

5960双立柱台式试验系统可用于最大载荷50kN（11,250lb、5000kg）的一系列测力试验。多种可用的载荷传感器可以为小到微米级的纤维，大到满载的机架等广泛范围内的试验提供精准的测量数据。此外，还可提供全系列的夹具、工装设备和应变测量装置。与英斯特朗® Bluehill® 软件配套使用，会使这些试验系统具有更优异的性能、精度、灵活性和实用性。试验解决方案涵盖塑料、金属、橡胶材料、汽车部件、复合材料、粘合剂、非常温试验，等等。

功能

- 带实时显示、软键和试样保护功能的控制面板，以增强实用性和工作效率
- 精确引导和预加载轴承所赋予的高刚度和精准对中可以提供更为准确的试验结果
- 工业标准的以太网接口能够实现与笔记本或台式计算机的快速、可靠通信
- 所有数字电子器件都具有可靠性、耐用性和测量精确性的特点
- 满足及高于材料试验相关的全部国家和国际标准要求

新特性

- 改进了载荷的精度范围
- 提高了数据采样率
- 改进了速度精度
- 快速安装型载荷传感器套件（选件）
- 更广的速度范围
- 更快的返回速度以提高试验效率
- 内置以太网接口
- 最多可内置四个传感器控制通道

附件

- 自动夹具控制功能，以提高气动夹具的试验效率
- 附加摄像头及软件用于记录试验过程
- 固定部件的 T 型槽台面
- 针对于小试样的试验区照明灯
- 各种容量的载荷传感器
- 多种夹具和试验工装装置可以满足各种试验标准
- 功能强大的软件用于试验控制、数据采集和报告



技术指标

		5965	5966	5967	5969
载荷容量	kN	5	10	30	50
	kgf	500	1000	3000	5000
	lbf	1125	2250	6750	11250
最小速度	mm/min	0.001	0.001	0.001	0.001
	in/min	0.00004	0.00004	0.00004	0.00004
最大速度	mm/min	3000	1500	1016	600
	in/min	120	60	40	24
全速时的最大载荷	kN	5	10	30	50
	lb	1125	2250	6750	11250
满载的最大速度	mm/min	3000	1500	1016	600
	in/min	120	60	40	24
返回速度	mm/min	3200	1700	1016	600
	in/min	128	67	40	24
位置控制精度	μm	0.167	0.0854	0.0446	0.0268
	μin	6.57	3.36	1.76	1.06
机架轴向刚度	kN/mm	60	60	115	180
	lb/in	225000	225000	562500	930800
垂直试验空间	mm	1256	1256	1212	1212
	in	49.5	49.5	47.7	47.7
垂直试验空间 (加高型)	mm	1756	1756	1712	1712
	in	69.1	69.1	67.4	67.4
横梁总行程	mm	1140	1140	1140	1140
	in	44.9	44.9	44.9	44.9
横梁总行程 (加高型)	mm	1640	1640	1640	1640
	in	64.6	64.6	64.6	64.6
立柱空间 (加宽选项增加 528 mm / 20.78 in)	mm	418	418	418	418
	in	16.4	16.4	16.4	16.4
总高度	mm	1634	1634	1634	1634
	in	64.3	64.3	64.3	64.3
总高度 (加高型)	mm	2159	2159	2159	2159
	in	85	85	85	85
总宽度 (加宽选项增加 499 mm / 19.6 in)	mm	779	779	779	779
	in	30.7	30.7	30.7	30.7
总深度	mm	725	725	725	725
	in	28.5	28.5	28.5	28.5
重量 (标准高度、标准宽度、 1 个试验空间)	kg	146	146	192	250
	lb	322	322	423	551
重量 (加高型、标准宽度、 1 个试验空间)	kg	161	161	210	273
	lb	355	355	463	602
重量 (标准高度、标准宽度、 2 个试验空间)	kg	164	164	258	316
	lb	361	361	569	697
重量 (加高型、标准宽度、 2 个试验空间)	kg	179	179	276	—
	lb	395	395	609	—
重量 (标准高度、加宽型、 1 个试验空间)	kg	—	—	435	—
	lb	—	—	659	—
重量 (加高型、加宽型、 1 个试验空间)	kg	—	—	453	—
	lb	—	—	999	—
电力相位	相位	1	1	1	1
电源要求	VA	900	900	900	900

设备通用技术指标

计算机的数据采集率：
加载、延伸和应变通道同时工作时最高选项为
2.5kHz, 标准为1kHz
横梁速度精度(零载荷或恒载荷):
设定速度的±0.1%

载荷测量精度:

对于 2525、2530 或 2580 系列载荷传感器, 精度为示值读数的 ±0.4% 载荷传感器满量程至容量的 1/100;
对于 2525 或 2530 系列载荷传感器, 精度为示值读数的 ±0.5%, 载荷传感器满量程至容量的 1/250; 对于
2580 系列载荷传感器, 精度为示值读数的 ±0.5%, 载
荷传感器满量程至容量的 1/500, 2580 系列载荷传感器
高级选项, 载荷传感器满量程至容量的 1/1000。

应变测量精度:

满足或超过以下标准: ASTM E83, ISO 9513, 和 EN
10002-4

单相电压:

100、120、220 或 240 VAC ±10%, 47 至 63 Hz。电
源应无最大峰值高于平均电压 10% 的尖峰、电涌或
涌冲。

工作温度:

+10 至 +38 °C (+50 至 +100 °F)

存储温度:

-40 至 +66 °C (-40 至 +150 °F)

环境湿度范围:

+10% 至 +90%, 无冷凝

机器运行环境:

针对正常的实验室条件设计。如果实验室或周边环境
中有超常量粉尘、腐蚀性气体、强电磁场或有害物质
等, 必须对试验设备采取保护措施。

注释:

1. 载荷测量系统符合或超出以下标准: ASTM E4、BS
1610、DIN 51221、ISO 7500-1、EN 10002-2 和
AFNOR A03-501。英斯特朗® 建议按照 ASTM E4 (第
20.3 部分) 和 ISO 7500-1 (第 9 部分) 在安装时现
场对系统进行验证。
2. 还可以获得加高或加宽的机架以及超高速或超低速
驱动系统。有关详细信息, 请联系最近的英斯特朗
办事处。
3. 本样本介绍的所有材料试验系统均符合所有相关的
欧洲标准并带有 CE 标记。
4. 垂直试验空间是从机架底座平台的上表面到移动横
梁的下表面之间的距离, 不包括载荷传感器、夹具
和工装装置。上述规格是根据英斯特朗的标准规程
制定的, 如有改变, 恕不另行通知。

www.instron.cn



全球总部
825 University Ave, Norwood, MA 02062-2643, USA
电话: +1 800 564 8378 或 +1 781 575 5000

欧洲总部
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, UK
电话: +44 1494 464646

工业产品集团
900 Liberty Street, Grove City, PA 16127, USA
电话: +1 724 458 9610