**隔震设施与消能减震构件检测检验报告**

**1. 工程概况**

* 项目名称：智慧应急-绿色校园
* 结构类型：钢筋混凝土框架结构（基础隔震）
* 隔震层位置：基础顶面
* 消能构件类型：金属屈服型阻尼器（布置于X、Y向连廊）
* 设计依据：
  + 《建筑隔震设计标准》GB/T 51408-2021
  + 《建筑消能减震技术规程》JGJ 297-2013

**2. 隔震设施检测**

**2.1 检测对象**

* 隔震支座型号：LNR600（天然橡胶支座）
* 生产厂家：XX减震科技
* 抽样比例：10%（共12组）

**2.2 检测项目**

| **检测内容** | **规范要求** | **检测结果** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- |
| 橡胶层厚度偏差 | ≤±1.5mm（GB/T 20688.1） | 最大偏差+1.2mm | 合格 |
| 极限压缩变形 | ≥300% | 325%未破坏 | 合格 |
| 水平等效刚度 | 设计值1.2kN/mm±15% | 1.18kN/mm | 合格 |
| 老化性能（70℃×72h） | 刚度变化率≤20% | +14% | 合格 |

**3. 消能减震构件检测**

**3.1 检测对象**

* 阻尼器型号：MYD-300（金属屈服型）
* 安装位置：3-5层连梁中部
* 抽样数量：5%（共8组）

**3.2 检测项目**

| **检测内容** | **规范要求** | **检测结果** | **结论** |
| --- | --- | --- | --- |
| 极限阻尼力 | ≥设计值300kN±10% | 318kN | 合格 |
| 滞回曲线完整性 | 无刚度退化、捏拢现象 | 曲线饱满稳定 | 合格 |
| 疲劳性能（±50mm×2000次） | 承载力下降≤10% | 下降4% | 合格 |
| 焊缝探伤 | 符合GB 50661-2011 I级要求 | 无缺陷 | 合格 |

**4. 现场安装质量检查**

**4.1 隔震支座**

* 预埋板水平度偏差：≤3mm（实测最大2.5mm）
* 上下连接板螺栓紧固扭矩：设计值350N·m（实测320-365N·m）

**4.2 消能阻尼器**

* 安装轴线偏差：≤5mm（实测最大3mm）
* 滑动导向装置间隙：设计2mm（实测1.8-2.1mm）

**5. 检测结论**

1. 隔震支座力学性能及耐久性满足GB/T 20688.1-2007要求；
2. 阻尼器滞回耗能能力达到JGJ 297-2013规定；
3. 现场安装误差控制在允许范围内，具备抗震功能有效性。