

Номинация "Лучший инновационный продукт"
Энергосбережение и энергоэффективность

Тема доклада: **Внедрение солнечных коллекторов в систему горячего водоснабжения общежитий в респ. Саха (Якутия).**

Лежанин Максим Владимирович, слесарь по контрольно измерительным приборам и автоматики 5 разряда, Цех автоматизации производства,

Lezchanin@mail.ru, 8 (984)-110-68-50

Нефтегазодобывающее управление "Талаканнефть"

НГДУ "Талаканнефть" (структурное подразделение), ОАО "Сургутнефтегаз"

Предметом работы является применения солнечных коллекторов в системе горячего водоснабжения пунктов межсменного отдыха персонала "Вахта-100" №1, №2 пос.Витим в республике Саха (Якутия).

Задачи работы:

- снижение затрат на электроэнергию путем использования возобновляемого источника энергии для нагрева воды на нужды горячего водоснабжения в общежитиях расположенных в респ. Саха (Якутия), в качестве источника энергии выступает солнечное излучение;

- проектирование системы солнечного теплоснабжения на базе плоских солнечных коллекторов для обеспечения нужд горячего водоснабжения общежитий;

- внедрение системы солнечного теплоснабжения в существующую систему горячего водоснабжения общежитий.

Актуальность и значимость темы в практическом плане обусловлена тем, что объекты соцкультбыта (общежития, столовые и т.д.) расположенные на месторождениях не имеют возможности подключиться к централизованным источникам электроснабжения, теплоснабжения и горячего водоснабжения. Обеспечение комфортных социально бытовых условий для людей осуществляется путем использования собственных источников энергии (котельные малой мощности, дизельные электростанций и т.д.). В данных случаях использование в качестве источника энергии солнечного излучения для обеспечения отдельных энергетических приложений является актуальным и приводит к значительному экономическому эффекту.

Научно-методическая, научно-исследовательская основа работы.

Разработана и спроектирована система солнечного теплоснабжения на базе плоских солнечных коллекторов для работы в совокупности с существующей системой горячего водоснабжения. В июле 2017 года в соответствии с проектом данные системы были введены в эксплуатацию в общежитиях "Вахта-100" №1, №2 БПО п.Витим.

Результатом данной работы является фактическое снижение затрат на электроэнергию для обеспечения нужд горячего водоснабжения общежитий "Вахта-100" №1, №2 БПО п.Витим в летний период.