

宇航电缆产品手册



PhaseTrack®-TZ

稳相电缆组件：

- 相控阵系统
- 系统互连
- 所有系统平台



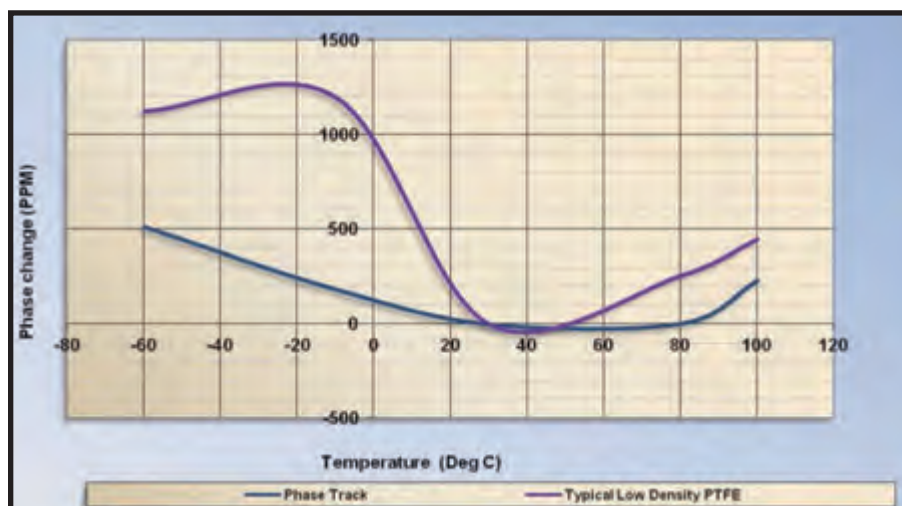
PhaseTrack®-TZ电缆组件是专为有温度相位最小变化苛刻要求的应用而设计。

所有的PhaseTrack®-TZ电缆采用Times专有的TF4介质。在正常室内环境温度条件下，TF4介质的产品没有PTFE固体或绕包带介质电缆的相位突然转变的阶段。

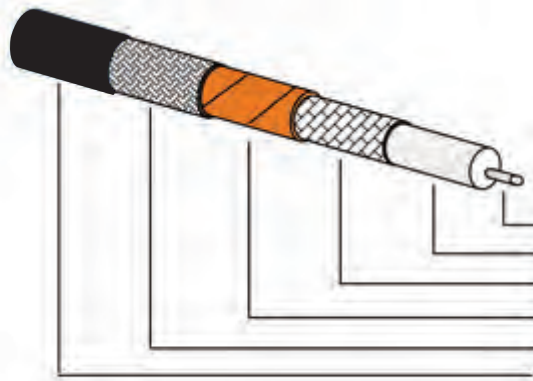
PhaseTrack®-TZ和SF, SFT, SilverLine以及MT电缆一样采用三层屏蔽结构。

特点：

- 卓越的相位稳定性（相比低密度PTFE）
- TF4™ 电介质技术
- 微放电抑制
- 超低释气



Phase Track®-TZ 电缆结构



内导体	镀银铜
电介质	TF4电介质
屏蔽层	镀银铜
中间层	聚酰亚胺复合带
外导体	镀银铜
护套	黑色Tefzel

Part Number	PT110-TZ	PT150-TZ	PT210-TZ
电介质	TF4™	TF4™	TF4™
直径 (in)	0.101	0.145	0.220
最小弯曲半径	0.437	0.750	1.125
重量 (lbs/1000 feet)	14.0	24.0	44.0
温度范围	-55 °C to +150 °C		
内导体	镀银铜包钢	镀银铜	
外导体	镀银铜		
外护套	黑色Tefzel		
阻抗	50 Ohms		
传输速率	80%	83%	83%
截止频率 (GHz)	80.0	52.4	29.0
时延 (nS/foot)	1.24	1.23	1.23
电容 (pF/foot)	24.2	24.7	24.4

损耗 @ 6 GHz (dB/100ft)	50.6	37.5	25.8
损耗 @ 18 GHz (dB/100ft)	96.5	71.4	49.7
k1	0.56350	0.41680	0.25971
k2	0.0011575	0.0008594	0.0009435

SiO₂稳相电缆组件:

- 相位跟踪终极方案
- 所有相位敏感系统
- 半钢产品
- 极端环境
- 所有系统平台
(地面, 海洋, 航空, 航天)

