Инверторы «Данфосс» применены в экспериментальной солнечной станции для «Сахаэнерго»

Для экономии топливных ресурсов и проведения опытных испытаний по внедрению возобновляемых источников энергии в условиях Крайнего севера Якутии в исполнительной дирекции ОАО «Сахаэнерго» была установлена экспериментальная солнечная электростанция на основе инвертора «Данфосс» мощностью 10 кВт.

В состав солнечной электростанции входят 52 солнечных панели ,трехфазный сетевой инвертор «Данфосс» серии TrippleLynx (мощность 10 кВт, выходное напряжение 380 В, производство, Дания) и необходимое вспомогательное оборудование. Фотоэлементы установлены на крыше одноэтажного здания гаража и предназначены для частичного энергоснабжения производственных объектов, расположенных на территории исполнительной дирекции ОАО «Сахаэнерго». Систему можно использовать как в качестве автономного энергоснабжения, так и в качестве генерирующего источника в общую сеть.

Альтернативные источники энергии на базе прямого преобразования энергии солнца в электроэнергию с помощью фотоэлементов работоспособны на географической широте г. Якутска. По результатам исследований ряда институтов, потенциал солнечной радиации в районе г. Якутска оценивается даже выше, чем в Крыму и Краснодаре и составляет больше 2000 солнечных часов в год.

С помощью данной «лабораторной» установки будут проводиться исследования, исходя из чего можно получить практические навыки обращения с оборудованием СЭС. Исследования включают в себя опробование множества режимов эксплуатации при различных условиях, проведение сравнительного анализа теоретических цифр с практически полученными данными. В процессе использования солнечных батарей можно будет выявить недостатки и выработать новые идеи и инженерные решения по совершенствованию СЭС в условиях Крайнего Севера.