

Додаток Д.1.

Оформлення пояснювальної записки курсowego проекту

Додаток Д.1. Оформлення пояснювальної записки курсового проекту

Додаток Д.1.1. Титульний лист курсового проекту

Додаток Д.1.2. Завдання на курсовий проект (приклад)

Додаток Д.1.3. Приклад виконання анотації до курсового проекту

Додаток Д.1.4. Приклад виконання відомості курсового проекту

Додаток Д.1.5. Приклад оформлення специфікації

Додаток Д.1.6. Приклад оформлення основного напису для текстових та графічних документів

Додаток Д.1.7. Перелік стандартів для використання

Додаток Д.1.1.
Титульний лист курсового проекту

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ**

Кафедра технології машинобудування
і конструювання технічних систем
група ТК-11

ТЕХНОЛОГІЯ МАШИНОБУДУВАННЯ

**Технологічний процес виготовлення деталі
«Картер роздавальної коробки»**

Пояснювальна записка до курсового проекту

Виконав студент

Дяченко І.В.

(Підпис, дата)

Керівник проекту:

Яновський В.А.

(Підпис, дата)

2009

Додаток Д.1.2.

Завдання на курсовий проект
(приклад)

Житомирський державний технологічний університет
Кафедра «Технологія машинобудування
і конструювання технічних систем»
Дисципліна «Технологія машинобудування»

Курс IV

Група ТК-11

ЗАВДАННЯ
на курсовий проект

студента *Дяченка Ігора Володимировича*

1. **Тема проекту** *Технологічний процес виготовлення деталі « Картер роздавальної коробки»*
2. **Термін здачі студентом закінченого проекту** *Згідно графіка*
3. **Вихідні дані проекту** *Робоче креслення деталі, технічні вимоги до виготовлення деталі, креслення складальної одиниці, типові технологічні процеси виготовлення аналогічних деталей, тип виробництва – серійний, державні та міжнародні стандарти, технологічні регламенти, навчальна та довідникова література*
4. **Зміст пояснювальної записки:** *Аналіз призначення та технологічності деталі, вибір способу отримання заготовки, розробка технологічного маршруту, розрахунок припусків, режимів різання та норм часу, проектування та розрахунки спеціальної технологічної оснастки, розробка технологічної документації*
5. **Перелік графічного матеріалу:** *Робоче креслення деталі, робоче креслення заготовки. Карти наладок на основні технологічні операції, складальне креслення спеціального затискного пристрою, креслення спеціального різального інструменту, креслення пристрою для контролю*
6. **Дата видачі завдання** *10 вересня 2009 р.*

Додаток Д.1.3.
Анотація курсового проекту (приклад)

АНОТАЦІЯ

курсowego проекту
студента групи ТК-11 Дяченка І.В.

Тема проекту: «Технологічний процес виготовлення картера роздавальної коробки автомобіля КРАЗ».

Курсовий проект представлений в обсязі 48 сторінок формату А4 пояснювальної записки, в тому числі 5 рисунків, 3 схеми, 8 таблиць, 6 технологічних карт, 2 аркуші специфікації, а також 4 аркуші креслень формату А1 графічної частини.

В курсовому проекті виконано аналіз службового призначення та технічних умов на виготовлення деталі, конструкція картера відпрацьована на технологічність, обґрунтовано методу отримання заготовки. Розроблено робочий маршрутно-операційний технологічний процес, вибрано технологічне обладнання та засоби технологічного оснащення. Розраховані між операційні та загальні припуски на обробку деталі, режими різання та норми часу. Розроблено та оформлено комплект технологічної документації.

Розроблено та розраховано конструкцію спеціального пристрою для фрезерування, спеціальний різальний інструмент та контрольно-вимірвальний пристрій.

Проведено аналіз виконаних розробок та зроблені висновки щодо підвищення ефективності виготовлення деталі.

Додаток Д.1.4.

