

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -  
филиал Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет  
путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
УП 01.01 – УП 03.01; УП 05. 01**

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности СПО

11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного  
радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе  
основного общего образования / среднего общего образования*

УЛАН-УДЭ 2020

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



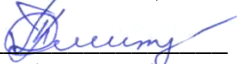
Фонд оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) и рабочей учебной программы Учебной практики УП.01.01; УП.02.01; УП.03.01; УП.05.01.

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности 11.02.06

протокол № 7 от « 17 » июня 2020 г.

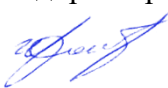
Председатель ЦМК

  
(подпись)

Т.Ф. Дмитриева  
(И.О.Ф)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УВР




\_\_\_\_\_ О.Н.Иванова  
(подпись) (И.О.Ф)

« 17 » июня 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по ПО

 \_\_\_\_\_ П.М. Дмитриев  
(подпись) (И.О.Ф.)

«17» июня 2020 г.

Разработчик:

*Дегтярёва А.Ф.*, преподаватель высшей квалификационной категории УУКЖТ

Эксперт от работодателя:

Улан – Удэнский РЦС- 3  
(место работы)

\_\_\_\_\_ начальник  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_ Д.В.Гулин  
(инициалы, фамилия)

## Содержание

	Стр.
1. Паспорт комплекта фонда оценочных средств	4
1.1 Область применения	4
1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие контролю	4
1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины	5
1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППСЗ при освоении программы дисциплины	5
1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины	5
2. Фонд оценочных средств для оценки уровня освоения умений и знаний по дисциплине	14
2.1 Материалы текущего контроля успеваемости	14
2.1.1 Текущий контроль	14
2.2 Материалы промежуточной аттестации	63
Приложение 1 Оформление дифференцированного зачета.	65

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения УП.01.01;УП.02.01;УП.03.01;УП.05.01;Учебной практики программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации в форме дифференциального зачета.

Итогом дифференцированного зачета является оценка в баллах: 5 – отлично; 4 – хорошо; 3 – удовлетворительно; 2 – неудовлетворительно.

ФОС позволяет оценивать уровень освоения знаний и умений по дисциплине, определенных во ФГОС СПО по соответствующей (ППССЗ).

### 1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие контролю

В результате контроля и оценки по учебной практике осуществляется комплексная проверка следующих знаний и умений по показателям:

Таблица 1

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3
У1: выбирать необходимый тип и марку медножильных и волоконно-оптических кабелей в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации, «читать» маркировку кабелей связи;	-умение выбирать необходимый тип и марку медножильных и волоконно-оптических кабелей в зависимости от назначения, условий прокладки и эксплуатации, «читать» маркировку кабелей связи;	ОК 1. ОК 3. ПК 1.1, ПК 2.1
У2: выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений;	-умение выбирать оборудование, арматуру и материалы для разных типов кабелей и различных типов соединений;	ОК 2. ОК 6. ПК 1.2, ПК 2.2
У3: проверять исправность кабелей, осуществлять монтаж боксов и муфт;	-умение проверять исправность кабелей, осуществлять монтаж боксов и муфт;	ОК 3. ОК 7. ПК 1.3, ПК 2.3
У4:определять характер и место неисправности в линиях передачи с медно-жильными и волоконно-оптическими кабелями и устранять их;	-умение определять характер и место неисправности в линиях передачи с медно-жильными и волоконно-оптическими кабелями и устранять их;	ОК 2. ОК 8. ПК 1.2, ПК 2.3
У5:анализировать причины возникновения коррозии и выбирать эффективные методы защиты кабелей от коррозии;	-умение анализировать причины возникновения коррозии и выбирать эффективные методы защиты кабелей от коррозии;	ОК 1. ОК 8. ПК 1.1, ПК 2.3
У6: выполнять расчёты сопротивления заземления, анализировать способы его уменьшения;	-умение выполнять расчёты сопротивления заземления, анализировать способы его уменьшения;	ОК 5. ОК 6. ПК 1.1, ПК 2.3
У7: выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту линейных сооружений связи;	-умение выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту линейных сооружений связи;	ОК 4. ОК 6. ПК 2.1, ПК 2.2
У8:проводить контроль и анализ	-умение проводить контроль и анализ	ОК 2. ОК 9.

процесса функционирования цифровых схмотехнических устройств по функциональным схемам;	процесса функционирования цифровых схмотехнических устройств по функциональным схемам;	ПК 1.1, ПК 1.2
У9: собирать схемы цифровых устройств и проверять их работоспособность;	-умение собирать схемы цифровых устройств и проверять их работоспособность;	ОК 2. ОК 9. ПК 1.3, ПК 2.1
У10: включать и проверять работоспособность электрических линий постоянного и переменного тока;	-умение включать и проверять работоспособность электрических линий постоянного и переменного тока;	ОК 1. ОК 7. ПК 2.1, ПК 2.2
У11: выполнять расчеты по определению оборудования электропитающих установок и выбирать способ электропитания узла связи;	-умение выполнять расчеты по определению оборудования электропитающих установок и выбирать способ электропитания узла связи;	ОК 3. ОК 4. ПК 1.2, ПК 2.1
У12: «читать» схемы выпрямителей рассчитывать выпрямительные устройства и их фильтры;	-умение «читать» схемы выпрямителей рассчитывать выпрямительные устройства и их фильтры;	ОК 3. ОК 5. ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 2.3.
У13: выбирать тип и проверять работоспособность трансформатора;	-умение выбирать тип и проверять работоспособность трансформатора;	ОК 4. ОК 5. ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3.
У14: подготавливать радиостанцию к работе, проверке, регулировке и настройке;	-умение подготавливать радиостанцию к работе, проверке, регулировке и настройке;	ОК 2. ОК 5. ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3.
У15: входить в режимы тестирования аппаратуры проводной связи и радиосвязи, анализировать полученные результаты;	-умение входить в режимы тестирования аппаратуры проводной связи и радиосвязи, анализировать полученные результаты;	ОК 2. ОК 7. ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3.
У16: осуществлять подбор оборудования для организации контроля и текущего содержания радиосвязного оборудования;	-умение осуществлять подбор оборудования для организации контроля и текущего содержания радиосвязного оборудования;	ОК 2. ОК 3. ОК 5. ПК 2.2, ПК 2.3.
У17: производить проверку работоспособности, измерение параметров аппаратуры и основных характеристик аналоговых, цифровых и радиоканалов, устройств многоканальных систем передачи;	-умение производить проверку работоспособности, измерение параметров аппаратуры и основных характеристик аналоговых, цифровых и радиоканалов, устройств многоканальных систем передачи;	ОК 3. ОК 5. ПК 2.1, ПК 2.3.
У18: «читать» и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы аналоговых и цифровых систем передачи проводной связи и радиосвязи;	-умение «читать» и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы аналоговых и цифровых систем передачи проводной связи и радиосвязи;	ОК 5. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2.
У19: выполнять расчеты и производить оценку качества передачи по каналам аналоговых и цифровых систем связи;	-умение выполнять расчеты и производить оценку качества передачи по каналам аналоговых и цифровых систем связи;	ОК 7. ОК 8. ПК 1.1, ПК 2.2.
У20: анализировать работу устройств проводной и радиосвязи при передаче и приеме сигналов;	-умение анализировать работу устройств проводной и радиосвязи при передаче и приеме сигналов;	ОК 1. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2.
У21: выполнять расчеты по проектированию первичных	-умение выполнять расчеты по проектированию первичных сетей связи с	ОК 3. ОК 9. ПК 1.2, ПК 1.3.

