



罗杰斯公司不断创新并拓展PORON®微孔聚氨酯泡沫产品，满足客户不断变化的设计需求。罗杰斯高性能泡沫产品系列中的最新成员，AquaPro™ 37极软材料提供更好的防水密封解决方案。多种规格的材料确保设计工程师无需担心高性能的防水密封设计要求。

PORON® AQUAPRO™系列：配方37

PORON AQUAPRO 系列

AquaPro系列的防水密封性能和耐久性高，提供更好的防进水保护功能。在所有实现紧密密封的PORON防水密封配方中，新研发的AquaPro 37配方要求的压缩力最小。

- 耐久、长效的密封性能
 - 抗应力松弛和压缩形变
- 温度范围广
 - 性能可靠，-40°C 至 90°C 范围内可持续使用，120°C 以下可间歇使用
- 低释气性
 - 无塑化剂渗移，无金属腐蚀性，无环境危害
- 超薄应用中的可靠防水
 - 垫圈宽度窄至0.5毫米

注：请参考配方37数据表中的UL认证。

长效耐用 应用广泛

PORON AquaPro 材料即便是处于不太理想的应用状态时，也能提供更好的密封性能，适应于各种应用。



移动设备



车顶天线



车头灯/尾灯



电气外壳

引进新的疏水技术

使用AquaPro 37聚氨酯，既能提供良好的防水密封性，又能保证长效持久的性能。AquaPro 37材料具有更好的柔软性和密封性，能够持久保护敏感性电子产品和密闭装置。

了解更多

联系当地的罗杰斯销售代表，了解更多详情，并免费获取AquaPro 37泡沫样品。

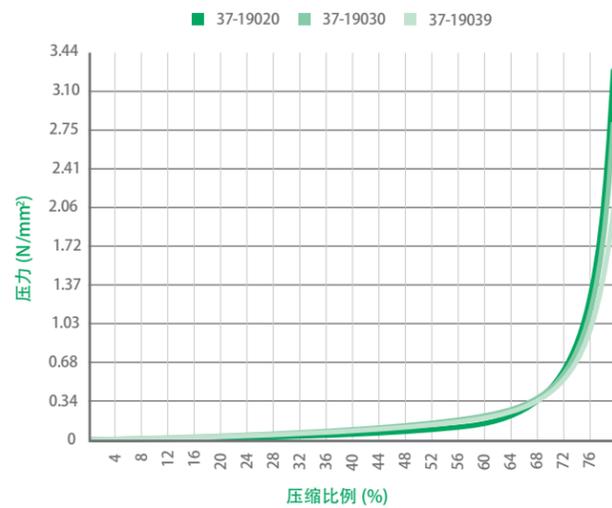
两大重要因素

确定具体防水密封应用中的最佳软硬度和厚度： 压缩率和密封效果。

1 可压缩

压力偏转 (CFD) 曲线代表将泡沫的总厚度压缩至一定的比率需要的力的大小。在安装过程中必须考虑CFD，否则，如果泡沫太硬或者压缩过度，可能导致基材变形或损坏。

PORON AquaPro 产品的压力偏转值使材料选择过程更加容易。

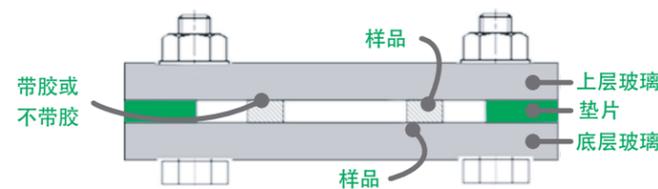


2 密封效果

A 防水性

罗杰斯进行了一项与IPX7类似的测试。这是IP等级体系中非常严苛的密封要求。

- 将一个双面带胶的1毫米宽圆形垫圈放在两块亚克力板之间，置于水下1米30分钟，垫圈没有任何压缩。
- 这个内部测试方法只用来评估带胶的垫圈。



B 防水防尘

IEC 60529外壳防护等级分类是一套体系，根据对水和颗粒物的防护来对电气设备的外壳防护进行分类。IEC 出版物使用以下术语对防水防尘进行了定义：

罗杰斯进行了一项与IPX7类似的测试。这是IP等级体系中非常严苛的密封要求。



测试条件一

将一个双面带胶的1毫米宽圆形垫圈置于水下1米30分钟，垫圈没有任何压缩。

IPX7 水密封 (双面带胶)

材料	0% 压缩
37-19020	通过
37-19030	通过
37-19039	通过
S (0.3MM)	通过
S (0.5MM)	通过
S (1.0MM)	通过

测试条件二

将一个单面带胶的1毫米宽的圆形垫圈施以不同压缩比，置于水下1米30分钟。

分别对压缩变形处理(模拟老化)前后的垫圈做测试。

压缩变形处理条件：

材料压缩 50%，在 70 °C 烤箱内放置 22 小时

材料	50% 压缩
37-19020	通过
37-19030	通过
37-19039	通过
S (0.3MM)	未通过
S (0.5MM)	未通过
S (1.0MM)	未通过

