Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Карпинскому Вячеславу Яновичу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Монтаж мостового грейферного крана грузоподъемностью 100 кН

**Конструкторская часть:** разработать технологический процесс монтажа мостового грейферного крана грузоподъемностью 100 кН с составлением технологической карты

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид и основные узлы машины.

1.3 Основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.4 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

2 Технологическая часть

2.1 Требования к фундаменту, его приемка и выверка.

2.2 Предмонтажная ревизия машины

2.3 Технологический процесс монтажа оборудования. (Составить маршрутную технологическую карту монтажных работ)

2.4 Выбор грузоподъемного оборудования и расчет такелажной оснастки.

2.5 Выверка машины при монтаже и сборке, применяемые инструменты, приспособления и приборы

2.6 Наладка и регулировка машины после монтажа, испытание и сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда и техника безопасности при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

**Дополнительные указания**

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Антонову Сергею Владимировичу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Организация работ по монтажу мельницы сырьевой трубной ∅ 2,6х13м, производительность: 42 т/час

**Конструкторская часть:** составить акт передачи машины в монтаж и разработать линейный график на монтаж машины

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид, основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок его работы

1.3 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

1.4 Выбор метода и способа монтажа

2 Организационная часть

2.1 Требования к фундаменту для установки машины. Способы установки и крепления машины на фундаменте.

2.2 Подготовка монтажной площадки

2.3 Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для производства монтажных работ

2.4 Подготовка и передача машины в монтаж (с составлением акта передачи машины в монтаж)

2.5 Планирование монтажных работ (с разработкой линейного графика)

2.6 Испытание машины и пусконаладочные и регулировочные работы после монтажа. Сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

**Дополнительные указания**

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012.

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Дыбову Игорю Евгеньевичу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Монтаж дробилки молотковой СМ-19А, производительность 40т/час

**Конструкторская часть:** разработать технологический процесс монтажа молотковой дробилки СМ-19А с составлением технологической карты

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид и основные узлы машины.

1.3 Основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.4 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

2 Технологическая часть

2.1 Требования к фундаменту, его приемка и выверка.

2.2 Предмонтажная ревизия машины

2.3 Технологический процесс монтажа оборудования. (Составить маршрутную технологическую карту монтажных работ)

2.4 Выбор грузоподъемного оборудования и расчет такелажной оснастки.

2.5 Выверка машины при монтаже и сборке, применяемые инструменты, приспособления и приборы

2.6 Наладка и регулировка машины после монтажа, испытание и сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда и техника безопасности при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

## Дополнительные указания

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональнее образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Кабанцову Андрею Алексеевичу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Организация работ по монтажу дробилки молотковой дробилки Y-XIY (ГДР), диаметр ротора 1400 мм**,** производительность 250 т/ч

**Конструкторская часть:** составить акт передачи машины в монтаж и разработать линейный график на монтаж машины

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид, основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.3 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

1.4 Выбор метода и способа монтажа

2 Организационная часть

2.1 Требования к фундаменту для установки машины. Способы установки и крепления машины на фундаменте.

2.2 Подготовка монтажной площадки

2.3 Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для производства монтажных работ

2.4 Подготовка и передача машины в монтаж (с составлением акта передачи машины в монтаж)

2.5 Планирование монтажных работ (с разработкой линейного графика)

2.6 Испытание машины, пусконаладочные и регулировочные работы после монтажа. Сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

**Дополнительные указания**

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Кожевникову Валерию Дмитриевичу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Монтаж дымососа ДН 2У- 21,5, производительность 300000 м3/ч\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Конструкторская часть:** разработать технологический процесс монтажа дымососа

ДН 2У - 21 с составлением технологической карты

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид и основные узлы

1.3 Основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.4 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

2 Технологическая часть

2.1 Требования к фундаменту, его приемка и выверка.

2.2 Предмонтажная ревизия машины

2.3 Технологический процесс монтажа оборудования. (Составить маршрутную технологическую карту монтажных работ)

2.4 Выбор грузоподъемного оборудования и расчет такелажной оснастки.

2.5 Выверка машины при монтаже и сборке, применяемые инструменты, приспособления и приборы

2.6 Наладка и регулировка машины после монтажа, испытание и сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

## Дополнительные указания

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Купцову Андрею Андреевичу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Монтаж питателя тарельчатого ПТ-20, производительность 25-35 т/ч\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Конструкторская часть:** разработать технологический процесс монтажа тарельчатого питателя ПТ-20 с составлением технологической карты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид и основные узлы

1.3 Основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.4 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

2 Технологическая часть

2.1 Требования к фундаменту, его приемка и выверка.