сетей связи с использованием цифровых систем передачи;	использованием цифровых систем передачи;	
У22:выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи и радиоэлектронного оборудования;	-умение выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи и радиоэлектронного оборудования;	ОК 1. ОК 7. ОК 9. ПК 1.1, ПК 2.2.
У23: выбирать методы измерения параметров передаваемых сигналов и оценивать качество полученных результатов;	-умение выбирать методы измерения параметров передаваемых сигналов и оценивать качество полученных результатов;	ОК 2. ОК 7. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.3.
У24:определять место и характер неисправностей в радиоэлектронном оборудовании, в аппаратуре и каналах связи;	-умение определять место и характер неисправностей в радиоэлектронном оборудовании, в аппаратуре и каналах связи;	ОК 1. ОК 3. ОК 9. ПК 1.2, ПК 1.3. ПК 2.2.
У25:пользоваться кодовыми таблицами стандартных кодов;	-умение пользоваться кодовыми таблицами стандартных кодов;	ОК 1. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2.
У26:выполнять работы по техническому обслуживанию аппаратуры систем передачи данных;	-умение выполнять работы по техническому обслуживанию аппаратуры систем передачи данных;	ОК 2. ОК 9. ПК 1.1, ПК 2.3.
У27:эксплуатировать цифровую аппаратуру оперативнотехнологической связи;	-умение эксплуатировать цифровую аппаратуру оперативнотехнологической связи;	ОК 1. ОК 3. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2.
У28:осуществлять мониторинг и техническую эксплуатацию оборудования и устройств цифровой аппаратуры оперативно-технологической связи (ОТС);	-умение осуществлять мониторинг и техническую эксплуатацию оборудования и устройств цифровой аппаратуры оперативно-технологической связи (ОТС);	ОК 1. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2.
У29:разрабатывать структурные схемы организации сети цифровой ОТС;	-умение разрабатывать структурные схемы организации сети цифровой ОТС;	ОК 1. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2.
У30:осуществлять контроль качества передачи информации по цифровым каналам ОТС;	-умение осуществлять контроль качества передачи информации по цифровым каналам ОТС;	ОК 1. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2.
У31:контролировать работоспособность аппаратуры и устранять возникшие неисправности;	-умение контролировать работоспособность аппаратуры и устранять возникшие неисправности;	ОК 8. ОК 9. ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.2.
У32:пользоваться программным обеспечением при вводе в действие транспортного радиоэлектронного оборудования;	-умение пользоваться программным обеспечением при вводе в действие транспортного радиоэлектронного оборудования;	ОК 7. ОК 9. ПК 1.1, ПК 2.2. ПК 2.3.
У33:составлять и «читать» структурные схемы информационных процессов;	-умение составлять и «читать» структурные схемы информационных процессов;	ОК 6. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.1.
У34:отличать жизненные циклы (ЖЦ), использовать их преимущества и недостатки;	-умение отличать жизненные циклы (ЖЦ), использовать их преимущества и недостатки;	ОК 7. ОК 9. ПК 1.3, ПК 2.2.
У35:составлять архитектуру построения сети, создавать новую базу данных, пользоваться и строить диаграммы по используемым данным;	-умение составлять архитектуру построения сети, создавать новую базу данных, пользоваться и строить диаграммы по используемым данным;	ОК 5. ОК 9. ПК 2.1, ПК 2.2.
У36:различать понятия: протокол, интерфейс, провайдер, сервер, открытая система;	-умение различать понятия: протокол, интерфейс, провайдер, сервер, открытая система;	ОК 4. ОК 9. ПК 2.2, ПК 2.4.
У37:отличать коммутационные	-умение отличать коммутационные	ОК 3. ОК 9.

центры и пользоваться электронной почтой;	центры и пользоваться электронной почтой;	ПК 2.4, ПК 3.1.
У38:составлять структурную трех-уровневую схему управления;	-умение составлять структурную трех-уровневую схему управления;	ОК 2. ОК 9. ПК 1.2, ПК 3.2.
У39:применять SADT-технологии.	-умение применять SADT-технологии.	ОК 6. ОК 8. ПК 1.2, ПК 3.3.
31: классификацию сетей электросвязи, принципы построения и архитектуру Взаимоувязанной сети связи Российской Федерации и ведомственных сетей связи;	-знание классификацию сетей электросвязи, принципы построения и архитектуру Взаимоувязанной сети связи Российской Федерации и ведомственных сетей связи;	ОК 6. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.2.
32: типы, материалы и арматуру линий передачи;	-знание типы, материалы и арматуру линий передачи;	ОК 6. ОК 8. ПК 1.2, ПК 2.3.
33: правила строительства и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи;	-знание правила строительства и ремонта кабельных и волоконно-оптических линий передачи;	ОК 8. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.1.
34:машины и механизмы, применяемые при производстве работ;	-знание машины и механизмы, применяемые при производстве работ;	ОК 4. ОК 6. ПК 1.1, ПК 2.1.
35: нормы и требования правил технической эксплуатации линий передачи;	-знание нормы и требования правил технической эксплуатации линий передачи;	ОК 3. ОК 6. ПК 1.3, ПК 2.3.
36: методы защиты линий передачи от опасных и мешающих влияний, способы защиты медножильных кабелей от коррозии, устройство заземлений;	-знание методы защиты линий передачи от опасных и мешающих влияний, способы защиты медножильных кабелей от коррозии, устройство заземлений;	ОК 1. ОК 6. ПК 1.3, ПК 2.2.
37:логические основы построения функциональных, цифровых схемотехнических устройств;	-знание логические основы построения функциональных, цифровых схемотехнических устройств;	ОК 2. ОК 6. ПК 1.3, ПК 2.3.
38: микропроцессорные устройства и компоненты, их использование в технике связи;	-знание микропроцессорные устройства и компоненты, их использование в технике связи;	ОК 1.ОК 7. ПК 1.2, ПК 2.2.
39:построение и контроль цифровых устройств;	-знание построение и контроль цифровых устройств;	ОК 3. ОК 8. ПК 1.1, ПК 2.1.
310:программирование микропроцессорных систем;	-знание программирование микропроцессорных систем;	ОК 1. ОК 8. ПК 1.2, ПК 2.2.
311: средства электропитания транспортного радиоэлектронного оборудования;	-знание средства электропитания транспортного радиоэлектронного оборудования;	ОК 2. ОК 8. ПК 1.2, ПК 2.1.
312:источники и системы бесперебойного электропитания, электрохимические источники тока;	-знание источники и системы бесперебойного электропитания, электрохимические источники тока;	ОК 6. ОК 8. ПК 1.1, ПК 1.2.
313: «читать» функциональные схемы электропитающих установок выпрямительных устройств и сглаживающих фильтров;	-знание «читать» функциональные схемы электропитающих установок выпрямительных устройств и сглаживающих фильтров;	ОК 7. ОК 8. ПК 1.2, ПК 2.3.
314:принципы организации всех видов радиосвязи с подвижными объектами;	-знание принципы организации всех видов радиосвязи с подвижными объектами;	ОК 3. ОК 8. ПК 1.3, ПК 2.3.
315:выделенные диапазоны частот и решения принципов	-знание выделенные диапазоны частот и решения принципов электромаг-	ОК 4. ОК 8. ПК 1.2, ПК 1.3.

электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств;	нитной совместимости радиоэлектронных средств;	
316: конструкцию применяемых антенн и их технико-эксплуатационные характеристики;	-знание конструкцию применяемых антенн и их технико-эксплуатационные характеристики;	ОК 5. ОК 8. ПК 1.2, ПК 2.2.
317: виды помех и способы их подавления;	-знание виды помех и способы их подавления;	ОК 6. ОК 8. ПК 1.2, ПК 3.3.
318: принципы передачи информации с помощью аналоговых и цифровых средств связи;	-знание принципы передачи информации с помощью аналоговых и цифровых средств связи;	ОК 2. ОК 8. ПК 1.1, ПК 2.3.
319: принципы построения каналов низкой частоты;	-знание принципы построения каналов низкой частоты;	ОК 1. ОК 3. ПК 1.2, ПК 1.3.
320: способы разделения каналов связи; построение систем передачи с частотным и временным разделением каналов;	-знание способы разделения каналов связи; построение систем передачи с частотным и временным разделением каналов;	ОК 2. ОК 3. ПК 2.2, ПК 2.3.
321: принципы построения и работы оконечных и промежуточных станций, групповых и линейных трактов аналоговых и цифровых систем передачи;	-знание принципы построения и работы оконечных и промежуточных станций, групповых и линейных трактов аналоговых и цифровых систем передачи;	ОК 3. ОК 4. ПК 2.1, ПК 2.2.
322: аппаратуру аналоговых систем передачи;	-знание аппаратуру аналоговых систем передачи;	ОК 3. ОК 5. ПК 1.2, ПК 2.3.
323: аппаратуру плезиохронной и синхронной цифровых иерархий;	-знание аппаратуру плезиохронной и синхронной цифровых иерархий;	ОК 3. ОК 6. ПК 1.2, ПК 1.3.
324: топологию цифровых систем передачи;	-знание топологию цифровых систем передачи;	ОК 3. ОК 7. ПК 1.1, ПК 1.2.
325: методы защиты цифровых потоков;	-знание методы защиты цифровых потоков;	ОК 3. ОК 8. ПК 1.2, ПК 2.3.
326: физические основы и принципы построения радиорелейных систем передачи;	-знание физические основы и принципы построения радиорелейных систем передачи;	ОК 3. ОК 9. ПК 2.1, ПК 2.4.
327: методику измерения параметров и основных характеристик в радиоканалах;	-знание методику измерения параметров и основных характеристик в радиоканалах;	ОК 1. ОК 6. ПК 1.2, ПК 2.1.
328: структурную схему первичных мультиплексоров;	-знание структурную схему первичных мультиплексоров;	ОК 2. ОК 6. ПК 1.2, ПК 1.3.
329: назначение синхронных транспортных модулей;	-знание назначение синхронных транспортных модулей;	ОК 3. ОК 6. ПК 1.2, ПК 2.3.
330: основы проектирования первичной сети связи с использованием цифровых систем передачи;	-знание основы проектирования первичной сети связи с использованием цифровых систем передачи;	ОК 4. ОК 6. ПК 1.2, ПК 2.2.
331: принципы построения и аппаратуру волоконно-оптических систем передачи;	-знание принципы построения и аппаратуру волоконно-оптических систем передачи;	ОК 5. ОК 6. ПК 1.1, ПК 2.1.
332: назначение и функции залов (цехов) для размещения радиоэлектронного оборудования и аппаратуры проводной связи;	-знание назначение и функции залов (цехов) для размещения радиоэлектронного оборудования и аппаратуры проводной связи;	ОК 1. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.5.
333: правила технической эксплуатации аналоговых, цифровых и радио- систем передачи;	-знание правила технической эксплуатации аналоговых, цифровых и радио- систем передачи;	ОК 2. ОК 9. ПК 1.3, ПК 2.4.
334: методику измерений параметров каналов проводной связи	-знание методику измерений параметров каналов проводной связи и радио-	ОК 3. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.4.



и радиосвязи, групповых и линейных трактов аналоговых и цифровых систем передачи;	связи, групповых и линейных трактов аналоговых и цифровых систем передачи;	
335:назначение и основные виды оперативно-технологической связи (ОТС), характеристики этих видов связи, принципы их организации и области применения;	-знание назначение и основные виды оперативно-технологической связи (ОТС), характеристики этих видов связи, принципы их организации и области применения;	ОК 4. ОК 9. ПК 1.1, ПК 2.2
336:принципы организации и аппаратуру связи совещаний;	-знание принципы организации и аппаратуру связи совещаний;	ОК 5. ОК 9. ПК 1.3, ПК 2.2.
337:принципы построения цифровых сетей ОТС на транспорте;	-знание принципы построения цифровых сетей ОТС на транспорте;	ОК 6. ОК 9. ПК 1.2, ПК 2.1
338: аналоговую и цифровую аппаратуру для организации видов оперативно-технологической связи и радиосвязи;	-знание аналоговую и цифровую аппаратуру для организации видов оперативно-технологической связи и радиосвязи;	ОК 7. ОК 9. ПК 1.3, ПК 2.1.
339:состав типового комплекса цифровой аппаратуры оперативно-технологической связи;	-знание состав типового комплекса цифровой аппаратуры оперативно-технологической связи;	ОК 8. ОК 9. ПК 1.1, ПК 2.1.
340:принцип организации радиопроводного канала цифровой сети ОТС;	-знание принцип организации радиопроводного канала цифровой сети ОТС;	ОК 1. ОК 7. ПК 1.2, ПК 2.5.
341: элементы проектирования цифровой сети оперативно-технологической связи и радиосвязи;	-знание элементы проектирования цифровой сети оперативно-технологической связи и радиосвязи;	ОК 2. ОК 7. ПК 1.2, ПК 2.4.
342:основы технического обслуживания (ТО) и ремонта аппаратуры оперативно-технологической связи и радиосвязи;	-знание основы технического обслуживания (ТО) и ремонта аппаратуры оперативно-технологической связи и радиосвязи;	ОК 3. ОК 7. ПК 1.2, ПК 2.3.
343:основы мониторинга и администрирования цифровых сетей связи, систем радиолокации и радионавигации;	-знание основы мониторинга и администрирования цифровых сетей связи, систем радиолокации и радионавигации;	ОК 4. ОК 7. ПК 1.2, ПК 2.2.
344:основные функции центров технического обслуживания понятия: информация, информационные технологии, информационная система, информационный процесс и область применения информационных технологий;	-знание основные функции центров технического обслуживания понятия: информация, информационные технологии, информационная система, информационный процесс и область применения информационных технологий;	ОК 5. ОК 7. ПК 1.2, ПК 3.1.
345:определения: протокол, интерфейс, провайдер, сервер, открытая система;	-знание определения: протокол, интерфейс, провайдер, сервер, открытая система;	ОК 6. ОК 7. ПК 3.2, ПК 3.3.
346: информационные системы и их классификацию;	-знание информационные системы и их классификацию;	ОК 1. ОК 8. ПК 3.1, ПК 3.3.
347:модели и структуру информационного процесса;	-знание модели и структуру информационного процесса;	ОК 2. ОК 8. ПК 3.1, ПК 3.2.
348:уровни взаимодействия эталонов и модели взаимосвязи открытых систем;	-знание уровни взаимодействия эталонов и модели взаимосвязи открытых систем;	ОК 3. ОК 8. ПК 1.2, ПК 3.1.
339:аппаратуру, основанную на сетевом использовании;	-знание аппаратуру, основанную на сетевом использовании;	ОК 4. ОК 8. ПК 3.2, ПК 3.2.

340:состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	-знание состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	ОК 5. ОК 8. ПК 3.3, ПК 3.3.
341:автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и информационные сети;	-знание автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и информационные сети;	ОК 6. ОК 8. ПК 3.1, ПК 3.3.
342: архитектуру, программные и аппаратные компоненты сетей связи.	-знание архитектуру, программные и аппаратные компоненты сетей связи.	ОК 7. ОК 8. ПК 3.2, ПК 3.3.

### 1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

Контроль знаний по учебной практике осуществляется в виде дифференцированного зачета.

#### 1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении программы дисциплины

Таблица 2

Наименование дисциплины	Семестр на базе		Формы промежуточной аттестации
	основного общего образования	среднего общего образования	
УП 01.01	4 семестр 2 курс	2 семестр 1 курс	<i>Дифференцированный зачет</i>
УП 01.01	5 семестр, 3 курс	3 семестр, 2 курс	<i>Дифференцированный зачет</i>
УП 02.01	5 семестр, 3 курс	3 семестр, 2 курс	<i>Дифференцированный зачет</i>
УП 05.01	6 семестр, 3 курс	4 семестр, 2 курс	<i>Дифференцированный зачет</i>
УП 03.01	7 семестр, 4 курс	5 семестр, 3 курс	<i>Дифференцированный зачет</i>

#### 1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

Основными формами проведения текущего контроля знаний на занятиях являются: тестирование, технические диктанты, выполнение практических работ; рубежного контроля в форме тестирования и промежуточной аттестации - выполнение контрольной работы.