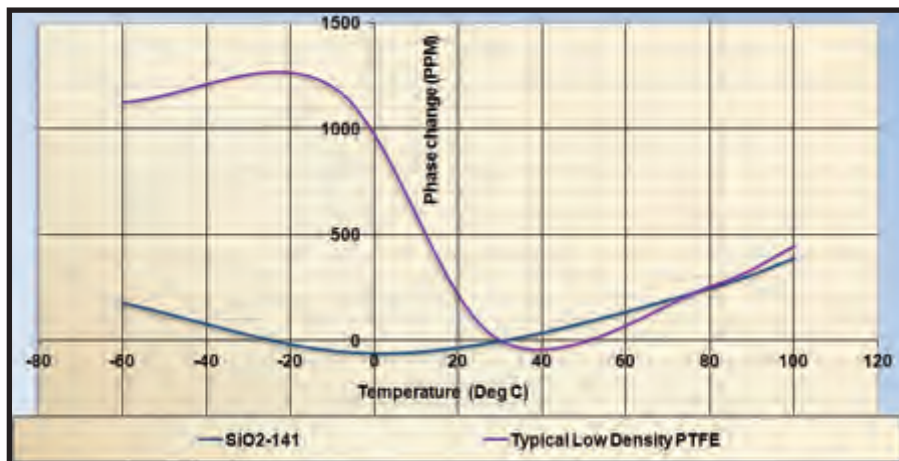


时代微波系统二氧化硅电缆组件在相位跟踪性能要求苛求的应用中使用, 二氧化硅电缆组件采用高纯度二氧化硅作为电介质, 这种专有材料使电缆可以工作在极端环境中。

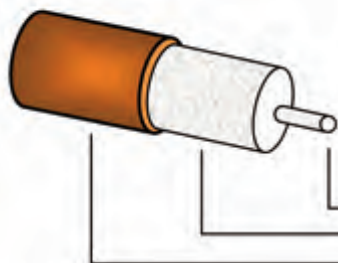
与PhaseTrack温度稳相产品线的其他电缆一样, 在正常室内环境温度条件下, 二氧化硅电介质的产品没有PTFE固体或绕包带介质电缆的相位突然转变的阶段。

特点:

- 最终相位跟踪性能
- 无温度拐点
- SiO₂电介质技术
- 半钢电缆结构
- 可承受极端环境



SiO2® 电缆结构



内导体	无氧铜
电介质	超高纯度二氧化硅
外导体	镀铜不锈钢

Part Number	SiO2-090	SiO2-141	SiO2-270
电介质	超高纯度二氧化硅		
直径 (in)	0.090	0.141	0.270
最小弯曲半径	0.360	0.564	1.080
重量 (lbs/1000 feet)	15.0	24.0	75.0
温度范围	-273 °C to +1000 °C		
内导体	无氧铜		
外导体	镀铜不锈钢		
外护套	304 不锈钢		
阻抗	50 Ohms		
传输速率	80%	80%	80%
截止频率(GHz)	60	50	18
时延 (nS/foot)	1.27	1.27	1.27
电容 (pF/foot)	25	25	25
屏蔽效率	-120 dB Minimum		
损耗 @ 6 GHz (dB/100ft)	41.25	27.3	14.8
损耗 @ 18 GHz (dB/100ft)	80.6	56.4	34.8
k1	0.439557	0.259307	0.098031
k2	0.0012	0.0012	0.0012

