

В.П. Харитонов

ОСНОВЫ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ



Харитонов В.П. Основы ветроэнергетики. – М.: ГНУ ВИЭСХ, 2010 (монография). - 340 с. (21,25 печ.л.).

УДК 621.548

Монография отражает опыт работы автора в ветроэнергетике с 1957 г. В первых главах рассматриваются сведения о древних ветродвигателях в мире и характеристики ветра как источника энергии. Излагаются устройства и характеристики ветродвигателей и ветроустановок малой мощности. Приводятся основные положения теории идеального ветродвигателя и результаты исследования автора по работе ветродвигателей в переменном ветровом потоке. Приводятся экспериментальные характеристики автономных ВЭУ, полученные в ветровых условиях ветрополигона ГНУ ВИЭСХ, уточненных с использованием датско-норвежской метеостанции. Обобщен опыт развития сетевой ветроэнергетики за рубежом: в Дании, Германии, США и приведены согласованные международными организациями планы развития сетевой ветроэнергетики в мире до 2020-2040 гг. Приведены также результаты эксплуатации небольшого числа зарубежных и отечественных ВЭС в различных областях России.

Монография может быть использована как учебное пособие для студентов аспирантов по специальности: «Энергоустановки на основе возобновляемых источников энергии», а также представляет интерес для инженеров-энергетиков, работающих в энергосистемах страны.

ISBN 978-5-85941-382-9