

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧЕРЕЖДЕНИЕ  
«ВЫШНЕВОЛОЦКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Методические указания и контрольные задания  
для студентов заочного отделения по МДК 03.01.**

**«Организация работы структурного подразделения»**

**Специальность 15.02.01. «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования»**

Работу выполнила  
преподаватель ГБПОУ «ВВК»  
Носова Г.В.

**ВЫШНИЙ ВОЛОЧЕК**

2016

## РЕЦЕНЗИЯ

На методическую разработку для выполнения домашней контрольной работы для студентов заочного отделения по МДК 03.01. «Организация работы структурного подразделения»

(ПМ.03 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»).

Автор: преподаватель экономических дисциплин ГБПОУ « Вышневолоцкий колледж» Носова Г.В.

Методическая разработка составлена для студентов заочного отделения обучающихся по специальности 15.02.01. «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования». Методическая разработка содержит общие требования к выполнению домашней контрольной работы, ее оформлению, профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент в результате освоения профессионального модуля, тематический план и содержание профессионального модуля, основную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы, варианты заданий и методические указания по их выполнению. В приложениях содержится нормативная информация, необходимая для выполнения практической части задания. Задания соответствуют программе МДК 03.01. «Организация работы структурного подразделения» , включают все вопросы Программы . Выполнение контрольной работы характеризует уровень освоения общих и профессиональных компетенций. Разработка выполнена на высоком методическом уровне, окажет студентам заочного отделения большую помощь в выполнении домашней контрольной работе и в освоении профессионального модуля ПМ.03 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения».

Рецензент

Зам. директора по методической работе

А. Х. Хасьянова

ГБПОУ « Вышневолоцкий колледж»

## РЕЦЕНЗИЯ

На методическую разработку для выполнения домашней контрольной работы для студентов заочного отделения по МДК 03.01. «Организация работы структурного подразделения»

(ПМ.03 «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения»).

Автор: преподаватель экономических дисциплин ГБПОУ « Вышневолоцкий колледж» Носова Г.В.

Методическая разработка составлена для студентов заочного отделения обучающихся по специальности 15.02.01. «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования». Методическая разработка содержит общие требования к выполнению домашней контрольной работы, профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент в результате освоения профессионального модуля, тематический план и содержание профессионального модуля, рекомендуемую литературу, интернет-источники, варианты заданий и методические указания по их выполнению. В приложениях содержится нормативная информация, необходимая для выполнения практической части задания. Задания соответствуют программе МДК 03.01. «Организация работы структурного подразделения» , включают все вопросы Программы, реальные. Отражают отраслевые особенности организации технического обслуживания технологического оборудования на предприятиях ПОЛК.

Рецензент

Сучкова М.В.

главный бухгалтер ЗАО

« Вышневолоцкий льнозавод »

### **Общие методические указания**

Программа профессионального модуля ПМ.03 (далее - программа) «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

При освоении профессионального модуля необходимо обращать внимание на его прикладной характер.

В курсе «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения» предусматривается изучение организации производственного процесса изготовления и восстановления деталей, организации инормирования труда и заработной платы в ремонтных службах, организации и планирования материально-технического снабжения и складского хозяйства в ремонтных службах ,планирование ремонтных работ, анализ результатов работы РМЦ.

При освоении профессионального модуля «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения» необходимо ознакомиться с Программой профессионального модуля, с тематическим планом и сеткой распределения бюджета времени, изучить рекомендуемую литературу, выполнить задания для самостоятельной работы. Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения» и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности;

**уметь:**

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

**знать:**

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Форма проведения экзамена: защита курсовой работы.

**Профессиональные и общие компетенции, которыми должен овладеть студент в результате освоения профессионального модуля**

<b>Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
<p>ПК1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения</p> <p>ПК2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.</p> <p>ПК3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.</p> <p>ПК4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценка экономической эффективности производственной деятельности.</p> <p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения</p>	<p>Уметь планировать объем ремонтных работ, трудоемкость ремонта, численность ремонтников, составлять смету затрат на ремонт.</p> <p>Уметь организовывать рабочие места.</p> <p>Уметь мотивировать работников на решение производственных задач.</p> <p>Управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками, владеть принципами делового общения в коллективе.</p> <p>Уметь анализировать процесс и результаты работы структурного подразделения, уметь рассчитывать показатели оценки экономической эффективности производственной деятельности использует особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.</p> <p>Саморазвитие и совершенствование профессионального мастерства.</p>