Таблица 3

Раздел / тема дисциплины (ПМ)	Текущий контроль успеваемости	
	Формы контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
Раздел 1 Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования		
Тема 1.1 Ознакомление с электромонтажным делом	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 3. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2.
Тема 1.2 Разделка одножильных и многожильных проводов по заданным размерам.	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 6. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2.
Тема 1.3 Разделка и сращивание проводов	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 1. ОК 3. ПК 2.1. ПК 2.2.
Тема 1.4 Паяние и лужение проводов	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 3. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.3.

Тема 1.5 Паяние проводов различного сечения и типа	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 4. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2.
Тема 1.6 Ремонт электропаяльников	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 2. ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.3.
Тема 1.7 Проверка работы телефонных аппаратов	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 3. ОК 9. ПК 2.1.ПК 2.2
Тема 1.8 Сборка микротелефонных трубок.	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 3. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2.
Тема 1.9 Ремонт телефонных аппаратов	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 6. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.3.
Тема 1.10 Принципы построения схем электронных аппаратов	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 1. ОК 4. ПК 1.1.ПК 1.2.
Тема 1.11 Проверка работы измерительных приборов	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 5. ОК 8. ПК 1.1. ПК 2.2.
Тема 1.12 Монтаж силовых осветительных сетей	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.3.
Тема 1.13 Монтаж электропитания	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 3. ОК 8. ПК 2.1. ПК 2.2.
Тема 1.14 Изготовление трансформаторов	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 1. ОК 3. ПК 1.1. ПК 2.1.
Тема 1.15 Монтаж и пайка полупроводниковых микросхем	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 5. ОК 6. ПК 1.2. ПК 1.3.
Тема 1.16 Параметры, типы, марки микросхем	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 6. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2.
Тема 1.17 Монтаж выпрямителей	текущий контроль в форме тестирования.	У8- У18, 31-317 ОК 4. ОК 6. ПК 2.1. ПК 2.2.
Тема 1.18 Взаимные влияния в кабелях связи и способы их уменьшения	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 3. ОК 6. ПК 1.1.ПК 2.3.
Тема 1.19 Монтаж кабеля	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 1. ОК 8. ПК 1.2. ПК 2.2.
Тема 1.20 Соединение концов кабелей	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 3. ОК 5. ПК 1.1. ПК 2.2.
Тема 1.21 Монтаж соединительных муфт	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 2. ОК 3. ПК 2.1. ПК 2.2.

Тема 1.22 Монтаж разветвительных муфт	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 4. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2.
Тема 1.23 Монтаж газонепроницаемых муфт	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 3. ОК 6. ПК 1.1. ПК 1.3.
Тема 1.24 Монтаж симметрирующих муфт	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 4. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.3.
Тема 1.25 Монтаж кабелей на гребенках	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 3. ОК 9. ПК 2.1.ПК 2.2.
Тема 1.26 Разделка кабелей на гребенках	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 6. ОК 7. ПК 1.1.ПК 2.2.
Тема 1.27 Способы и порядок производства укладки кабеля	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 3. ОК 7. ПК 1.2. ПК 1.3.
Тема 1.28 Разделка кабелей на гребенках стоек	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 5. ОК 7. ПК 2.1. ПК 2.2.
Тема 1.29 Монтаж релейных плат	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 3. ОК 6. ПК 1.1.ПК 1.3.
Тема 1.30 Назначение, типы телефонных реле	текущий контроль в форме тестирования.	У1- У7, 31-36 ОК 6. ОК 9. ПК 1.1.ПК 2.2.
<b>Раздел 1.Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования</b>		
Тема 1.31 Параметры реле и способы их измерений	текущий контроль в форме тестирования	У8- У18, 31-317 ОК 7. ОК 9. ПК 1.1. ПК 2.2.
Тема 1.32 Сборка пружинного пакета	текущий контроль в форме тестирования	У8- У18, 31-317 ОК 6. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2.
Тема 1.33 Сборка и регулировка реле типов РПН	текущий контроль в форме тестирования	У8- У18, 31-317 ОК 3. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2.
Тема 1.34 Сборка и регулировка реле РЭС-14	текущий контроль в форме тестирования	У8- У18, 31-317 ОК 4. ОК 7. ПК 1.1. ПК 2.3.
Тема 1.35 Сборка и регулировка реле с герконовыми контактами	текущий контроль в форме тестирования	У8- У18, 31-317 ОК 6. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.3.
Тема 1.36 Составление и выполнение монтажных схем на реле	текущий контроль в форме тестирования	У8- У18, 31-317 ОК 5. ОК 8. ПК 1.1.ПК 1.2.
<b>Раздел 2.Построение и техническая эксплуатация многоканальных систем передачи.</b>		
Тема 2.1 Проверка, ремонт и настройка аппаратуры многоканальной связи	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 7. ОК 9. ПК 1.1. ПК 2.3.

Тема 2.2 Порядок измерений, проверки работ и регулировки АТС	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 4. ОК 6. ПК 2.1. ПК 2.2.
Тема 2.3 Проверка автоматических телефонных станций	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 6. ОК 9. ПК 1.1. ПК 2.2.
Тема 2.4 Ремонт и регулировка автоматических телефонных станций	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 2. ОК 9. ПК 2.1.ПК 2.5.
Тема 2.5 Настройка автоматических телефонных станций	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 7. ОК 8. ПК 2.2. ПК 2.3.
Тема 2.6 Ремонт оборудования ручных и автоматических телефонных станций	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 4. ОК 8. ПК 2.2. ПК 2.5.
Тема 2.7 Регулировка междугородной телефонной связи	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 5. ОК 8. ПК 21. ПК 2.3.
Тема 2.8 Настройка цифровых коммутационных станций	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 1. ОК 8. ПК 2.3. ПК 2.4.
Тема 2.9 Регулировка и настройка аппаратуры оперативно-технологической связи(ОТС)	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 7. ОК 8. ПК 2.2. ПК 2.3.
Тема 2.10 Выявление и устранение причин перегорания предохранителей в аппаратуре ОТС.	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 1. ОК 8. ПК 2.2. ПК 2.3.
Тема 2.11 Состав оборудования, настройка и регулировка аппаратуры	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 4. ОК 8. ПК 2.2. ПК 2.5
Тема 2.12 Проверка, ремонт и настройка аппаратуры телеграфной связи и передачи данных	текущий контроль в форме тестирования	У18- У30, 332-44 ОК 7. ОК 8. ПК 2.2. ПК 2.3.
Раздел 3 Выполнение работ по профессии 19827Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации		
Тема 3.1. Конструкция и маркировка кабелей связи	текущий контроль в форме тестирования	У1- У7, 31-36 ОК 4. ОК 8. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1.
Тема 3.2. Методы прокладки кабелей связи	текущий контроль в форме тестирования	У1- У7, 31-36 ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1.
Тема 3.3. Определение мер защиты кабелей от видов коррозии	текущий контроль в форме тестирования	У1- У7, 31-36 ОК 1. ОК 6. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.2.
Тема 3.4. Оконечные устройства, их монтаж	текущий контроль в форме тестирования	У1- У7, 31-36 ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1.
Тема 3.5. Расчет защитного заземления	текущий контроль в форме тестирования	У1- У7, 31-36 ОК 4. ОК 8. ПК 2.2 .ПК 2.3. ПК 2.5.

Тема 3.6. Электрические измерения цепей КЛС по постоянному и переменному току	текущий контроль в форме тестирования	У1- У7, 31-36 ОК 1. ОК 7. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.3.
<b>Раздел 4 Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств</b>		
Тема 4.1 Настройка персонального компьютера со специальным программным обеспечением	текущий контроль в форме тестирования	У34- У39, 336-42 ОК 1. ОК 7. ПК 3.1 ПК 3.2.
Тема 4.2 Построение и администрирование локальной сети	текущий контроль в форме тестирования	У34- У39, 336-42 ОК 2. ОК 8. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3
Тема 4.3 Программирование, одного из типов радиоэлектронного оборудования	текущий контроль в форме тестирования	У34- У39, 336-42 ОК 4. ОК 6. ПК 3.1. ПК 3.2.
Тема 4.4 Изучение структуры информационных процессов	текущий контроль в форме тестирования	У34- У39, 336-42 ОК 5. ОК 9. ПК 3.1. ПК 3.3.
Тема 4.5 Вычерчивание схемы классификации и систем	текущий контроль в форме тестирования	У34- У39, 336-42 ОК 6. ОК 8. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
Тема 4.6 Адресация и маршрутизация в IP-сетях	текущий контроль в форме тестирования	У34- У39, 336-42 ОК 6. ОК 8. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.

