



Conjunto energia renovável, energia eólica, unidade consumidora, multímetro, sensores, interface

EQ338B

Função

Destinado ao estudo de: Energias renováveis. Energia eólica. A geração de energia elétrica por meio de um aerogerador e a importância do ângulo das pás. A energia eólica. Parque eólico. A influência do ângulo das pás na geração de energia eólica. A unidade de consumo. Influência das pás do aerogerador na geração de energia elétrica. Importância do tamanho das pás das hélices no aerogerador. A caixa multiplicadora de um aerogerador. O acoplamento de engrenagens. As frequências e as velocidades angulares nas engrenagens de um amplificador. A relação de transmissão entre engrenagens. A geração de energia elétrica por meio de um aerogerador, com interface. A frequência e velocidade de rotação do aerogerador. Determinando a frequência de rotação do aerogerador. Obtendo o gráfico da tensão alternada nos terminais do aerogerador. Determinando a frequência elétrica do aerogerador. A relação da velocidade de rotação, velocidade síncrona do aerogerador, com a frequência elétrica. Cálculo do erro relativo percentual. Sistema trifásico em um aerogerador, tensão de linha e tensão de fase, etc.

Áreas de Conhecimento

Energias Renováveis

Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico

Principais Experimentos

Geração de energia elétrica por meio de um aerogerador e a importância do ângulo das pás. - 1082.300

Influência das pás do aerogerador na geração de energia elétrica. - 1082.300C

A caixa multiplicadora de um aerogerador. - 1082.305

Geração de energia elétrica por meio de um aerogerador. - 1082.300B

A frequência e velocidade de rotação de um aerogerador. - 1082.300D

Sistema trifásico em um aerogerador: tensão de linha e tensão de fase. - 1082.300E

cidedigital.com.br ✉ cidepe@cidepe.com.br

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil