



机械测试申请表

DSM-QM4031-YF REV.A3

项目名称	30KW-XY1.4L 国六增程器噪音测试 (静音测试房)	编号	428
部件名称	30KW-XY1.4L 国六增程器机组	部件图号	NA
组装图	NA	BOM 清单	NA
申请人/时间	徐美娟/2020.5.14	申请部门	研发部
测试类别	<input checked="" type="checkbox"/> 内部测试 <input type="checkbox"/> 外协测试	测试方式	<input checked="" type="checkbox"/> 台架 <input type="checkbox"/> 车载
输出文件	<input checked="" type="checkbox"/> 数据记录 <input checked="" type="checkbox"/> 正式报告 <input checked="" type="checkbox"/> email 报告 <input checked="" type="checkbox"/> 波形 <input type="checkbox"/> 建议		
安装要求 (可附件)	<input type="checkbox"/> 无特殊安装要求 <input type="checkbox"/> 特殊安装要求 (顺序、特殊处理等): _____ <input type="checkbox"/> 无工具要求 <input type="checkbox"/> 使用工具: _____ <input type="checkbox"/> 无扭矩要求 <input type="checkbox"/> 扭矩: _____ <input type="checkbox"/> 无紧固胶要求 <input type="checkbox"/> 螺纹紧固胶: _____ <input type="checkbox"/> 被试件实物 <input type="checkbox"/> 设计人员参与安装 <input type="checkbox"/> 设计人员参与测试		
测试项目	<input type="checkbox"/> 功能 <input checked="" type="checkbox"/> 性能 <input type="checkbox"/> 结构 <input type="checkbox"/> 密封 <input type="checkbox"/> 耐压 <input type="checkbox"/> 其它: _____		
测试性质	<input type="checkbox"/> 客户/应用相关 <input checked="" type="checkbox"/> 设计验证		
TR/ECN 序号	/	TR/ECN 任务名称	/
TR /ECN 原因	/		
实现目标	了解 30KW-XY1.4L 国六增程器机组各个工况点的真实噪音情况		
测试项目	测试 30KW-XY1.4L 国六增程器机组各个工况点的噪音 (包含怠速/小功率点/经济功率点/额定功率点)		
测试方法	1. 将 30KW-XY1.4L 国六增程器机组台架安装在静音测试房; 距系统中心位置 1 米 (发动机进气歧管侧) 测试 3 遍噪音数据取平均值; 并分别测试 3 倍频, 6 倍频, 9 倍频噪音数据, 出噪音频谱图。 2. 工况点设置: 怠速: 1000rpm 小功率: 2500rpm/17kW 经济功率: 3000rpm/25kW 额定功率: 3600rpm/30kW 3. 噪声仪: 杭州爱华, 编号: DSM-CS-GJ-039		
性能指标 (通过和不通过)	根据实际噪音测试数据确定。		
<input type="checkbox"/> 文控中心	<input checked="" type="checkbox"/> 测试输入文件检查 OK (<input checked="" type="checkbox"/> 设计文件 <input checked="" type="checkbox"/> 其它 <u>实物</u>) 签名: <u>天飞</u> 日期: <u>2020.5.14</u>		



<input type="checkbox"/> 申请部门	要求完成时间: <u>2020.5.18</u> 签名: <u>徐进明</u> 日期: <u>2020.5.14</u>
<input type="checkbox"/> 测试中心	<input checked="" type="checkbox"/> 同意 完成时间 <u>5.20</u> 签名: <u>齐理</u> 日期: <u>2020.5.14</u>
<input type="checkbox"/> 文控中心	<input checked="" type="checkbox"/> 测试输出文件检查 OK (<input checked="" type="checkbox"/> 正式报告 <input checked="" type="checkbox"/> 数据记录 <input checked="" type="checkbox"/> 参数文件 <input checked="" type="checkbox"/> Email 报告 <input checked="" type="checkbox"/> 截图) <input checked="" type="checkbox"/> 其它 _____ 签名: <u>万飞</u> 日期: <u>2020.5.18</u>

