

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЛАТВИЙСКОЙ ССР

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ СТЕКЛА, ПОКРЫТИЯ И МАТЕРИАЛЫ

Межвузовский сборник научных трудов

Выходит с 1975 года

РИЖСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
РИГА — 1981

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Э. Ж. ФРЕЙДЕНФЕЛЬД. Физико-химические основы процессов синтеза пьезокерамики	5
П. Г. ПАУКШ. Применение принципа организованной гетерогенности в технологии эмалирования металлических изделий	23
У. Я. СЕДМАЛИС, Г. П. СЕДМАЛЕ, А. А. ШУЛЦЕ, Я. Я. БОЛЬШИЙ. Стекла на основе марганецсодержащих боро- и силикофосфатных систем	34
А. О. КАУЛА, У. Я. СЕДМАЛИС, И. А. ВИТИНЯ, С. А. ИГАУНЕ. Исследование структуры силикофосфатных стекол методом бумажной хроматографии	44
Г. Х. МЕЖИНСКИЙ, Я. Я. БОЛЬШИЙ. Физико-химические свойства стекол системы $RO-Al(PO_3)_3-SiP_2O_7$ ($RO - ZnO, SrO, BaO$)	52
Р. К. ШВИНКА, Я. А. ВАЙВАД. Щелочные неодимсодержащие метафосфатные стекла	60
Л. В. КОРЗУНОВА, О. С. МАКСИМОВА. Химическая устойчивость стекол в системах $Li_2O-RO-Nb_2O_5-0,2SiO_2$	66
О. С. МАКСИМОВА, А. Я. ИЛГАЦЕ, А. С. ЧЕРНОВ, Т. Г. ОКУЛОВА. Теплота кристаллизации ниобийсодержащих щелочно-силикатных стекол	70
З. П. МИЛБЕРГ. Стеклообразование и кристаллические фазы в системе $Li_2O-0,6PbO \cdot 0,4BaO-Nb_2O_5-0,25SiO_2$	77
Л. А. ЛАУКМАНИС, Ю. М. ВУЛЬФСОН. Электрические свойства стекол системы $CuO-V_2O_5-P_2O_5$	82
А. А. ГЕРЧИКОВ, Б. В. БИРИН. Перспективы применения ситаллов в инструментальном производстве	89
Г. П. СЕДМАЛЕ, Л. Ф. ЛИНДИНЬ, А. Э. ФОМИНА. Стекла и глазури на основе системы $Fe_2O_3-V_2O_5-P_2O_5$	93
Л. Ф. ЛИНДИНЬ, Я. Я. СТРАЗДИНЬШ, Ю. Я. ЭЙДУК. Цветные глазури для строительного кирпича	101
П. Г. ПАУКШ, И. Я. КАЛКОВСКАЯ, И. Б. КРАВАЛЕ, С. Э. РЕДАЛА, А. Я. ЦИММЕРС, Ф. П. ХОМРАЧ. Легкоплавкие грунты для химической аппаратуры	106
Я. П. ЛИЕПИНЬШ, Л. К. БИДЕРМАНИС, К. К. КАРЛСОН, А. А. СИРОТИНСКИЙ. К вопросу о безгрунтовом эмалировании стали	112
Р. З. КЛЕЙНЕ, И. Н. ЕЛИСЕЕНКО, Э. Ж. ФРЕЙДЕНФЕЛЬД. Исследования процесса спекания пьезокерамики с высокими добавками специальных стекол	116
Г. Д. ЯНСОН, Л. З. КУПЕР. Физико-химические исследования щелочных германатов	123
В. Г. ОСИПЯН, А. А. ДАУКСТ, Д. А. ШИТЦА. Спекание и микроструктура сегнетокерамики на основе слоистых перовскитоподобных соединений	133

М. Я. ДАМБЕКАЛНЕ. Синтез и исследование свойств твердых растворов $PbSc_{1/2}Nb_{1/2}O_3—PbZn_{1/3}Nb_{2/3}O_3$	138
М. Р. ЛЕРУМА, В. А. ЗВЕЙНИЕКС, Ю. Я. ЭЙДУК. Исследование термостойкости плотной глиноземистой керамики ультразвуковым методом	147
В. Э. ШВИНКА, Л. Я. БЕРЗИНЯ, В. К. БАУМАНЕ, Л. Р. БЕРЗЕ. Особенности спекания керамических масс, содержащих карбонаты	155
Ф. Д. ОВЧАРЕНКО, Н. Н. КРУГЛИЦКИЙ. Управление свойствами алюмосиликатных дисперсий	161
Е. И. БИНДАР, А. П. РАМАН, И. А. ШУБЕРТЕ. Возможности получения облицовочного кирпича из глин Латвийской ССР	172
И. Я. ГРОСВАЛД, О. Ф. БАУМАНИС, А. В. ЦАУНЕ. Растворы крепостных сооружений средневековой Риги	179
В. В. ЕРОХИН, А. С. ЕСЬКОВ, Н. Ф. ЕСЬКОВА, В. А. ИВАНОВ. Исследование стекол системы $Li_2O—MeO—SiO_2—CeO_2$ и разработка на их основе химически и радиационно-стойких защитных покрытий	190
И. И. НИЦКУС, А. М. ЖВИРЕНАС. Оценка выбора местного сырья Литовской ССР для каменного литья	196