを設定します。

1) CHARACTERメニューで「SIZE SELECT」を選択し、ENTERボタンを押すと

キャラクター表示「ON」時には、図4-13、キャラクター表示「OFF」時には、図4-14のような設定メニューが表示されます。

2) ツマミを回して「40×52」か「80×104」を選択し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。 7

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

7文字の大きさ、表示位置によっては、キャラクターが折り返して表示されることがあります。

(13) PLATE



図4-16 オンスクリーンメニュー(PLATE:キャラクター表示OFF例)

キャラクターのプレートを設定します。

1)キャラクターメニューで「PLATE」を選択し、ENTERボタンを押すと、

キャラクター表示「ON」時には、図4-15、キャラクター表示「OFF」時には、図4-16のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回して「ON」か「OFF」を選択し、ENTERボタンを押して設定を決定します。8

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

8行頭 行末のスペースには、プレートは表示されません。

(14) POSITION H

図4-17 オンスクリーンメニュー (POSITION H: キャラクター表示ON例)

CHARACTER POSITION H 0

図4-18 オンスクリーンメニュー(POSITION H:キャラクター表示OFF例)

キャラクターのHポジションを設定します。

1) CHARACTERメニューで「POSITION H」を選択し、ENTERボタンを押すと、

キャラクター表示「ON」時には、図4-17、キャラクター表示「OFF」時には、図4-18 のような設定メニューが表示されます。 2)ツマミを回してキャラクターのHポジションを設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。 9

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

9文字の大きさ、表示位置によっては、キャラクターが折り返して表示されることがあります。

(15) POSITION V

図4-19 オンスクリーンメニュー (POSITION V:キャラクター表示ON例)

CHARACTER POSITION V 0

図4-20 オンスクリーンメニュー (POSITION V:キャラクター表示OFF例)

キャラクターのVポジションを設定します。

1) CHARACTERメニューで「POSITION V」を選択し、ENTERボタンを押すと、

キャラクター表示「ON」時には、図4-19、キャラクター表示「OFF」時には、図4-20のような設定メニューが表示されます。 2)ツマミを回してキャラクターのVポジションを設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。 10

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

10文字の大きさ、表示位置によっては、キャラクターが折り返して表示されることがあります。

(16) SCROLL H

図4-21 オンスクリーンメニュー(SCROLLH:キャラクター表示ON例)

CHARACTER SCROLL H 0

図4-22 オンスクリーンメニュー(SCROLLH:キャラクター表示OFF例)

キャラクタースクロール表示の日方向と速度を設定します。

1) CHARACTERメニューで「SCROLL H」を選択し、ENTERボタンを押すと、

キャラクター表示「ON」時には、図4-21、キャラクター表示「OFF」時には、図4-22のような設定メニューが表示されます。 2)ツマミを回してスクロールの方向と速度を設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。

+ 方向は右、- 方向は左、0 はスクロール OFF となります。

速度は dot/field で表されます。1 field は、約16ms です。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

(17) SCROLL V

図4-23 オンスクリーンメニュー(SCROLL Vキャラクター表示ON例)

CHARACTER SCROLL V 0

図4-24 オンスクリーンメニュー(SCROLL Vキャラクター表示OFF例)

キャラクタースクロール表示のV方向と速度を設定します。

1) CHARACTERメニューで「SCROLL V」を選択し、ENTERボタンを押すと、

キャラクター表示「ON」時には、図4-23、キャラクター表示「OFF」時には、図4-24のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回してスクロールの方向と速度を設定し、ENTERボタンを押して設定を決定します。

+ 方向は下、 - 方向は上 0 はスクロール OFF となります。

速度は line/field で表されます。 1 field は、約16ms です。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

(18) BLINK

図4-26 オンスクリーンメニュー(BLINKキャラクター表示OFF例)

キャラクターの点滅を設定します。

1) CHARACTERメニューで「BLINK」を選択し、ENTERボタンを押すと、

キャラクター表示「ON」時には、図4-25、キャラクター表示「OFF」時には、図4-26のような設定メニューが表示されます。 2)ツマミを回して「ON」か「OFF」を選択し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

(19) BLINK PERIOD

図4-27 オンスクリーンメニュー(BLINK PERIODキャラクター表示ON例)