测试报告

任务名称	30kW-XY1.4L 国六增程器系统噪音测试			编号	428
申请人/时间	徐美娟/2020.5.14	申请部门	研发部	申请形式	测试申请表
测试类别	<input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电气 <input type="checkbox"/> 软件 <input checked="" type="checkbox"/> 系统 <input type="checkbox"/> 其它: _____				
适用范围	30kW-XY1.4L 国六增程器系统				
测试类别	<input checked="" type="checkbox"/> 内部测试 <input type="checkbox"/> 外协测试 <input type="checkbox"/> GCU 软件 <input type="checkbox"/> 上位机 <input type="checkbox"/> CAN 模拟 <input type="checkbox"/> 其它: _____				
测试背景/目的	对 30kW-XY1.4L 国六增程器系统在消音室进行噪音测试				
测试方式	<input checked="" type="checkbox"/> 台架 <input type="checkbox"/> 车载 <input type="checkbox"/> 其他: _____				
测试项目	1. 测试 30kW-XY1.4L 国六增程器系统各个工况点的噪音（包含怠速、小功率电、经济功率点、额定功率点）。				
测试结果	1. 噪声测试 ①发电机在发电状态下尖啸声明显，噪声主要集中在 3、6、9 倍频（详见测试数据-噪声频谱图）； ②怠速 1000rpm 噪声值 67.3dB, 小功率 2500rpm/17kW 噪声值 84.9dB, 经济功率 3000rpm/25kW 噪声值 85.6dB, 额定功率 3600rpm/30kW 噪声值 90.6dB。				
测试负责人	刘宏凯	开始/结束日期	2020.05.14-2020.05.18	测试地点	消音室
测试条件	ECU	30kW 增程器系统（鑫源国六汽油版）ECU 版本号如下所示： 1. ECU 硬件版本号:FIT-ZC44-V1.1 2. 软件版本号:Xinyuan 1.4L ZC44V1.1 SV103 20200506 3. 参数版本号:ZC44V103_PPC32 DSL XINYUAN1.4L Emission EOBd upload 20200428b.dat			
	GCU	30kW 增程器系统（鑫源国六汽油版）GCU 控制软件版本号如下所示： 1. GCU 软件版本号: 1107QR115A 2. 参数版本号:C1107QR115A_0415_30kW（国六汽油版）.cal			
	部件（样品） 状态	1. 发动机：鑫源 1.4L（国六汽油版）发动机，编号 SWC14M-19500077 2. 发电机：30kW 发电机，编号 1910230011			
	仪器设备型号 （含设备编号）	1. 电池模拟器：科威尔 60kW，编号 DSM-CS-MC-011 2. CAN 盒：USBCAN-2E-U，编号 DSM-CS-GJ-0108 3. 笔记本电脑（带上位机），编号：DSM-IT-NB-0004 4. 噪声仪：杭州爱华，编号：DSM-CS-GJ-039			
报告名称	30kW-XY1.4L 国六增程器系统噪音测试报告		文件编号	DSM030S-T19354A	
测试方法	1. 将 30kW-XY1.4L 国六增程器系统台架安装在静音测试房，距系统中心位置 1 米（发动机进气歧管侧）测试 3 遍噪音数据取平均值，并分别测试 3 倍频、6 倍频、9 倍频噪音数据，出噪音频谱图。 2. 工况点设置： 怠速：1000rpm 小功率：2500rpm/17Kw 经济功率：3000rpm/25kW 额定功率：3600rpm/30kW				
测试数据	5. 噪声测试数据如下所示： ①测试距离：距系统中心位置 1 米（发动机进气歧管侧）；				

