

Классификация ВЭУ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Нетрадиционная энергетика

Ветроэнергетика

УСТАНОВКИ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ

Классификация

Введение

Настоящий стандарт разработан с целью нормативного обеспечения проектирования, производства и эксплуатации ветроэнергетических установок (ВЭУ). Положения стандарта направлены на упорядочение и единообразие требований к **классификации ВЭУ**.

В настоящее время многие российские предприятия активно разрабатывают и осваивают производство **ВЭУ** различной мощности и назначения.

Целью настоящего стандарта является установление единых требований к *ВЭУ* согласно их классификации.

Настоящий стандарт отвечает потребностям народного хозяйства и направлен на развитие нетрадиционной энергетике как альтернативы использованию органического топлива при выработке энергии различных видов.

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ветроэнергетические установки (*ВЭУ*) с **горизонтально-осевыми ветродвигателями** (ВД), предназначенные для преобразования кинетической энергии ветра в энергию других видов, и устанавливает основные признаки их *классификации*.

Положения настоящего стандарта рекомендуются к применению объединениями и предприятиями, в том числе союзами, ассоциациями, концернами, акционерными обществами, межотраслевыми, региональными и другими объединениями независимо от форм собственности и подчинения, расположенными на территории Российской Федерации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на ГОСТ Р 51237—98 Нетрадиционная энергетика. Ветроэнергетика. Термины и определения



3 Определения

В настоящем стандарте использованы определения, приведенные в ГОСТ Р 51237.

4 Классификация

4.1 *ВЭУ классифицируют:*

- по виду вырабатываемой энергии;
- по мощности;
- по областям применения;
- по назначению;
- по признаку работы с постоянной или переменной частотой вращения ветроколеса (ВК);
- по способам управления;
- по структуре системы генерирования энергии.

4.2 *ВЭУ* в зависимости от вида вырабатываемой энергии подразделяют на две группы: механические и электрические. Электрические *ВЭУ*, в свою очередь, подразделяют на *ВЭУ* постоянного и переменного тока.

4.3 *ВЭУ* в зависимости от мощности подразделяют на четыре группы:

- а) большой мощности — свыше 1 МВт;
- б) средней мощности — от 100 кВт до 1 МВт;
- в) малой мощности — от 5 до 99 кВт;
- г) очень малой мощности — менее 5 кВт.

