

数据表

VIAVI

ATB-7300NG

航空电子导航台测试仪

ATB-7300NG航空电子导航台测试仪是基于新的VIAVI AXIe航空电子测试 (ATB) 平台. ATB平台是一款强大的领先设计, 为从原始设备制造商到修理厂的最终用户量身定制, 可用于航空电子设备生命周期的所有阶段: 产品开发、设计验证与确认、认证、制造、返修、以及服务/校准。



标准特性

甚高频 (VHF) 发生器 - 提供调制频率和调制度控制 (最多3个信号源), 选呼音调, 频率和音调序列。

ILS航向道 (LOC) 发生器 - 提供90Hz和150Hz音频、调制度、左/右调制度差 (DDM) 和包括莫尔斯电码的识别码 (IDENT) 设置的控制。

ILS下滑道 (G/S) 发生器 - 提供90Hz和150Hz音频、调制度、上/下调制度差 (DDM) 的控制。

甚高频全向信标 (VOR) 发生器 - 提供30Hz 可变/基准和9960Hz音频、调制度、9960Hz频偏、VOR方位、向/背台和识别码 (IDENT) 设置的控制。

自动定向机 (ADF) 发生器 - 提供调制频率、调制度和识别码 (IDENT) 设置的控制。

指点信标 (Marker Beacon) 发生器 - 提供外、中、内指点信标音调的选择, 以及音频、调制度和识别码 (IDENT) 设置的控制。

用户界面

图形用户界面 (GUI) 允许轻松访问各项测试功能
提供以太网远程控制接口

为以下传统产品提供兼容命令设置:

- NAV-2000R
- ATB-7300
- Collins 479S-6A

产品规格

信号发生器	
频率范围	1 MHz到6GHz 1 Hz分辨率
频率精度	±0.1 ppm
射频电平	
射频输出端口	1 MHz 到 400 MHz ±1.2 dB (-125 dBm 到 +4 dBm) 400 MHz 到 3 GHz ±0.9 dB (-125 dBm 到 +4 dBm) 3 GHz 到 6 GHz ±1.6 dB (-125 dBm 到 +4 dBm)
杂散发射	
相位噪声	在10 kHz频偏时为-114 dBc/Hz
谐波	<-33 dBc
非谐波	<-50 dBc
指点信标发生器	
音调设置	
频率范围	30 Hz 到 7,400 Hz
分辨率	1 Hz
默认值	
外指点	400 Hz
中指点	1.300 kHz
内指点	3.000 kHz
调制度	
范围	0-99%
分辨率	1%
默认值	95%
识别码	
外指点	
Dot Time	0 毫秒, 固定
间隔时间	
范围	50 毫秒 到 250 毫秒
分辨率	1 毫秒
默认值	125 毫秒
Dash Time	
范围	150 毫秒 到 750 毫秒
分辨率	1毫秒
默认值	375 毫秒
中指点	
Dot Time	125 毫秒, 固定
间隔时间	125 毫秒, fixed
Dash Time	375 毫秒, fixed

指点信标发生器续	
内指点	
Dot Time	83 毫秒, fixed
间隔时间	83 毫秒, fixed
Dash Time	0 毫秒, fixed
ILS 发生器	
设置	
相移	
范围	0.0 to 359.9°
分辨率	0.1°
默认值	0.0°
总调制度	不超过99%， 航向道（LOC）包括 1020 Hz 识别码（IDENT）调制
DDM 设置	
(下滑道)	0.000 至 0.800 DDM
(航向道)	0.000 至 0.400 DDM
分辨率	0.001 DDM
默认值	0.000 DDM
范围	
系统总误差	
(下滑道)	±0.001 DDM 从 0.000 到 0.045 DDM 设定值的±2%，从 0.045 到 0.400 DDM
(航向道)	±0.001 DDM 从 0.000 到 0.045 DDM 设定值的±2%，从 0.045 到 0.200 DDM
下滑道和航向道的音调设置	
频率	
范围	90 Hz 设置范围: 72 Hz 至 108 Hz 150 Hz 设置范围: 120 Hz 至 180 Hz
分辨率	1 Hz
精确度	±0.01%
失真度	<0.40% THD
调制	90 Hz 和 150 Hz 总调制度不超过 99%
默认值	20%
总体精度	±2%，在 5%至90% AM

VOR 发生器	
方向	
方位角	
范围	000.0°到359.9°
分辨率	0.1°
径向精度	±0.05°
音调设置	
频率	30 Hz可变 和 30 Hz基准
范围	20 Hz 至 40 Hz
分辨率	1 Hz
默认值	30 Hz
9960 Hz	
范围	9 kHz 至 11 kHz
分辨率	1 Hz
默认值	9,960 Hz
精确度	±2%设置值
失真度	<0.40% THD
调制性	30 Hz可变 和 9,960 Hz
范围	总调制度不超过99%，包括1020 Hz识别码（IDENT）调制 参见 *IDENT特定数据*
默认值	30%
总体精度	调幅5%至90%时为±2%
频偏	
范围	240 Hz 至 540 Hz
分辨率	1 Hz
默认值	480 Hz
IDENT (ADF, ILS LOC 和 VOR)	
IDENT 编码	
有效字符	A-Z, 0-9
长度	1 至 5 个字符
默认值	IDENT
字速率	
范围	1 秒 至 65 秒
默认值	10 秒
分辨率	1 秒
频率	
范围	10 Hz 至 18 kHz
分辨率	1 Hz
默认值	1020 Hz
精确度	±0.01%

