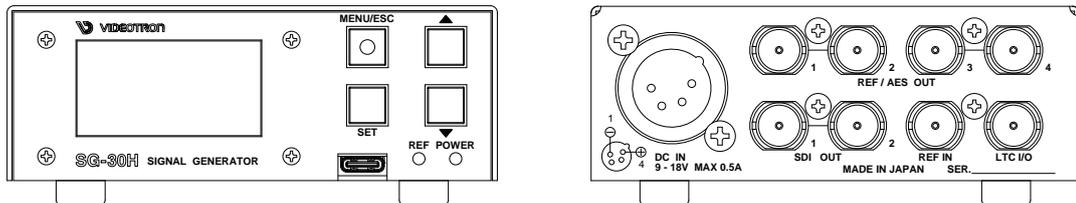


SG-30H

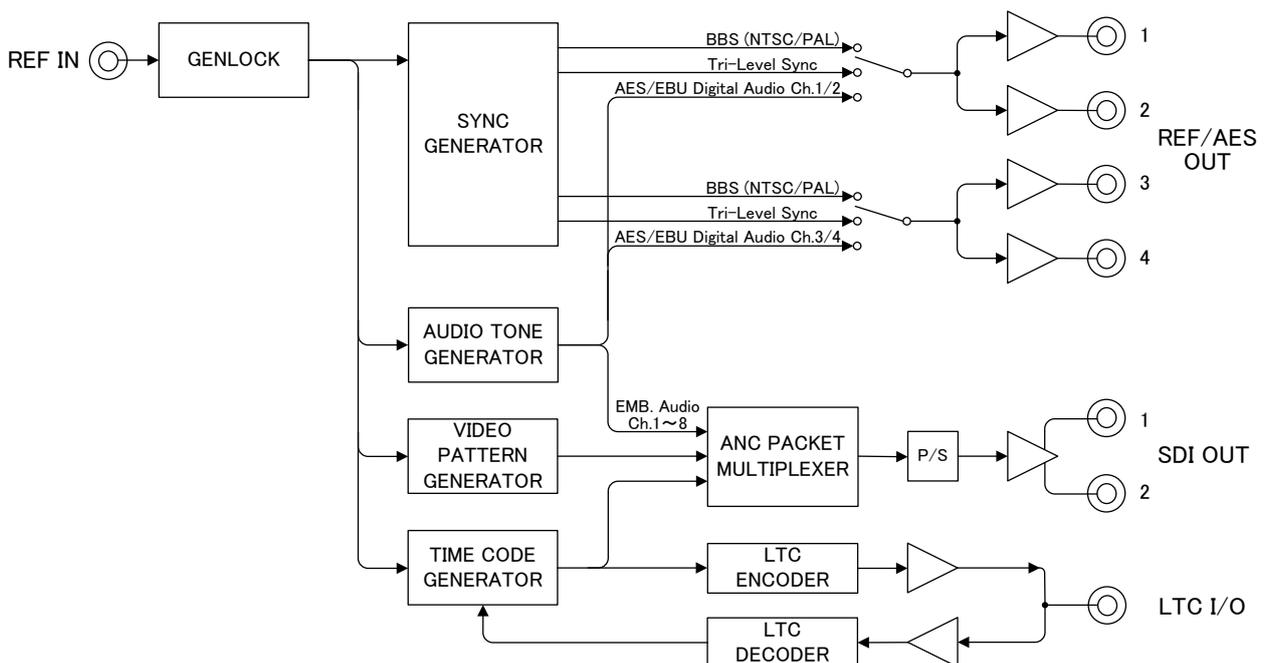
SG-30Hは3G/HD/SD-SDIに対応した信号発生器です。SDI OUTはカラーバー信号、ランプ信号などの映像試験信号と音声トーン信号の発生ができます。SDI OUTとREF/AES OUTのBBS(NTSC/PAL)/3値SYNCは各々位相調整できます。

■特長

- ✓ SDI OUT は 3G-SDI(1080p60/59.94/50Level-A/B)、HD-SDI(1080i60/59.94/50, 1080psF24/23.98, 720p60/59/50)、SD-SDI(525i59.94, 625i50)の SDI 信号に対応
- ✓ 映像パターンは 100%・75%フルフィールドカラーバー、マルチフォーマットカラーバー(3G/HD-SDI)、SMPTE カラーバー(SD-SDI)、ステアー、ランプ、クロスハッチ、フラットフィールド、チェックフィールド(3G Level-B 除く)の発生とスクロールが可能
- ✓ 映像パターンへサークルやキャラクター文字を合成可能
- ✓ SDI 信号へ ATC_LTC、ATC_VITC を多重可能(TC 内部発生/LTC 信号入力)
- ✓ SDI 信号へ放送局間制御信号(カレント映像モード、カレント音声モード)を多重可能(1080p59.94 Level-A, 1080i59.94, 525i59.94)
- ✓ 音声トーンを発生可能(エンベデットオーディオ CH1~8、AES デジタルオーディオ CH1~4、1k/800/750/600/500/400/300/250/200/150/100/50Hz、-16~-80dBFS)
- ✓ REF/AES OUT は BBS(NTSC/PAL)、3 値 SYNC、AES/EBU デジタルオーディオから選択可能(BBS は映像フォーマットにより選択できない場合があります)
- ✓ LTC I/O は LTC 信号を出力可能(TC 内部発生)



