

SINOCERA		SPECIFICATION		Page 1 of 4
REVISIONS				
REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED	
1	Initial Release	03/10/2003	Weidong Zhang	
2	Revision	03/30/2003	Henry Chen	

NO.: S-150-11C

DATE: 2003-3-30

叠层式微位移驱动器

S-150-11C

规格书

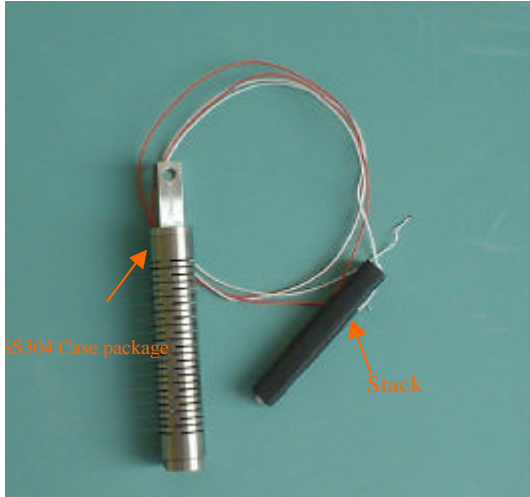


Sinoceramics, Inc.

SINOCERA		SPECIFICATION		Page 2 of 4
REVISIONS				
REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED	
1	Initial Release	03/10/2003	Weidong Zhang	
2	Revision	03/30/2003	Henry Chen	

叠层式微位移驱动器

1. 应用领域



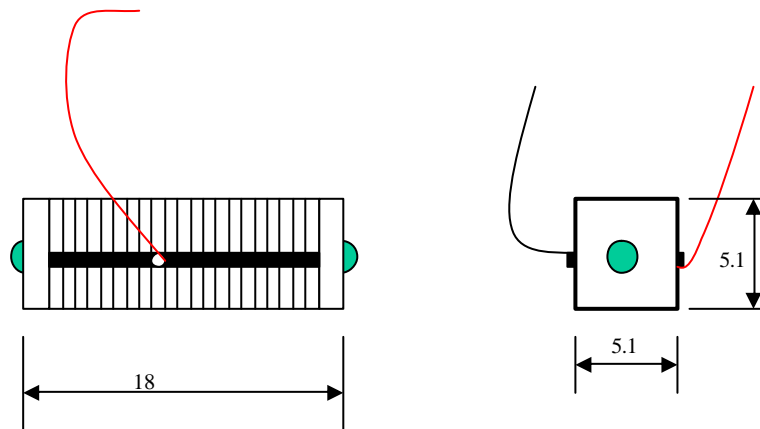
叠层式微位移驱动器 (S-I50-11C), 是一个应用广泛的位移控制系统, 其可应用于光纤对接, 光学微处理系统, 医疗科学, 集成电路制造, 精密加工领域。超薄的压电陶瓷芯片被叠层在一体, 具有了保持高灵敏度, 低电压、微位移、大驱动力, 高稳定性优势

2. 型号

S-I50-11C

3. 结构

单位: mm



外部的封装盒可根据客户实际应用来选择和调整, 一般的钛合金可以被选择。

SINOCERA		SPECIFICATION		Page 3 of 4
REVISIONS				
REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED	
1	Initial Release	03/10/2003	Weidong Zhang	
2	Revision	03/30/2003	Henry Chen	