<p>профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Обоснованность выбора вида, методов и приёмов консультирования.</p> <p>Обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи.</p> <p>Рациональное распределение времени на все этапы решения задачи.</p> <p>Совпадение результатов самоанализа и экспертного анализа разработанного плана.</p> <p>Уметь использовать современное программное обеспечение.</p> <p>Уметь организовать работу структурного подразделения, распределять, обязанности, нацеливать на результат.</p> <p>Отвечать за результаты работы структурного подразделения.</p>
---	--

В профессиональном модуле предусмотрено выполнение контрольной работы, которая должна быть выполнена и оформлена с использованием информационных технологий. Номер варианта соответствует последней цифре шифра студента. Каждый вариант контрольной работы содержит три теоретических и практические задания. Ответы на теоретические вопросы должны быть конкретными, полными. Практические задания необходимо выполнить с пояснениями, указывать единицы измерения. Проверенную контрольную работу необходимо доработать с учетом замечаний преподавателя.

Методические указания содержат тематический план профессионального модуля «Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения», варианты контрольной работы, методические указания по их выполнению, рекомендуемую литературу, приложения.

## ЛИТЕРАТУРА

### Основные источники:

1. Боровская М. Экономика, организация и управление на предприятии. М.: Феникс, 2010.
1. 2.В. Д.Грибов, В.П.Грузинов, «Экономика предприятия», учебник/практикум, М., Финансы и статистика, 2008г.
2. Иванов И.Н. Организация производства на промышленных предприятиях. – М.: ИНФРА-М, 2009.
3. Новицкий Н.И., Горюшкин А.А. Организация производства: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2009.
4. Фатхутдинов Р.А. Организация производства. – М.: ИНФРА-М, 2007.
5. Фокина О.М., Соломка А.В. Экономика организации (предприятия). – М.: КноРус, 2010.
6. Шепеленко Г.И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии. – М.: Издательский центр «МарТ», Феникс, 2010.
7. Экономика организаций (предприятий). Краткий курс. – М.: Окей-книга, 2011.

### Дополнительные источники:

- Инструкция по расчету производственной мощности действующих заводов ПОЛВ, М.; ЦНИТ и Ленгпром, 1998
- Отраслевые и типовые нормы и нормативы, «Минск», НИИ ПОЛВ, 1998

### Интернет-ресурсы:

1. Портал «Экономика и управление на предприятиях»: [www.eur.ru](http://www.eur.ru)
2. Проект института «Экономическая школа»: [www.economicus.ru](http://www.economicus.ru)
3. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент»: [www.ecsoman.edu.ru](http://www.ecsoman.edu.ru)
4. Экономика и финансы: [www.finansy.ru](http://www.finansy.ru)

Таблица 1

**Тематический план и содержание профессионального модуля МДК 03.01.  
«Участие в организации работы структурного подразделения»**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 2</b>			
<b>Тема2.1.Организация производственного процесса изготовления и восстановления деталей</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	1. Производственный процесс и принципы его организации	2	2
	2. Методы организации производственного процесса изготовления и восстановления деталей.	2	2
	<b>Практические занятия1-3</b>	<b>6</b>	
	1. Расчет длительности производственного цикла восстановления и изготовления деталей	2	
	2. Определение числа рабочих мест на поточной линии	2	
	3. Расчет экономической эффективности и выбор оптимального варианта восстановления деталей	2	
<b>Тема2.2.Организация труда и заработной платы в ремонтных службах</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	18
	1. Задачи и направления организации труда в ремонтных службах. Численный состав ремонтных бригад	2	2
	2. Техническое нормирование труда в ремонтных службах	2	
	3. Формы и системы оплаты труда в ремонтных службах	2	
	<b>Практические занятия 4-9</b>	<b>12</b>	12

<b>Тема 2.3. Организация и планирование материально-технического снабжения и складского хозяйства в ремонтных службах</b>	1.	Ознакомление со структурой кадров РМЦ, должностными инструкциями	2		
	2.	Расчет трудоемкости капитального и среднего ремонта Расчет явочной и списочной численности рабочих на капитальном и среднем ремонте, расчет численности станочников.	2 2		
	3.	Проведение и обработка данных фотографии рабочего дня ремонтника			
	4.	Проведение и обработка данных хронометражных наблюдений.	2		
	5.	Расчет норм времени и норм выработки на станочные работы			
	6.	Оформление первичной документации по учету времени и начислению заработной платы. Расчет заработной платы ремонтников	2 2		
	<b>Содержание</b>				
	1.	Классификация и индексация деталей. Составление плана материально-технического снабжения. Организация приемки, хранения и выдачи деталей и материалов для ремонта.	2	2	
		Практические занятия	2	2	
	1.	Расчет потребности предприятия в запасных частях и деталях для ремонта	2		
<b>2.4. Планирование ремонтных работ</b>	<b>Содержание</b>			<b>14</b>	<b>14</b>
	1	Основные положения и задачи планирования ремонтных работ.	2	2	
	2	Планирование численности ремонтного персонала, расходов на оплату труда.	2	2	
	3	Планирование материальных затрат, накладных расходов.	2	2	
		<b>Практические занятия</b>	8		
	1.	Планирование объемов ремонтных работ. Составление плана капремонта	2	2	
	2.	Расчет численности ремонтного персонала по категориям. Планирование расходов на оплату труда.	2	2	
	3.	Расчет затрат на ремонт, себестоимости изготовления и восстановления деталей.	2	2	
4.	Составление ведомости дефектов, сметы затрат на капремонт.	2	2		
<b>Тема 2.5 Анализ</b>	<b>Содержание</b>			<b>6</b>	

