Термомеханическое поведение стеклянного слоя при облучении двумя типичными промышленными излучателями / А. Гачкевич, О. Гуменчук, А. Козьярска, Б. Черный // Manufacturing Processes. Actual Problems – 2018. Vol. II. Modelling and Optimization of Manufacturing Processes / Opole University of Technology. – Opole, 2018. – Гл. 10. – С. 187–196.

Александр Гачкевич, Орест Гуменчук, Анна Козьярска, Борис Черный

ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ СТЕКЛЯННОГО СЛОЯ ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ДВУМЯ ТИПИЧНЫМИ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ИЗЛУЧАТЕЛЯМИ

Аннотация. Проведены моделирование, исследования и сравнительный анализ термомеханических процессов в частично прозрачном слое при воздействии внешнего теплового излучения, создаваемого двумя типичными промышленными излучателями с существенно различными распределениями по спектру энергии излучения для разных по поглощающей способности материалов слоя.

Ключевые слова: моделирование, тепловое излучение, спектральное распределение энергии излучения, частично прозрачный слой, тепловыделения, температура, напряжения.

Oleksandr Hachkevych, Orest Humenchuk, Anna Koziarska,, Borys ChornyI

THERMOMECHANICAL BEHAVIOR OF THE GLASS LAYER UNDER THE INFLUENCE OF THERMAL RADIATION PRODUCED BY TWO TYPICAL INDUSTRIAL EMITTERS

Abstract. Modelling, research and comparative analysis of thermomechanical processes in a semitransparent layer under the influence of external thermal radiation produced by two typical industrial emitters with significantly different distributions of the radiation energy spectrum for two materials different in absorbing capacity were carried out

Keywords: modelling, thermal radiation, radiation energy spectrum, semitransparent layer, heat sources, temperature, stresses .

Чорний Борис Іванович, Кафедра фундаментальних дисциплін, ДНУЖТ (Львовський філіал), ORCID 0000-0003-4789-9159