

成品轮胎臭氧测试房技术要求

一、设备名称：成品轮胎臭氧测试房

二、数量：1

三、总则

二、买卖双方就成品轮胎臭氧测试房订货事宜及所涉及的技术问题进行协商，买卖双方达成以下共识：

- 1、本技术协议的使用范围，仅限于本次设备订货，安装，调试、验收及售后服务等方面。
- 2、本技术协议提出的是最基本限度的技术要求，并未对相关技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范条文，卖方应保证提供符合本协议书和有关最新工业标准的成熟优质产品。
- 3、卖方应保证提供符合本技术协议和有关该合同设备国家、行业、企业标准的产品及其相应服务。同时必须满足国家有关安全、环保等强制性标准和规范的要求。所有的机械制造和购买部件用公制单位设计和安装，除与轮胎规格相关的计量单位可采用英制外，其它采用国际计量或中国法定计量单位。机器铭牌用中文/英文设计。
- 4、卖方保证最终交给买方的设备采用优等材料、先进制造工艺制成，在设计、制造质量上保证在国内外处于领先水平，全新并符合合同规定的自动化水平，质量和性能规定，也能满足安全和长期操作要求。
- 5、产品涉及到的专利及相关费用均被认为已包含在合同设备报价中，卖方保证买方不承担有关合同设备专利的一切责任。
- 6、在签订合同后，买方保留对本协议书提出补充要求和修改的权利，卖方应允诺予以配合。如提出修改，具体项目和条件由买卖双方商定。
- 7、本技术协议所使用的标准与卖方所执行的标准、条款所发生矛盾时，按较高标准执行。
- 8、本技术协议作为订货合同的附件，与合同正文同时生效；本技术协议书所使用的标准为现行国家标准/IEC 标准/ISO 标准，若存在不一致时，按较高标准执行。

四、技术参数

设备基本配置要求		
序号	配置	参数要求
1	设备名称	成品轮胎臭氧测试房（轮胎用臭氧老化系统）
2	用途	利用臭氧和温度交叠对轮胎进行老化，来测试材料性能

3	标准	GB17625.1 GB17625.2 GB28232 GB9706.1 QMH-J151.0001
4	设备使用要求温度范围	-20℃~45℃
5	设备使用要求湿度范围	95%以下、无结露
6	臭氧浓度范围	25~1000pphm
7	测量精度	±5.0%F.S
8	臭氧控制精度	±2.0%F.S
9	控制温度	室温~80℃
10	温度控制精度	±0.5℃
11	温度均匀度	±2℃
12	臭氧欠/超调率	0.1%/h
13	渐进稳定时间	≤30min
14	温度-臭氧交叉调整率	≤0.1%
15	静态臭氧试验房 (设备色号要求见附件1)	<ol style="list-style-type: none"> 长*宽*高=4米*2米*2米(可根据厂家条件协调尺寸),要求温度、臭氧浓度、控制精度等要求达到以上技术条款要求。 试验房内配备防爆灯、照明效果不低于室外作业标准 试验房外安装防护报警装置,臭氧泄露可以发出声、光报警。 臭氧试验房空调采用国内一线品牌,空调保修期≥2年。 箱门:双开门,附有观察窗。当箱门开启,无法进行测试;内箱臭氧超过10pphm浓度,无法开启箱门; 臭氧感测:采用美国进口2B臭氧分析仪 配备排风装置1套,可30s内快速排空试验房内气体。处理后,符合国家排放标准后,排放至室外。 安全保护装置: 超温保护器:温度加热管温度超温保护 过载保护器:温度加热管过流保护 过载保护器 ABB:压缩机电流过载保护
16	动态臭氧试验房(现有高速耐久房间)	<ol style="list-style-type: none"> 长*宽*高=11米*8米*4米,要求臭氧浓度、控制精度等要求达到以上技术条款要求。 可方便拆卸式设计,在不连接臭氧时可快速封堵。 提供可满足≥半年使用的密封胶泥。
17	备品备件要求	<ol style="list-style-type: none"> (固定式)轮胎自动充气机一台,(包含防护网)。 提供10个防护面罩 提供备品备件清单,标注型号、价格、采购渠道 臭氧静态夹具要求提供≥20套。样式由浦林成山研发管理部提供样品。
18	其它	设备为交钥匙工程,由厂家安装调试,交货期6个月。

信息化要求:

- 1、仪器工作站软件自动导出文件到固定的目录，文件并能按照要求的格式自动命名。
- 2、仪器工作站软件进行仪器的控制和数据采集、处理，该数据能够以图表出现，以 txt 格式输出数据，通过仪器工作站的导出的文件可以与 LIMS 连接，该文件的格式能够支持 LIMS 系统的读取。
- 3、LIMS 实施时，卖方配合 LIMS 实施，设备需要开发接口的，卖方免费提供协助配合。
- 4、供方免费提供软件升级服务，任何系统操作软件不得设置密码，如因供方设置密码及其他限制造成设备无法正常使用，供方承担相应责任并赔偿损失。
- 5、设备软件为最新版本，十年内免费更新最新版。

五、培训：

设备运至甲方工厂后，通知乙方派技术人员完成设备组装调试，并进行试生产与设备使用方法、校准保养培训，并按甲方的通用设备验收流程进行。

六、质量保证及服务承诺：

- 1、设备验收合格后一年内保修，保修范围内出现任何质量问题，乙方免费维修；
- 2、保修期过后，设备使用寿命内（≥5 年）提供全面的技术支持和维护服务；
- 3、设备出现故障，根据实际需要，能以电话/视频方式解决的，2 小时内给予明确答复；无法解决的，在收到报修通知后，24 小时内到达现场；
- 4、维护费用及支付方式。保修期内，乙方为用户提供无偿维修服务；保修期外，乙方针对实际问题有偿收取维修服务费用

论证人	孙冲元 2023.11.17
研发管理部	孙冲元 2023.11.17
研发中心	李崇兵

附件 1

序号	着色部位	颜色名称	色号	色样图示
1	机器主体	浅灰色	RAL7035	
2	危险的运动部位	橙红色	RAL2009	
3	电控柜	浅灰色	RAL7035	
4	电缆桥架	浅灰色	RAL7035	
5	防护栏、防护网立柱	黄色柱，黑网	RAL1023	
6	楼梯、空中平台一层挡边。	黄黑相间，斜度 45° 间隔 100-150	RAL1023 +RAL9005	
7	硫化机保温罩	银灰色	RAL7001	
8	机台控制管路	本色	-	-
9	移动台车	同机器主色	-	-
10	标准件、外购件	本色	-	-
11	电动机	本色	-	-
12	阀门	本色	-	-
13	蒸汽、热水管路	交通红（内管）	RAL3020	
		本色（保温层）		
14	动力水管路	交通绿	RAL6024	
15	氮气管路	黄色	RAL1023	
16	压缩空气管路、罐	交通蓝	RAL5017	