<b>результатов работы РМЦ</b>	Практические занятия			
	1.	Расчет показателей экономической эффективности ремонта и модернизации машин.	2	2
	2.	Расчет экономической эффективности удлинения межремонтного цикла изготовления и восстановления деталей.	2	2
	3.	Расчет экономической эффективности применения прогрессивных методов ремонта машин.	2	2
<b>Курсовая работа</b>	<b>Содержание</b>		<b>20</b>	
	1.	Знакомство с заданием, нормами, требованиями к выполнению и оформлению работы.	2	
	2.	Составление производственной программы завода, расчет стоимости продукции.	2	
	3.	Планирование объема ремонтных работ.	2	
	4.	Составление ведомости дефектов.	2	
	5.	Расчет трудоемкости ремонта.	2	
	6.	Расчет численности ремонтников и расходов на оплату труда.	2	
	7.	Смета затрат на проведение ремонта.	2	
	8.	Организационно-технические мероприятия по повышению эффективности работы ремонтной службы.	2	
	9.	Расчет эффективности затрат. Сводная таблица технико-экономических показателей. Выводы	2	
	10.	Защита курсовой работы.	2	
	<b>Примерная тематика курсовой работы</b>			
	1.	Организация ремонта технологического оборудования.		
	2.	Система планово-предупредительного ремонта технологического оборудования.		
	3.	Виды износа основных производственных фондов.		
	4.	Порядок возмещения износа.		
5.	Показатели экономической эффективности ремонта оборудования.			

	6.	Состав затрат на ремонт технологического оборудования.		
	7.	Калькулирование себестоимости изготовлений и реставрации деталей.		
	8.	Экономическая эффективность модернизации технологического оборудования.		
	Самостоятельная работа		20	
	1.	Реферат на одну из тем: 1). Пути повышения эффективности использования основных производственных фондов на предприятии ПОЛК 2). Зарубежный опыт начисления амортизации 3). Основные направления технического прогресса на предприятиях отрасли 4). Основные направления модернизации технологического оборудования на предприятиях ПОЛК 5). Современные методы организации труда в ремонтных службах		
	2	Творческая работа на тему «Анализ простоев оборудования на ВВолоцком льнозаводе и расчет экономической эффективности их сокращения»		
	3	Сообщение по одной из тем: 1). Зарубежный опыт организации ремонта технологического оборудования. 2). Эффективные формы и методы организации труда в ремонтных службах. 3). Мотивация труда работников ремонтных служб.		

## **Контрольная работа и методические указания по ее выполнению**

### **ВАРИАНТ 1.**

1. Методы организации производственного процесса изготовления и восстановления деталей.
2. Организация оплаты труда в ремонтных службах.
3. Назначение и порядок составления ведомости дефектов.
4. Практическое задание

### **ВАРИАНТ 2.**

1. Производственный процесс и принципы его организации.
2. Техническое нормирование труда в ремонтных службах.
3. Составление сметы затрат на проведение ремонта.
4. Практическое задание

### **ВАРИАНТ 3.**

1. Задачи и направления организации труда в ремонтных службах.  
Численный состав ремонтных бригад.
2. Организация приемки, хранения и выдачи деталей и материалов для ремонта.
3. Виды износа основных производственных фондов.
4. Практическое задание

### **ВАРИАНТ 4.**

1. Проведение и обработка данных хронометражных наблюдений.
2. Основные положения и задачи планирования ремонтных работ.
3. Порядок возмещения износа основных производственных фондов.
4. Практическое задание

#### ВАРИАНТ 5.

1. Планирование объема ремонтных работ.
2. Расчет численности ремонтного персонала по категориям, станочников.
3. Экономическая эффективность модернизации технологического оборудования.
4. Практическое задание

#### ВАРИАНТ 6.

1. Составление плана материально-технического снабжения.
2. Показатели экономической эффективности ремонта и модернизации технологического оборудования.
3. Методы начисления амортизации.
4. Практическое задание.