Дифференцированный зачет проводится в сроки, установленные учебным планом, и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса. Дифференцированный зачет проводится в форме контрольной работы.

Распределение проверяемых результатов обучения учебной практики по видам контроля приводится в сводной таблице.

Таблица 4 Сводная таблица

Результаты обучения по дисциплине		Текущий контроль успеваемости		Промежуточная аттестация
		Тестирования	Защита ЛП работ	Диф. зачет
Уметь	У1	+	+	+
	У2	+	+	+
	У3	+	+	+
Знать	31	+	+	+
	32	+	+	+
	33	+	+	+
	34	+	+	+

## **2. Фонд оценочных средств для оценки уровня освоения умений и знаний по дисциплине**

### **2.1 Материалы текущего контроля успеваемости**

**2.1.1 Текущий контроль по дисциплине позволяет определить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций студентов по пройденному материалу.**

## Тема 1.1 Ознакомление с электромонтажным делом

1. Дайте определение понятию электромонтажное дело:

А) специальные строительные работы, выполняемые при возведении и реконструкции зданий и сооружений различного назначения и связанные с монтажом электрических сетей и электрооборудования

Б) провод, сечение которого образовано несколькими, иногда, переплетенными между собой, жилами

В) время, необходимое для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, но не более одних суток

2. Во сколько этапов обычно проводятся электромонтажные работы:

А) 2

Б) 4

В) 6

3. С каким напряжением производится монтаж сложных эпоксидных концевых разделок в кабельных сетях:

А) напряжением свыше 1000В

Б) напряжением ниже 1000В

В) напряжением выше 2000В

4. Что необходимо использовать для защиты от поражения тока:

А) молот

Б) щипцы

В) резиновые перчатки

5. Что необходимо сделать перед тем, как приступить к работе с электрическим током:

А) включить в цепь ток

Б) снять напряжение

В) поднять напряжение

6. Можно ли встряхивать припой с паяльника:

А) нельзя

Б) можно

В) лишь в определенных условиях

7. Можно ли проверять степень нагрева паяльника наощупь:

А) нельзя

Б) можно

В) лишь в определенных условиях

1	2	3	4	5	6	7
А	А	А	В	Б	А	А

Тема 1.2 Разделка одножильных и многожильных проводов по заданным размерам.

1. Дайте определение понятию одножильный провод:

А) провод, у которого сечение образовано одним проводником

Б) провод, сечение которого образовано несколькими, иногда, переплетенными между собой, жилами

В) конструкция из одного или нескольких изолированных друг от друга проводников или оптических волокон, заключённых в оболочку

2. Дайте определению понятию многожильный провод:

А) провод, у которого сечение образовано одним проводником

Б) провод, сечение которого образовано несколькими, иногда, переплетенными между собой, жилами

В) конструкция из одного или нескольких изолированных друг от друга проводников или оптических волокон, заключённых в оболочку

3. Дайте определение понятию допустимый перерыв в электроснабжении:
- А) провод, у которого сечение образовано одним проводником
  - Б) провод, сечение которого образовано несколькими, иногда, переплетенными между собой, жилами
  - В) время, необходимое для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, но не более одних суток
4. На сколько категорий разделяют электроприемники:
- А) 2
  - Б) 3
  - В) 6
5. Каким способом можно прокладывать кабели:
- А) открытым
  - Б) закрытым
  - В) открытым и закрытым
6. Какие виды шинопровод внедряются в последнее время:
- А) осветительные
  - Б) троллейные
  - В) осветительные и троллейные
7. Электропроводки по способу выполнения разделяются:
- А) закрытые и открытые
  - Б) скрытые и закрытые
  - В) открытые и скрытые

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	Б	В	В	В

Тема: 1.3Разделка и сращивание проводов.

1. Что необходимо сделать при подготовке проводов к сращиванию:
- А) освободиться от изоляции
  - Б) освободиться от оболочки
  - В) освободиться от оболочки и изоляции
2. Каким прибором снимается изоляция с кабеля:
- А) острым ножом
  - Б) ножницами
  - В) лезвием
3. Как должен скользить прибор при срезании изоляции:
- А) под острым углом к проводнику
  - Б) под прямым углом к проводнику
  - В) оба ответа верны
4. Каким инструментом необходимо пользоваться при скручивании концов провода:
- А) бакарезы
  - Б) кусачки
  - В) пассатижи
5. С помощью чего закрывают место сращивания концов кабеля:
- А) пленки
  - Б) изоленты
  - В) пластика
6. Укажите один из видов скрутки проводов:
- А) простая
  - Б) кривая
  - В) сплошная



7. Для чего предназначена пропайка:
- А) для изолирования проводов
  - Б) для сжатия проводов
  - В) для хорошего электрического соединения

1	2	3	4	5	6	7
А	А	А	В	Б	А	В

Тема: 1.4 Паяние и лужение проводов.

1. Дайте определение понятию пайка:

- А) технологический процесс соединения металлических деталей расплавленным припоем, который, затвердевая, скрепляет спаиваемые детали
- Б) это некоторые цветные металлы и их сплавы
- В) покрытие поверхности металла пленкой мягкого припоя или олова, которое производят электропаяльником погружением в ванну с расплавленным металлом, в том числе и в ультразвуковую, а также в гальваническую ванну

2. Дайте определение понятию припой:

- А) технологический процесс соединения металлических деталей расплавленным припоем, который, затвердевая, скрепляет спаиваемые детали
- Б) это некоторые цветные металлы и их сплавы
- В) покрытие поверхности металла пленкой мягкого припоя или олова, которое производят электропаяльником погружением в ванну с расплавленным металлом, в том числе и в ультразвуковую, а также в гальваническую ванну

3. Дайте определение понятию лужение:

- А) технологический процесс соединения металлических деталей расплавленным припоем, который, затвердевая, скрепляет спаиваемые детали
- Б) это некоторые цветные металлы и их сплавы
- В) покрытие поверхности металла пленкой мягкого припоя или олова, которое производят электропаяльником погружением в ванну с расплавленным металлом, в том числе и в ультразвуковую, а также в гальваническую ванну

4. Виды припоев:

- А) мягкие и твердые
- Б) кислотные и бескислотные
- В) мягкие и бескислотные

5. Что применяют для удаления окислов?

- А) припой
- Б) флюс
- В) борная кислота

6. Каким способом производят пайку алюминиевых сплавов?

- А) бесфлюсовым способом
- Б) флюсовым способом
- В) кислотным способом

7. Флюсы разделяются:

- А) мягкие и твердые
- Б) кислотные и бескислотные
- В) мягкие и бескислотные

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	Б	Б	Б	А

Тема: 1.5 Паяние проводов различного сечения и типа.

1. Что необходимо сделать перед тем, как приступить к пайке проводов:
  - А) снять изоляцию кабеля
  - Б) подготовить рабочее место
  - В) снять оболочку кабеля
2. Дайте определение понятию пайка:
  - А) технологический процесс соединения металлических деталей расплавленным припоем, который, затвердевая, скрепляет спаиваемые детали
  - Б) это некоторые цветные металлы и их сплавы
  - В) покрытие поверхности металла пленкой мягкого припоя или олова, которое производят электропаяльником погружением в ванну с расплавленным металлом, в том числе и в ультразвуковую, а также в гальваническую ванну
3. Каким способом снимают пластмассовую изоляцию?
  - А) механическим
  - Б) термическим
  - В) тепловым
4. Обязательно ли лудить провода в условиях повышенной влажности?
  - А) да
  - Б) нет
  - В) в определенных условиях
5. Флюсы разделяются:
  - А) мягкие и твердые
  - Б) кислотные и бескислотные
  - В) мягкие и бескислотные
6. Каким способом снимают изоляцию из эмали?
  - А) механическим
  - Б) технологическим
  - В) химическим
7. Виды припоев:
  - А) мягкие и твердые
  - Б) кислотные и бескислотные
  - В) мягкие и бескислотные

1	2	3	4	5	6	7
Б	А	Б	Б	А	А	Б

Тема: 1.6 Ремонт электропаяльников.

