**DG15/Z 006-2019《提水机》**

**第1号修改单**

本修改单自2020年06月02日起实施。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DG15/Z 006-2019《提水机》修改内容如下：

一、将1 范围修改为 “本大纲适用于风力提水机、太阳能提水机和储能式提水机的专项鉴定”。

二、在3 术语和定义中增加

3.3

储能式提水机

将风能、太阳能转换为电能存储到蓄电池中，再利用蓄电池中电能驱动水泵进行提水作业的装置。

三、将

表1 一致性检查项目、限制范围及检查方法

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检查项目 | 限制范围 | 检查方法 | 风力  提水机 | 太阳能提水机 |
| 1 | 型号名称 | 限制范围 | 核对 | √ | √ |
| 2 | 发电组件额定功率 | 一致 | 核对 | / | √ |
| 3 | 机组额定电压 | 一致 | 核对 | / | √ |
| 4 | 水泵额定功率 | 一致 | 核对 | / | √ |
| 5 | 太阳能板数量 | 一致 | 核对 | / | √ |
| 6 | 水泵扬程 | 一致 | 核对 | √ | √ |
| 7 | 缸体直径 | 允许偏差3% | 测量缸体内径，测3次取算数平均值 | √ | / |
| 8 | 活塞行程 | 允许偏差3% | 在拉杆上选一基准点，测量活塞运动的最大距离，测3次取算数平均值 | √ | / |
| 9 | 风轮直径 | 一致 | 核对 | √ | / |
| 10 | 叶片数量 | 一致 | 核对 | √ | / |
| 11 | 水泵型式 | 一致 | 核对 | √ | √ |
| 12 | 轮毂中心高度 | 一致 | 核对 | √ | / |
| 13 | 制动方式 | 一致 | 核对 | √ | / |
| 14 | 泄水阀型式 | 一致 | 核对 | √ | √ |
| 注：因机具结构不同，不适用的项目不进行一致性检查。 | | | | | |

修改为

表1 一致性检查项目、限制范围及检查方法

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检查项目 | 限制范围 | 检查方法 | 风力  提水机 | 太阳能提水机 | 储能式提水机 |
| 1 | 型号名称 | 限制范围 | 核对 | √ | √ | √ |
| 2 | 发电组件额定功率 | 一致 | 核对 | / | √ | √ |
| 3 | 机组额定电压 | 一致 | 核对 | / | √ | √ |
| 4 | 水泵额定功率 | 一致 | 核对 | / | √ | √ |
| 5 | 太阳能板数量 | 一致 | 核对 | / | √ | √ |
| 6 | 水泵扬程 | 一致 | 核对 | √ | √ | √ |
| 7 | 缸体直径 | 允许偏差3% | 测量缸体内径，测3次取算数平均值 | √ | / | / |
| 8 | 活塞行程 | 允许偏差3% | 在拉杆上选一基准点，测量活塞运动的最大距离，测3次取算数平均值 | √ | / | / |
| 9 | 风轮直径 | 一致 | 核对 | √ | / | √ |
| 10 | 叶片数量 | 一致 | 核对 | √ | / | √ |
| 11 | 水泵型式 | 一致 | 核对 | √ | √ | √ |
| 12 | 轮毂中心高度 | 一致 | 核对 | √ | / | √ |
| 13 | 制动方式 | 一致 | 核对 | √ | / | √ |
| 14 | 泄水阀型式 | 一致 | 核对 | √ | √ | √ |
| 注：因机具结构不同，不适用的项目不进行一致性检查。 | | | | | | |

四、将5.3.1.2标题修改为“5.3.1.2 太阳能提水机和储能式提水机”。

五、将5.4.3.1 d）条修改为“太阳能提水机的发电功率应在额定功率值的（1±5%）范围内”。

六、将5.4.3.2 条修改为 “每次接取水的时间不少于30秒，称量接取水的质量，按水的密度换算成体积，共测3次，取平均值作为流量检测结果。同步测量风速，每5秒测量一次，共测6次，取平均值作为该30秒内的风速值。根据现场实际扬程，计算输出水功率。以1m/s的风速比恩区间绘制切入风速至额定风速+1m/s的风速——输出水功率曲线图，额定风速对应的输出水功率即为风力提水机额定风速下的输出水功率。流量和输出水功率分别按式（1）和式（2）进行计算”。

七、将5.4.3.2 条式（2）对应式中内容修改为：

*P* —— 输出水功率，单位为千瓦（kW）；

*ρ——* 空气密度为1.239kg/m³，单位为千克每立方米（kg/m³）；

g —— 重力加速度为9.8m/s²，单位为米每二次方秒（m/s²）。

八、将5.4.3.3条修改为：

5.4.3.3 太阳能提水机额定功率下输出水功率和储能式提水机输出水功率

太阳能提水机额定功率下输出水功率和储能式提水机输出水功率 每次接取水的时间不少于30秒，称量接取水的质量，按水的密度换算成体积，共测3次，每次间隔30秒，取3次测量结果的平均值作为流量检测结果。根据现场实际扬程，计算输出水功率。流量和输出水功率分别按式（1）和式（2）进行。

九、将

表2 适用地区性能试验指标要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 要求 |
| 1 | 风力提水机额定风速下输出水功率 | m³/h | 不低于设计值的95% |
| 2 | 太阳能提水机额定功率下输出水功率 | m³/h | 不低于设计值的95% |

修改为

表2 适用地区性能试验指标要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 要求 |
| 1 | 风力提水机额定风速下输出水功率 | kW | 不低于设计值的95% |
| 2 | 太阳能提水机额定功率下输出水功率 | kW | 不低于设计值的95% |
| 3 | 储能式提水机输出水功率 | kW | 不低于设计值的95% |

十、附录A（规范性附录）表A.1 风力提水机产品规格表中增加“额定风速下输出水功率”项目。

附录A

（规范性附录）

表A.1 风力提水机产品规格表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 要求 |
| 11 | 额定风速下输出水功率 | kW |  |

十一、附录A（规范性附录）表A.2 太阳能提水机产品规格表中增加“额定功率下输出水功率”项目。

附录A

（规范性附录）

表A.2 太阳能提水机产品规格表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 要求 |
| 9 | 额定功率下输出水功率 | kW |  |

十二、增加附录A（规范性附录）表A.3 储能式提水机产品规格表。

附录A

（规范性附录）

表A.3 储能式提水机产品规格表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单位 | 设计值 |
| 1 | 型号名称 | / |  |
| 2 | 发电组件额定功率 | kW |  |
| 3 | 机组额定电压 | V |  |
| 4 | 水泵额定功率 | kW |  |
| 5 | 太阳能板数量 | 个 |  |
| 6 | 水泵扬程 | m |  |
| 7 | 风轮直径 | m |  |
| 8 | 叶片数量 | 个 |  |
| 9 | 水泵形式 | / |  |
| 10 | 轮毂中心高度 | m |  |
| 11 | 制动方式 | / |  |
| 12 | 泄水阀型式 | / |  |
| 13 | 输出水功率 | kW |  |
| 注：本表需按申报机型的实际情况进行填写，所测机型未涉及的参数用“/”填写。 | | | |

企业负责人： （公章） 年 月 日

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_