



高级路面测试系统

电动多尺寸板型压实仪



电动多尺寸板型压实仪

标准： EN 12697-33方法5.2 | ASTM D8079 I
JTG E20 T0703

板型压实仪可以在实验室内模拟现场压实机的荷载作用将沥青混合料按照目标密度压实成板块状试件。

成型的试件可以用于如下试验：

- W车辙试验，车辙板最薄可达38mm
- 从车辙板试件中钻取圆柱体芯样，用于间接拉伸，动静态蠕变试验
- 切割成棱柱体梁型试件，用于弯曲疲劳试验

EmS **TECH** **CviTECH** 客户价值驱动创新

有两种型号可供选择

高级型

77-PV41C05
77-PV41C06

满足EN 12697-33标准7.3节压实程序的要求（使用高度控制模式进行预压实，荷载控制模式进行正式压实），包括规范中要求的其他重要特性。

标准型

77-PV41A02
77-PV41A04

概述

两个型号

电动板型压实仪配备半径535mm的扇形碾压钢轮的压实系统。碾压钢轮可以自由运动，试件压实的均匀性通过简单的摩擦作用来实现。

无刷直流电机（标准型）或步进电机驱动碾压钢轮在位移控制下进行垂直运动。垂直荷载沿着试模运行的正交方向施加到试件上。试模可以进行前后线性运动。试模的长边与压实的方向是一致的，因此可以获得满足标准要求尺寸的试件。仪器保护罩可以垂直打开，方便在试模区域进行操作。当设备处于“休息”状态时，试模可以靠近操作人员，碾压钢轮提升并定位到仪器后方，便于试模定位。



高级型号



主要优势

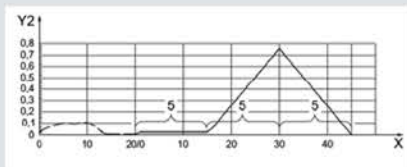
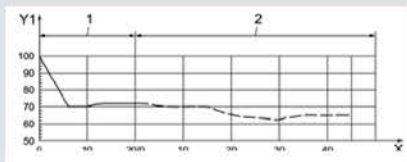
- > 完全电动操作
- > 用户可以自定义荷载控制和位移控制程序，或两种压实控制模式的任意组合。
- > 符合EN 12697-33, 5.2方法和ASTM D8079标准的要求
- > 随机配备21英寸触屏控制计算机，预装试验软件
- > 包括新版EN 12697-33标准7.3节要求的压实程序，初始阶段使用位移控制模式进行预压实来获取平整的表面，再进行荷载控制压实程序，用来重新现场真实路面压实的工况。
- > 碾压刚落和试模底座均可以配备加热系统（选项）
- > 试模尺寸:500 x 400, 500 x 300, 400 x 300, 300 x 300和320 x 260mm, 高度195mm
- > 试模的长边与压实的方向是一致的，因此可以获得满足标准要求尺寸的试件
- > 透明防护罩可以在垂直方向提升，以便轻松的在试模区域操作，并具有三向270° 视角
- > 最大压实荷载30 kN
- > 自定义运行速度，最高可达300mm/s，可以在试模反转点暂停进行调整
- > 是压实4点小梁弯曲试件和车辙板（最薄38mm）的理想工具
- > 振动滚轮选择，振动频率范围：10 ~ 50Hz，可调
- > PRO-COMPACT*闭环控制技术
- > 自定义压实程序可以存储并从数据库中调用

