Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут»

Факультет біотехнології і біотехніки
Кафедра біотехніки та інженерії

Державна атестаційна робота на здобуття ступеня бакалавра на тему:

“Лінія виробництва лізину з розробкою теплообмінника пластинчатого”

Виконав :
студент IV курсу,
гр. БІ-21
Піонткевич І.О.

Керівник:
к.т. н., ас. Костик С.І.

Застосування лізину

Лізин застосовують для збагачення харчових продуктів та кормів тварин

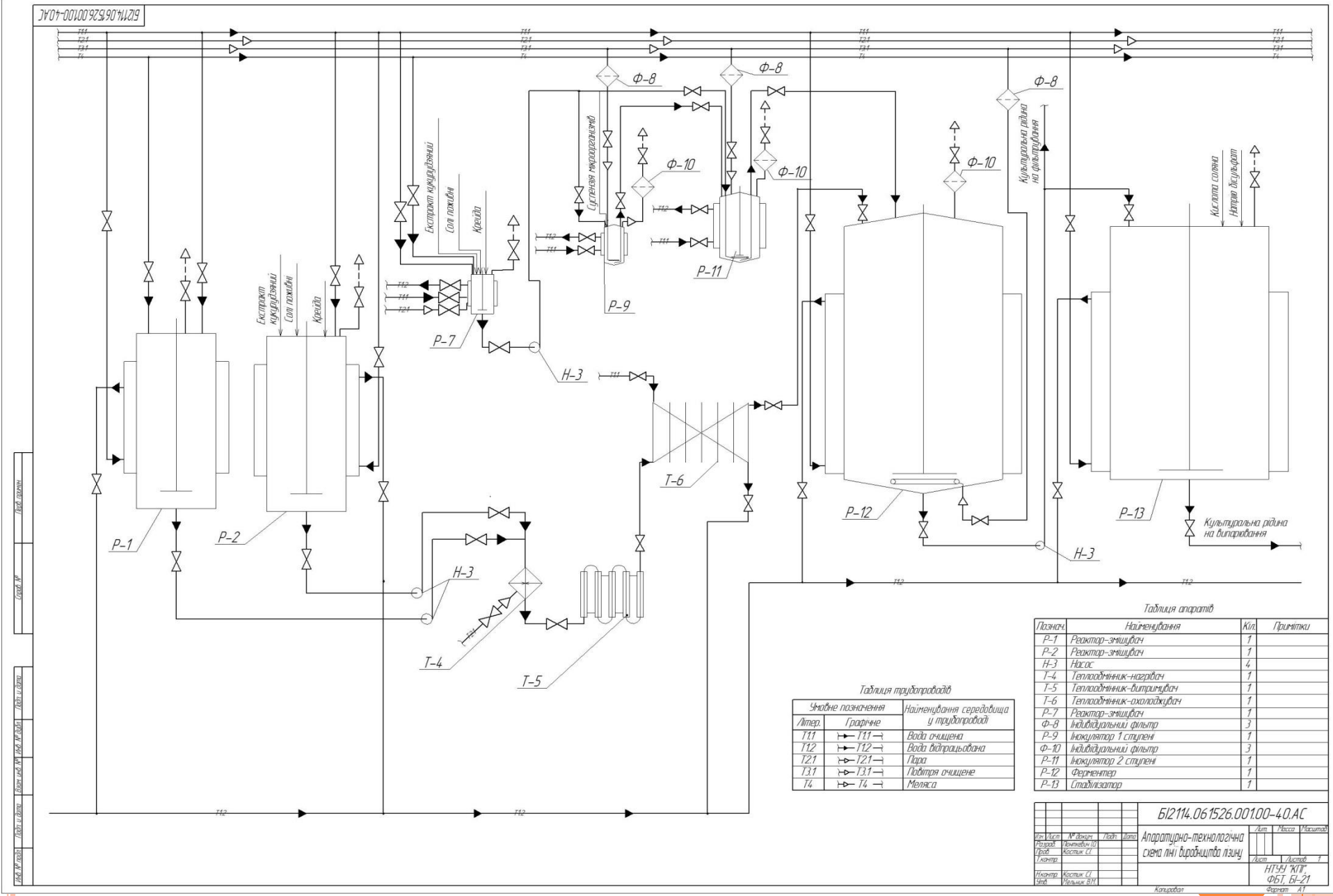

