

ЗМІСТ

ТЕПЛОФІЗИКА ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ

Стіранець М.В.

Кондуктометричні і оптичні властивості водних розчинів пропано.
околі їх особливих точок

8

*Січкара Т.Г., Рокицький М.О., Янчевський Л.К., Рокицька Г.В., Урсул К.В.,
Шут М.І.*

Фізико-механічні та релаксаційні властивості системи ПХТФЕ –
нанодисперсний графіт

15

Калінчак В.В., Черненко О.С., Жуковська О.В.

Потенційний вплив неізотермічності та градієнту концентрації на
стоксівський рух кульки в водно-гліцериннових розчинах

26

Vitaly B. Rogankov, Oleg V. Rogankov, Marina V. Shvets.

Classic origin of mesoscopic critical and boyle's singularities simulated
by fluctuational potential

34

Орлов Е.В.

Сдвиговая вязкость суспензий твердых сферических частиц

51

ТЕПЛОМАСООБМІН

Дорошенко А.В., Демьяненко Ю.И., Коваленко С.А., Глауберман М.А.

Низкотемпературные испарительные воздухоохладители на основе
тепломасообменных аппаратов с подвижным трехфазным насадоч-
ным слоем

60

ФІЗИКА ГОРІННЯ

Шевчук В.Г., Полетаев Н.И., Стариков М.А., Нимич А.В., Шингарьов Г.Л.

Радиационные свойства горящих облаков металлических пылей.

Часть 2. Экспериментальные исследования

77

Черненко О.С., Калінчак В.В., Батуріна А.П.

Особенности аналитического опису вигорання поруватої частинки коксу

84

ГАЗОДИНАМІКА

*Khetselius O.Yu., Glushkov A.V., Stepanenko S.N., Sofronkov A.N., Svinarenko
Ignatenko A.V.*

New theoretical approach to dynamics of heat-mass-transfer, thermal
turbulence and air ventilation in atmosphere of an industrial city

93

ЕЛЕКТРОФІЗИКА

Дойков Д. Н., Храпатый С. В.

Эволюция электронной функции распределения по энергиям в запыленной плазме, облучаемой жесткими излучениями. 102

Семенов А.К.

Вплив неоднорідності міжфазного шару на перколяційну поведінку провідності дисперсних систем типу ізолятор-провідник 112

Вишняков В. И., Киро С. А., Опря М. В., Эннан А. А.

Ингибирование процесса образования озона при электродуговой сварке металлов в защитном газе. 121

Копыт Н.Х., Семенов К.И., Копыт Н.Н.

Электрообмен в системе конденсированная дисперсная фаза и нагретая частица титана 127

Вишняков В.И., Киро С.А., Опря М.В., Эннан А.А.-А.

Ультрафиолетовое излучение при электродуговой сварке металлов в защитном газе и способ его ослабления. 137

Іменний покажчик 148

Правила для авторів 150

CONTENTS

THERMAL PHYSICS OF DISPERSE SYSTEMS

Stiranets M.V.

Conductometric and optical properties of aqueous solutions of propanols near of their singular points 8

Sichkar T.G., Rokytskyi M.O., Yanchevsky L.K., Rokytska H.V., Ursul K.V., Shut M.I.

Physical and mechanical, and relaxation properties of the system PCTFE – nanodispersed graphite 15

Kalinchak V.V., Chernenko A.S., Zhukovskaya A.V.

Potential influence of nonisothermality and concentration gradient on ball's Stokes motion in aqueous-glycerol solutions 26

Vitaly B. Rogankov, Oleg V. Rogankov, Marina V. Shvets.

Classic origin of mesoscopic critical and boyle's singularities simulated by fluctuational potential 34

Orlov E.V.

Shear viscosity of hard sphere suspensions 51

HEAT AND MASS TRANSFER

Doroshenko A.V., Demyanenko Ya.I., Kovalenko S.A., Glauberman M.A.

Solar absorption air conditioning systems based on low temperature evaporative air coolers 60

COMBUSTION PHYSICS

Shevchuk V.G., Poletaev N.I., Starikov M.A., Nimich A.V., Shynharov G.L.

Radiation properties of burning clouds of metal dust.
2. Experimental research 77

Chernenko A.S., Kalinchak V.V., Baturina A.P

Features of burning's porous coal coke particles 84

GASNDYNAMICS

Khetselius O.Yu., Glushkov A.V., Stepanenko S.N., Sofronkov A.N., Svinarenko A.A., Ignatenko A.V.

New theoretical approach to dynamics of heat-mass-transfer, thermal turbulence and air ventilation in atmosphere of an industrial city 93

ELECTROPHYSICS

Doykov D.N., Khrapatyi S.V.

Evolution of the electron energy distribution function in a dusty plasma irradiated by hard radiation. 102

Semenov A. K.

Effect of inhomogeneity of the interphase layer on the conductivity percolation behavior of insulator/conductor dispersions 112

Vishnyakov V.I., Kiro S.A., Oprya M.V., Ennan A.A.

Inhibition of ozone formation in gas metal arc welding. 121

Kopyt N.Kh., Semenov K.I., Kopyt N. N.

Electro-exchange in the system of the condensed dispersed phase and a heated titanium particle 127

Vishnyakov V.I., Kiro S.A., Oprya M.V., Ennan A.A.

Ultraviolet radiation during gas metal arc welding and method of its attenuation. 137

Name index

149

Rules for authors

152