重要提示

能量控制压实程序符合新版EN 12697-33附录7.3.2的要求。

荷载和位移压实模式组合的程序可以在试验初始阶段使用位移控制模式进行预压实来获取平整的表面，再进行荷载控制压实程序，用来重新现场真实路面压实的工况。

两种型号版本都满足新版EN 12697-33标准附录7.3.2的要求，可以按照位移控制循环和荷载控制循环的固定组合来实现能量控制压实的压实程序。



标准型号

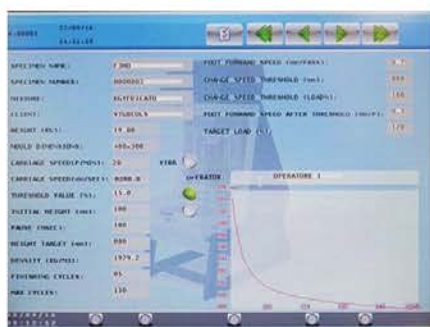
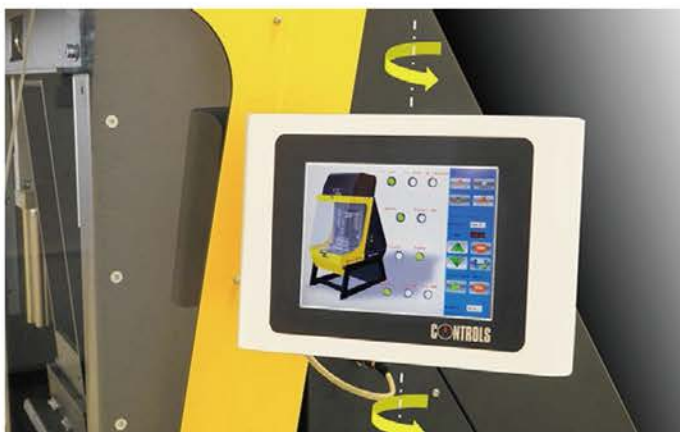


主要优势

- > 完全电动操作
- > 符合EN 12697-33, 5.2方法和ASTM D8079标准的要求
- > 8寸的触摸屏控制器
- > 使用位移控制模式将试件全自动压实到目标密度/高度, 或是压实到荷载极限(用户自定义)。
- > M试模尺寸:500 x 400, 500 x 300, 400 x 300, 300 x 300和320 x 260mm, 高度195mm
- > 试模的长边与压实的方向是一致的, 因此可以获得满足标准要求尺寸的试件
- > 透明防护罩可以在垂直方向提升, 以便轻松的在试模区域操作, 并具有三向270° 视角
- > 最大压实荷载30kN
- > 自定义运行速度, 最高可达300mm/s, 可以在试模反转点暂停进行调整
- > 是压实4点小梁弯曲试件和车辙板(最薄38mm)的理想工具
- > 碾压刚落和试模底座均可以配备加热系统(选项)
- > 振动滚轮选择, 振动频率范围: 10 ~ 50Hz, 可调
- > PRO-COMPACT*闭环控制技术

* PRO-COMPACT闭环

这里所谓的“闭环”, 是指通过创新性的电动控制技术将正交荷载, 钢轮摆动和试模的前后正弦往复运动整合在一起, 其结果就是压实的试件表面平整, 形状规则, 密度均匀。