Рисунок 1. Апаратурно-технологічна схема лінії виробництва лізину

3D модель апарату

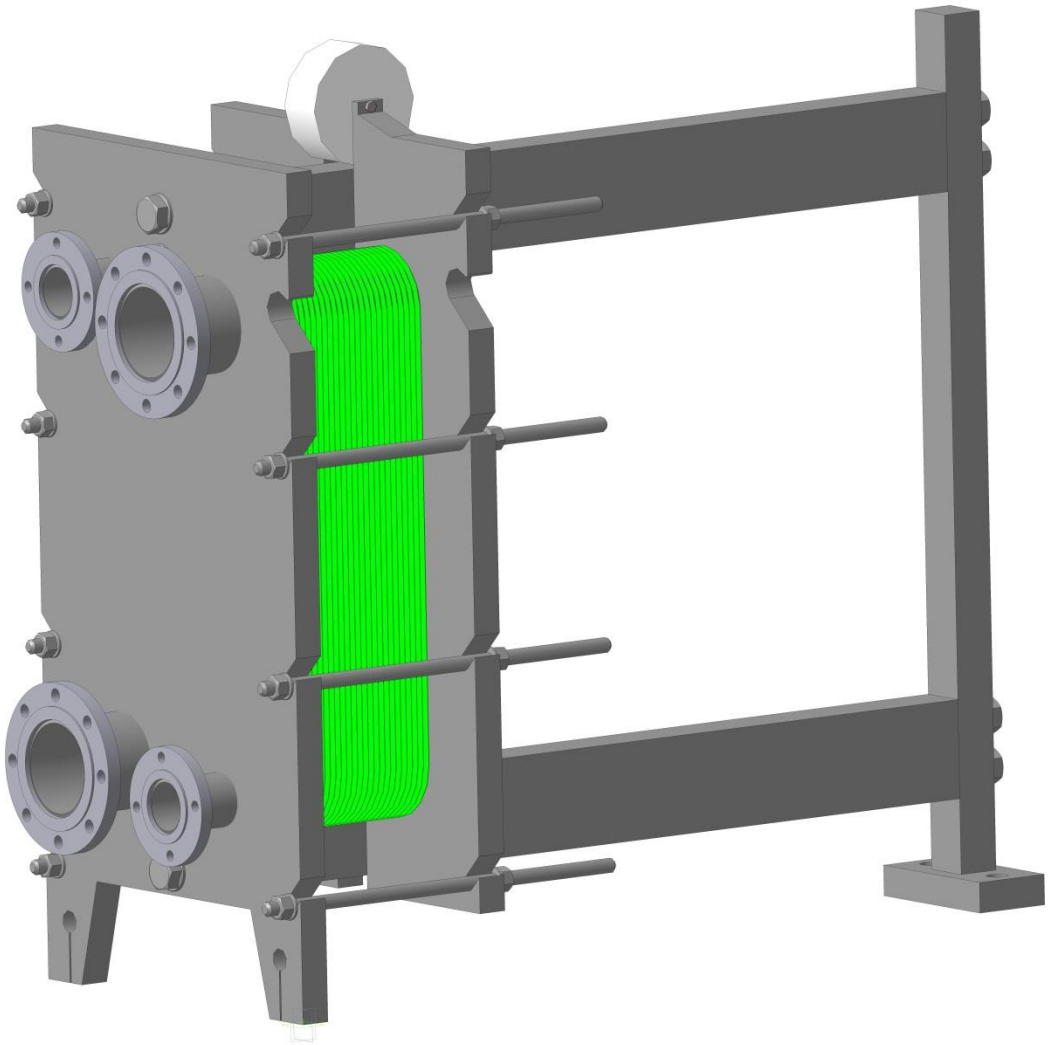

Рисунок 3. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

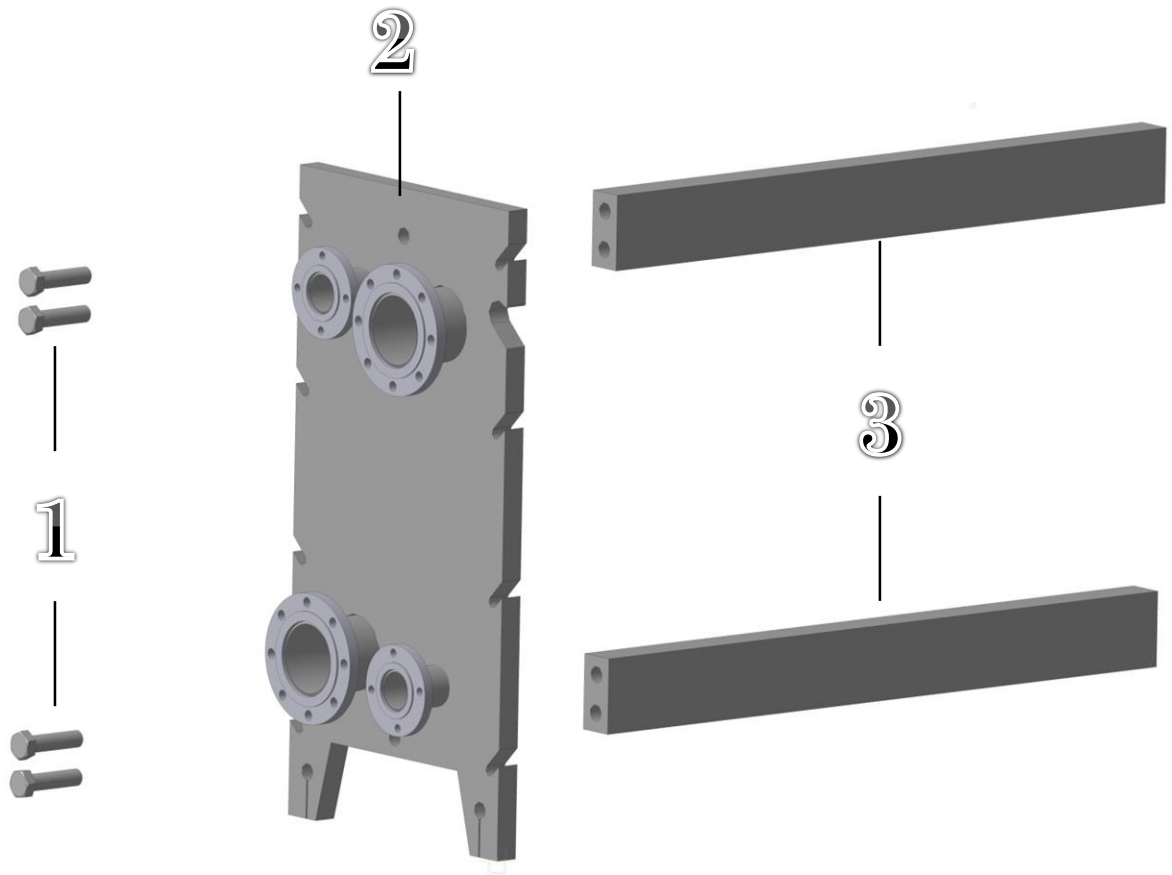

