

陈松利,田 德,辛海升,韩巧丽,孙云峰.200 W浓缩风能型风力发电机的应用及运行效果[J].农业工程学报,2012,28(8):225-229

200 W浓缩风能型风力发电机的应用及运行效果

Application and operation effect of 200 W concentrated wind energy generator

投稿时间: 2011-08-10 最后修改时间: 2012-03-27

中文关键词: [风能](#),[发电机](#),[应用](#),[风能利用系数](#),[运行效果](#)

英文关键词: [wind energy](#) [electric generators](#) [applications](#) [power coefficient](#) [operation effect](#)

基金项目:国家自然科学基金资助项目(59306060、59776033); 内蒙古科技攻关项目(95-01-17)

作者 单位

[陈松利](#) [1. 内蒙古农业大学能源与交通工程学院, 呼和浩特 010018](#)

[田 德](#) [1. 内蒙古农业大学能源与交通工程学院, 呼和浩特 010018;](#) [2. 华北电力大学可再生能源学院, 北京 102206](#)

[辛海升](#) [1. 内蒙古农业大学能源与交通工程学院, 呼和浩特 010018](#)

[韩巧丽](#) [1. 内蒙古农业大学能源与交通工程学院, 呼和浩特 010018](#)

[孙云峰](#) [1. 内蒙古农业大学能源与交通工程学院, 呼和浩特 010018](#)

摘要点击次数: **216**

全文下载次数: **55**

中文摘要:

浓缩风能型风力发电机是使自然风通过聚能装置把稀薄不稳定的风能浓缩和均匀化之后利用的一种风力发电装置。200W小型机组已经在中国和日本多个地区应用, 当自然风速为10m/s时, 发电机效率为0.603, 机组功率达到了208.6W, 风能利用系数为0.52, 运行效果良好。与其它国内外优秀机组相比具有风轮直径较小, 起动风速低, 风能利用系数较高等特点。该机组采用6叶片风轮, 高风速时可自动限速, 安全性高, 应用前景广阔。

英文摘要:

Concentrated wind energy generator uses concentrated equipment to turn rare and unstable wind into equal wind. 200W Concentrated wind energy generator has been applied in many regions in Japan and China. When natural wind speed of 200 W concentrated wind energy generator was 10 m/s, the efficiency of turbine was 0.603, power of system reached 208.6W, coefficient of wind energy utilization of 200 W concentrated wind energy generator was 0.52 and the turbine worked well. Compared with some other excellent power systems, the 200 W concentrated wind energy generator had short diameter, low start wind speed and high coefficient of wind energy utilization characteristics, which has wide application prospect.

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

您是第**5153014**位访问者

主办单位: 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100125 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计