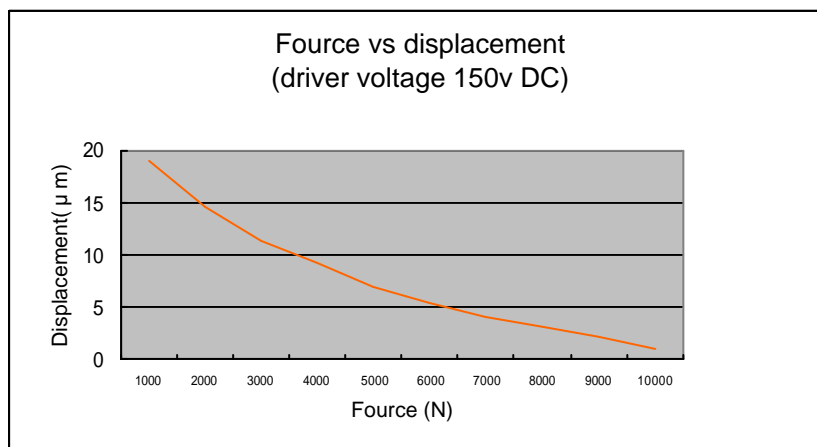
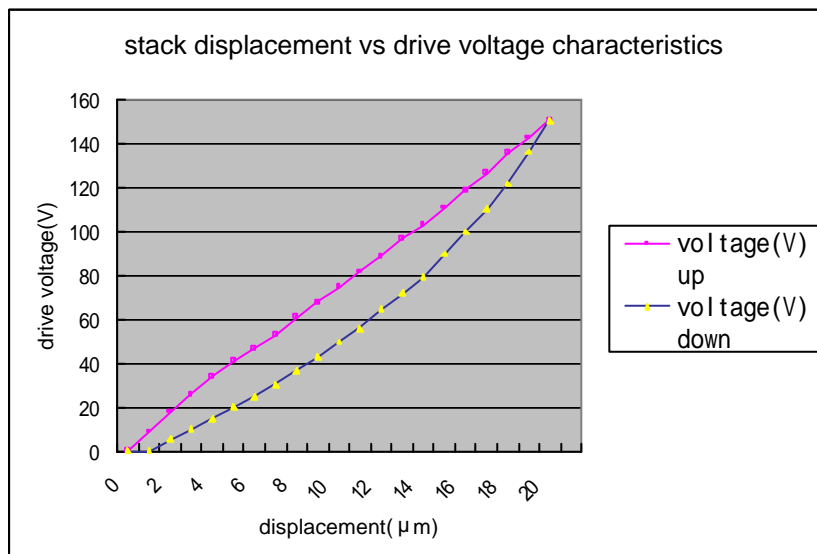
4. 规格

如下性能参数表格是根据驱动器选择 PZT-5X45 材料，尺寸 5.1mm x 5.1mm x 18mm

材料	单位	PZT-5X45
陶瓷厚度	t (mm)	0.11
陶瓷数	n	150
总长度	L (mm)	18
边长	L (mm)	5.1
电容	C (μ F)	1.1
绝缘阻抗	R(M)	50
驱动电压	V(v)	150
位移	D (μ m)	18
力	F(N)	1000
电极 (+)	-	红线
电极 (-)	-	白线

性能曲线 (Type : S-150-11C)

位移/驱动电压 力/位移



SINOCERA		SPECIFICATION		Page 4 of 4
REVISIONS				
REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED	
1	Initial Release	03/10/2003	Weidong Zhang	
2	Revision	03/30/2003	Henry Chen	

5. 测试 条件

温度变化

30 分钟 -40 到 30 分钟 +65 , 5 循环

位移变化 \leq 5%

电容变化 \leq 20%

阻抗变化 \leq 50 M

冲击变化

65 ,85%RH , 24h

位移变化 \leq 5%

电容变化 \leq 20%

阻抗变化 \leq 1 M

6. 备注

我们还有其他类型的驱动器 (S-150-20C) , 其用 PMN-PT 单晶制作 , 在同样驱动电压 (150VDC) 它可以达到 (60um). 输出的力为 400N, 比 S-150-11C 稍微小一些.

型号	材料	尺寸	驱动电压 (max)	位移(max)	力(max)
S-150-11C	PZT-5	5 × 5 × 18mm	150v DC	18 μ m	1000N
S-150-20C	PMN-PT	5 × 5 × 42mm	150 v DC	60 μ m	400N

工作环境: -20 ~ 60

储存温度: -30 ~ 85

===== END =====