Рисунок 3. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

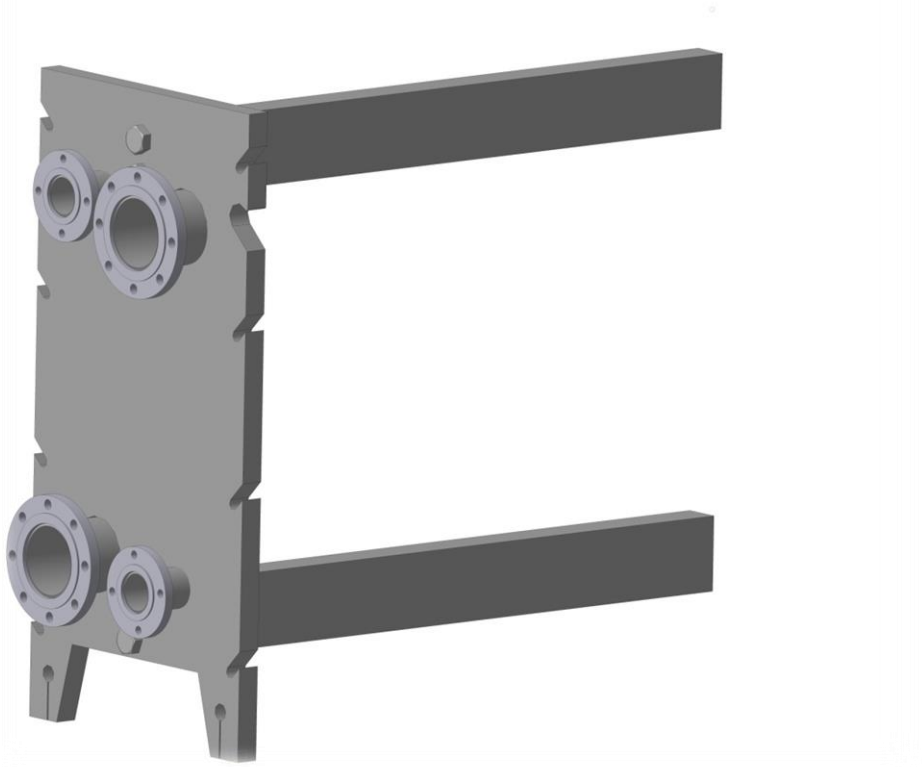

Рисунок 4. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

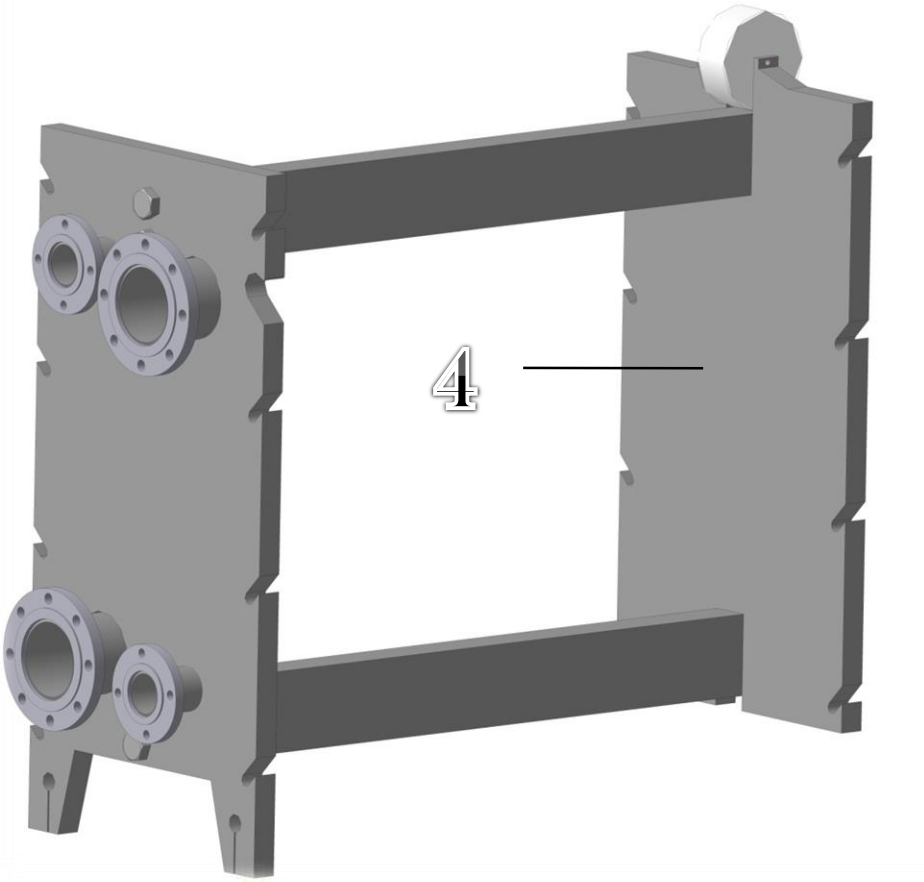

Рисунок 5. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

