

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЛАТВИЙСКОЙ ССР

РИЖСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. Я. ПЕЛЬШЕ

КИПЕНИЕ И КОНДЕНСАЦИЯ

Сборник научных трудов

РИГА

1984

СОДЕРЖАНИЕ

От редколлегии	3
Е. И. НЕСИС, И. С. СОЛОГУБ. Пульсации температуры нагревателя при кипении с недогревом на одиночном центре	5
Е. С. АКСЕНОВА. Всплытие паровых пузырей в обогреваемых щелевых каналах	14
А. Г. СИРОТИН. Экспериментальное исследование процесса кипения углеводородных жидкостей на пористых поверхностях	20
А. К. ЗВЕЗДИН, В. Ф. ЮДАЕВ, А. И. ЗИМИН. Импульсная кавитация при высоких температурах	28
В. И. БАРАНЕНКО, В. М. КОРЕНЕВСКИЙ, В. В. ФИСЕНКО. О влиянии параметров дифракционного интерферометра на оптические исследования в кипящих жидкостях	34
П. А. ПАВЛОВ, В. А. ИВАНЬКО, Г. Б. ОКОНИШНИКОВ. Вскипание электролитов при локальном джоулевым разогреве	43
В. Н. ЧУКАНОВ, И. Л. КОСТРОМИН, А. П. КУЛИГИН. Испарение перегретого и-пентана со свободной поверхности	51
Д. Е. РУСОВ. Экспериментальное исследование вскипания жидкостей в высоковольтных высокочастотных электрических полях	56
И. Н. ИЛЬИН, М. К. ГЕДРОВИЧ. Влияние длительного кипения на структурные изменения поверхности теплообмена, выполненной в виде нихромовой проволочной спирали	63
И. Н. ИЛЬИН, Д. Е. РУСОВ, М. М. ФРЕНКЕЛЬ, В. А. ГРИШИН, Д. П. ТУРЛАЙС. Изучение поверхности теплообмена при длительном кипении жидкостей с использованием Кирлиан-эффекта	71
В. А. ЧЕРНОБАЙ. К вопросу о гранпцах области кризиса теплоотдачи, связанного с переходом от пузырькового кипения к пленочному	78
И. А. ДИКИЙ, Н. Ю. КОЛОСКОВА, В. А. ВЯЗОВИК, В. В. БЕРЕГОВ, Е. В. КОВАЛЕНКО. Исследование кризиса теплоотдачи в испарительных термосифонах с внутренним теплоотводом	87
С. А. МОКРУШИН. Кризис теплообмена при кипении жидкости в большом объеме	94
С. С. КУТАТЕЛАДЗЕ, И. И. ГОГОНИН, Н. И. ГРИГОРЬЕВА. Анализ теоретических и экспериментальных результатов по теплообмену при пленочной конденсации неподвижного пара на вертикальной поверхности	97
Г. А. ДРЕЙЦЕР, С. Г. ЗАКИРОВ, Ш. К. АГЗАМОВ, Е. С. ЛЕВИН. Экспериментальное исследование интенсификации теплообмена при конденсации пара на наружной поверхности труб с кольцевыми турбулизаторами	109
Л. А. МИНУХИН. Капельная конденсация пара из паргазовой смеси при спутном движении смеси и конденсата	116
Е. С. ГОРВИЦ, И. Б. КОРСУН, П. А. ПИДОРЕНКО, В. В. ПИОТРОВСКИЙ, В. М. МЕДВЕДОВСКИЙ. Исследование нестационарного теплообмена при конденсации высокотемпературного насыщенного пара	125
Э. А. ЗАХАРОВА, Б. А. КОЛЬЧУГИН, А. ЛОБАЧЕВ, С. З. ЛУТОВИНОВ, И. Т. СЕРОВ. Экспериментальное исследование процесса конденсации в неравновесном потоке	132