CHARACTER BLINK PERIOD >CHAR ON CHAR OFF

図4-28 オンスクリーンメニュー(BLINK PERIODキャラクター表示OFF例)

BLINK のスピードの設定をします。

1) CHARACTERメニューで「BLINK PERIOD」を選択し、ENTERボタンを押すと、

キャラクター表示「ON」時には、図4-27、キャラクター表示「OFF」時には、図4-28のような設定メニューが表示されます。

2)「CHAR ON」を選択すると、キャラクターの表示時間の設定を行います。

「CHAR OFF」を選択すると、キャラクターの非表示時間の設定を行います。

3)ツマミを回して表示時間を設定し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。 表示時間は field で表されます。1field は、約16ms です。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

4) MENU ボタンを押すと CHARACTER メニューに戻ります。

(20) OUTPUT PHASE

| OUTPUT PHASE | | |
|--------------|--|--|
| >GENLOCK H | | |
| GENLOCK V | | |
| OUTH | | |
| OUT V | | |
| BBS1 H | | |
| BBS1 V | | |
| BBS2 H | | |
| BBS2 V | | |
| HD SYNC1 H | | |
| HD SYNC1 V | | |
| HD SYNC2 H | | |
| HD SYNC2 V | | |
| | | |

図4-29オンスクリーンメニュー (OUTPUT PHASE例)

各出力の位相調整をします。

1)メインメニューで「OUTPUT PHASE」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-29のような設定メニューが表示されます。 2)ツマミを回して変更項目を設定し、ENTERボタンを押し設定項目メニュー階層下の項目内容メニューに入ります。 3)MENUボタンを押すとメインメニューに戻ります。 (21) GENLOCK H

OUTPUT PHASE GENLOCK H 0

図4-30 オンスクリーンメニュー(GENLOCK H例)

全出力信号の日位相を設定します。

1)OUTPUT PHASEメニューで「GENLOCK H」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-30のような設定メニューが表示されま す。

2)ツマミを回して出力のH位相を設定し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

3) MENU ボタンを押すと OUTPUT PHASE メニューに戻ります。

(22)その他の出力信号の位相調整

「GENLOCK V(GENLOCK 全出力の V 位相)」、「OUT H(SDI 出力信号の H 位相)」「OUT V(SDI 出力信号の V 位相)」、「BBS1 H(BBS1 出力信号の H 位相)」、「BBS1 V(BBS1 出力信号の V 位相)」、「BBS2 H(BBS2 出力信号の H 位相)」、「BBS2 V(BBS2 出力 信号の V 位相)」、「HD SYNC1 H(HD SYNC1 出力信号の H 位相)」、「HD SYNC1 V(HD SYNC1 出力信号の V 位相)」、「HD SYNC2 H(HD SYNC2 出力信号の H 位相)」、「HD SYNC2 V(HD SYNC2 出力信号の V 位相)」の設定についても前項(18)と同様の操作で す。 (23) AUDIO

AUDIO >FREQUENCY EMBEDDED

図4-31 オンスクリーンメニュー (AUDIO 例)

オーディオ出力の設定をします。

1)メインメニューで「AUDIO」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-31のような設定メニューが表示されます。 2)ツマミを回して変更項目を設定し、ENTERボタンを押し設定項目メニュー階層下の項目内容メニューに入ります。

3) MENU ボタンを押すとメインメニューに戻ります。

(24) FREQUENCY

| AUDIO | |
|------------------------------|----|
| FREQUENCY | |
| >1CH | |
| 2CH | |
| 3CH | |
| 4CH | |
| 5CH | |
| 6CH | |
| 7CH | |
| 8CH | |
| 図4-32 オンスクリーンメニュー(FREQUENCY修 | 列) |
| AUDIO | |
| | |

FREQUENCY 1CH >1K 400 SILENCE

図4-33 オンスクリーンメニュー(1CH例)

オーディオ出力のトーン周波数を設定します。

1)AUDIOメニューで「FREQUENCY」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-32のような設定メニューが表示されます。

2)ツマミを回してチャンネルを選択し、ENTERボタンを押し階層下のトーン周波数選択とニューに入ります。(図4-33参照)