IDENT (ADF, ILS LOC AND VOR) 续	
调制	
范围	总调制度不超过99%
分辨率	0.01%
默认值	0.00%
总体精确度	调幅5%至90%时为±2%
失真度	<0.40% THD
Dot Time	
范围	50 毫秒 至 250 毫秒
默认值	150 毫秒
分辨率	1 毫秒
间隔 (Dot/Dash) 时间	
范围	50 毫秒 至 250 毫秒
默认值	150 毫秒
分辨率	1 毫秒
Dash Time	
范围	150 毫秒 至750 毫秒
默认值	450 毫秒
分辨率	1 毫秒
字符时间间隔	
范围	150 毫秒 至 750 毫秒
默认值	450 毫秒
分辨率	1 毫秒
甚高频通讯（VHF COMM）发生器	
模式	
调幅（AM）模式	
调制	
频率范围（每音调）	30 Hz 至 18 kHz
默认值	1 kHz
分辨率	1 Hz
精度	10% 至 90%为±1%
范围	总调制度不超过99%
默认值（每音调）	30%
失真度	<0.40% THD
具可编程音调周期的选呼（SELCAL）模式用户可选择的音调集	
选呼（SELCAL）设置	
P1 和 P2 代码	
范围	2 个字符
有效字符	A-H, J-M, P-S

VHF COMM 发生器 续	
P1 和 P2 音调	
频率	
范围	312.6 Hz 至 1,479.1 Hz
脉冲模式调制度	
范围	0.00%至99%，适用于所有脉冲，包括测试音调
分辨率	0.01%
默认值	90.00%
时间选择	
P1 和 P2 时间	
范围	0.000 至 2.000 秒
分辨率	0.001 秒
默认值	1.000 秒
间隔时间	
范围	0 至 999 毫秒
分辨率	1 毫秒
默认值	200 毫秒
测试音调	
频率	
范围	10 Hz 至 18 kHz
分辨率	1 毫秒
默认值	1020 Hz
测试音调调制度	
范围	0.00% 至 99%
分辨率	0.01%
默认值	30.00%
激活	打开（选中）或关闭（未选中）
常规信息	
环境	
工作温度：0°-50°C	
存储温度：-40° - 71°C	
相对湿度：95% to 40°C (符合MIL-PRF-28800F标准)	
工作高度：≤4600 米	
功能性冲击限值：30G (符合MIL-PRF-28800F标准)	

常规信息 续	
随机振动：5 Hz - 500 Hz (符合MIL-PRF-28800F标准)	
远程控制接口	
以太网	
合规性	
安全合规：IEC / EN 61010-1	
EMC合规：IEC / EN 61326-1	
IEC / EN 61000-3-2	
IEC / EN 61000-3-3	
MIL-PRF-28800F 3级	
机械性	
机架单元：2U x 19"	
物理尺寸： 432 mm (宽) x 88 mm (高) x 435 mm (深)	
重量：10.5公斤 (23.1磅)	
音洩检测值：78 LWA dB（最大值）， 63 LWA dB（典型值）	
订购信息	
142759	ATB-7300NG航空电子导航台测试仪
订购信息	
139910	机架安装套件 (2U)

© 2020 VIAVI Solutions Inc.

本文档仅供中国大陆地区用户参考，VIAVI AvComm保留对文档内容随时修改的权利；如有内容歧义，请以本公司官网所发布的最新版本英文文档内容为准。

欲了解更多详细信息，敬请联系：

VIAVI AvComm
10200 New York Street, Wichita, KS 67215, USA
电话：+1 316 522 4981 ； 邮箱：
avcomm.sales@viavisolutions.com

北京市朝阳区东三环北路38号泰康金融大厦1501室1517室
Rm1501&1517, Block 1, Taikang Financial Tower, No.38 East
3rd Ring Road, Chaoyang District, Beijing 100026, P.R.China
电话：+86 10 65391166 邮箱：sherry.feng@viavisolutions.com

上海市浦东新区浦建路76号由由国际广场1501-1502室
Room 1501-1502, YouYou International Plaza, No.76 Pujian
Road, Pudong District, Shanghai 200127, P.R.China
电话：+86 21 20283588

深圳市南山区高新技术产业园（北区）松坪山路1号源兴科技大厦北座10楼1001室
Rm1001, 10F, North Tower, Resources Tech Building, No.1
Songpingshan Road,
Shenzhen High-Tech Industrial Park N.Block. Nanshan District,
Shenzhen 518057, P.R.China
电话：+86 755 84350235