

Лабораторная работа
"Технологические процессы литья"

Индивидуальное задание № _____

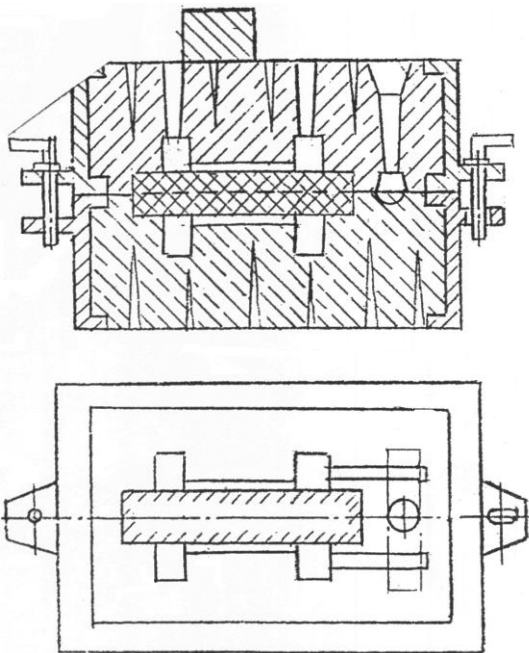
Выполнена студентом _____ гр. _____

Преподаватель _____ Оценка _____

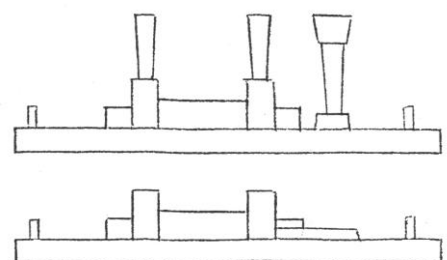
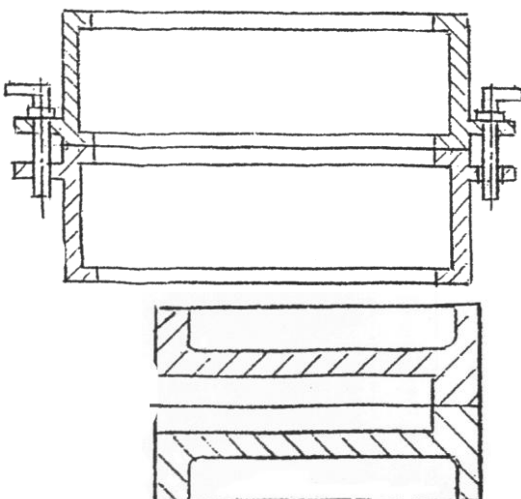
Раздел 1. "Технологический процесс изготовления песчано-глинистой формы"

1.1. Сформулировать сущность процесса литья

1.2. Сделать выноски и назвать основные элементы литейной формы и их назначение



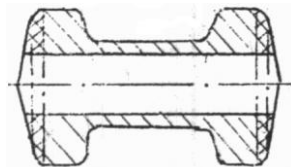
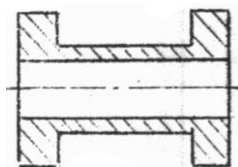
1.3. Назвать основные виды литейной оснастки



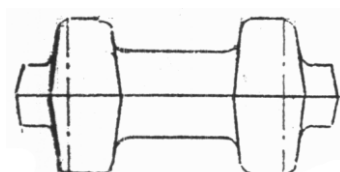
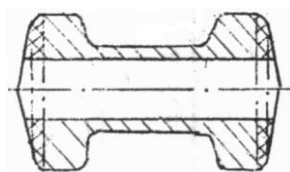
1.4. Привести типовой состав песчано-глинистой формовочной смеси

1.5. Назвать основные материалы для изготовления литейных моделей

1.6. Назвать основные отличия оливки от детали



1.7. Назвать основные отличия модели от отливки



1.8. Изобразить эскиз отливки по вашему варианту индивидуального задания

1.9. Перечислить основные операции технологического процесса изготовления песчано-глинистой формы

1.10. Изобразить эскиз операции сборки формы (т.е. собранную форму) по вашему индивидуальному заданию в двух проекциях

1.11. Дать эскиз одной из технологических операций изготовления песчано-глинистой формы (по вашему индивидуальному заданию)