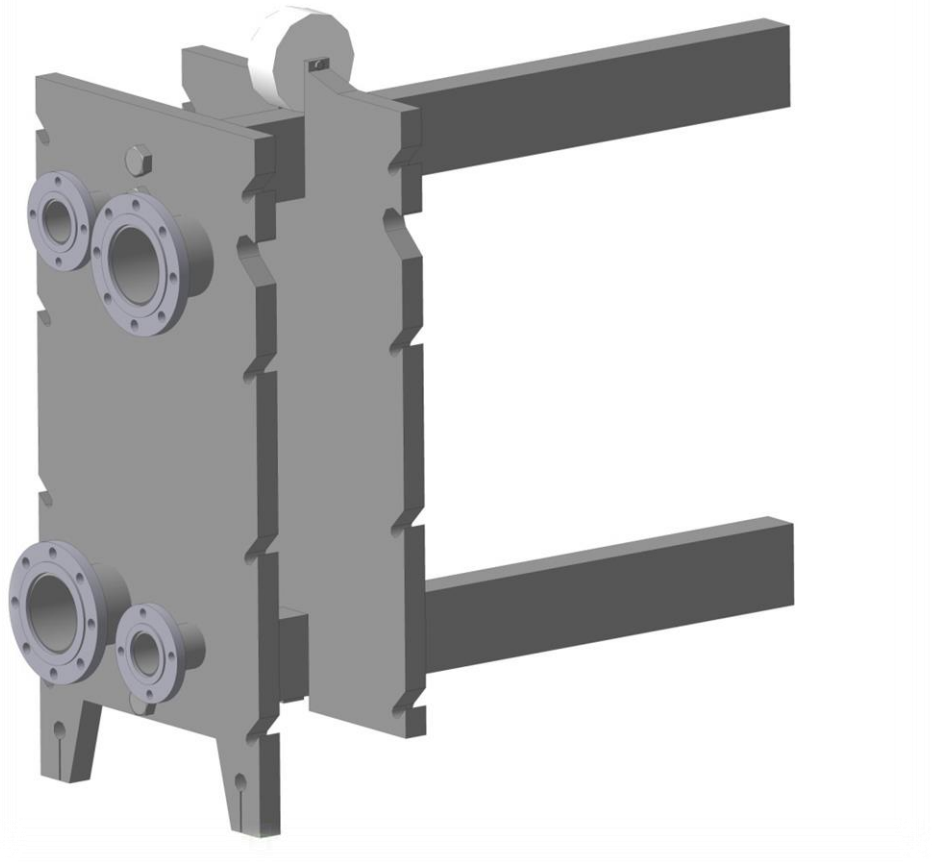

Рисунок 6. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

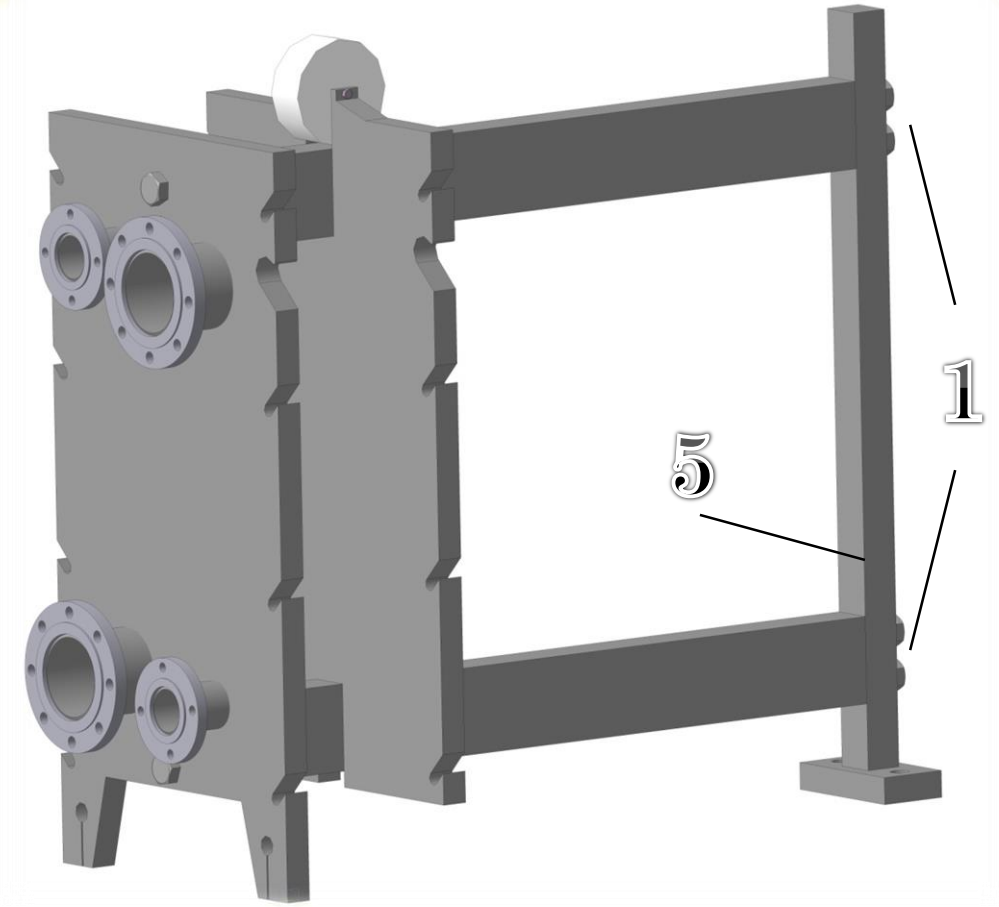

Рисунок 7. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

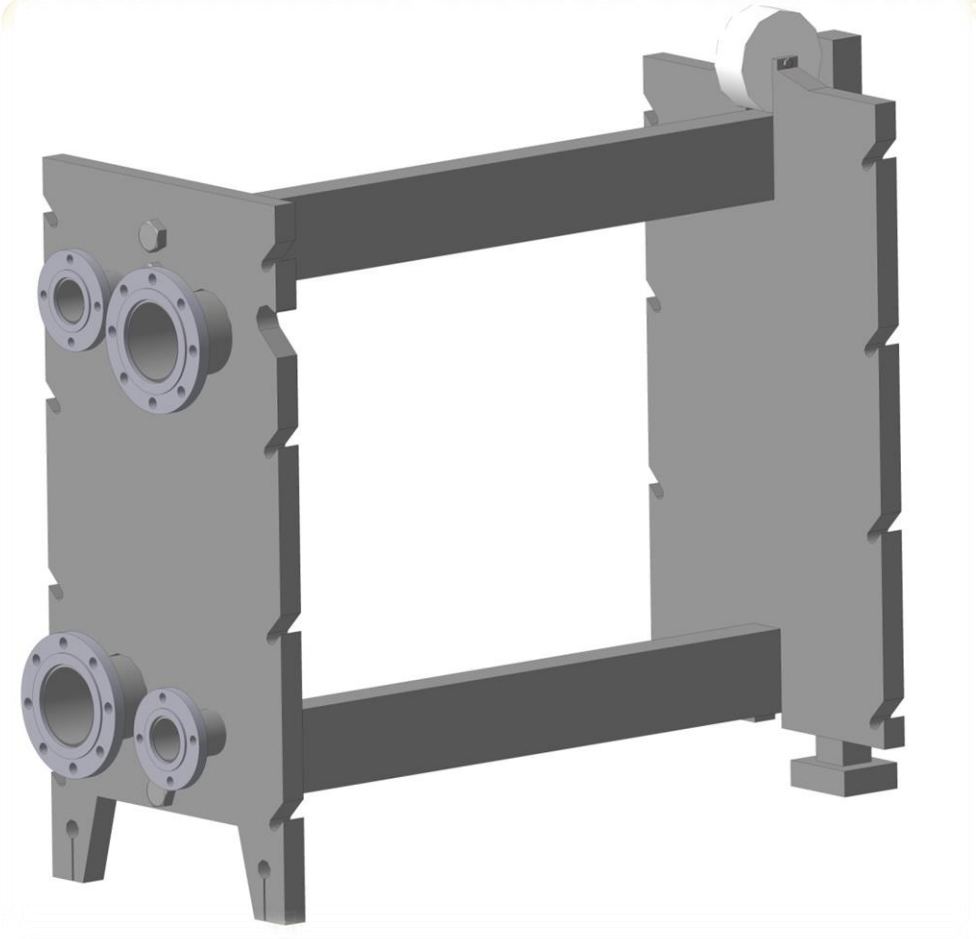

