

Раздел восьмой ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

8.2. Ветровые электростанции (ВЭС)

8.2.2. Автономные ВЭС

В.А. Васильев, Б.В. Тарнижевский, ОАО «ЭНИН»

Наиболее прогрессивной технологией применения энергии ветра в России, по крайней мере, в настоящее время и ближайшем будущем, является использование ВЭУ для автономного энергообеспечения потребителей в удаленных районах. Однако вследствие изменчивости ветра или из-за полного его отсутствия мощность ВЭУ изменяется или снижается до нуля, что неприемлемо для потребителя. Поэтому применение ВЭУ требует использования либо электрических аккумуляторов, либо совместной работы с энергоустановкой на каком-либо традиционном энергоносителе. Блок-схема автономного энергоснабжения потребителя от ВЭУ с применением накопителя энергии показана на рис. 8.7. Такая схема может быть использована для обеспечения относительно малой нагрузки (единицы киловатт).

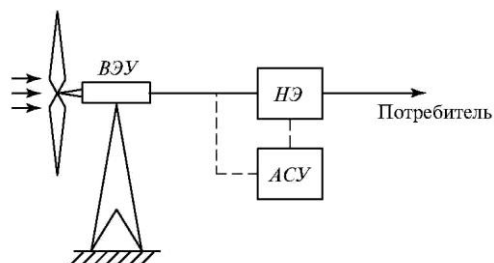


Рис. 8.7. Схема автономного энергоснабжения потребителя от ВЭУ:

ВЭУ — энергоустановка; *АСУ* — автоматическая система управления; *НЭ* — накопитель энергии