Відомість курсового проекту

Перелік стандартів для використання

Номер стандарту	Назва стандарту
Пристрої та допоміжний інструмент	
ГОСТ 13214-79	Центри упорні. Конструкція й розміри
ГОСТ 13215-79	Центри й напівцентри упорні. Технічні вимоги
ГОСТ 8742-75	Центри верстатні обертові Типи й основні розміри
ГОСТ 2571-71	Патрони токарні повідкові. Конструкція й розміри
ГОСТ 2578-70	Хомутики повідкові для токарних і фрезерних робіт. Конструкція й розміри
ГОСТ 2675-80	Патрони самоцентруючі трикулачкові. Основні розміри.
ГОСТ 24351-80	Патрони токарні самоцентруючі трьох- і двохкулачкові клинові й важільно-клинові. Основні розміри
ГОСТ 3890-82	Патрони чотирьохкулачкові з незалежним переміщенням кулачків. Основні та приєднувальні розміри.
ГОСТ 2876-80	Цанги затискні. Основні та приєднувальні розміри
ГОСТ 8522-79	Патрони свердлильні трьохкулачкові із ключем. Основні розміри
ГОСТ 16888-71	Кондуктори скальчаті консольні з конусним затискачем. Конструкція та основні розміри
ГОСТ 16889-7Т	Кондуктори скальчаті консольні із пневматичним затискачем. Конструкція та основні розміри
ГОСТ 21821-76	Пневмоциліндри з повітрепідвідною муфтою обертові. Технічні умови
ГОСТ 18464-87	Гідроциліндри. Правила приймання й методи випробувань
ГОСТ 5.1310-72	Лещата верстатні з ручним приводом неповоротні. Моделі 7200-0203 і 7200-0205. Вимоги до якості атестованої продукції
ГОСТ 986-80	Головки ділильні універсальні. Норми точності
ГОСТ 13789-68	Втулки перехідні для кінцевих фрез із конічним хвостовиком. Конструкція й розміри
ГОСТ 16211-70	Оправки конічні центрові. Конструкція й розміри
ГОСТ 18438-73	Оправки зубчасті (шліцеві) прямобічні центрові. Конструкція й розміри

1	2
Різальний інструмент	
ГОСТ 18869-73	Різці токарні прохідні прямі зі швидкорізальної сталі. Конструкція й розміри ,
ГОСТ 18877-73	Різці токарні прохідні це гнуті із пластинками із твердого сплаву. Конструкції.
ГОСТ 18870-73	Різці токарні прохідні прямі із пластинами із твердого сплаву. Конструкція й розміри.
ГОСТ 18879-73	Різці токарні прохідні упорні із пластинами із твердого сплаву. Конструкція й розміри
ГОСТ 18880-73	Різці токарні підрізні відігнуті із пластинами із твердого сплаву. Конструкція й розміри
ГОСТ 18882-73	Різці токарні розточувальні; пластинками із твердого сплаву для обробки наскрізних отворів Конструкція й розміри
ГОСТ 18884-73	Різці токарні відрізні ; пластинами із твердого сплаву. Конструкція й розміри
ГОСТ 18885-73	Різці токарні різьбові й пластинами із твердого сплаву. Конструкція й розміри
ГОСТ 639Й-80Е	Різці зубостругальні для прямозубих конічних коліс. Технічні умови
ГОСТ 4010-77	Свердла спіральні із циліндричним хвостовиком. Коротка серія. Основні розміри
ГОСТ 2034-80Е	Свердла спіральні. Технічні умови.
ГОСТ 2092-77	Свердла спіральні подовжені з конічним хвостовиком. Основні розміри
ГОСТ 5756-81Е	Свердла спіральні із твердосплавними пластинами. Технічні умови
ГОСТ 14982-75	Свердла центрувальні комбіновані. Технічні умови
ГОСТ 1677-75	Зенкери цільні й із вставними ножами зі швидкорізальної сталі. Технічні умови
ГОСТ 3231-71	Зенкери, оснащені твердосплавними пластинами. Конструкція й розміри
ГОСТ 883-80	Розвертки машинні із вставними ножами зі швидкорізальної сталі й основні розміри
ГОСТ 1672-80	Розвертки машинні цільні. Конструкція й розміри.
ГОСТ 5735-81В	Розвертками машинними, оснащеними пластинами твердого сплаву. Технічні умови
ГОСТ 10079-71	Розвертки конічні з конічним хвостовиком під конуси Морзе. Конструкція й розміри