3) ツマミを回してトーン周波数を選択し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。

設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

4) MENU ボタンを押すと他のチャンネルの選択メニューに戻り、再度 MENU ボタンを押すと AUDIO メニューに戻ります。

(25) EMBEDDED

| AUDIO | |
|---------|---|
| EMBEDDE | D |
| >AES1 | |
| AES2 | |
| AES3 | |
| AES4 | |
| | |
| | |

図4-34 オンスクリーンメニュー(EMBEDDED例)

| AUDIO | |
|----------|--|
| EMBEDDED | |
| AES1 | |
| >ON | |
| OFF | |
| | |
| | |

図4-35 オンスクリーンメニュー(AES1例)

オーディオ信号出力の ON/OFF を設定します。

- 1) AUDIOメニューで「EMBEDDED」を選択し、ENTERボタンを押すと図4-34のような設定メニューが表示されま す。
- 2) ツマミを回してグループを選択し、ENTER ボタンを押し階層下の ON/OFF 選択メニューに入ります。(図 4-35 参照)
- 3) ツマミを回して「ON」か「OFF」を選択し、ENTER」ボタンを押して設定を決定します。 設定を決定する前にMENUボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。
- 4) MENU ボタンを押すと他のグループの選択メニューに戻り、再度 MENU ボタンを押すと AUDIO メニューに戻り ます。

(26) REFERENCE

図4-36オンスクリーンメニュー(REFERENCE例)

リファレンス信号を設定します。

- 1)メインメニューで「REFERENCE」を選択し、ENTER ボタンを押すと図 4-36 のような設定メニューが表示されま す。
- 2) ツマミを回してリファレンスモードを設定し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。
- 設定を決定する前に MENU ボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。
 - INTERNAL :リファレンス信号入力の有無にかかわらず、インターナルロックします。
 - EXTERNAL :REF IN に入力されている BBS/HD SYNC をリファレンスとしてロックします。
- 3) MENU ボタンを押すとメインメニューに戻ります。

(27) FORMAT

FORMAT >1080i 525i

図4-37オンスクリーンメニュー(FORMAT例)

出力フォーマットの設定をします。

1)メインメニューで「FORMAT」を選択し、ENTER ボタンを押すと図 4-37 のような設定メニューが表示されます。

2) ツマミを回して出力フォーマットを設定し、ENTER ボタンを押して設定を決定します。 11

設定を決定する前に MENU ボタンを押すと設定は変更前の状態に戻ります。

1080i : 1080i(HD)で出力します。

525i :525i(SD)で出力します。

3) MENU ボタンを押すとメインメニューに戻ります。

11 カラーバー、キャラクターなど全ての設定は、フォーマット毎に保持されています。

従って、フォーマットを変更すると、全ての設定はそのフォーマットの設定値に変化します。

5.外部インターフェース

1.GPI **仕様**

| ピン番号 | 信号 | 機能 |
|------|--------|---------------------------------------|
| 1 | 接点入力 1 | ID キャラクターの ON/OFF(オープン/OFF,クローズ/ON) 3 |
| 2 | GND | 1、3 番ピン対応 GND |
| 3 | 接点入力 1 | HD/SD の切り替え (オープン/HD,クローズ/SD) 4 |
| 4 | GND | 1、3 番ピン対応 GND |
| 5 | +5V | チェック用電源 +5V ユーザ使用禁止 |
| 6 | 接点出力 2 | ID キャラクターが ON の時、6 番と7 番ピンがクローズします |
| 7 | COM0 | 6番ピン対応コモン |
| 8 | 接点出力 2 | SD モード時、8 番と9 番ピンがクローズします |
| 9 | COM1 | 8番ピン対応コモン |

1 TTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動してください。

2 接点の絶対最大定格は60V、300mAです。外部抵抗で電流を300mA以下に制限してください。

3 P-12(10) CHAR ON/OFFで「ON」に設定した場合は、GPI制御できません。

4 P-23(27)FORMATで「525i」に設定した場合は、GPI制御できません。

6.トラブルシューティング

トラブルが発生した場合の対処方法です。

(文中の は対処方法を示しています)