#### ВАРИАНТ 7

1. Планирование затрат на ремонт, себестоимости изготовления и восстановления деталей.
2. Длительность производственного цикла восстановления и изготовления деталей.
3. Классификация и индексация деталей.
4. Практическое задание.

#### ВАРИАНТ 8.

1. Планирование потребности предприятия в запасных частях и деталях для ремонта.
2. Организация ремонта технологического оборудования.
3. Расчет норм времени и норм выработки на станочные работы .
4. Практическое задание.

## ВАРИАНТ 9.

1. Калькулирование себестоимости изготовлений и реставрации деталей.
2. Проведение и обработка данных фотографии рабочего дня ремонтника.
3. Пути повышения эффективности использования основных производственных фондов на предприятиях ПОЛК.
4. Практическое задание.

## ВАРИАНТ 10.

1. Расчет экономической эффективности применения прогрессивных методов ремонта оборудования.
2. Типы производства. Их технико-экономическая характеристика.
3. Организация ремонтной службы на предприятиях ПОЛК.
4. Практическое задание.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ.

Практическое задание состоит из сквозной задачи и выполняется студентами по вариантам в соответствии с последними двумя цифрами номера зачётной книжки. Исходные данные, необходимые для решения задач содержатся в таблице №2, а также в Приложениях 1 и 2.

**Таблица 2**

### Варианты и исходные данные для выполнения практического задания

ВАРИАНТ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Установлено оборудование (штук)	1	1	2	2	4	4	1	1	2	2
Вид ремонта	Средний	Капитальный	Средний	Капитальный	Средний	Капитальный	Средний	Капитальный	Средний	Капитальный
Марка оборудования (наименование)	М-110Л-01	М-110Л-01	Т-110Л	Т-110Л	СКП-1-10КУ-1	СКП-1-10ЛУ	ГПВ-1	РП-5УМ	СКП-1-10ЛУ	СКП-1-10КУ-1

## МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ.

Таблица 3

Задание 1. Рассчитать трудоемкость ремонта оборудования

Наименование оборудования	Количество	Норма времени, нормо-часов	Трудоёмкость ремонта нормо-часов 2×3	Средний тарифный разряд	Средняя тарифная ставка руб.	Тарифный фонд зарплаты, руб 4×6
1	2	3	4	5	6	7
По заданию				4	90	
Итого						

Задание 2. Рассчитать численность ремонтников по данным задания 1 (таблица 3).

### Расчет количества рабочих

**Явочное количество рабочих, чел.**

$$Ч_{я} = \frac{T}{21 \times 8 \times K}$$

Где, T- трудоемкость ремонта, нормо-час; (берётся из таблицы 3)

K- коэффициент выполнения норм времени -1,2.

21x8 – эффективный фонд времени одного рабочего, час.

**Списочное количество рабочих, чел.**

$$Ч_{сп} = \frac{Ч_{я} \times 100}{100 - Н}$$

Где, Н-процент неявок (от 10 до 15%)

Задание 3. Рассчитать расходы на оплату труда по данным заданий 1 и 2.

Таблица 4

## Годовой фонд заработной платы

Наименование группы рабочих	Списочное кол-во	Тарифный фонд зарплата	Премия		Фонд основной зарплаты, тыс. руб.	Прочие выплаты		Годовой фонд зарплаты тыс. руб.
			%	Тыс. руб.		%	тыс. руб.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Рабочие на ремонте			40	(п.3х0,4)	(п.3+п5)	30	(п.6х7): 100	(п.6+п.8)

Таблица 5

Задание 4. Составить смету расходов на ремонт технологического оборудования по данным задания 3.

Статьи затрат	Сумма, тыс. руб.
1. Заработная плата ремонтных рабочих – основная (Таблица 4, гр.6)	
2. Заработная плата ремонтных рабочих – дополнительная (Таблица 4, гр.8)	
3. ЕСН – 30% (1+2)*0,30	
4. Детали и основные материалы (стр.1*1,7)	
5. Детали и вспомогательные материалы (10% от стоимости основных материалов) (стр.4*0,1)	
6. Услуги мастерских и других вспомогательных цехов (40% от основной зарплаты) (стр.1*0,4)	
7. Цеховые и общезаводские расходы (стр.1+6/100)X5	
8. Всего затрат (сумма всех строк)	