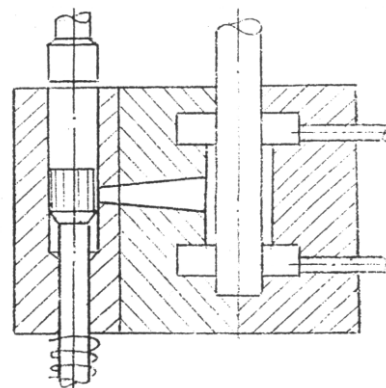
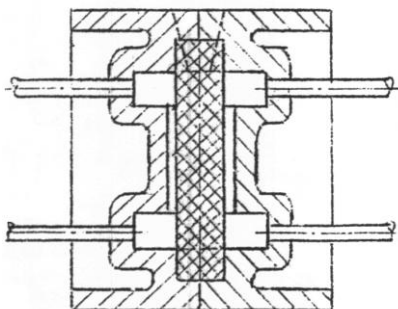
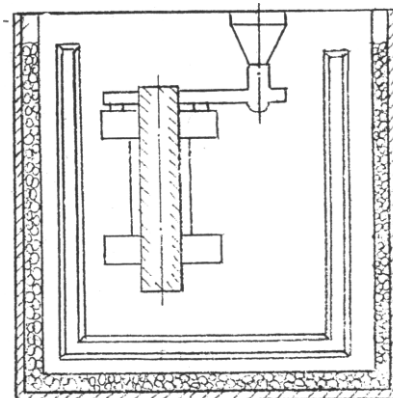
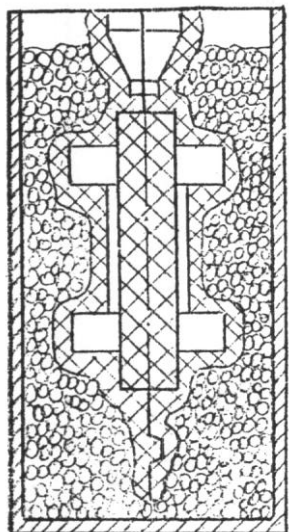
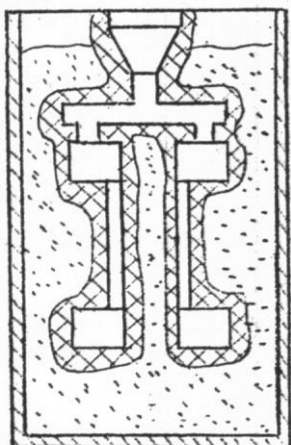
1.12. Назвать основные достоинства и недостатки литья в песчано-глинистой форме

а) Достоинства

б) Недостатки

Раздел 2. "Специальные виды литья"

2.1. Назвать представленные ниже литейные формы и их элементы:



2.2. Литье по выплавляемым моделям

2.2.1. Сформулировать сущность процесса литья по выплавляемым моделям

2.2.2. Указать состав суспензии для изготовления керамических форм

2.2.3. Изобразить эскиз керамической формы для отливки по вашему индивидуальному заданию

2.3. Литье в оболочковые формы

2.3.1. Сформулировать сущность процесса литья в оболочковые формы

2.3.2. Указать состав оболочковой смеси

2.3.4. Изобразить эскиз оболочковой формы для отливки по вашему индивидуальному заданию

2.4. Литье в металлические формы (в кокиль)

2.4.1. Сформулировать сущность процесса литья в кокиль

2.4.2. Назвать основные сплавы для изготовления металлических форм

2.4.3. Изобразить эскиз кокиля для отливки по вашему индивидуальному заданию

2.5. Литье под давлением

2.5.1. Сформулировать сущность процесса литья под давлением

2.5.2. Изобразить технологическую схему литья под давлением для отливки по вашему индивидуальному заданию

2.6. Необходимо знать студенту:

2.6.1. Сущность и основные технологические операции каждого из изучаемых процессов литья.

2.6.2. Достоинства и недостатки каждого из изучаемых процессов литья.

2.6.3. Область применения (примеры отливок) каждого из изучаемых способов литья.

2.6.4. Основные элементы литейных форм и их назначение для изучаемых процессов литья.