

B.A. Kutnyi, PhD, Associate Professor

M.V. Osipa, student

A.V. Makarov, student

Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University

INVESTIGATION PROPERTIES OF GLAZING HEAT-PHOTOVOLTAIC COLLECTOR

Performed the analysis of various glazing heat-photovoltaic collector types on their heat-insulating and light transmitting properties basis. Investigated the effect of the clear coat heat-photovoltaic collector power of the unit amperage and voltage. On the basis of experimental researches determined the optimal variant of glazing heat-photovoltaic collector, which is a double organic glass with air layer.

Keywords: *heat-photovoltaic collector, glazing.*

Б.А. Кутний, к.т.н., доцент

М.В. Осіпа, студент

А.В. Макаров, студент

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗАСКЛЕННЯ ТЕПЛОФОТОЕЛЕКТРИЧНОГО КОЛЕКТОРА

Виконано аналіз різних типів засклення для теплофотоелектричного колектора на основі їх теплоізоляційних та світлопропускних властивостей. Досліджено вплив прозорого покриття теплофотоелектричного колектора на потужність установки, силу струму та напругу. На основі експериментальних досліджень визначено оптимальний варіант засклення теплофотоелектричного колектора, яким виявилось подвійне органічне скло з повітряним прошарком.

Ключові слова: *теплофотоелектричний колектор, засклення.*

Б.А. Кутный, к.т.н., доцент

М.В. Осипа, студент

А.В. Макаров, студент

Полтавский национальный технический университет имени Юрия Кондратюка

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ОСТЕКЛЕНИЯ ТЕПЛОФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТОРА

Выполнен анализ различных типов остекления для теплофотозлектрического коллектора на основе их теплоизоляционных и светопропускающих свойств. Исследовано влияние прозрачного покрытия теплофотозлектрического коллектора на мощность установки, силу тока и напряжение. На основе экспериментальных исследований определен оптимальный вариант остекления теплофотозлектрического коллектора, каким оказалось двойное органическое стекло с воздушной прослойкой.

Ключевые слова: *теплофотозлектрический коллектор, остекление.*