

РОЗРАХУНОК ПЕРЕДАЧІ ВУЗЬКИМ КЛИНОВИМ ПАСОМ

Тетюра С.М., студент,
Бараболіков В.М., викладач ІПТ КІСумДУ

Засобами середовища програмування C++ розроблено програмне забезпечення з Теоретичної механіки для проведення лабораторних та практичних занять з використанням інформаційних технологій.

Моя програма створена для того, щоб студентам вищих закладів було легше розраховувати «Передачу вузьким клиновим пасом» і швидше виконувати великі за об'ємом завдання аудиторних та самостійних робіт. Програма геометрично розраховує пасові передачі, використовується студентами для перевірки правильності розрахунку виконаного традиційними методами (за допомогою калькулятора), а також може бути використана викладачем для перевірки достовірності розрахунків.

Ця програма може мати розвиток та удосконалення для розрахунку геометричних параметрів деталі передачі.

Ця програма розраховує:

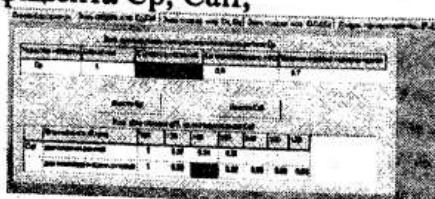
- Міжосьову відстань;
- Розрахункову довжину паса;
- Уточнення значення міжосьової відстані;
- Кут охоплення ведучого шківа;
- Швидкість паса;
- Частоту пробігів паса;
- Допустиму потужність;
- Кількість клинових пасів в комплекті.

Щоб не шукати в підручниках стандартні таблиці для цього я зробила їх в цій програмі, для полегшення. Для того щоб не вводити значення в ручну, треба виділити потрібні значення і вони ведуться в потрібні комірки.

Ця програма має такі стандартні таблиці:

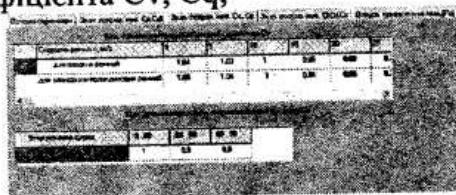


- Значення поправки коефіцієнта C_p , C_{alf} ;



- Значення поправки коефіцієнта C_1 , C_2 , C_3 ;

- Значення поправки коефіцієнта C_v , C_q ;



- Допускаємо приведена потужність.

Параметр	Значення	Параметр	Значення
d_1	10	d_2	10
d_3	10	d_4	10
d_5	10	d_6	10
d_7	10	d_8	10
d_9	10	d_{10}	10
d_{11}	10	d_{12}	10
d_{13}	10	d_{14}	10
d_{15}	10	d_{16}	10
d_{17}	10	d_{18}	10
d_{19}	10	d_{20}	10
d_{21}	10	d_{22}	10
d_{23}	10	d_{24}	10
d_{25}	10	d_{26}	10
d_{27}	10	d_{28}	10
d_{29}	10	d_{30}	10
d_{31}	10	d_{32}	10
d_{33}	10	d_{34}	10
d_{35}	10	d_{36}	10
d_{37}	10	d_{38}	10
d_{39}	10	d_{40}	10
d_{41}	10	d_{42}	10
d_{43}	10	d_{44}	10
d_{45}	10	d_{46}	10
d_{47}	10	d_{48}	10
d_{49}	10	d_{50}	10
d_{51}	10	d_{52}	10
d_{53}	10	d_{54}	10
d_{55}	10	d_{56}	10
d_{57}	10	d_{58}	10
d_{59}	10	d_{60}	10
d_{61}	10	d_{62}	10
d_{63}	10	d_{64}	10
d_{65}	10	d_{66}	10
d_{67}	10	d_{68}	10
d_{69}	10	d_{70}	10
d_{71}	10	d_{72}	10
d_{73}	10	d_{74}	10
d_{75}	10	d_{76}	10
d_{77}	10	d_{78}	10
d_{79}	10	d_{80}	10
d_{81}	10	d_{82}	10
d_{83}	10	d_{84}	10
d_{85}	10	d_{86}	10
d_{87}	10	d_{88}	10
d_{89}	10	d_{90}	10
d_{91}	10	d_{92}	10
d_{93}	10	d_{94}	10
d_{95}	10	d_{96}	10
d_{97}	10	d_{98}	10
d_{99}	10	d_{100}	10

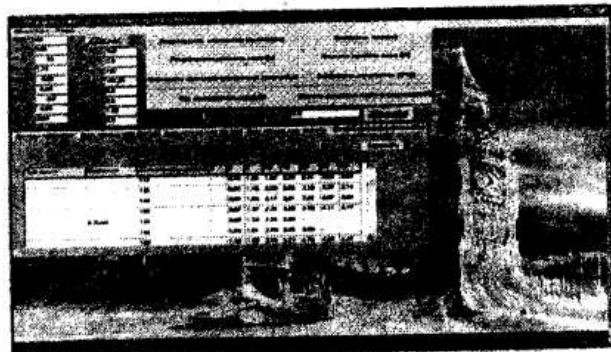
Ще програма виконує такі властивості, як відкрити новий файл, продивитись довідку про програму і хто розробив її. Для того, щоб розрахувати «передачу вузьким клиновим пасом», треба ввести відомі дані d_1 , d_2 , а h вибираємо з стандартної таблиці

Потім знаходимо:

- Міжосьову відстань;
- Розрахункову довжину паса;
- Уточнення значення міжосьової відстані;
- Кут охоплення ведучого шківа;
- Швидкість паса;
- Частоту пробігів паса;

Щоб знайти допустиму потужність, що передається одним клиновим пасом P_n , треба ввести значення з стандартних таблиць, аналогічно вводимо C_{alf} , C_1 , C_p , C_2 .

Останнє що ми знаходимо це - кількість клинових пасів в комплекті. Загальний вигляд програми:



Програма «Розрахунок вузьким клиновим пасом» розроблена для нашого технікуму. Студенти технікуму вже з нею працюють і ми пропонуємо застосовувати її в інших вищих навчальних закладах.

ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Штупун Д.А., студент,
Худолей Г.М., ст. преподаватель,
Конев А.М., преподаватель ШІСумДУ

В условиях становления рыночной экономики важнейшим условием стабильного и непрерывного ее роста является укрепление и расширение сферы малого и среднего бизнеса. В формировании условий, способствующих становлению и развитию предпринимательства, важную роль, безусловно, играют органы местного самоуправления.

С целью оказания действенной помощи в развитии предпринимательства исполнительный комитет Шосткинского городского совета выступил с инициативой создания в городе системы информационной поддержки субъектов малого и среднего бизнеса, построенной на основе использования современных ИТ-технологий. Инициатива получила свое развитие в проекте «Створення системи ефективного управління муніципальною економікою шляхом запровадження сприятливих інвестиційних умов в пріоритетних сферах економічної діяльності», получившего положительную оценку на Всеукраинском конкурсе проектов и программ развития местного самоуправления.

В рамках этого проекта кафедра системотехники и информационных технологий Шосткинского института СумДУ выполняла работы, связанные с разработкой программного обеспечения информационной составляющей.

Известно, что в настоящее время во всем мире приоритетным научным направлением есть создание информационно – телекоммуникационных систем [1,2], большинство из которых разрабатываются с использованием концепции баз данных и систем управления базами данных. Среди таких информационных систем важное место занимают геоинформационные системы (ГИС) – среди которых можно отметить так называемые электронные бизнес-карты, которые позволяют сохранять, обрабатывать и анализировать данные, привязанные к географическому пространству.