

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.03.01 ЭЛЕКТРОМОНТАЖНАЯ
ПМ.03 ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ,
УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ, АВТОМАТИКИ, СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
И СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИЙ**
*Специальность 13.02.06 Релейная защита и автоматизация
электроэнергетических систем*

2020 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании МЦК
профессионального цикла
укрупнённой группы
специальностей 13.00.00
Электро и теплоэнергетика
Протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по ПО
ГБПОУ «ВЭК»
_____ Н. В.Максимов
31 августа 2020 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности **13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1217 от 14 декабря 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 22 декабря 2017 г. № 49406) и рабочей программы ПМ.03 Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский энергетический колледж»

Разработчики: **Виктор Вячеславович Тюнников**, мастер производственного обучения ГБПОУ «ВЭК»

Анатолий Викторович Банькин, преподаватель ГБПОУ «ВЭК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2. Результаты освоения программы учебной практики	5
3. Структура и содержание учебной практики.	6
4. Условия реализации учебной практики	9
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	11
Приложения	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ03 Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализаций

1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, обеспечивающей формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по виду деятельности: Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализаций.

Программой учебной практики предусмотрено присвоение рабочей профессии **19854 «Электромонтер по ремонту аппаратов релейной защиты и автоматики»**

1.2. Цели и задачи учебной практики

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

1. Проверки надежности крепления указателя шкалы;
2. Определения продольного и поперечного люфта в подвижной системе реле; исправности подпятников;
3. Определения состояния и регулировки контактов;
4. Проверки выполнения маркировки кабелей, проводов;
5. Установки и выполнения заземления вторичных цепей;
6. Проверки и подтягивания контактов соединения на рядах зажимов и аппаратов;
7. Устранения последствий старения, износа;

уметь:

1. Выполнять осмотры, проводить оценку технического состояния оборудования;
2. Определять целостность механической части аппаратуры, надежность болтовых соединений и паек, состояние контактных поверхностей;
3. Выполнять профилактический контроль, восстановление; внеочередные и послеаварийные работы;

1.3. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме **144 часа.**

Распределение тем по часам приведено структуре и содержанию учебной практики.

Базой практики является электромонтажная мастерская, оснащенная необходимыми средствами для проведения практики, а также лаборатория ремонта устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение студентами профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ОПОП СПО

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Проводить осмотры высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.
ПК 3.2	Проводить техническое обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание, виды работ по практике	Объем часов
1	2	3
Раздел 1 УП 3.1	Электромонтажные работы	72
Тема 1.1. Введение	Содержание вводного инструктажа	8
Назначение и сущность электромонтажных работ по проверке и ремонту РЗА.	1. Задачи практики, правила внутреннего распорядка, ТБ. Распределение обучающихся по рабочим местам. Знакомство с оборудованием, инструментами и приспособлениями мастерской. Методика проведения работ по осмотру, ТО и мелкому ремонту реле. Соблюдение ТБ при выполнении работ	
	Виды работ	
Тема 1.2. Виды и назначения коммутационных аппаратов напряжением до 1000В Ремонт рубильников, ремонт предохранителей.	Содержание вводного инструктажа	7
	2. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Назначения конструкции эл аппаратов до 1000В Конструкция и назначение предохранителей Конструкция и назначение рубильников и переключателей Ремонт предохранителей и рубильников	
	Виды работ Ремонт предохранителей, проверка корпуса, отчистка контактов, замена плавка вставки. Разборка рубильников, отчистка контактов, при необходимости замена оплавленных контактов. Сборка, регулировка: проверка синхронности входа ножей, глубины входа ножей, степень прижатия между подвижным и неподвижным контактом.	
Тема 1.3. Ремонт автоматических выключателей.	Содержание вводного инструктажа	7
	3. Назначение автоматических выключателей Устройство автоматических выключателей Устройство расцепителей и их назначение.	
	Виды работ Разборка выключателей Ревизия, выявления дефектов, мелкий ремонт.	
Тема 1.4 Ремонт контакторов и магнитных пускателей.	Содержание вводного инструктажа	7
	4. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Назначение контакторов и магнитных пускателей Принцип работы контакторов и пускателей Назначение теплового реле.	
	Виды работ Проверка катушки. Разборка, зачистка контактов, проверка пружин, при необходимости замена контактов. Сборка, регулировка: проверка синхронности, степень нажатия ножей.	
Тема 1.5 Ремонт пакетных переключателей и кнопок управления.	Содержание вводного инструктажа	7
	5. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Назначение пакетных выключателей и кнопок управления Устройство пакетных выключателей и кнопок управления.	
	Виды работ – Внешний осмотр и проверка отсутствия механических и коррозионных повреждений – полная разборка, очистка контактов – сборка, проверка.	
Тема 1.6	Содержание вводного инструктажа	8