IPX7防水 (单面背胶, 材料经抗压缩变形预处理*)

材料	25% 压缩	25% 压缩
37-19020	50	通过
37-19030	50	通过*
37-19039	50	不适用*

测试条件三

将一个单面带胶的0.5毫米宽圆形垫圈压缩25%，置于水下0.5米30分钟。

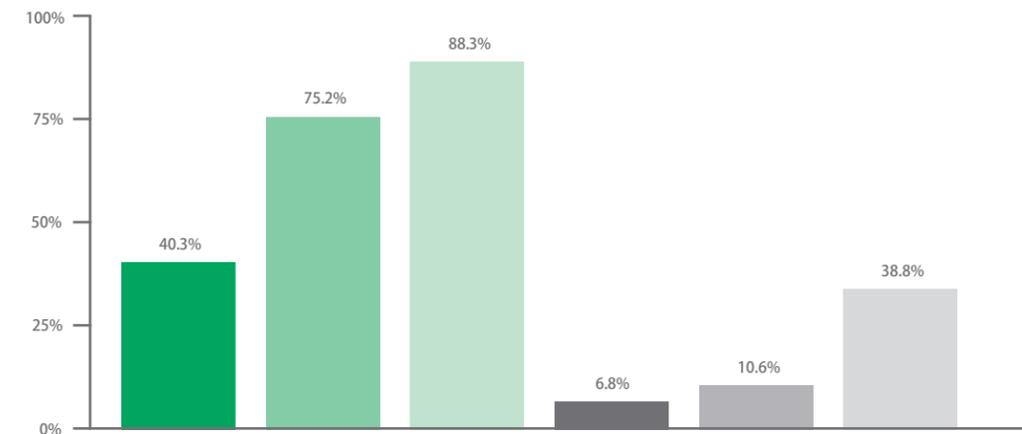
分别对压缩变形处理(模拟老化)前后的垫圈做测试。

* 困难于组装，不推荐垫圈设计高宽比>1

PORON AquaPro™系列是实现预期IP等级的关键

C 冲击防护

- 37-19020
- 37-19030
- 37-19039
- S (0.3MM)
- S (0.5MM)
- S (1.0MM)



关于罗杰斯公司

罗杰斯公司 (NYSE:ROG) 作为工程材料的全球领导者，我们的产品正驱动、保护并连接我们的世界。拥有 180 多年的材料科学和工艺经验，罗杰斯提供多种解决方案，应用于清洁能源、互连网络、安全保护以及其他需要苛刻稳定性的科技领域。罗杰斯公司有三大核心事业部门：包括应用于高效电机驱动、汽车电气化和可再生能源的电力电子解决方案；在移动设备、机车内饰、工业设备和功能性服装中具有密封、振动管理和冲击保护作用的高弹体材料解决方案，以及用于无线基础设施、汽车安全及雷达系统的先进线互联解决方案。罗杰斯总部位于美国康涅狄格州，在美国、中国、德国、比利时和韩国都设有制造工厂，合资公司和销售办公室遍布全球。

访问 WWW.ROGERSCORP.COM 了解更多信息。

北美

高弹体材料解决方案
美国康涅狄格州伍德斯托克
电话: 860.928.3622
传真: 860.928.7843
免费电话: 800.755.6766
solutions@rogerscorp.com

欧洲

罗杰斯（比利时）公司
比利时根特
电话: +32.9.235.3611
传真: +32.9.235.3658

亚洲

罗杰斯（日本）公司
日本东京
电话: +81.3.5200.2700
传真: +81.3.5200.0571

罗杰斯（韩国）公司
韩国京畿道
电话: +82.31.360.3622
传真: +82.31.360.3623

罗杰斯（台湾）公司
台湾台北县
电话: +886.2.8660.9056
传真: +886.2.8660.9057

罗杰斯科技（新加坡）公司
新加坡
电话: +65.6747.3521
传真: +65.6747.7425

罗杰斯（上海）
中国上海
电话: +86.21.6217.5599
传真: +86.21.6267.7913

罗杰斯（深圳）
中国深圳
电话: +86.755.8236.6060
传真: +86.755.8236.6123

罗杰斯（北京）
中国北京
电话: + 86.10.8559.7599
传真: + 86.10.8559.7585



WWW.ROGERSCORP.COM

罗杰斯公司高弹体解决方案事业部 美国 800.935.2940 | 欧洲+32.9.235.36.11 | 亚洲+86.512.6258.2700

本数据表中所包含的信息旨在协助您采用罗杰斯 PORON 聚氨酯进行的设计,无意且不构成任何明示的或隐含的担保,包括对商品适销性、适用于特别目的等任何担保,亦不保证用户可在特定用途中达到本数据表中显示的结果。用户应负责确定罗杰斯 PORON 聚氨酯材料在每种应用中的适用性。Rogers 的标识、Helping power, protect, connect our world、AquaPro 以及 PORON 均为 Rogers Corporation 或其子公司的商标。© 2015, 2016 年 Rogers Corporation 版权所有;保留所有权利。美国印刷。1016-PDF,出版物编号: #17-354CS

Helping power, protect, connect our world™