1. Какой паяльник более долговечен и легче поддается ремонту?
  - А) низковольтный
  - Б) высоковольтный
  - В) средневольтный
2. Какое напряжение питания пригодно для ремонта паяльников со слюдяной изоляцией?
  - А) 20-35В
  - Б) 15-20В
  - В) 15-25В
3. Какова мощность электрического паяльника ЭПСН-220В?
  - А) 40 Вт
  - Б) 50 Вт
  - В) 60 Вт
4. Диаметр центрального отверстия резистора ПЭВ-10?
  - А) 7,5 мм
  - Б) 5.7 мм
  - В) 5,07 мм
5. Наружный диаметр резистора?

- А) 14,5 мм
  - Б) 14 мм
  - В) 14,05 мм
6. Какой нитью изолирован вывод нагревателя?
- А) медной
  - Б) асбестовая
  - В) волоконно-оптической
7. Какую прочность имеет асбестовая изоляция?
- А) высокую
  - Б) низкую
  - В) среднюю

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	А	Б	А

Тема: 1.7 Проверка работы телефонных аппаратов.

1. Можно ли проверять работоспособность телефонного аппарата, не отключая его из абонентской линии:
- А) да
  - Б) нет
  - В) в определенных условиях
2. В течение скольких секунд современные АТС блокируют линии, если после снятия трубки не начат набор номера:
- А) в течение 30 секунд
  - Б) в течение 50 секунд
  - В) в течение 60 секунд
3. Обязательно ли подключать к реальной линии прибор, который предназначен для устранения неисправности телефонного аппарата:
- А) не обязательно
  - Б) обязательно
  - В) в зависимости от неисправности
4. Что необходимо сделать при проверке телефонного аппарата:
- А) нажать на кнопкуSB1
  - Б) поднять трубку телефонного аппарата
  - В) соединить микрофон к усилителю и говорить в него
5. Что необходимо сделать при проверке динамика:
- А) нажать на кнопкуSB1
  - Б) поднять трубку телефонного аппарата
  - В) соединить микрофон к усилителю и говорить в него
6. Что необходимо сделать при проверке микрофона:
- А) нажать на кнопкуSB1
  - Б) поднять трубку телефонного аппарата
  - В) соединить микрофон к усилителю и говорить в него
7. Дайте определение понятию телефонный аппарат:
- А) аппарат, предназначенный для передачи звука и приема на расстоянии
  - Б) аппарат, предназначенный для передачи звука и приема по внешним линиям связи

В) аппарат, предназначенный для передачи звука и приема по внутренним линиям связи

1	2	3	4	5	6	7
Б	В	А	А	Б	В	А

Тема: 1.8 Сборка микротелефонных трубок.

1. Для чего предназначена микротелефонная трубка:

- А) для передачи информации в телефонных аппаратах
- Б) для приема информации в телефонных аппаратах
- В) для приема и передачи информации в телефонных аппаратах

2. Какова цель изобретения микротелефонной трубки:

- А) повышение качества телефонной связи
- Б) защита телефонной связи от ее окружающих шумов
- В) повышение качества телефонной связи и защита ее от окружающих шумов

3. Укажите одну из частей микротелефонной трубки:

- А) амбушюр
- Б) оголовник
- В) кронштейн

4. Что представляет собой корпус микрофона:

- А) кружок, вырезанный из мягкой листовой жести
- Б) кружок, вырезанный из тонкой угольной пластинки
- В) кружок, вырезанный из мягкой листовой жести или из тонкой угольной пластинки

5. Как называется приспособление, с помощью которого угольная колодочка прикреплена к корпусу капсюля:

- А) винт
- Б) оголовник
- В) кронштейн

6. Для чего предназначен корпус микрофона:

- А) для крепления микрофона к телефонной трубке
- Б) для крепления всех частей микрофона
- В) для крепления всех частей микрофона к телефонной трубке

7. Для чего предназначена сборка микротелефонной трубки:

А) для укрепления на соответствующих местах микрофона, телефона и разговорного клапана

Б) для укрепления на соответствующих местах микрофона и телефона

В) для укрепления на соответствующих местах микрофона и разговорного клапана.

1	2	3	4	5	6	7
В	В	А	В	А	В	А

Тема: 1.9 Ремонт телефонных аппаратов.

1. Дайте определение понятию телефонный аппарат:

А) оконечное устройство линии телефонной связи, служащее для передачи и приема речевой информации

Б) система, состоящую из базы, к которой подключаются аналоговые или цифровые абонентские линии от АТС, и одной или нескольких беспроводных трубок, которые могут как связываться между собой, так и звонить по внешним линиям

В) система радиосвязи, направленная на то, чтобы обеспечить пользователя связью в любом месте

2. Кем был разработан первый русский телефон?

А) А. Белл

Б) А. Попов

В) П. Голубицкий

3. В каком году был изобретен первый русский телефонный аппарат:

А) 1875 году

Б) 1876 году

В) 1877 году

4. Из скольких частей обычно состоит телефонный аппарат:

А) из двух частей

Б) из трех частей

В) из четырех частей

5. Места в телефонных аппаратах, в которых часто возникают неисправности:

А) провод, номеронабиратель

Б) звонок, номеронабиратель

В) провод, номеронабиратель, звонок

6. Укажите один из инструментов, который применяется для ремонта телефонного аппарата:

А) ножницы

Б) бакарезы

В) напильник

7. Дайте определение понятию радиотелефон:

А) оконечное устройство линии телефонной связи, служащее для передачи и приема речевой информации

Б) система, состоящую из базы, к которой подключаются аналоговые или цифровые абонентские линии от АТС, и одной или нескольких беспроводных трубок, которые могут как связываться между собой, так и звонить по внешним линиям

В) система радиосвязи, направленная на то, чтобы обеспечить пользователя связью в любом месте

1	2	3	4	5	6	7
А	А	Б	А	В	Б	Б

Тема: 1.10 Принципы построения схем электронных аппаратов.

1. Дайте определение понятию телефонные аппараты:

А) приборы, которые предназначены для преобразования электрических сигналов в звуковые

Б) провод, сечение которого образовано несколькими, иногда, переплетенными между собой, жилами

В) время, необходимое для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, но не более одних суток

2. При проведении экспериментов используются универсальные измерительные приборы:

А) осциллограф, генератор сигналов и цифровой мультиметр

Б) осциллограф и генератор сигналов

В) осциллограф и цифровой мультиметр

3. Как подключается вызывное устройство:

А) через резистор

- Б) через конденсатор  
 В) через конденсатор и резистор
4. Что происходит с рычажным переключателем, если абонент снимает телефонную трубку:  
 А) размыкается  
 Б) замыкается  
 В) остается в исходном состоянии
5. Сколько Ом составляет сопротивление разговорной схемы по постоянному току:  
 А) 160 – 600 Ом  
 Б) 260 – 600 Ом  
 В) 360 – 600 Ом
6. Что используется в телефонных аппаратах в качестве вызывного устройства:  
 А) электрический ток  
 Б) транзистор  
 В) автогенератор
7. Что используется в электронных телефонных аппаратах в качестве вызывного устройства:  
 А) электрический ток  
 Б) транзистор  
 В) автогенератор

1	2	3	4	5	6	7
А	А	Б	Б	А	А	В

Тема: 1.11 Проверка работы измерительных приборов.