Составление монтажных схем подключения контакторов и магнитных пускателей	6. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Виды эл. схем и их назначение.	
	Виды работ	
	Составление монтажных схем подключения контакторов и магнитных пускателей.	
Тема 1.7 Сборка схемы прямого пуска АД	Содержание вводного инструктажа	7
	7. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Устройство и виды эл. машин Принцип работы АД.	
	Виды работ – Внешний осмотр и проверка отсутствия механических и коррозионных повреждений – Проверка мегомметром целостности обмоток АД – Сборка схемы – Проверка под напряжением.	
Тема 1.8 Сборка схемы реверсивного пуска АД	Содержание вводного инструктажа	14
	8. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Устройство и виды эл. машин Принцип работы АД.	
	Виды работ – Внешний осмотр и проверка отсутствия механических и коррозионных повреждений – Проверка мегомметром целостности обмоток АД – Сборка схемы – Проверка под напряжением.	
Тема 1.9 Сборка схемы запуска АД с двух мест	Содержание вводного инструктажа	7
	9. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Устройство и виды эл. машин Принцип работы АД.	
	Виды работ – Внешний осмотр и проверка отсутствия механических и коррозионных повреждений – Проверка мегомметром целостности обмоток АД – Сборка схемы – Проверка под напряжением.	
Раздел 2 УП 3.1	Техническое обслуживание оборудования вторичных цепей	72
Тема 2.1 Виды реле и их назначение. Проверка работы цепей от постороннего источника	Содержание вводного инструктажа	8
	1. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Проверка реле Испытание реле.	
	Виды работ – Внешний осмотр и проверка отсутствия механических и коррозионных повреждений – Проверка мегомметром целостности обмоток реле – Очистка контактов от окисления и оплавления – Сборка, проверка. – Подключение реле к переменному току – Подключение реле к постоянному току – Проверка. – Проверка мегомметром первичных обмоток – Проверка мегомметром вторичных обмоток.	
Тема 2.2 Раскладка и разводка проводов	Содержание вводного инструктажа	7
	5. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности. Виды разводок и раскладок. Технология выполнения раскладки и разводки проводов.	

	Виды работ	
	Раскладка провода по шаблону. Вязка жгута с помощью бандажной нитки. Вязка жгута с помощью кабельной стяжки.	
Тема 2.3 Ознакомление с устройством АВР	Содержание вводного инструктажа	15
	6. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Составление схемы устройства АВР Виды реле для подключения АВР.	
	Виды работ	
	– Сборка и подключение схемы АВР – Проверка схемы АВР под напряжением.	
Тема 2.4 Ознакомление с устройством МТЗ	Содержание вводного инструктажа	14
	7. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Составление схемы устройства МТЗ Виды реле для подключения МТЗ.	
	Виды работ	
	– Сборка и подключение схемы МТЗ – Проверка схемы МТЗ под напряжением.	
Тема 2.5 Ознакомление с устройством АПВ	Содержание вводного инструктажа	14
	8. Вводный инструктаж мастера по технике безопасности Составление схемы устройства АПВ Виды реле для подключения АПВ.	
	Виды работ	
	– Сборка и подключение схемы АПВ – Проверка схемы АПВ под напряжением.	
Итоговая аттестация.	Квалификационные испытания	14
Всего		144

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. МАТЕРИАЛЬНО -ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программа учебной практики реализуется в электромонтажной мастерской.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

электромонтажной:

- коммутационные аппараты свыше 1000В (разъединители, разрядники);
- электрические двигатели
- стенды по сборке схем с аппаратурой и электродвигателями;
- силовые трансформаторы;
- измерительные трансформаторы;
- ячейки с масляными выключателями;
- камеры с выключателями нагрузки;
- электромонтажный инструмент и приспособления;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, документация по технике безопасности.

