

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ЛАТВИЙСКОЙ ССР**

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

# **АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ**

Сборник научных трудов

## СОДЕРЖАНИЕ

От редколлегии .....	3
П.И.Шульц, О.А.Кадякис. Десятилетний опыт разработки САПР штампов .....	5
Е.А.Усов, Е.А.Гутман. Использование базовых списковых моделей при автоматизированном проектировании технологической оснастки .....	9
А.Л.Бокша, А.Ф.Крейцберга. Программно-информационное обеспечение КТФ САПР технологической оснастки .....	15
Е.А.Гутман, Е.А.Усов. Моделирование размерной сетки в САПР технологической оснастки .....	21
А.Л.Бокша. Вопросы разработки КТФ САПР пресс-форм .....	29
О.П.Брунс, Э.А.Дакнис. Проектирование с использованием мини-ЭЕМ многопуансонных пробивных штампов для изготовления печатных плат .....	39
В.В.Зарс. Диалоговая универсальная система подготовки исходных данных .....	43
И.Г.Заранс. Кодирование исходных данных в САПР гибочных штампов .....	46
И.М.Перец, Б.Ф.Холодов. Некоторые пути формализации детали для автоматизированного проектирования технологических процессов .....	53
Э.Т.Приманис. Автоматизированная система оптимизации гидравлических следящих систем .....	57
Б.Б.Павлик, Ю.А.Бобылев. Обобщенные характеристики для оценки износостойкости тихоходных зубчатых передач .....	61
Б.Б.Павлик, Л.Я.Ошина, С.А.Сидоров. Структурно-напряженное состояние стали 20ХНЗА в тяжело нагруженном контакте при качении со скольжением .....	69
Э.М.Мохнаткин, Г.В.Хомич, Д.Ф.Шалаев. Исследование противозадирных и противозадирных свойств смазочных масел применительно к условиям работы зубчатых передач транспортных машин методом меченых атомов .....	74
Л.Я.Ошина, С.А.Сидоров, А.В.Спасов, И.В.Таурэн. Влияние химико-термической обработки на процессы трения и изнашивания зубчатых передач .....	82

В.Ш.Иванов, И.А.Брытов, С.Н.Смирнов, Г.В.Хомич. Оже- спектральный анализ поверхностного слоя стали 45, подвергнутого лазерному легированию хромом .....	87
И.М.Перец, Ю.А.Бобылев. Методика равноточного оценива- ния параметров активации деталей с целью отдельной регистрации износа пары сопряженных шестерен .....	96
А.И.Смирнов. Механизированный процесс виброабразивной притирки призматических опор точных массоизмеритель- ных приборов .....	101
Ю.Т.Абрамов, Б.Д.Горелик. Особенности планарного динамиче- ского комплекса математического обеспечения зональ- ного формообразования. Алгоритмизация кинематики многокривошипных оптических станков .....	110
Ю.Т.Абрамов. Влияние выхода изделия за край инструмента на распределение давления в зоне контакта при мате- матическом моделировании планарного формообразования на типовых оптических станках .....	118
В.А.Мартыненко. Тенденции формообразования поверхности полноразмерным инструментом на полировально-дово- дочном станке со стабилизатором давления и регуля- тором зональных отступлений .....	128
В.А.Мартыненко, Р.Р.Салпутра. К вопросу применения пла- нарного стабилизатора давления при доводке длинно- фокусных линз .....	137
Г.А.Буша. Исследование применимости регулярного мик- рорельефа на трущихся поверхностях деталей машин .....	143
В.А.Ведмедовский, И.И.Тимофеев. Исследование качества наружных цилиндрических поверхностей, обработанных деформирующим протягиванием .....	147
В.А.Ведмедовский, В.С.Пономаренко. Совершенствование конструкций цанговых фрезерных патронов .....	154
В.Г.Белевитнев. Расчет погрешностей поляризационных устройств интерферометров .....	160
А.Б.Горелик. О влиянии обратных связей на автоколебания многомассовых систем .....	164
К.К.Паулинъш. Схемы наладок зуборезных головок системы "РИГА" .....	169

К.К.Пауляньш. Общая методика расчета и проектирования зуборезных головок системы "РИГА" .....	183
И.М.Ерманов. Теоретическое исследование точности стати- ческой настройки станков с ЧПУ с использованием РНИВС ...	190