

інструментальної поверхні перетинають одна одну та їх повністю створити не можливо.

Аналіз показує, що перехідні криві виникають при обробці впадин деталей, коли на межі суміжних ділянок поверхні деталі виникає розрив певних характеристик.

Перехідна поверхня відсутня тоді, коли характеристики на межі суміжних ділянок не мають розриву.

На прикладі фрезерування деталей типу призми показано, яким чином треба вибирати схему та параметри обробки, щоб одержати перехідну поверхню заданого розміру.

В роботі розглянутий новий графо-аналітичний розв'язок задачі визначення розмірів перехідної поверхні при шліфуванні різі багатонитковими кругами.

#### 47. ФАСОННІ ТОРЦЕВІ ФРЕЗИ

*Дзисько С.О. - студент 5 курсу*

*(Київський політехнічний інститут)*

Науковий керівник: д.т.н., проф. Равська Н.С.

Випуск широкої номенклатури виробів із фасонним профілем, швидке переналадження виробництва на випуск нових типів виробів при мінімально можливих витратах багато в чому визначається конструкцією та вартістю інструменту, відтворюючого той чи інший профіль.

Особлива роль серед інструментів, які використовуються для різних способів утворення фасонних профілів, приділяється фасонним фрезам. Цей інструмент в однаковій мірі потрібний для утворення ливарних фасонних форм, складних профілів штампного інструменту та фасонних циліндричних поверхонь з різних матеріалів.

При обробці відкритих фасонних поверхонь найширше застосування отримали фасонні циліндричні та дискові фрези.

Разом з тим прогресивнішими з точки зору продуктивності обробки, якості обробленої поверхні, схем зрізування припуску і стійкості ріжучих елементів є торцеві фрези. Такі фрези з успіхом застосовуються при обробці окремих фасонних профілів в деревообробці.

З метою розширення галузі використання такого прогресивного інструменту як торцева фреза при обробці фасонних профілів присвячена ця робота.

На підставі аналізу найпоширеніших фасонних профілів металоконструкцій та деревообробної промисловості запропоновані нові технологічні конструкції фрез, які реалізують прогресивніші схеми зрізування припуску порівняно з відомими та технологічніші за

конструкцією.

Одним з головних завдань при проектуванні фасонного інструменту є завдання профілювання. В роботі розглянуті графічні та аналітичні методи профілювання торцевих фасонних фрез із застосуванням ЕОМ. Графічно і аналітично розв'язані задачі визначення форми різального леза та форми задньої поверхні у нормальному перерізі.

#### 48. АНАЛІЗ НАВАНТАЖЕННЯ РАМИ ТРАКТОРА ВІД НАВАНТАЖУВАЧА МФУ-0,8

Сидоренко А.В. - студент 3 курсу

(Запорізький державний технічний університет)

Науковий керівник: доц. Коляда А.Ф.

Робота виконана для забезпечення усунення недоліків, виявлених в процесі випробувань навантажувача МФУ-0,8, розробленого підприємством КТИСМ м.Запоріжжя.

В роботі розглянуті такі питання:

1. Проведений аналіз існуючих схем навішування навантажувачів класу 0,5 - 0,8 б.
2. Проведений силовий аналіз навантажувача і виявлені недоліки в схемі навішування: суттєве навантаження рами трактора, непрацездатність розвантажувального пристрою, нераціональність схеми навантаження рами трактора від противаги.
3. Запропоновані схеми навішування навантажувача, які частково чи повністю розвантажують раму трактора.

Особливістю роботи є підхід до оцінки навантаженості складної статично невизначеної системи рами трактора і рами навантажувача в умовах неповної інформації про жорсткісні характеристики рами трактора.

#### 49. НЕСУЧА ЗДАТНІСТЬ ТЕРМОПАЛІ

Авраменко С. - студент 4 курсу

(Запорізький державний технічний університет)

Наукові керівники: доц. Штанько П.К., ас. Марініна А.А.

Одним із заходів захисту будівель і споруд на просадочних ґрунтах II типу є побудова фундаментів на термопалях, що прорізують всю просадочну товщу і які передають навантаження від ваги споруд на міцніші непросадочні шари ґрунтів. В представленій роботі розглядається задача про осадку термопалі на стискуваній основі під дією втискуючого навантаження.

Задача розв'язується за теорією розрахунку конструкцій на пружній