Рабочие места по количеству обучающихся с учетом деления на подгруппы (не более 15 человек).

Промежуточная аттестация проводится в форме квалификационных испытаний.

4.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Правила устройств электроустановок. Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 октября 2015г. - М.: изд-во "КНОРУС", 2015.
2. Андреев В.А. Релейная защита систем электроснабжения в примерах и задачах /В.А. Андреев - М.: "Высшая школа", 2015.
3. Дорохин Е.Г. Основы эксплуатации релейной защиты и автоматики / Т.Н.Дорохина - Краснодар: Изд-во "Советская Кубань", 2015.
4. Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем / С.А.Цырук - М.: Изд-кий центр "Академия",2015.
5. Соловьев А.Л. Релейная защита городских электрических сетей 6 и 10 кВ /М.А. Шабад - СПб.: изд-во "Политехника", 2015.

Интернет - источники:

Сайты производителей аппаратуры релейной защиты и автоматики:

1. НТЦ "Механотроника"<http://www.mtt-ele.ru>,Дата обращения 23.02.2019.
2. ООО НПП "Динамика"<http://www.dynamics.com.ru>. Дата обращения 23.02.2019.
3. ЗАО "ЧЭАЗ"<http://www.cheaz.ru>,Дата обращения 23.02.2019.

Дополнительные источники:

1. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации Министерства энергетики РФ, утверждено приказом МЭРФ №229 от 19.06.03, зарегистрировано №4799 от 20.06.03. РД 153-34.20.501-2003 -М.: СПО ОРГРЭС, 2003.

3. Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации электростанций и подстанций 110 - 750 кВ. 3-е изд. перераб. и доп. РД 153-34.0-35.617-2001 -М.: СПО ОРГРЭС, 2001.
4. Правила технического обслуживания устройств релейной защиты и электроавтоматики электрических сетей 0,4 - 35 кВ. 3-е изд. перераб. и доп. РД 153-34.3-35.613-00 - М.: СПО ОРГРЭС, 2000.
5. Камнев В.Н. Ремонт устройств релейной защиты и автоматики / В.Н. Камнев - 2-е издание, переработанное и дополненное - М.: "Высшая школа", 1984. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
6. Камнев В.Н. Монтаж устройств вторичной коммутации / В.Н. Камнев - М.: "Высшая школа", 1987. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
7. Мусаэлян Э.С. Справочник по наладке электрооборудования электрических станций и подстанций / Н.А. Воскресенский, А.Е. Гомберг, Л.Ф. Колесников // Под ред. Э.С. Мусаэяна - 2-ое издание, переработанное, дополненное - М.: Энергоатомиздат, 1984.

4.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Условия организации учебной практики:

Учебная практика проводится на базе колледжа в электромонтажной мастерской. Проведение практики осуществляется в подгруппах не более 15 человек. Руководит подгруппами мастер производственного обучения.

Освоению учебной практике должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла «Электротехника» и «Электроника» «Охрана труда» и теоретической части профессионального модуля «Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту вторичной коммутации и связи»