2.2 Предмонтажная ревизия машины

2.3 Технологический процесс монтажа оборудования. (Составить маршрутную технологическую карту монтажных работ)

2.4 Выбор грузоподъемного оборудования и расчет такелажной оснастки.

2.5 Выверка машины при монтаже и сборке, применяемые инструменты, приспособления и приборы

2.6 Наладка и регулировка машины после монтажа, испытание и сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

## Дополнительные указания

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Марченко Константину Александровичу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Организация работ по монтажу ленточного транспортера В = 1000 мм для подачи сырья в объединенный склад

**Конструкторская часть:** составить акт передачи машины в монтаж и разработать линейный график на монтаж машины

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид, основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок его работы

1.3 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

1.4 Выбор метода и способа монтажа

2 Организационная часть

2.1 Требования к фундаменту для установки машины. Способы установки и крепления машины на фундаменте.

2.2 Подготовка монтажной площадки

2.3 Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для производства монтажных работ

2.4 Подготовка и передача машины в монтаж (с составлением акта передачи машины в монтаж)

2.5 Планирование монтажных работ (с разработкой линейного графика)

2.6 Испытание машины и пусконаладочные и регулировочные работы после монтажа. Сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

**Дополнительные указания**

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Наделяеву Павлу Анатольевичу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Монтаж мельницы помола клинкера шаровой\_ трубной, размер ∅2,6х13 м, производительность – 25 т/час\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Конструкторская часть:** разработать технологический процесс монтажа шаровой\_\_\_\_\_\_ трубной мельницы ∅2,6х13 м с составлением технологической карты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид и основные узлы

1.3 Основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.4 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

2 Технологическая часть

2.1 Требования к фундаменту, его приемка и выверка.

2.2 Предмонтажная ревизия машины

2.3 Технологический процесс монтажа оборудования. (Составить маршрутную технологическую карту монтажных работ)

2.4 Выбор грузоподъемного оборудования и расчет такелажной оснастки.

2.5 Выверка машины при монтаже и сборке, применяемые инструменты, приспособления и приборы

2.6 Наладка и регулировка машины после монтажа, испытание и сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

## Дополнительные указания

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Находкину Роману Леонидовичу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Организация работ по монтажу насоса пневмовинтового ПВН 60х2,\_\_\_\_\_\_ производительность 200м3/ч \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Конструкторская часть:** составить акт передачи машины в монтаж и разработать линейный график на монтаж машины

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид, основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.3 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

1.4 Выбор метода и способа монтажа

2 Организационная часть

2.1 Требования к фундаменту для установки машины. Способы установки и крепления машины на фундаменте.

2.2 Подготовка монтажной площадки

2.3 Выбор оборудования, инструментов и приспособлений для производства монтажных работ

2.4 Подготовка и передача машины в монтаж (с составлением акта передачи машины в монтаж)

2.5 Планирование монтажных работ (с разработкой линейного графика)

2.6 Испытание машины, пусконаладочные и регулировочные работы после монтажа. Сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

**Дополнительные указания**

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Орех Андрею Викторовичу\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Монтаж насоса шламового 6ФШ-7А\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Конструкторская часть:** разработать технологический процесс монтажа насоса\_\_\_\_\_\_\_\_ шламового 6ФШ- с составлением технологической карты

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид и основные узлы.

1.3 Основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.4 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

2 Технологическая часть

2.1 Требования к фундаменту, его приемка и выверка.

2.2 Предмонтажная ревизия машины

2.3 Технологический процесс монтажа оборудования. (Составить маршрутную технологическую карту монтажных работ)

2.4 Выбор грузоподъемного оборудования и расчет такелажной оснастки.

2.5 Выверка машины при монтаже и сборке, применяемые инструменты, приспособления и приборы

2.6 Наладка и регулировка машины после монтажа, испытание и сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда и техника безопасности при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

## Дополнительные указания

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Перепелкину Александру Александровичу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Организация работ по монтажу щековой дробилки №20 ( ГДР) СМД 58Б 900х1000, производительность 250 т/час \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Конструкторская часть:** составить акт передачи машины в монтаж и разработать линейный график на монтаж машины

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид, основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.3 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

1.4 Выбор метода и способа монтажа

2 Организационная часть

2.1 Требования к фундаменту для установки машины. Способы установки и крепления машины на фундаменте.

2.2 Подготовка монтажной площадки

2.3 Выбор грузоподъемного оборудования, инструментов и приспособлений для производства монтажных работ

2.4 Подготовка и передача машины в монтаж (с составлением акта передачи машины в монтаж)

2.5 Планирование монтажных работ (с разработкой линейного графика)

2.6 Испытание машины и пусконаладочные и регулировочные работы после монтажа. Сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

**Дополнительные указания**

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Суранову Александру Владимировичу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Монтаж мельницы сырьевой трубной $∅$2,4х13м, производительность 40 т/ч**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Конструкторская часть:** разработать технологический процесс монтажа мельницы сырьевой трубной $∅$2,4х13м с составлением технологической карты

 **Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид и основные узлы машины.

1.3 Основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.4 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

2 Технологическая часть

2.1 Требования к фундаменту, его приемка и выверка.