# План - график капитального ремонта

# Приложение 1

Марки технологического оборудования	РР-2	СКП-1-10ЛУ	МФС-1Л	М-110Л01	Т-110Л	СВП-2М	ТТ-135	СКП-10КУ-1	М-110Л-04	ТОН-Л2	ТН-12	ГВП-1	РП-5УМ	ТЛ-4-2 ТЛ-40	ВОМ-12	Всего	Примечания	
№ капитального ремонта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1. Периодичность К.Р. месяцах	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	П <sub>у</sub> <sup>к</sup> Норматив
2. Машинная трудоёмкость ч/час	36-50	420	65-70	140	275-370	18-25	60-70	210-240	140	370	60-70	90-100	55-90	165-200	50-80	2260-2384	Норматив ТΣ Р	
3. Категория ремонтной сложности	2-2,8	23	3,6-4	8	15-21	1-1,5	3,3-4	12-13,3	8	21	3,3-4	5-6	3-5	9,2-11	2,8-4		R <sub>м</sub> = ТΣ Р/R <sub>н</sub> R <sub>н</sub> = 18ЧЕЛ/ЧАС	
4. Количество циклов	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	K <sub>ц</sub> <sup>н</sup> = 1200/П <sub>ц</sub> <sup>к</sup>
5. Число часов одного цикла	36-50	420	65-70	140	275-370	18-25	60-70	210-240	140	370	60-70	90-100	65-90	165-200	50-80	2260-2384		Ч <sub>ц</sub> <sup>к</sup> = ТΣ Р/К <sub>ц</sub> <sup>к</sup>
6. Количество дней цикла	4,5-6,3	53	8,1-9	18	34,4-46	2,2-3,1	7,5-9	26-30	18	46	7,5-9	11,3-13	6,9-11	20,7-25	6,3-10	282,5-298		D <sub>ц</sub> <sup>к</sup> на 1 рабочего = Ч <sub>ц</sub> :8
7. Число рабочих	1	4	1	2	4	1	1	2	2	4	1	2	2	2	1	30		Нр, бригада норма по хронометражу
8. Количество дней цикла	4,5-6,3	13	8,1-9	9	8,6-12	2,2-3,1	7,5-9	13-15	9	12,3	7,5-9	5,7-6,5	3,5-5,5	10,3-12	6,3-10	120,5-141,2		Дн – бригада

## План - график среднего ремонта

## Приложение 2

№ среднего ремонта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1 Месячная периодичность СР	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	$\Pi_{\text{ц}}^{\text{C}}$ Норматив
2 Трудоемкость чел/час	18-25	240	33-40	70-80	138-220	9-13	30-40	105-120	70-80	185-220	30-40	45-50	27-45	83-100	25-40	1107-1342		50%КР – норматив $T \sum P$
3 Категория ремонтной сложности	1-1,4	13,3	1,8-2,2	4,4	7,7-12,2	0,5-0,8	1,7-2,2	5,8-6,7	3,9-4,4	10,3-12,2	1,7-2,2	2,5-2,8	1,5-2,5	4,6-5,6	1,4-2,2	61,5-74,6		$R_{\text{м}} = T \sum P / R_{\text{н}}$ $R_{\text{н}} = 18 \text{ ЧЕЛ/ЧАС}$
4 Количество циклов	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	$K_{\text{ц}}^{\text{C}} = 1 / \Pi_{\text{ц}}^{\text{C}} = 2$
5 Число часов одного цикла	9-12,5	120	16,3-20	35-40	69-110	4,5-6,3	15-20	52,5-60	35-40	92,5-110	15-20	22,5-25	13,5-22,5	41,5-50	12,5-20	558,5-671		$Ч_{\text{ц}}^{\text{C}} = T \sum P / K_{\text{ц}}^{\text{C}}$
6 Количество дней цикла	1,1-1,6	3,8	2-2,5	4,4-5	8,6-13,9	0,6-0,8	1,9-2,5	6,6-7,5	4,4-5	11,6-13,8	1,9-2,5	2,8-3,2	1,7-2,8	5,2-6,25	1,6-2,5	69,8-83,9		$D_{\text{ц}}^{\text{C}} = \text{на одного рабочего}$
7 Число рабочих	1	4	1	2	4	1	1	2	2	4	1	2	2	2	1	30		Нр-бригада
8 Количество дней цикла	1,1 – 1,6	3,8	2-2,5	2,2 – 2,5	2,1-3,5	0,6 – 0,8	1,9-2,5	3,3-3,8	2,2 – 2,5	2,9-3,5	1,9-2,5	1,4 – 1,6	0,8-1,4	2,6 – 3,1	1,6-2,6			Дн-бригада