4.4. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Требования к квалификации мастера ПО: наличие 4–5 квалификационного разряда по профессии «Электромонтажник» с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется мастером ПО в процессе проведения занятий, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Приобретённый практический опыт: определения пригодности аппаратуры к дальнейшей эксплуатации</p> <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять дефекты, определять причины неисправности; - определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации; - определять возможность восстановления элементов и узлов обслуживаемого оборудования 	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий на практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий на основании нормативных документов.</p>
<p>Приобретённый практический опыт: перемотки катушек реле; настройки характеристик срабатывания реле, ревизии и устранения дефектов в схеме внутренних соединений</p> <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать маркировку выводов деталей, разбирать и собирать механизмы реле, проводить регулировку реле, обрабатывать детали по чертежам; - проводить испытания реле, выполнять чистку, промывку узлов и деталей 	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий на практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий на основании нормативных документов.</p>
<p>Приобретённый практический опыт: проверки действия на отключение газовой защиты; подбора, установки, проверки приборов световой и звуковой сигнализации</p> <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять маркировку и наладку элементов схемы; выявлять и устранять дефекты электрических схем; проводить настройку и регулировку схем; испытывать схемы защит; 	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий на практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий на основании нормативных документов.</p>
<p>Приобретённый практический опыт: проведение замеров изоляции</p> <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить замер изоляции при помощи приборов; выявлять и устранять дефекты изоляции 	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий на практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий на основании нормативных документов.</p>
<p>Приобретённый практический опыт: сборки схем испытательных устройств; проведение проверки испытательных устройств</p> <p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять сборку схем испытательных устройств; выявлять и устранять дефекты устройств; проводить проверку испытательных устройств 	<p>Наблюдение за выполнением групповых заданий на практике.</p> <p>Оценка результатов выполненных практических заданий на основании нормативных документов.</p>

ФИО _____

Студент (ка) обучающийся (аяся) по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Группа – 13.02.06 - _____

прошел (ла) учебную практику - Электромонтажная.

по профессиональному модулю ПМ03 Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализаций

в объеме 144 часа с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.

На предприятии:

Уровень освоения профессиональных компетенций определяется исходя из оценки качества выполнения работ соответствующей профессиональной компетенции.

ПК 3.1 - Проводить осмотры высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК 3.2 - Проводить техническое обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с критериями	Оценка выполнения работы	Код ПК
Ремонт рубильников, ремонт предохранителей. Виды и назначения коммутационных аппаратов напряжением до 1000В	Последовательность, точность и качество выполнения операций в соответствии с технологической картой и учетом затраченного времени на выполнение работ		ПК 3.2
Ремонт автоматических выключателей.			ПК 3.2
Ремонт контакторов и магнитных пускателей.			ПК 3.2
Ремонт пакетных переключателей и кнопок управления.			ПК 3.2
Составление монтажных схем подключения контакторов и магнитных пускателей			ПК 3.2
Сборка схемы прямого пуска АД			ПК 3.1
Сборка схемы реверсивного пуска АД			ПК 3.1
Сборка схемы запуска АД с двух мест			ПК 3.1
Испытание и проверка реле, проверка работы цепей от постороннего источника			ПК 3.2
Раскладка и разводка проводов			ПК 3.2
Ознакомление с устройством АВР			ПК 3.1
Ознакомление с устройством МТЗ			ПК 3.1
Ознакомление с устройством АПВ			ПК 3.1

Характеристика уровня освоения общих компетенций

1. Умение выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

2. Осуществление поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

3. Планирование и реализация собственного профессионального и личностного развития:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

4. Работа в коллективе и команде, эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

5. Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

6. Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

7. Содействие сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективное действие в чрезвычайных ситуациях:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

8. Использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

9. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

10. Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

11. Использование знаний по финансовой грамотности, планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере:

- Высокий уровень**
Выше среднего уровня
Средний уровень

Общая оценка за учебную практику (по пятибалльной системе)

Результаты учебной практики:

Дифференцированный зачет сдан на оценку _____ Дата «___» _____ 20__

Руководитель практики (мастер ПО)

Зам директора по ПО

_____/_____/_____
ФИО

_____/_____/_____
ФИО

Примечание- Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями предприятия, на котором проходила практика, оценивается следующим образом:

Оценка «отлично» ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, соответствует действующим требованиям или нормативам.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, имеются отклонения от действующих требований или нормативов.

Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, когда работа выполнена в полном объеме, имеются значительные отклонения от действующих требований или нормативов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, когда Выполненный объем работ не соответствует действующим требованиям или нормативам.