- 現象 電源が入らない。
- 原因 ・筐体正面の電源スイッチはON側になっていますか?
 ・筐体の電源ケーブルのプラグはコンセントに挿入されていますか?
 ・筐体のヒューズは切れていませんか?
 もし交換してすぐにヒューズが切れるようであれば直ちに使用を中止し、弊社へお問い合わせください。
- 現象 まったく動作しない。
- 原因・筐体の電源ケーブルは接続されていますか? ・筐体の電源スイッチはON側になっていますか?
- 現象 映像がまったく出力されない。
- 原因・ケーブルの接続は正しいですか? P-3「3.各部の名称と働き」を参考にして、コネクターとケーブルが正確に接続されているかご確認くだ さい。
- 現象 オンスクリーンメニューが表示されない。
- 原因 ·基板上のDIPスイッチの1番がOFFになっていますか? P-5「(16)DIPスイッチ」を参照してください。
- 現象 音声がまったく出力されない。
- 原因 ·AUDIOメニューの設定が正しく設定されていますか?P-22「(25)EMBEDDED」を参照してください。
- 現象 静止画からカラーバーに突然切り替わった。
- 原因・リファレンスモードの変更等でGENLOCKが切り替わると、ロックされるまでの間、カラーバーが表示されます。

P-8「(2)BAR SELECT」を参照してください。

お問い合わせは、当社製造技術部までご連絡ください。

7.メンテナンス

1.ヒューズ交換

本体電源ヒューズが断線したときの交換方法です。

ヒューズを交換する際は、本体電源をOFFして作業をしてください。

下図「」のAC電源用ヒューズホルダーは、下部にある凹みを手前に引くと簡単に抜けます。「」のDC電源用 ヒューズホルダーは、両脇を挟みながら、手前に引くと簡単に抜くことが出来ます。

ヒューズを取り出し、ヒューズの断線をテスターなどで確認してください。

付属の交換とユーズを実装し、とユーズホルダーを元の位置に差し込みます。

ヒューズは、付属品にも添付してあります。

ヒューズは規定された容量を実装してください。ヒューズを交換しても、すぐにヒューズが切れるようであれば、直ちに使用を中止し、弊社製造技術部までご連絡ください。

8.仕 様

| BBS 0.43Vp-p/75 、または3値SYNC、0.6Vp-p/75 BNC 1系統 (ブリッジ可) |
|---|
| SDI SMPTE 292M、SMPTE 259M-C 規格準拠 BNC 2系統 |
| BBS 0.43Vp-p/75 BNC 2系統 |
| 3值SYNC、0.6Vp-p/75 BNC 2系統 |
| |
| 1920 × 1080 (59.94Hz) |
| 720 × 486 (59.94Hz) |
| MAKE接点入力 × 2 1、出力 × 2 2 |
| コネクター Dsub-9(f) |
| 1 TTL信号で制御する際は、吸い込み電流が12mAまで耐えられるデバイスで駆動 |
| してください。 |
| 2 接点の絶対最大定格は60V、300mAです。外部抵抗で電流を300mA以下に制限し てください。 |
| 200(W) × 44(H) × 346.1(D)mm/2kg(ゴム足、突起物を除く) |
| 0~40 |
| 20~80%RH(ただし結露なき事) |
| AC90 ~ 120V, DC9 ~ 18V |
| 11VA (AC100V/DC12V) |
| |
| |

2.性能

VIDEO 分解能 10bit サンプリング周波数 74.18MHz(HD) 27MHz(SD) ±857ドット、±262ライン 出力位相調整(BBS基準) 出力振幅 $800mVp-p \pm 10\%$ オーバーシュート 10%以下 立ち上がり/立ち下がり時間 270ps以下(20%~80%間)(HD) 0.4ns~1.5ns (20%~80%間)(SD) DCオフセット $0V \pm 0.5V$ 反射減衰量 15dB以上(5MHz~742.5MHz)(HD) 10dB以上(742.5MHz~1.485GHz)(HD) 15dB以上(.5MHz~270MHz)(SD) ジッター特性 アライメント 0.2Ulp-p(HD)

AUDIO

| 分解能 | HD:24bit、SD:20bit |
|-----------|-------------------------|
| サンプリング周波数 | 48kHz |
| トーン周波数 | SILENCE (無音)、400Hz、1KHz |
| チャンネル数 | 8CH |

タイミング 1.0Ulp-p(HD)