2.2 Предмонтажная ревизия машины

2.3 Технологический процесс монтажа оборудования. (Составить маршрутную технологическую карту монтажных работ)

2.4 Выбор грузоподъемного оборудования и расчет такелажной оснастки.

2.5 Выверка машины при монтаже и сборке, применяемые инструменты, приспособления и приборы

2.6 Наладка и регулировка машины после монтажа, испытание и сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда и техника безопасности при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

**Дополнительные указания**

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Спасский индустриально-экономический колледж»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОПротокол № \_\_\_заседания МЦК технических дисциплинПредседатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Собокарь И.С.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. | УтверждаюЗам. директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заяц. Н.В.« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г. |

# Задание на курсовое проектирование

**по профессиональному модулю ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы**

**студенту группы**\_ЗМ-21 Янченко Сергею Васильевичу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_

**специальность**: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Тема работы**: Монтаж электрофильтра ДГП 42х2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Конструкторская часть:** разработать технологический процесс монтажа электрофильтра ДГП 42х2 с составлением технологической карты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Пояснительная записка**

 Введение

1 Объект и предмет исследования

1.1 Описание технологического процесса с применением заданного агрегата

1.2 Назначение оборудования, его общий вид и основные узлы машины.

1.3 Основные технические характеристики, принцип действия оборудования и порядок работы

1.4 Поставка оборудования заводом – изготовителем, монтажные узлы машины, вид упаковки

2 Технологическая часть

2.1 Требования к фундаменту, его приемка и выверка.

2.2 Предмонтажная ревизия машины

2.3 Технологический процесс монтажа оборудования. (Составить маршрутную технологическую карту монтажных работ)

2.4 Выбор грузоподъемного оборудования и расчет такелажной оснастки.

2.5 Выверка машины при монтаже и сборке, применяемые инструменты, приспособления и приборы

2.6 Наладка и регулировка машины после монтажа, испытание и сдача машины в эксплуатацию

3 Охрана труда и техника безопасности при монтаже машины

 Заключение

 Список литературных источников

## Дополнительные указания

Пояснительная записка курсовой работы выполняется на компьютере в объеме не менее 20 листов печатного текста. Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям ЕСКД.

**Рекомендуемая литература**

**Основная**

1 Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 272с.

2. Схиртладзе А.Г. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2ч. - Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Схиртладзе А.Г., Феофанов А.Н., Митрофанов В.Г. и др.. М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 256с.

3 Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

5 Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

6 Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

7 Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490054>

##### Дополнительная

Дополнительная литература устанавливается по заданию и определяется по согласованию с преподавателем.

1Севостьянов В.С. Механическое оборудование производства тугоплавких неметаллических и силикатных изделий: учебник. – М.: Инфра, 2009 – 432 с.

2 Гологорский, Е. Г.Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению 270800 "Строительство" / Е. Г. Гологорский, А. И. Доценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2016. - 503 с. : ил.; (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат, специалитет).; ISBN 978-5-903178-41-4

3 Ящура А.И., Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: справочник.- Москва: ЭНАС, 2012 - .

4 Михалёв Ю.В. Эксплуатация оборудования и ведения производственного процесса на предприятиях цементной промышленности. [Текст] формат djvu, размер 2,19 МБ

5 Правила эксплуатации оборудования и ведения производственных процессов на предприятиях цементной промышленности. В 2-х частях – М: Оргпроектцемент, 1989 – 260 с.

6 Батищев А.Н. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования /А.Н.Батищев, И.Г.Голубев, В.В.Курчаткин и др.- М: Колос, 2007 – 424 с.

7 Гохберг М.М. Справочник по кранам. В 2-х т. Том 2 Характеристика и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы /М.П. Александров, М.М. Гозберг, А.А. Ковин под общей редакцией М.М. Гохберга – М: Машиностроение, 1988 – 559 с.

8 Методическое пособие по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий. Новая редакция /И.С. Собокарь, И.Г. Кобыща – Спасск - Дальний, 2022 - 51 стр. с ил.

9 Методические указания к выполнению курсовой работы по профессиональному модулю ПМ 01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. /Н.В. Старых – Спасск – Дальний, КГБПОУ СИЭК – 2023 – стр.

Дата выдачи задания на курсовое проектирование « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Дата окончания курсового проектирования « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2023 г.

Руководитель курсового проектирования Н.В. Старых