1	2
ГОСТ 10080-71	Розвертки конічні з конічним хвостовиком під метричні конуси. Конусність 1:20. Конструкція й розміри
ГОСТ 14953-80Е	Зенковки конічні. Технічні умови
ГОСТ 5808-77	Фрези дискові двосторонніми й тристоронні із вставними ножами, оснащеними твердим сплавом. Технічні умови
ГОСТ 1671-77	Фрези дискові тристоронні й торцеві насадні із вставними ножами зі швидкорізальної сталі. Технічні умови
ГОСТ 2679-73	Фрези прорізні (шліцові) і відрізні. Технічні умови.
ГОСТ 1092-80	Фрези торцеві насадні діаметром до 250 мм зі вставними ножами із швидкорізальної сталі. Конструкція й розміри
ГОСТ 9140-78	Фрези шпонкові. Технічні умови
ГОСТ 1463-80Е	Фрези шпонкові цільні твердосплавні. Технічні умови
ГОСТ 9324-80Е	Фрези черв'ячні чистові однозаходні для циліндричних зубчастих коліс із евольвентним профілем. Технічні умови
ГОСТ 8027-86	Фрези черв'ячні для шліцевих валів із прямобічним профілем. Технічні умови
ГОСТ 9323-79	Довбачі зуборізні чистові. Технічні умови
ГОСТ 9126-76	Протяжки для циліндричних отворів. Технічні умови
ГОСТ 6767-79	Протяжки для шліцевих отворів з евольвентним профілем. Технічні умови
ГОСТ 7943-78	Протяжки для шліцевих отворів із прямобічним профілем. Технічні умови
ГОСТ 16491-80Е	Протяжки шпонкові. Технічні умови
ГОСТ 3449-84Е	Мітчики. Технічні умови
ГОСТ 6227-60Е	Мітчики для конічних різьб. Технічні умови
ГОСТ 1336-77	Фрези різьбові гребінчасті. Технічні умови
ГОСТ 8570-80Е	Шевери дискові. Технічні умови.
Вимірювальний інструмент	
ГОСТ 2496 I-8Т	Пробки листові двосторонні діаметром від 14 до 98 мм. Конструкція й розміри
ГОСТ 24962-81	Пробки прохідні неповні діаметром від 102 до 125 мм. Конструкція й розміри.
ГОСТ 18365-73	Калібри-Скоби гладкі однобічні двограничні для діаметра понад 100 до 180 мм. Конструкція й розміри

Правила застосування технічних засобів механізації й автоматизації інженерно-технічних робіт	
1	2
ГОСТ 14.402-83	Автоматизовані системи технологічної підготовки виробництва. Склад і порядок розробки.
ГОСТ 14 408-83	Автоматизовані системи технологічної підготовки виробництва. Формування інформаційних масивів.
ГОСТ 14.412-79	Вимоги до програмного забезпечення інформаційно-пошукових систем технологічного призначення.
ГОСТ 14.413-80	Банк даних технологічного призначення. Загальні вимоги.
ГОСТ 14.414-79	Автоматизовані інформаційно-пошукові системи технологічного призначення. Правила розробки.
ГОСТ 19.701-90	Схеми алгоритмів, програм, даних і систем. Умовні позначення та правила виконання.