**铁路桥梁劣化等级评定记录表**

|  |  |
| --- | --- |
| **桥号** | **qiaohao** |
| **桥名** | **qiaoming** |
| **孔跨号** | **kongkuahao** |
| **孔跨数** | **kongkuanum** |
| **评定时间** | **pingdingdate** |

**石家庄铁道大学工程检测中心**

支座 劣化等级评定表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 劣化等级  劣化类型 | | AA | A1 | B | C | D | 评定 | 劣化情况说明 |
| 1.铸钢支座 | 钢部件裂损或脱焊 | 主要部位折断 | 裂纹深度达10mm或主要受力部位脱焊 | ①裂纹深度达5mm但小于10mm；  ②非主要受力部位脱焊 | 微裂 | —— | **judge601011** | **desc601011** |
| 刚部件锈蚀、磨损 | 变形陷凹≥3mm | 变形陷凹达1mm小于3mm | ①变形陷凹＜1mm；  ②锈蚀剥落 | 锈蚀 | 轻微  锈蚀 | **judge601021** | **desc601021** |
| 销钉、锚(螺)栓剪断或锚(螺)栓松动 | —— | ①销钉剪断；  ②锚栓剪断数量≥50% | ①锚栓剪断数量达25%但小于50%；  ②螺杆松动 | 锚栓剪断＜25%、螺帽松动 | 锚帽  松动 | **judge601031** | **desc601031** |
| 牙板挤死、折断或辊轴连杆螺栓剪断 | —— | —— | ①牙板折断；  ②辊轴连杆螺丝剪断 | 牙板挤死 | —— | **judge601041** | **desc601041** |
| 活动支座不活动 | —— | 支座不活动 | —— | —— | —— | **judge601051** | **desc601051** |
| 位移或转角超限 | —— | ①位移纵向＞5mm、横向＞2mm；  ②倾斜度超过规定限值 | 位移纵向≤5mm、横向≤2mm | —— | —— | **judge601061** | **desc601061** |
| 上、下座板与梁底及支撑垫石不密贴或垫石劣化 | —— | 支撑垫石裂损，影响支座受力 | ①缝隙≥2mm，深度≥支座相应边长25%；  ②翻浆、积水 | 1mm≤缝隙＜2mm，深度＞50mm | 缝隙小于1mm深度 | **judge601071** | **desc601071** |
| 支撑垫石翻浆，积水和开裂 | —— | 垫石裂损 | 翻浆，积水 | —— | —— | **judge601081** | **desc601081** |

**支座 劣化等级评定表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 劣化等级  劣化类型 | | AA | A1 | B | C | D | 评定 | 劣化情况说明 |
| 2.板式橡胶支座 | 裂纹 | 裂缝宽度f＞2mm且水平裂缝连续长度达相应边长的50% | 裂缝宽度f＞2mm且水平裂缝连续长度达相应边长的25%，但小于50% | 1mm＜f≤2mm且水平裂缝连续长度达相应边长的25%，但小于50% | 0.5mm＜f≤1mm且水平裂缝连续长度小于相应边长的25% | 龟裂，裂缝宽度小于0.5mm，无水平裂缝 | **judge602011** | **desc602011** |
| 钢板外露或使用年度超限 | 外露长度大于100mm | 局部外露 | 使用年度超过20年 | —— | —— | **judge602021** | **desc602021** |
| 不均匀臌凸脱胶 | —— | 沿支座一侧外臌，长度占相应边长的25%以上 | 沿支座一侧外臌，长度占相应边长的10~25% | 沿支座一侧外臌，长度小于相应边长的10% | —— | **judge602031** | **desc602031** |
| 超限剪切 | *tgα*＞0.45 | —— | —— | —— | —— | **judge602041** | **desc602041** |
| 支座位置串动或不密贴 | 串动量大于相应边长25% | 串动量小于或等于相应边长的25%或有脱空 | 不密贴 | —— | —— | **judge602051** | **desc602051** |
| 3.盆式橡胶支座 | 钢件裂纹及变形 | 盆环开裂 | —— | 其他部位开裂 | 盆底四角翘起 | —— | **judge603011** | **desc603011** |
| 钢件脱焊 | 盆环脱焊 | —— | 非主要受力部位脱焊 | —— | —— | **judge603021** | **desc603021** |
| 聚四氟乙烯板磨损(外露高度ho) | *h*o＜0.2mm | —— | 0.2mm≤*h*o＜0.5mm | 0.5mm≤*h*o＜1mm | *h*o≥1.0mm | **judge603031** | **desc603031** |
| 位移超限 | —— | 聚四氟乙烯板滑出不锈钢板达10mm | 聚四氟乙烯板滑出不锈钢板小于10mm | —— | —— | **judge603041** | **desc603041** |
| 转角超限 | —— | 超出设计转角20%以上 | 超出设计转角10%~20% | 超出设计转角小于10% | —— | **judge603051** | **desc603051** |
| 锚栓剪断 | 剪断数量达50% | 剪断数量达25%且小于50% | 剪断数量小于25% | —— | —— | **judge603061** | **desc603061** |
| 钢盆锈蚀 | —— | —— | 支座下翻浆积水，锈蚀并剥落 | 锈蚀 | 轻微  锈蚀 | **judge603071** | **desc603071** |