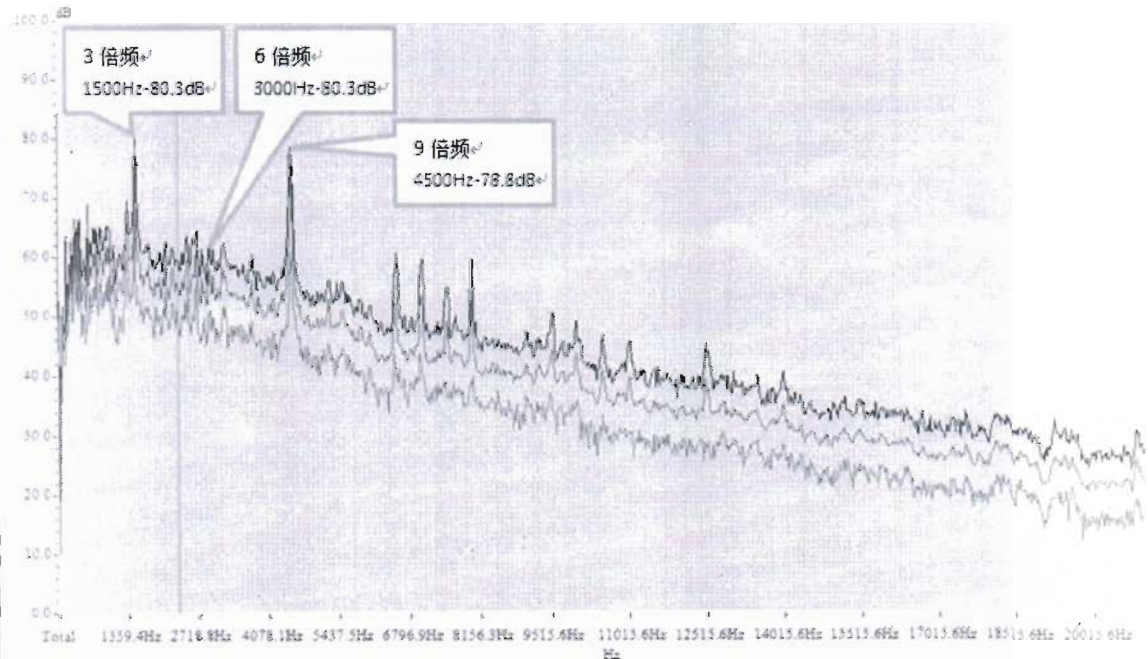


②测量仪器：杭州爱华噪声仪。

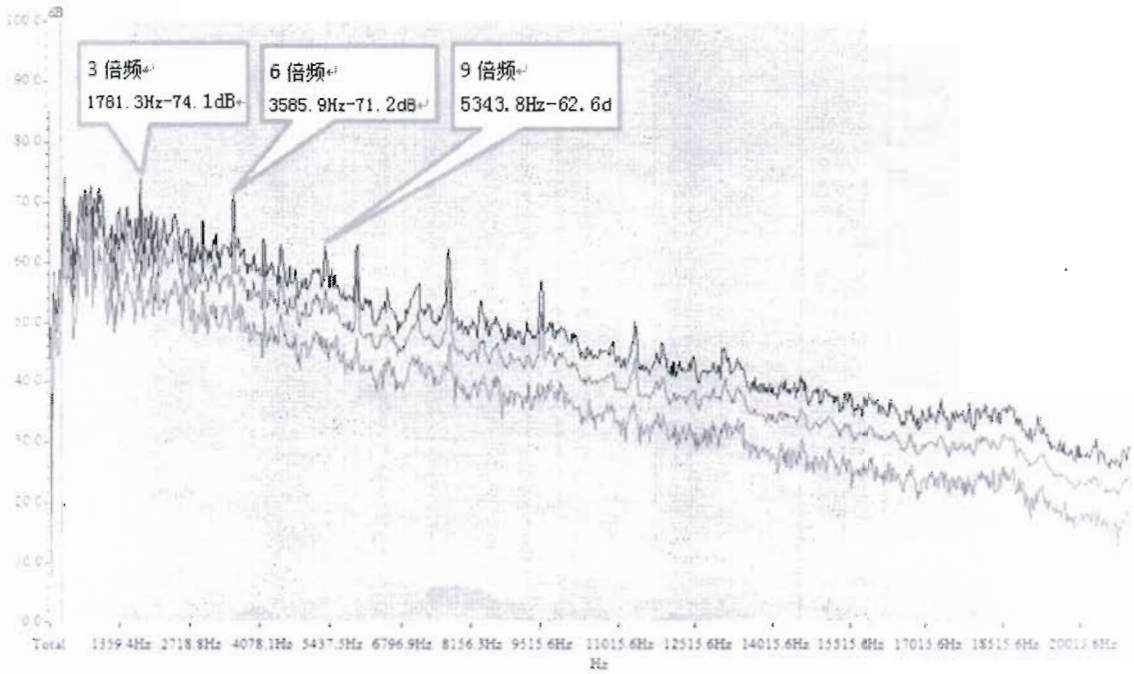
工况	第1遍 (dB)	第2遍 (dB)	第3遍 (dB)	3遍平均值(dB)
怠速 1000rpm	66.9	68.1	66.8	67.3
小功率 2500rpm/17kW	84.3	85.0	85.3	84.9
经济功率 3000rpm/25kW	85.2	85.9	85.6	85.6
额定功率 3600rpm/30kW	90.6	90.7	90.6	90.6

工况	3倍频 (Hz-dB)	6倍频 (Hz-dB)	9倍频 (Hz-dB)
小功率 2500rpm/17kW	1500-80.3	3000-61.4	4500-78.8
经济功率 3000rpm/25kW	1781.3-74.1	3585.9-71.2	5343.8-62.6
额定功率 3600rpm/30kW	2179.7-78.4	4312.5-85.8	6492.2-57.3

