

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленные в настоящем издании материалы являются результатом обобщения и статистической обработки большого объема климатической информации, полученной на сети метеорологических станций и содержащейся в метеорологической базе данных NASA, созданной на основе долговременных спутниковых наблюдений за поверхностью Земли.

Авторам удалось построить набор карт распределения по территории России средних дневных сумм солнечной радиации, приходящей на поверхности южной ориентации с разными углами наклона к горизонту за разные периоды года (месяц, сезон, полугодие, год). В частности, построены карты распределения дневных сумм прямой солнечной радиации на следующей за Солнцем поверхности, важные для разработки эффективных солнечных установок с концентраторами солнечного излучения. Создана карта распределения по территории России среднегодовых скоростей ветра. Карты ориентированы на

потребности разработчиков и потенциальных пользователей солнечных, ветровых и комбинированных установок. Полученные данные представляют также интерес для архитекторов и строительных теплофизиков.

Данная работа в определенной степени дополняет и уточняет известные разработки специалистов ГГО им. А.И. Воейкова.

Предложена инженерная методика оценки эффективности простейших солнечных водонагревательных установок и на основе созданных карт продемонстрирована высокая эффективность их использования на большей части территории России, по крайней мере, в летнее время и в неотопительный период года.

Авторы надеются, что данный Атлас будет полезен для широкого круга специалистов, студентов и аспирантов, представителей региональных администраций и бизнес-сообщества, занимающихся солнечной энергетикой и проявляющих интерес к внедрению экологически чистых возобновляемых источников энергии.