TVAC 热真空电缆

TVAC 热真空测试电缆及组件：

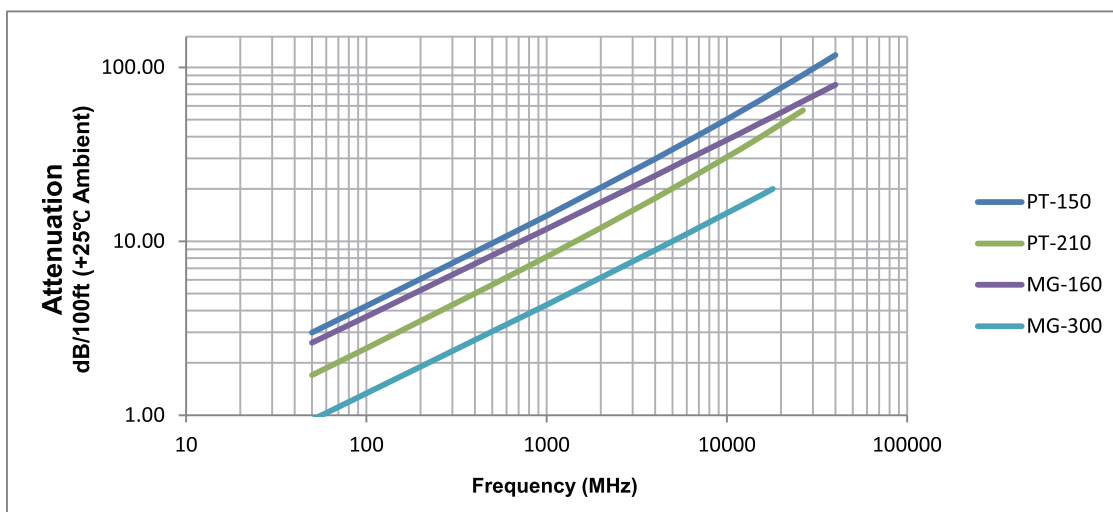
- 热真空环境
- 卫星模拟系统



时代微波系统可为客户定制满足严苛要求的热真空测试电缆组件：

特性：

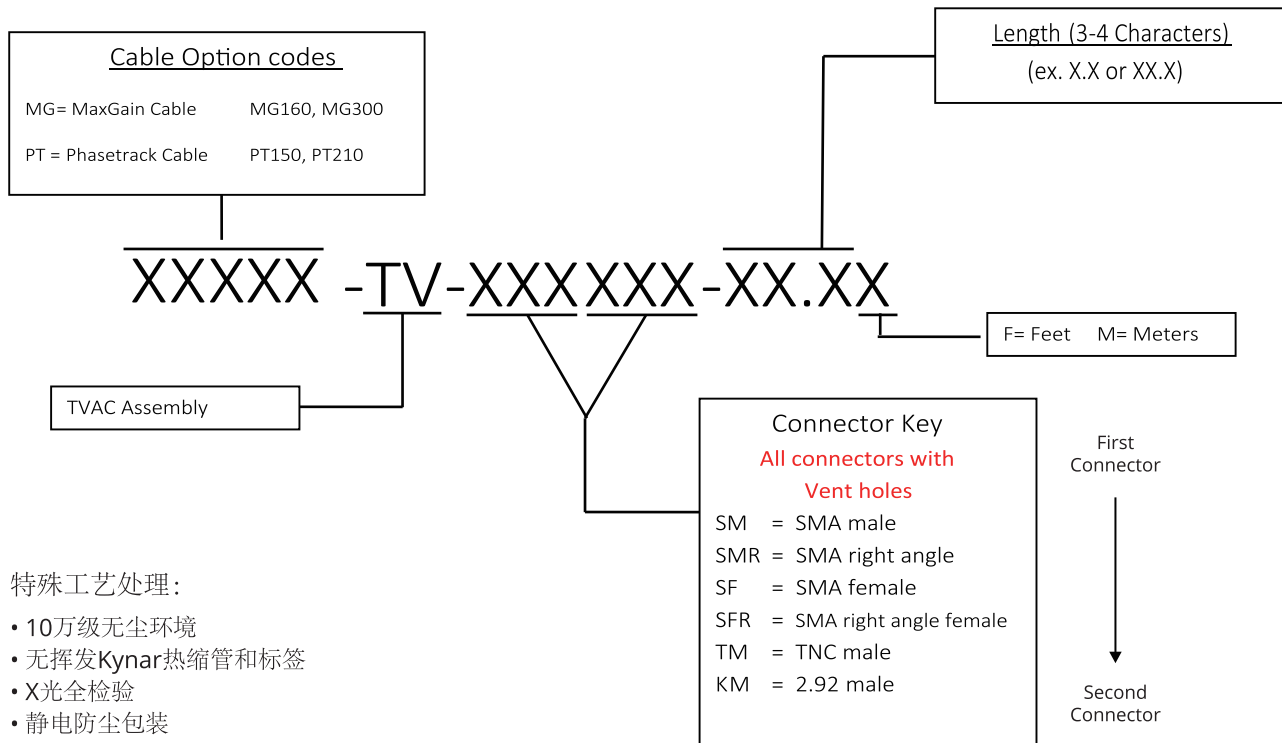
- 超低损耗
- 稳相稳幅
- 超低释气
- 高功率处理
- 微放电抑制



TVAC 热真空电缆

Part Number	PT-150	PT-210	MG-160	MG-300
直径 (in)	0.145	0.220	0.156	0.302
最小弯曲半径 (in)	0.75	1.125	0.75	1.75
重量 (lbs/1000ft)	24.0	46.0	26.0	93.0
温度范围	-67 +342 °C			
损耗 @ 3 GHz (dB/100ft)	27.90	17.60	20.60	7.64
损耗 @ 18 GHz (dB/100ft)	78.50	53.30	52.01	-
损耗 @ 40 GHz (dB/100ft)	-	-	79.47	-
可选接头	SM/SMR/SF/SFR	SM/SMR/TM	KM	TM

TVAC Ordering Information



我们的使命

时代微波系统设计和制造高性能射频和微波传输线，用于军事，航空和无线通信工业。这些产品包含同轴柔性电缆，连接器，附件和电缆组件。

时代微波系统承诺将理解客户的需求和要求，提供高质量高性价比的产品，以全面满足客户要求。



World Headquarters: 358 Hall Avenue, Wallingford, CT 06492 Tel: 203-949-8400, 1-800-867-2629 Fax: 203-949-8423

China: Bld 4, No.318 Yuanshan Road, Shanghai, China 201108 Tel: 86-21-51761234 Fax: 86-21-64424098

www.timesmicrowave.com