



Специальность 2-36 01 03 — «Технологическое оборудование машиностроительного производства»

Дисциплина — «Техническая эксплуатация технологического оборудования»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель цикловой комиссии
металлорежущих станков
и информационных технологий

В.В. Жданович

17 октября 2017 г.

ЗАДАНИЕ по курсовому проектированию

Учащемуся гр. 534-ТО

1. Тема проекта: *“Разработать организационно-технические мероприятия для капитального ремонта*

*Тема проекта одобрена цикловой комиссией металлорежущих станков и информационных технологий.
Протокол заседания 17.10.2017 № 3*

2. Срок сдачи учащимся законченного проекта: 22.02.2018

3. Исходные данные к проекту:

- | | | |
|---|---|---|
| 1) задание по курсовому проектированию; | 3) форма организации ремонтных работ на предприятии – | |
| 2) данные по оборудованию: | | 4) число смен работы ремонтных бригад – |
| – сборочный чертеж ремонтируемого узла; | | |
| – год выпуска – | | |
| – порядковый номер ремонтного цикла – | | |
| – число смен работы оборудования – | | |

4. Содержание пояснительной записки:*

1. Введение

2. Характеристика ремонтируемого оборудования (назначение, техническая характеристика, общее устройство оборудования, его кинематическая схема, смазка и условия работы деталей ремонтируемого узла)

3. Ремонт оборудования

3.1. Подготовка оборудования к ремонту (порядок приемки в капитальный ремонт, инструкция по демонтажу и транспортировке, сетевой график капитального ремонта)

3.2. Технологический процесс разборки-сборки оборудования и его узла (расчет одной из операций сборки-разборки, размерной цепи, разработка технологической карты общей разборки-сборки оборудования и частичной разборки-сборки узла)

3.3. Дефектация деталей узла (выбор и описание методов и средств очистки деталей, их дефектации; технические требования на дефектацию)

3.4. Технологический процесс ремонта детали узла (обоснование и описание метода ремонта, необходимые расчеты, разработка техпроцесса ремонта детали)

3.5. Технологический процесс механической обработки заменяемой детали узла (определение методов обработки, выбор заготовки, расчет припусков, на две операции – режимов резания, норм времени)

4. Сдача оборудования в эксплуатацию

4.1. Обкатка оборудования после ремонта (инструкция по обкатке, режимы обкатки)

4.2. Испытание оборудования (технические условия на приемку оборудования из ремонта, инструкция по приемке оборудования из ремонта и др.)

4.3. Монтаж оборудования в цехе (выбор и расчет фундамента, инструкция по монтажу оборудования, выбор грузоподъемных устройств)

5. Эксплуатация оборудования

5.1. Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования (в т.ч. наиболее вероятные отказы и способы их устранения)

5.2. Годовой план ремонта оборудования участка

* В заголовках разделов и подразделов ПЗ следует указывать **конкретную модель** и тип оборудования, наименование **конкретных деталей**, подлежащих обработке).

6. Общий раздел

6.1. Организация рабочего места слесаря-ремонтника (планировка рабочего места (1:100), перечень оборудования рабочего места слесаря-ремонтника)

6.2. Охрана труда и противопожарная безопасность при выполнении *ремонтных работ* (параметры рабочей среды, основные показатели СНиП, определение категории пожаровзрывоопасности РМЦ и др. параметры по теме подраздела)

6.3. Организационно-технические мероприятия по ресурсо- и энергосбережению в РМЦ и охране окружающей среды

Список литературы

Приложения:

- 1) спецификация к сборочному чертежу узла оборудования;
- 2) сетевой график ремонта оборудования;
- 3) комплект документов технологического процесса механической обработки заменяемой детали (маршрутная карта, операционные карты с картами эскизов для двух операций);
- 4) комплект технологической документации капитального ремонта узла (карты типовых техпроцессов очистки, дефектации узла, ремонта восстанавливаемой детали);
- 5) годовой план ремонта оборудования участка (на 10 единиц оборудования).

5. Перечень графического материала:

- 1) сборочный чертеж ремонтируемого узла оборудования (А1);
- 2) ремонтный чертеж детали узла (восстанавливаемой) (А4...А3);
- 3) рабочий чертеж детали узла (заменяемой) (А4...А3);
- 4) технологический процесс ремонта детали (плакат, А1...А2);
- 5) карта проверки оборудования на технологическую точность (плакат, А1...А2);

Календарный график работы над проектом

1. Выполнение сборочного чертежа ремонтируемого узла (со спецификацией). Характеристика ремонтируемого оборудования	24.11.2017
2. Подготовка оборудования к ремонту. Разработка и оформление сетевого графика ремонта оборудования. Техпроцесс разборки-сборки оборудования и его узла	01.12.2017
3. Дефектация деталей узла. Разработка и оформление КТПД	13.12.2017
4. Техпроцесс ремонта детали. Карта техпроцесса ремонта детали. Ремонтный чертеж детали узла	22.12.2017
5. Разработка рабочего чертежа детали узла и маршрутного техпроцесса механической обработки детали. Обоснование выбора станков	10.01.2018
6. Назначение припусков. Расчет режимов резания. Выбор средств измерения. Оформление технологических карт механической обработки	20.01.2018
7. Оформление раздела 2 и подразделов 3.1...3.5 ПЗ	24.01.2018
8. Обкатка оборудования после ремонта. Испытание оборудования. Карта проверки оборудования на технологическую точность	31.01.2018
9. Оформление подразделов 3.6...4.2 ПЗ	03.02.2018
10. Монтаж оборудования в цехе. Разработка и оформление годового плана ремонта оборудования	07.02.2018
11. Инструкция по эксплуатации и техобслуживанию оборудования. Организация рабочего места слесаря-ремонтника. Охрана труда и противопожарная безопасность при выполнении ремонтных работ	09.02.2018
12. Организационно-технические мероприятия по ресурсо- и энергосбережению в РМЦ и охране окружающей среды	14.02.2018
13. Оформление подразделов 4.3...5.2 и раздела 6 ПЗ	17.02.2018
14. Оформление введения и списка литературы. Устранение замечаний по проекту	21.02.2018
15. Сдача законченного проекта на рецензирование руководителю	22.02.2018
16. Защита курсового проекта (по индивидуальному графику).....	(22...24).02.2018

Руководитель проекта _____ В.В. Жданович

Задание принял к исполнению _____
(дата и подпись, И.О. Фамилия)

Примечание. Это задание прилагается к выполненному проекту и вместе с ним представляется при защите.