

Министерство высшего и среднего специального
образования Латвийской ССР

Рижский ордена Трудового Красного Знамени
политехнический институт им. А. Я. Пельше

НЕОРГАНИЧЕСКИЕ СТЕКЛА,
ПОКРЫТИЯ И МАТЕРИАЛЫ

Сборник научных трудов

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
У. Я. СЕДМАЛИС. Фосфорсодержащие стекла	5
Г. Х. МЕЖИНСКИЙ, Я. Я. БОЛЬШИЙ, Э. А. ЧОДАР. Физико-химические свойства стекол систем $RO_2-Al(PO_3)_3$	19
Р. К. ШВИНКА, Л. Я. БЕРЗИНЯ, А. И. РАМАНЕ, А. Э. РИЕКСТИНЯ. Титансодержащие метафосфатные стекла	26
И. А. ВИТИНЯ, С. Е. ЛАГЗДИНЯ, А. О. КАУЛА, Д. К. ПЕТЕРСОНЕ. Исследование стеклообразного метафосфата бария, модифицированного SiO_2	33
Л. Я. БЕРЗИНЯ, Ю. Я. ЭЙДУК, В. Э. ШВИНКА, Р. К. ШВИНКА, И. Я. ЦАЛИТЕ. Исследование системы $CaO-Al_2O_3-TiO_2-P_2O_5$	39
Г. П. СЕДМАЛЕ, А. Ф. МАТВЕЕВ. Образование и свойства стекол в системе $CoO-V_2O_5-P_2O_5$	47
А. А. ШУЛЦЕ, У. Я. СЕДМАЛИС, А. А. МАЖЕНА. Стеклообразование и свойства стекол в системах $MnO-V_2O_5(SiO_2)-P_2O_5-RO$	56
Ю. М. ВУЛЬФСОН, Л. А. ЛАУКМАНИС, А. А. АРХИПОВ, А. Е. ПЕТРОВ. Магнитные свойства стекол системы $MnO-V_2O_5-P_2O_5$	65
Р. А. ЦИМДИНЫШ, Л. А. ЛАУКМАНИС, Г. П. СЕДМАЛЕ, Я. Я. СЕТИНЯ, Я. Г. КЛЯВА. Парамагнитные центры Mn^{2+} в фосфатных галогенсодержащих стеклах	71
Я. Я. СЕТИНЯ, Г. В. ЛЕФАНД. Электрические свойства модифицированных свинцовооборотных стекол	77
Л. В. КОРЗУНОВА, О. С. МАКСИМОВА. Щелочные свинецсодержащие инопатные стекла с низким содержанием кремнезема	84
Л. Ф. ЛИНДИНЬ, И. Ф. ШТЕЙНС. Глазури на основе боратов меди	87
В. К. БАУМАНЕ, Л. К. БИЛЬКЕНЕ, И. Ф. ДЗАЛЬ, Ю. Я. КЕЙШ, А. П. РАМАН, А. Б. СПРИДЗАНЕ. Глазури на основе недефицитного сырья с повышенной термостойкостью для бытовой и декоративной керамики	93
Я. К. КЛЯВИНЫШ, И. О. ДРЕЙЕР, А. П. РАМАН. Применение математических методов оптимизации составов при разработке легкоплавких глазурей	102
А. Я. ЦИММЕРС, М. И. КОВНЕР, П. Г. ПАУКШ, С. Э. РЕДАЛА. Легкоплавкие титано-кальциевые эмали на базе бороалюмосиликатных расплавов	109
Л. К. БИДЕРМАНИС, Я. П. ЛИЕПИНЫШ, Ю. А. БУКА. Эмали для меди и ее сплавов	118
С. Э. РЕДАЛА, П. Г. ПАУКШ, Ю. Я. АУЗАНС. Стеклокристаллические покрытия на основе литийалюмосиликатных стекол	121

- К. К. КАРЛСОН, А. А. СИРОТИНСКИЙ, А. Ю. АРАЙС, Я. М. РОТБАУМ. Исследование переходного слоя безгрунтовых эмалевых покрытий 125
- А. С. ЕСЬКОВ, Л. И. ЕРОХИНА, Е. А. ШАБРОВА. Легкоплавкие грунтовые бесфтористые эмали для крупногабаритной химической аппаратуры 131
- Г. Д. ЯНСОН, И. С. ВИНОГРАДОВА, Н. Ф. ЗАЛЕЦКИТЕ, С. Е. РОЗЕНЦВЕЙГ. Реакции образования и свойства щелочных танталатов 137
- И. А. БУГАЯН, В. П. ЗАЦАРИННЫЙ, Э. Ж. ФРЕЙДЕНФЕЛЬД. Особенности микроструктуры и свойств пьезокерамики, модифицированной стеклом 143
- В. Г. ОСИПЯН, Д. А. ШИТЦА, Э. Ж. ФРЕЙДЕНФЕЛЬД. Спекание керамики вольфрамата висмута 153
- Д. А. ШИТЦА, И. С. БОРИСОВА, В. Г. ОСИПЯН, З. П. НОВИКОВА, Т. К. КУТУЗОВА. Режим синтеза и свойства слоистого титаната-ниобата висмута 158
- Р. З. КЛЕЙНЕ, О. Н. МИРОНОВА, П. Г. КОСЯЧЕНКО. Сегнетоэлектрические твердые растворы титаната бария и магнониобата свинца 163
- Т. К. КУТУЗОВА, М. Я. ДАМБЕКАЛНЕ, И. П. ТРОФИМОВА. Получение титаната свинца-лантана методом химического соединения 163
- Е. И. БИНДАР, Л. Л. ВОЛЧЕК. Вязкость и фазовые превращения некоторых девонских глин Латвийской ССР при нагревании 174
- В. Э. ШВИНКА, С. К. ДУШАУСКАС-ДУЖ, В. К. БАУМАНЕ, Ю. Я. ЭЙДУК. Влажностное расширение керамики на основе гидрослюдистых глин 180
- Л. Ф. ЛИНДИНЬ, И. В. ОСВАЛД. Термическое расширение карбонатных глин Латвийской ССР 185
- Т. И. ШИШЕЛОВА, Л. В. ЧИЛИКАНОВА, М. С. МЕЦИК. Исследование взаимодействия компонентов в композиционном материале из слюды на стеклосвязке 192
- И. Я. ГРОСВАЛД, О. Ф. БАУМАНИС, А. В. ЦАУНЕ. Строительные растворы средневековых каменных жилых домов г. Риги 197
- О. Ф. БАУМАНИС, М. Р. ЛЕРУМА, А. И. РУСЕ, А. Е. ГУРЕВИЧ, К. В. РОЗЕ. Перлитовые теплоизоляционные материалы на фосфатной связке 204