技术规格

型号	高级型 77-PV41C05 / 77-PV41C06	标准型 77-PV41A02 / 77-PV41A04
仪器控制	<ul style="list-style-type: none"> - 扇形钢轮的垂直荷载或位移控制通过步进电机控制，通过线性传感器测量来确保实时掌握试件的厚度达到更高的精度。 - 通过两个高精度的应变计型荷载传感器来实时测量压实荷载，并通过闭环回路来进行荷载压实模式的控制。系统允许检查由于混合料在试模内不恰当分布，或其他任何未知的故障导致可能出现的压实错误，并通过报警功能提升试验人员。 - 仪器配备传感器确保试模就位，并用于水平运动的全自动设置。 	<ul style="list-style-type: none"> - 扇形钢轮的垂直运动通过无刷直流电机进行控制，并通过编码器进行测量，从而实时掌握试件的厚度。 - 仪器配备传感器确保试模就位，并用于水平运动的全自动设置。
固件/软件	<p>软件-</p> <ul style="list-style-type: none"> - 21英寸彩色触屏计算机 - 基于Windows系统的可完全自定义编程压实的软件程序 - 可以实现位移控制，荷载控制，并将两种控制模式进行任意的组合 - 可以选择，自定义和存储试验参数 - 自定义压实程序可以存储并从数据库中调用 - 压实过程中的荷载-压实次数，位移-压实次数或荷载-位移曲线均可以实时通过曲线图的形式显示 	<p>固件</p> <ul style="list-style-type: none"> - 可以按照位移控制模式，以荷载，密度或板厚作为压实终止条件设置压实程序 - 可以选择，自定义和存储试验参数 - 自定义压实程序可以存储并从数据库中调用 - 压实过程中的荷载-压实次数，位移-压实次数或荷载-位移曲线均可以实时通过曲线图的形式显示 - 可以预设钢轮和试件之间接触荷载的阈值作为压实的启动条件
最大垂直荷载	30 kN	
荷载测量	配备两个精密的荷载传感器	
压实装置	半径535mm的扇形钢轮	
水平前后运动	四种行程可选：300-320-400-500mm 通过软件进行调整	四种行程可选：300-320-400-500mm 通过控制面板进行调整
运动速度	最高可达300mm/s，在试模反转点可暂定调整	
试模尺寸	320 x 260 x 195mm 300 x 300 x 195mm 400 x 300 x 195mm 500 x 300 x 195mm 500 x 400 x 195mm	
滚轮振动	选项功能，频率范围：10-50Hz，可调	
钢轮加热	选项功能	
试模底座加热	选项功能	不支持
电源要求	230 V, 50-60 Hz, 单相电或110 V, 60 Hz, 单相电	230 V, 50-60 Hz, 单相电或110 V, 60 Hz, 单相电
功率	3000 W	3000 W
外形尺寸	1300 x 800 x 2040mm(长x宽x高)	1300 x 800 x 2040mm(长x宽x高)
重量	650 kg	650 kg

*可压实最薄38mm的板块试件。最大板厚取决于混合料的配合比。

订购信息

77-PV41C05

高级多尺寸电动板型压实仪。用于压实的试模尺寸有500x400毫米，500x300毫米，400x300毫米，300x300毫米和320 x 260毫米5种，试模高度195mm。包括新版EN 12697-33标准7.3节要求的试验程序，以及PRO-COMPACT控制技术。通过集成的一体式触屏控制计算机进行操作，实时测量压实荷载和试件厚度，软件控制试模的前后运动，允许自定义位移控制和荷载控制的组合顺序。主机中不包括试模和扇形钢轮，需要根据附件描述订购。电源规格：380V，50Hz，三相四线制。



集成了振动功能单元的扇形钢轮细节图

压实的试件表面平整，形状规则，密度均匀。

77-PV41C06

高级多尺寸电动板型压实仪。与77-PV41C05型相同，差异为电源规格不同，为220 V，60Hz,三相电。

77-PV41A02

标准多尺寸机板型压实机。用于压实的试模尺寸有500x400毫米，500x300毫米，400x300毫米，300x300毫米和320 x 260毫米5种，试模高度195mm。主机中不包括试模和扇形钢轮，需要根据附件描述订购。电源规格：230 V，50-60 Hz, 单相电。



扇形钢轮和试模细节图

77-PV41A04

标准多尺寸电动板型压实仪。与77-PV41A04型相同，差异为电源规格不同，为110 V，60Hz,单相电。



500 x 400mm车辙板和滚珠丝杠导轨系统



垂直滑动防护罩细节，以及轻松操作和三向观测视角。

配件 (适用所有型号)