1. Дайте определение понятию измерительный прибор:  
 А) средство измерений, предназначенное для получения значений измеряемой физической величины в установленном диапазоне  
 Б) провод, сечение которого образовано несколькими, иногда, переплетенными между собой, жилами  
 В) время, необходимое для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, но не более одних суток
2. Как чаще всего называют измерительный прибор:  
 А) средство для выработки сигнала измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия оператора  
 Б) средство для выработки сигнала измерительной информации в форме, не доступной для непосредственного восприятия оператора  
 В) средство для выработки информации в форме, доступной для непосредственного восприятия оператора
3. К чему может привести сильное гудение магнитной системы:  
 А) к выходу из строя транзистора  
 Б) к выходу из строя катушек пускателя  
 В) к выходу из строя автотрансформатора
4. Что необходимо сделать для проверки точности соприкосновения между якорем и сердечником электромагнитного пускателя:  
 А) между ними можно подложить листок копировальной бумаги и замкнуть пускатель от руки  
 Б) между ними можно подложить листок копировальной бумаги и листок тонкой белой бумаги и замкнуть пускатель от руки

В) между ними можно подложить листок тонкой белой бумаги и замкнуть пускатель от руки

5. Чем можно устранить отсутствие реверса в реверсивных пускателях:

А) подгонкой тяг механической блокировки

Б) подгонкой оголовника

В) подгонкой кронштейна

6. Могут ли зазоры блок-контактов превышать допустимые значения:

А) да

Б) нет

В) в определенных условиях

7. Когда необходимо заменять блок-контакт:

А) если провал блок-контакт становится меньше 4 мм

Б) если провал блок-контакт становится меньше 6 мм

В) если провал блок-контакт становится меньше 2 мм

1	2	3	4	5	6	7
А	А	Б	Б	А	Б	В

Тема: 1.12 Монтаж силовых осветительных сетей.

1. Что необходимо иметь для производства работ по монтажу силовых и осветительных сетей:

А) проект организации работ

Б) бланк организации работ

В) документ организации работ

2. Что обязан сделать электромонтажник перед началом работ:

А) привести в порядок рабочее место

Б) запастись инструментами

В) одеть рабочую одежду

3. Наибольшую опасность при монтаже электросетей представляют:

А) работы на высоте

Б) работы на высоте и вблизи открытых электроустановок

В) работы вблизи открытых электроустановок

4. Сколько должна составлять длина инструмента для пробивки отверстий:

А) не менее 200 см

Б) не менее 200 мм

В) не менее 2000 см

5. Чем необходимо пользоваться при выполнении термитной сварки:

А) галоши

Б) резиновые перчатки

В) защитные очки

6. Чем необходимо пользоваться при работе пайки:

А) галоши

Б) резиновые перчатки

В) защитные очки

7. Какие меры необходимо принять при работе с проводами вблизи зданий:

А) отключить установки

Б) установить ограждения

В) отключить установки и установить ограждения

1	2	3	4	5	6	7
А	А	Б	Б	В	Б	В

Тема: 1.13 Монтаж электропитания.

1. Каким напряжением питаются предприятия многоканальной электросвязи:  
А) напряжением постоянного тока  
Б) напряжением переменного тока  
В) напряжением постоянного и переменного тока
2. Каким напряжением осуществляется питание накальных цепей ламповой аппаратуры:  
А) - 21,2В  
Б) +206В  
В) – 24В
3. Каким напряжением осуществляется анодных цепей дальней связи:  
А) - 21,2В  
Б) +206В  
В) – 24В
4. Каким напряжением осуществляется питание радиорелейных линий связи:  
А) - 21,2В  
Б) +206В  
В) – 24В
5. Что необходимо предпринять для того, чтобы система электропитания была надежной:  
А) произвести защиту аппаратуру  
Б) ввести компьютерные технологии  
В) ввести резервные источники энергии
6. Что необходимо предпринять для того, чтобы система электропитания была по мере возможности не обслуживаемой:  
А) произвести защиту аппаратуру  
Б) ввести компьютерные технологии  
В) ввести резервные источники энергии
7. С запасом чего проектируются все сети:  
А) с запасом тока  
Б) с запасом напряжения  
В) с запасом мощности

1	2	3	4	5	6	7
В	А	Б	В	А	Б	В

Тема: 1.14Изготовление трансформаторов.

1. Условия при выборе трансформатора:  
А) мощность и малогабаритность  
Б) маломощность и малогабаритность  
В) незначительная мощность, но малогабаритность
2. Что маркируется под маркой тороид:  
А) автотрансформатор  
Б) трансформатор  
В) силовой трансформатор
3. Что является основной характеристикой трансформатора:  
А) габаритная мощность, которая исходит из внутреннего диаметра вашего сердечника и высоты  
Б) габаритная мощность, которая исходит из внешнего диаметра вашего



сердечника и высоты

В) габаритная мощность, которая исходит из внутреннего и внешнего диаметров вашего сердечника и высоты

4. Что необходимо сделать, если попались широкие пластины сердечника:

А) разрезать ножницами по металлу

Б) перекусить кусачками

В) переломить бакарезами

5. Сколько мм составляет ширина одной пластины сердечника:

А) 100 мм

Б) 200 мм

В) 300 мм

6. Дайте определение понятию трансформатор:

А) статическое электромагнитное устройство, имеющее две или более индуктивно связанные обмотки на каком-либо магнитопроводе и предназначенное для преобразования посредством электромагнитной индукции одной или нескольких систем переменного тока в одну или несколько других систем, без изменения частоты

Б) провод, сечение которого образовано несколькими, иногда, переплетенными между собой, жилами

В) время, необходимое для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, но не более одних суток

7. Под каким углом производят фиксацию сердечника:

А) 90 градусов

Б) 180 градусов

В) 120 градусов

1	2	3	4	5	6	7
Б	А	В	А	А	Б	В

Тема: 1.15 Монтаж и пайка полупроводниковых микросхем.

1. Дайте определение понятию микроэлектроника:

А) одно из направлений электроники, которое призвано создать миниатюрную высоконадёжную аппаратуру с малой потребляемой мощностью, низкой стоимостью и прочим

Б) изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определённым образом, и которые нельзя отделить один от другого демонтажными операциями

В) создание деталей и электрических соединений в подложке в одной плоскости

2. Дайте определение понятию интегральная микросхема:

А) одно из направлений электроники, которое призвано создать миниатюрную высоконадёжную аппаратуру с малой потребляемой мощностью, низкой стоимостью и прочим

Б) изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определённым образом, и которые нельзя отделить один от другого демонтажными операциями

В) создание деталей и электрических соединений в подложке в одной плоскости

3. Дайте определение понятию аналоговые микросхемы:

А) микросхемы, которые непрерывно отслеживают и воздействуют на сигнал

Б) микросхемы, которые дискретно преобразуют и обрабатывают информацию

В) микросхемы, которые непрерывно отслеживают и обрабатывают информацию

4. Дайте определение понятию цифровые микросхемы:

- А) микросхемы, которые непрерывно отслеживают и воздействуют на сигнал
  - Б) микросхемы, которые дискретно преобразуют и обрабатывают информацию
  - В) микросхемы, которые непрерывно отслеживают и обрабатывают информацию
5. На сколько групп разделяют плёночные микросхемы:
- А) 2
  - Б) 3
  - В) 4
6. Из чего изготавливают подложки плёночных микросхем:
- А) из золота
  - Б) из сапфира
  - В) из серебра
7. Дайте определение понятию планарная технология:

А) одно из направлений электроники, которое призвано создать миниатюрную высоконадёжную аппаратуру с малой потребляемой мощностью, низкой стоимостью и прочим

Б) изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определённым образом, и которые нельзя отделить один от другого демонтажными операциями

В) создание деталей и электрических соединений в подложке в одной плоскости

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	Б	А	В

Тема: 1.16 Параметры, типы, марки микросхем.