Рисунок 8. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

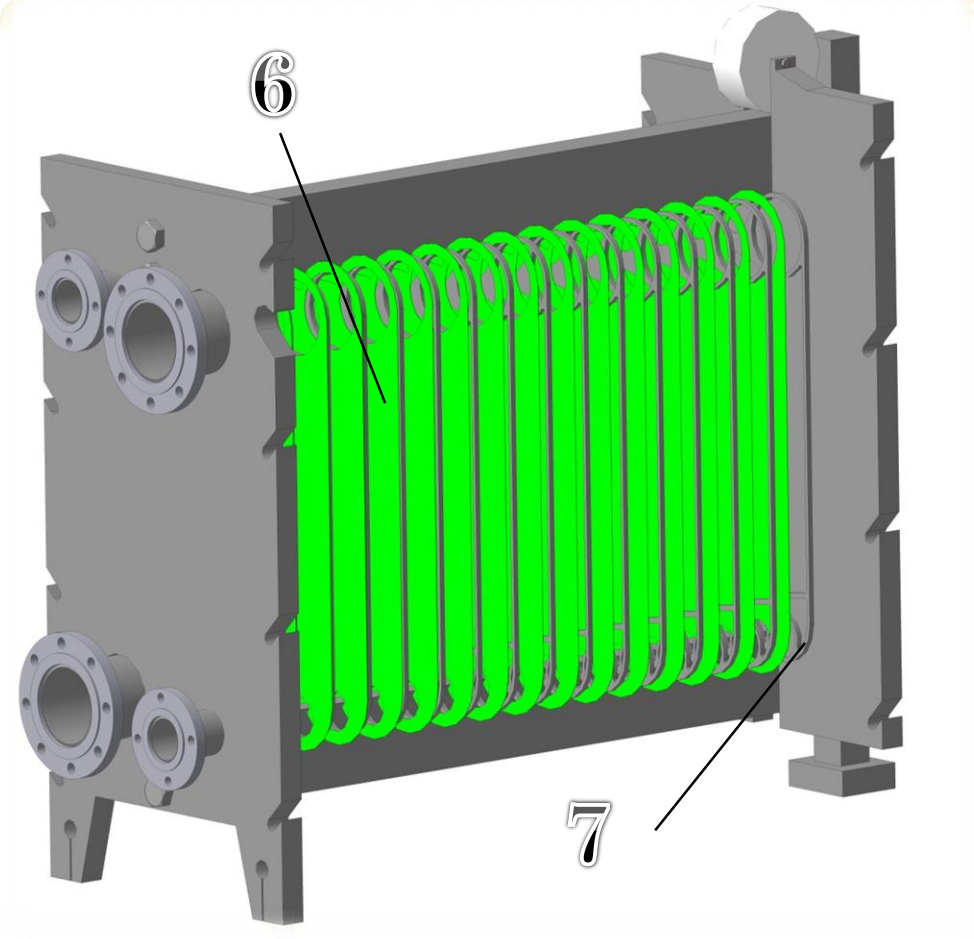

Рисунок 9. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

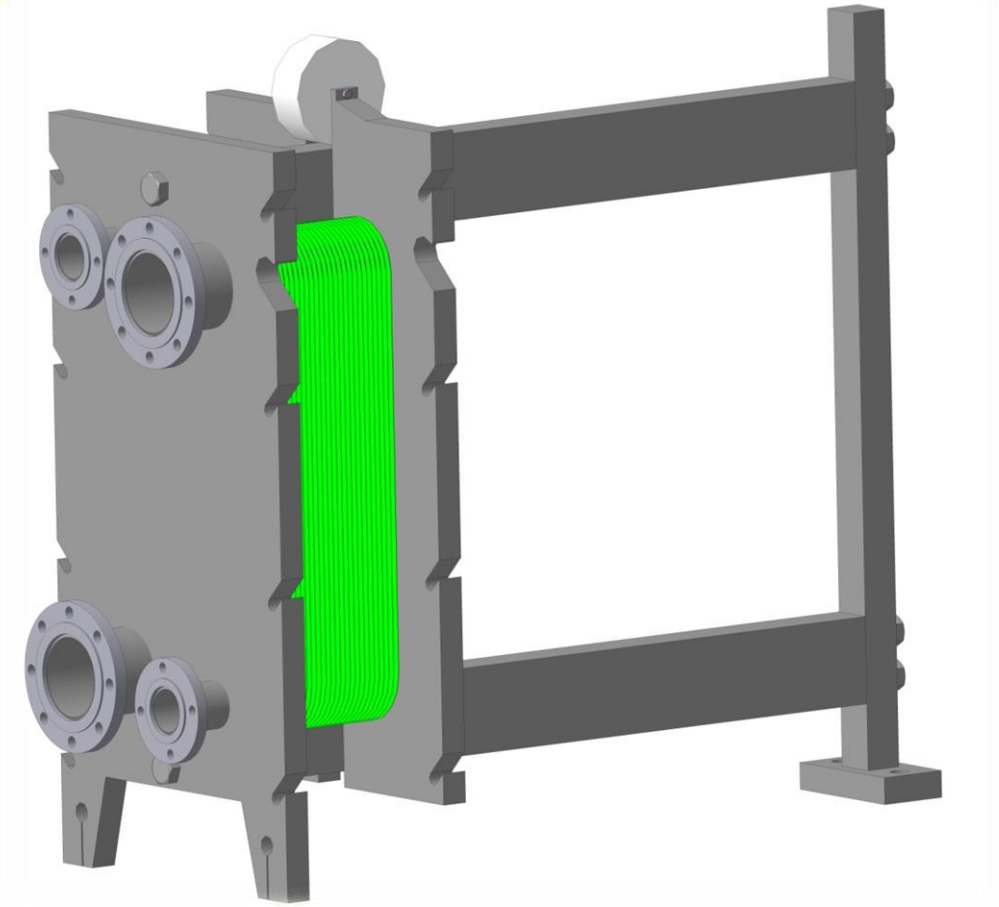