可更换的扇形钢轮压头

77-PV42001

可更换的扇形钢轮压头，用于压实320mm长x 260mm宽的板块型试件

77-PV43001

可更换的扇形钢轮压头，用于压实300mm长x 300mm宽的板块型试件

77-PV44001

可更换的扇形钢轮压头，用于压实400mm长x 300mm宽的板块型试件

77-PV45001

可更换的扇形钢轮压头，用于压实500mm长x 300mm宽的板块型试件

77-PV46001

可更换的扇形钢轮压头，用于压实500mm长x 400mm宽的板块型试件

具有加热功能的可更换扇形钢轮压头，需要与77-PV43012温度控制系统功能配合使用。(详见升级选项)

77-PV42011

可更换的扇形钢轮压头，用于压实320mm长x 260mm宽的板块型试件，配备加热元件。

77-PV43011

可更换的扇形钢轮压头，用于压实300mm长x 300mm宽的板块型试件，配备加热元件。

77-PV44011

可更换的扇形钢轮压头，用于压实400mm长x 300mm宽的板块型试件，配备加热元件。

77-PV45011

可更换的扇形钢轮压头，用于压实500mm长x 300mm宽的板块型试件，配备加热元件。

77-PV46011

可更换的扇形钢轮压头，用于压实500mm长x 400mm宽的板块型试件，配备加热元件。

试模

77-PV42102

钢制试模，尺寸320x260mm，高度195mm高，最大装填深度155mm

77-PV43102

钢制试模，尺寸300x300mm，高度195mm高，最大装填深度155mm

77-PV44102

钢制试模，尺寸400x300mm，高度195mm高，最大装填深度155mm

77-PV45102

钢制试模，尺寸500x300mm，高度195mm高，最大装填深度155mm

77-PV46102

钢制试模，尺寸500x400mm，高度195mm高，最大装填深度155mm

升级选项

扇形钢轮压头加热控制系统 (需要在订货时备注)

77-PV43012

扇形钢轮压头加热系统，最高可达140°C。加热功能基本选项，仅适用于高级型号。(需要在订货时备注)

77-PV41C00/UP

集成在试模底座支撑中的加热系统，用于维持测试温度，最高可120°C。

振动钢轮选项

可以在10-50Hz的范围内调整振动频率。(需要在订货时备注)

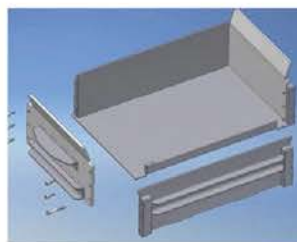
77-PV43042

振动钢轮压实选项



可更换的扇形钢轮压头细节图

扇形钢轮压头可以简单的拆卸和替换，用于压实其他尺寸的板块型试件。



试模。装配示意图。
只有两个边可以拆卸，
确保试件几何形状的正确。



集成在试模底座支撑中的
加热系统



77-PV42102 to 77-PV46102

▶ IPC客户关怀

我们为IPC的产品而自豪ipcglobalsupport@controls-group.com
我们致力于提供高质量、精确、物美价廉，简单易用的沥青、沥青混合料和其他路面材料的高级测试设备。作为IPC的尊贵用户，我们将为您的设备提供持续、专业的服务和建议。我们提供设备的安装服务，培训用户如何正确操作设备。您可以通过联系IPC-Controls全球的办公机构、当地的代理商或者直接给我们发邮件来得到我们的专家服务团队的支持。

邮件地址：ipcglobalsupport@controls-group.com



▶
Visit our website for more information www.controls-group.com/ipcglobal.
更多的信息请浏览我们的网站：www.controls-group.com/ipcglobal.



欧美大地[®]仪器设备中国有限公司
EARTH PRODUCTS CHINA LIMITED (EPC[®])

欧美大地科技集团成员 Member of Earth Technologies Group
<http://www.epc.com.hk> <http://www.epccn.com>

诚实 · 专业 · 创新 · 共享

全国统一客服热线：400-700-9998

E-mail: marketing@epc.com.hk

香港 广州 北京 上海 南京 武汉 成都 西安 沈阳 福州 济南 深圳

