

**КОНТАКТНІ ПОГРУЖНІ ПАРОГАЗОВІ ГЕНЕРАТОРИ ДЛЯ  
УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛА ВІДХОДЯЩИХ ГАЗІВ СКЛОВАРНОЇ ПЕЧІ  
Морозов О.Є.**

*Національний технічний університет «ХПИ», м. Харків*

Принцип роботи контактних парогенераторів (аналога апарату з погрузними горілками – відомих у випарній техніці – як АПГ) заснований на використанні тепла димових газів, що відходять, для випаровування водного середовища при їх безпосередньому контакті в барботажному шарі. У порівнянні з котельними установками і випарними апаратами поверхневого типу такі апарати мають ряд переваг: гранично високу міру використання тепла газів, що відходять; можливість здобуття регламентна обґрунтованої парогазової суміші і знесолоної води заданих параметрів, шляхом безперервного виводу з апарату опадів солей і зважених часток, дисперсність від  $10^{-4}$  до  $5 \cdot 10^{-3}$  м; що зумовлюють здатність використання парогазової суміші як робоче тіло для турбіни; низьку металоємність (визначальних відсутністю фіксованих гріючих поверхонь); низький рівень експлуатаційних енергозатрат, оскільки значна частина внутрішніх кінетичних процесів меридіанального руху і циркуляції рідини, газу і зважених часток здійснюються під впливом природної тяги, звідних конвективних течій і гравітацій.