0.2Ulp-p(SD)

| 基本周波数 | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 周波数 | 27.00000MHz |
| 安定度 | ± 3ppm/0~40 以内 |
| GPI | |
| 接点入力 | 12mA最大定格 |
| 接点出力 | 60V/200mA最大定格 |
| 3.機能 | |
| カラーバー/PICTURE表示 | |
| ·FULLFIELD COLOR BAR 100% | 白:100%、色飽和度:100%、セットアップ:0% 1 |
| ·MULTIFORMAT COLOR BAR | ARIB STD-B28 2 |
| ·SMPTE COLOR BAR 100% | 3 |
| ·BLACK | 白:0%、色飽和度:0%、セットアップ:0% |
| ·PICTURE 1、2 4 | 自然画像 HD∶1920×1080×Y,Pb,Pr(各8bit) |
| | SD:720×487×Y,Pb,Pr(各8bit) |
| · SUPERIMPOSE | PICTURE1,2をFILL/KEYとしてカラーバーにスーパーインポーズ |
| ・スクロール | H、V、H/Vスクロール(カラーバー、PICTURE) |
| | Hスクロールスピード:1~60dot/Field |
| | (HD:0.5~30s, SD:0.2~12s) |
| | Vスクロールスピード:1~20line/Field |
| | (HD:0.4~9s, SD:0.2~4s) |
| ·BLINK | スーパーインポーズモードでは、ユーザーパターンを点滅表示 |
| | PICTURE1,2の交互切り換えか、 |
| | SUPERIMPOSEとカラーバーの交互切り換え |
| | ブリンク周期:10~300Field周期(0.15~4.8s周期) |
| | (点灯時間、消灯時間を個々に設定可) |
| IDキャラクター表示 | |
| ・キャラクター文字 | 英数字 |
| ・キャラクター大きさ | 40 × 52、80 × 104 |
| ・ポジション移動 | HD:H ±960ドット、1ドット単位 |
| | V ±540ライン、2ライン単位 |
| | SD:H ±360ドット、1ドット単位 |
| | Ⅴ ±242ライン、2ライン単位 |
| ・スクロール | H、V、H/Vスクロ ール |
| | Hスクロールスピード:1~60dot/Field |
| | (HD:0.6 ~ 37s, SD:0.23 ~ 14.2s) |
| | Vスクロールスピード:1~20line/Field |
| | (HD:0.5 ~ 9.3s, SD:0.22 ~ 4.3s) |
| ・ブリンク | 文字列全体ブリンク |
| | ブリンク周期:10~300Field周期(0.15~4.8s周期) |
| ・プレート(黒色) | ON/OFF |

| 出力位相調整 | GENLOCK:H ±857ドット、V ±262ライン |
|------------|------------------------------|
| | HD-SDI:H ±1099ドット、V ±562ライン |
| | SD-SDI:H ±857ドット、V ±262ライン |
| | BBS∶H ±857ドット、V ±262ライン |
| | HD SYNC:H ±1099ドット、V ±562ライン |
| | (BBSとHD SYNCは、出力 1,2各々調整可) |
| EXT REF 表示 | 消灯∶外部REF信号の入力がない |
| | 点灯∶外部REF信号の入力がある |
| | |

1 HDモードのみ表示可。

2 SDモード時はMULTIFORMAT COLOR BARを4,3の画枠にスクイーズ表示します。

3 SDモードのみ表示可。

4 工場出荷時オプション(SG-90HD/SD-01)

9. ブロック図

10.**外形寸法**

外形寸法

·200(W)×44(H)×346.1(D) (ゴム足、突起物を除く)

単位∶mm

御使用各位

ビデオトロン株式会社

製造技術部

緊急時の連絡先について

日頃は、当社の製品をご使用賜わりまして誠にありがとうございます。 ご使用中の製品が故障する等の緊急時には、下記のところへご連絡いただければ 適切な処置を取りますので宜しくお願い申し上げます。

記

営業日の連続 ビデオトロン株式会社 製造対応

〒193-0835 東京都八王子市千人町2-17-16 TEL 042-666-6329 FAX 042-666-6330 受付時間 8:30~17:00 e-mailcs@videotron.co.jp

土曜・日曜・祝祭日の連絡先

留守番電話 042 - 666 - 6311

緊急時 090 - 3230 - 3507

受付時間 9:00~17:00

携帯電話の為、通話に障害を起こす場合がありますので、あらかじめご了承願います。

無断転写禁止 ——

・このファイルの著作権はビデオトロン株式会社にあります。

・このファイルに含まれる文書および図版の流用を禁止します。