Рисунок 10. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

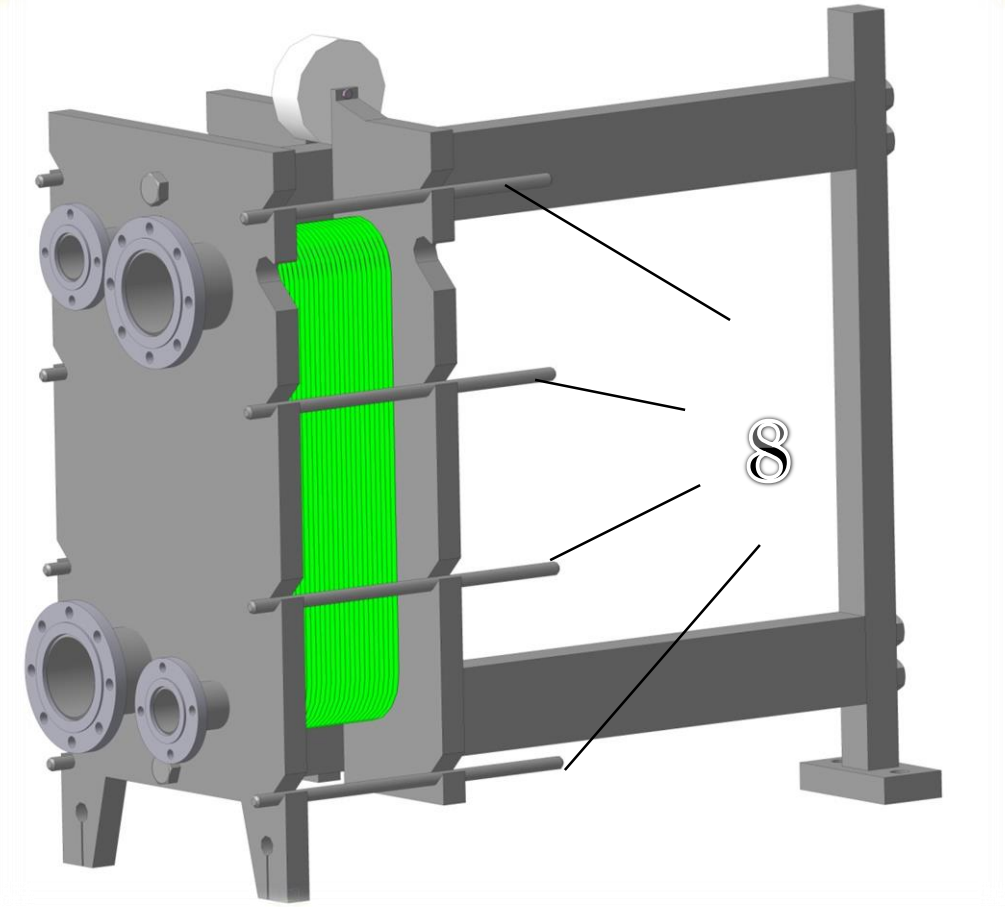

Рисунок 11. Теплообмінник пластинчатий

Теплообмінник пластинчатий

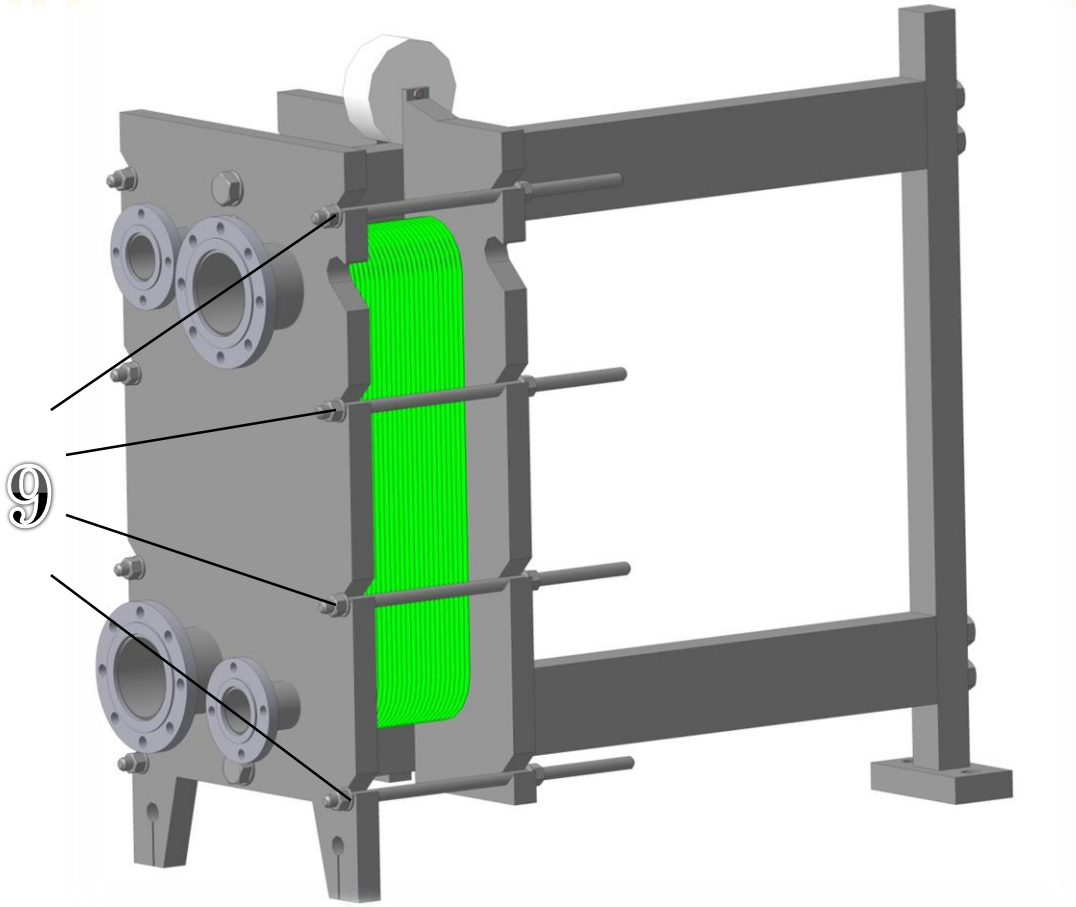

Рисунок 12. Теплообмінник пластинчатий