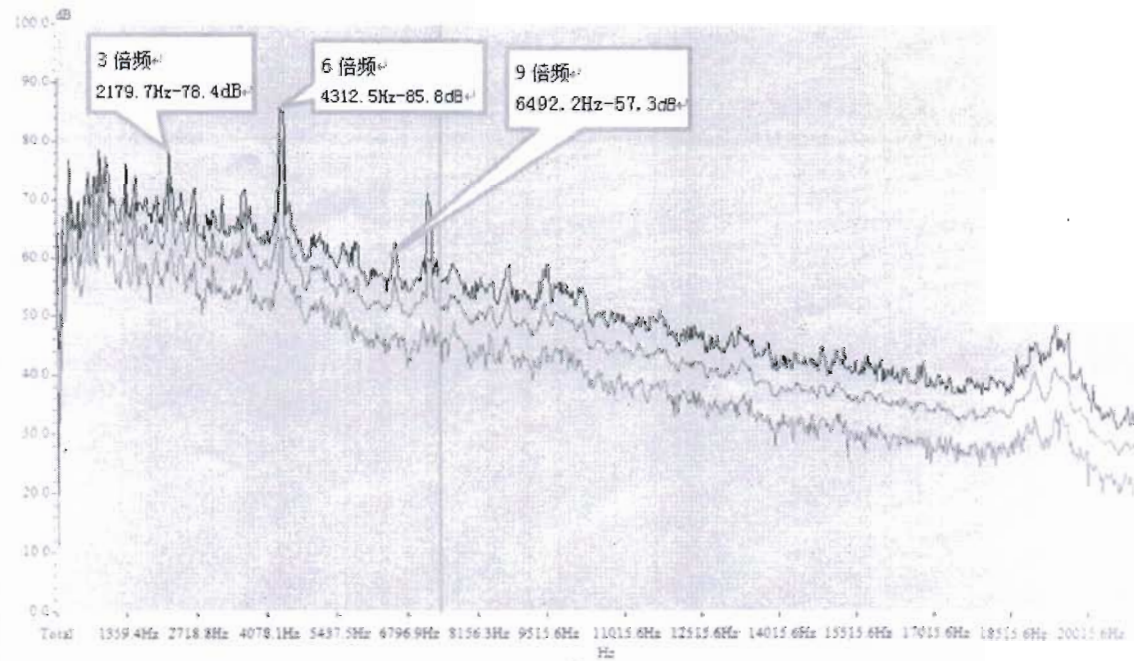
1、小功率 2500rpm/17kW 噪声频谱图如下所示：



2、经济功率 3000rpm/25kW 噪声频谱图如下所示：



3、额定功率 3600rpm/30kW 噪声频谱图如下所示:



测试数据存储位置 (标明文件名称)

附件说明

无附件; 有附件:

编制

刘宏凯

审核

康国建

审批

齐万里

试验过程
控制

1、台架设备准备, 起止时间:

2020.05.14_14:00至2020.05.16_17:00

2、测试运行, 起止时间:

2020.05.18_08:30至2020.05.18_11:00

3、测试报告, 起止时间:

2020.05.18_11:00至2020.05.18_16:00



<p>测试评价</p>	<p>评价依据： <input checked="" type="checkbox"/> 测试报告中的测试数据准确，无明显错误、遗漏或前后数据不符； <input type="checkbox"/> 测试步骤和测试方法符合测试申请要求、行业标准规范的要求； <input checked="" type="checkbox"/> 测试过程描述及结论分析能为产品系统性能验证提供参照依据； <input checked="" type="checkbox"/> 测试报告要求严格按照测试申请的目标给出准确的描述和完整的数据； <input checked="" type="checkbox"/> 测试报告的名称和报告的完整性：要求准确、系统性组织，包括图像、表格； <input checked="" type="checkbox"/> 对于测试中出现的其他异常性能和参数，要求给出描述和基本分析。 评价结论：<input type="checkbox"/> 不可接受 0%-59% <input type="checkbox"/> 可接受 60%-79% <input type="checkbox"/> 准确 80%-89% <input checked="" type="checkbox"/> 完整 90%-100% 评价说明： 90% 评价人/日期： 张美娟 2020.5.18</p>
-------------	---

编制：刘岩 2020.5.18

审核：康同建 2020.5.18

批准：齐万显 2020.5.18