ブロック図



機能

ジェネレーター

・ 画像	パターン	100%COLOR BAR, 75%COLOR BAR, SMPTE COLOR BAR, MULTIFORMAT COLOR BAR(75%WHITE, 100%WHITE, +I), STAIRCASE, RAMP, CROSSHATCH, FLAT FIELD, CHECK FIELD, CIRCLE(他のパターンに合成して表示) ※MULTIFORMAT COLOR BARはSD-SDIを除く ※SMPTE COLOR BARはSD-SDIのみ ※CHECK FIELDは3G-SDI Level-Bを除く
	スクロール	水平 2~64ドット(2ドット間隔) 垂直 1~64ドット(1ドット間隔) ※1080iはフィールド、1080p、1080psFはフレーム辺りの値
	テキスト	アルファベット(大・小文字), 数字, スペース, 文字数10文字まで
・ 音声	トーン	1k/800/750/600/500/400/300/250/200/150/100/50Hz -16~-80dBFS
	・ アンシラリデータ	
	Embedded Audio	8ch
	Video Payload Identifier	※3G-SDIのみ
	EDH	※SD-SDIのみ
	Ancillary Time Code	ATC_LTC, ATC_VITC1・2
	Active Format Description	AFD code, Aspect ratio flag
	放送局間制御信号	カレント映像モード, カレント音声モード※1080p59.94Level-A, 1080i59.94, 525i59.94のみ

定格

(1)SG-30H

入力信号

・ REF IN	SMPTE 274M/SMPTE 170M/ITU-R BT.470-6準拠			
	BBS	: 0.43V _{p-p} /75Ω (NTSC) 0.45V _{p-p} /75Ω (PAL)		
	3値SYNC	: 0.6V _{p-p} /75Ω	BNC 1系統	
出力信号				
・ SDI OUT	SMPTE 424M/292M/259M-C準拠 0.8V _{p-p} ±10%/75Ω			
	BNC		2系統	
・ REF/AES OUT	SMPTE 274M/SMPTE 170M/ITU-R BT.470-6/AES-3id準拠			
	BBS	: 0.43V _{p-p} ±10%/75Ω (NTSC) 0.45V _{p-p} /75Ω (PAL)		
	3値SYNC	: 0.6V _{p-p} ±10%/75Ω		
	AES3	: 1.0V _{p-p} ±20%/75Ω	BNC 4系統	
入出力信号				
・ LTC I/O	SMPTE12M-1準拠			
	IN	: 0.5~4.5V _{p-p} /1kΩ		
	OUT	: 1.3V _{p-p} ±20%/<50Ω	BNC 1系統	
SDI OUT 映像フォーマット				
・ 3G-SDI	1080p60/59.94/50(Level-A/B 4:2:2(YCbCr)/10bit)			
	1080i60/59.94/50, 1080psF24/23.98, 720p60/59/50			
	525i59.94, 625i50			
REF IN 映像フォーマット				
・ BBS	525i59.94	SDI OUT 映像フォーマット	1080p59.94, 1080i59.94, 720p59.94, 525i59.94	
	625i50	SDI OUT 映像フォーマット	1080p50, 1080i50, 720p50, 625i50	
・ 3値SYNC	1080i60	SDI OUT 映像フォーマット	1080p60, 1080i60	
	1080i59.94	SDI OUT 映像フォーマット	1080p59.94, 1080i59.94, 525i59.94	
	1080i50	SDI OUT 映像フォーマット	1080p50, 1080i50, 625i50	
	1080psF24	SDI OUT 映像フォーマット	1080psF24	
	1080psF23.98	SDI OUT 映像フォーマット	1080psF23.98	
	720p60	SDI OUT 映像フォーマット	720p60	
	720p59.94	SDI OUT 映像フォーマット	720p59.94, 525i59.94	
	720p50	SDI OUT 映像フォーマット	720p50, 625i50	
	※1080p60/59.94/50の外部基準信号には対応していません			
	DC IN	DC9~18V MAX 0.5A (12V 0.4A)		XLR4 (Male) 1:- (GND)、4:+ (+9~18V) 1系統

外形寸法	100 (W) × 36 (H) × 170 (D) mm (突起物を除く)
質量	710g
動作温度	0～40℃
動作湿度	20～80%RH (ただし結露なき事)

(2)VAC-12V01A AC 電源アダプター(付属)

電源入力	AC100～240V、47～63Hz、0.31A	平型 2 ピンプラグ	1 系統
電源出力	DC +12V 1A	XLR4 (Female) 1:-、4:+	1 系統
質量	140g		
動作温度	0～40℃		
動作湿度	20～80%RH (ただし結露なき事)		

性能

出力特性

・ SDI OUT

分解能	4:2:2 (YCbCr)/10bit
サンプリング周波数	3G: 148.35MHz (148.5 MHz) HD: 74.18MHz (74.25 MHz) SD: 13.5MHz ()内は 60Hz, 50Hz, 24Hz
信号振幅	0.8Vp-p ±10%/75Ω
反射減衰量	5 MHz～1.485 MHz 15 dB 以上 1.485 MHz～2.97 GHz 10 dB 以上
立ち上がり/立ち下がり時間 (20%～80%)	3G: 135ps 以下 HD: 270ps 以下 SD: 0.4ns～1.5ns

オーバーシュート

10%以下

DCオフセット ±500mV 以内

ジッター特性

3G: アライメント 0.3UI、タイミング 2.0UI

HD: アライメント 0.2UI、タイミング 1.0UI

SD: アライメント 0.2UI、タイミング 0.2UI

・ AES3 OUT(REF/AES OUT)

分解能	24bit
サンプリング周波数	48kHz
信号振幅	1.0Vp-p ±20%/75Ω

外形寸法図