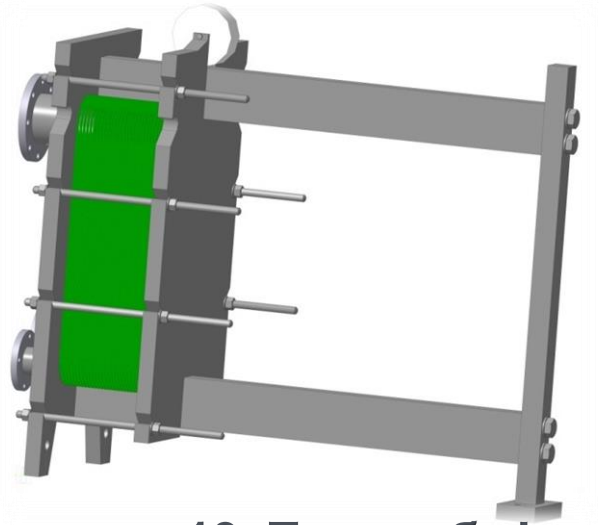

Рисунок 13. Теплообмінник пластинчатий у зібраному стані

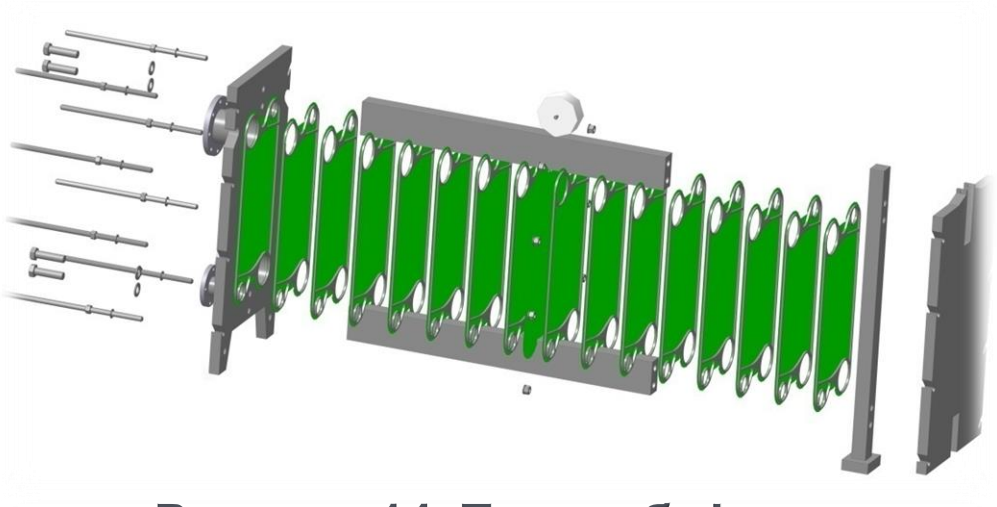

Рисунок 14. Теплообмінник пластинчатий у розібраному стані

Рисунок 15. Поверхня пластини

Рисунок 16. Пластини

Дякую за увагу!