1. Дайте определение понятию интегральная микросхема:

А) функциональный миниатюрный микроэлектронный блок, в котором содержатся транзисторы, диоды, резисторы, конденсаторы и другие радиоэлементы, которые выполнены методом молекулярной электроники

Б) изделие, предназначенное для исполнения функций заданного каскада или целой системы, компоненты которого соединены между собой определённым образом, и которые нельзя отделить один от другого демонтажными операциями

В) создание деталей и электрических соединений в подложке в одной плоскости

2. На сколько групп делятся микросхемы по конструктивно-технологическому выполнению:

- А) 2
- Б) 3
- В) 5

3. Все микросхемы по степени интеграции делятся:

- А) схемы с малой, средней и большой степенью интеграции
- Б) схемы с малой и большой степенью интеграции
- В) схемы с малой и средней степенью интеграции

4. Интегральные схемы в зависимости от функционального назначения делят:

- А) гибридные и плёночные
- Б) аналоговые и цифровые
- В) имеющие корпус и бескорпусные

5. Интегральные микросхемы характеризуются следующими основными параметрами:

А) напряжение питания и мощность потребления энергии элементом от источника питания

Б) напряжение питания, помехоустойчивость и мощность потребления энергии элементом от источника питания

В) помехоустойчивость и мощность потребления энергии элементом от источника питания

6. Сколько существует основных типов корпусов микросхем:

А) 5

Б) 3

В) 7

7. По конструктивному выполнению ИС подразделяются:

А) гибридные и пленочные

Б) аналоговые и цифровые

В) имеющие корпус и бескорпусные

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	Б	А	В

Тема: 1.17Монтаж выпрямителей.

1. Дайте определение понятию выпрямитель:

А) преобразователь электрической энергии

Б) всевозможные преобразовательные установки переменного тока в постоянный ток

В) компоновка агрегата, когда его основные элементы представляют собой функционально законченные изделия, каждое из которых оформлено в отдельное конструктивное целое

2. Что применяется для сглаживания пульсаций:

А) выпрямители

Б) фильтры

В) удлинители

3. Какое напряжение и ток создает большинство выпрямителей:

А) переменные напряжения и ток

Б) пульсирующие напряжения и ток

В) постоянные напряжения и ток

4. Дайте определение понятию приемники электроэнергии с нелинейными характеристиками:

А) преобразователь электрической энергии

Б) всевозможные преобразовательные установки переменного тока в постоянный ток

В) компоновка агрегата, когда его основные элементы представляют собой функционально законченные изделия, каждое из которых оформлено в отдельное конструктивное целое

5. Какие выпрямители чаще всего применяются в настоящее время:

А) кремниевые полупроводниковые выпрямители

Б) ртутные выпрямители

В) тиристорные выпрямители

6. Сколько существует разновидности компоновки основных элементов преобразовательной установки в агрегат:

А) 3

Б) 5

В) 7

7. Допускается ли разборка полупроводниковых приборов:

А) допускается

Б) не допускается

В) в определенных условиях

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

А	Б	Б	Б	А	А	Б
---	---	---	---	---	---	---

Тема: 1.18 Взаимные влияния в кабелях связи и способы их уменьшения.

1. Дайте определение понятию влияние:

А) процесс, при котором в некоторых устройствах связи будут наводиться дополнительные токи и напряжения

Б) влияние, которое происходит от соседних цепей одной или однотипной линии

В) влияние, которое обусловлено наведением ЭДС в замкнутых контурах при пересечении их переменным магнитным полем

2. Дайте определение понятию взаимные влияния:

А) процесс, при котором в некоторых устройствах связи будут наводиться дополнительные токи и напряжения

Б) влияние, которое происходит от соседних цепей одной или однотипной линии

В) влияние, которое обусловлено наведением ЭДС в замкнутых контурах при пересечении их переменным магнитным полем

3. Дайте определение понятию влияющая цепь:

А) цепь, создающая первичное влияющее электромагнитное поле

Б) цепь, на которую воздействует влияющее электромагнитное поле

В) сигналы, индуцированные непосредственно электромагнитным полем влияющей цепи, в цепи, подверженной влиянию

4. Дайте определение понятию цепь, подверженная влиянию:

А) цепь, создающая первичное влияющее электромагнитное поле

Б) цепь, на которую воздействует влияющее электромагнитное поле

В) сигналы, индуцированные непосредственно электромагнитным полем влияющей цепи, в цепи, подверженной влиянию

5. Дайте определение понятию непосредственное влияние:

А) цепь, создающая первичное влияющее электромагнитное поле

Б) цепь, на которую воздействует влияющее электромагнитное поле

В) сигналы, индуцированные непосредственно электромагнитным полем влияющей цепи, в цепи, подверженной влиянию

6. В зависимости от структуры влияющего электромагнитного поля и конструкции цепи, подверженной влиянию, различают:

А) опасные и мешающие

Б) внешние и взаимные

В) систематические и случайные

7. Какие меры используют для защиты оптического волокна:

А) скрещивание цепей

Б) ограничение диапазона рабочих частот снизу

В) пространственное разделение

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	В

Тема: 1.19 Монтаж кабеля.

1. Дайте определение понятию кабель:

А) конструкция из одного или нескольких изолированных друг от друга проводников или оптических волокон, заключённых в оболочку

Б) провод, сечение которого образовано несколькими, иногда, переплетенными между собой, жилами

В) провод, у которого сечение образовано одним проводником

2. В каком году в России образовались первые кустарные мастерские для выработки проводников с шёлковой и хлопчатобумажной изоляцией, на которых работало несколько человек:

А) в 1876 году

Б) в 1878 году

В) в 1879 году

3. Кем в России образовались первые кустарные мастерские для выработки проводников с шёлковой и хлопчатобумажной изоляцией, на которых работало несколько человек:

А) Л. Сербин

Б) М. Подобедов

В) А. Нартов

4. Сколько типоразмеров кабеля выпускается на сегодняшний день в России:

А) менее 40 тысяч

Б) более 20 тысяч

В) менее 20 тысяч

5. С каким запасом укладываются кабели по длине:

А) 1 – 2 % для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций

Б) 2 – 3 % для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций

В) 3 – 5 % для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций

6. На какое напряжение рассчитаны силовые кабели для стационарной прокладки включительно:

А) до 35кВ

Б) 110кВ

В) до 110кВ

7. Какой запас кабеля создают в траншеях и на сплошных поверхностях внутри зданий и сооружений:

А) волнообразной укладкой кабеля

Б) образованием стрелы провеса

В) запас кабеля в виде колец

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	Б	Б	А	А	Б

Тема: 1.20 Соединение концов кабелей.

1. Что включает в себя разделка концов кабеля:

А) в последовательном ступенчатом удалении на определенной длине защитных покровов, брони, оболочки, экрана и изоляции кабеля

Б) в последовательном ступенчатом удалении на определенной длине защитных покровов, брони, экрана и изоляции кабеля

В) в последовательном ступенчатом удалении на определенной длине защитных покровов, оболочки, экрана и изоляции кабеля

2. Что необходимо сделать перед началом разделкой кабеля:

- А) подготовить рабочее место
  - Б) проверить отсутствие влаги в бумажной изоляции и жилах
  - В) проверить наличие инструментов
3. Чем скругляют концы алюминиевых многопроволочных секторных жил перед опрессованием:
- А) универсальными плоскогубцами
  - Б) специальным инструментом ИСК
  - В) пайкой или сваркой
4. Чем скругляют концы алюминиевых однопроволочных секторных жил перед опрессованием:
- А) универсальными плоскогубцами
  - Б) специальным инструментом ИСК
  - В) пайкой или сваркой
5. Чем промывают после соединения жил бумажную изоляцию:
- А) разогретым до 120° С пропиточным составом
  - Б) разогретым до 120 – 130° С пропиточным составом
  - В) разогретым до 130° С пропиточным составом
6. Чем выполняют восстановление изоляции оголенных участков жил:
- А) роликами шириной 5 мм
  - Б) роликами шириной 7 мм
  - В) роликами шириной 10 мм
7. Как снимают с изоляции жил верхние расцветочные ленты:
- А) изоляцию разделяют ступенями на участке длиной 19 мм
  - Б) изоляцию разделяют ступенями на участке длиной 16 мм
  - В) изоляцию разделяют ступенями на участке длиной 13 мм

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	Б	Б	А	А	Б

Тема: 1.21 Монтаж соединительных муфт.

1. Дайте определение понятию соединительная муфта:
- А) устройства, служащие для соединения труб, валов, кабелей, стальных канатов
  - Б) изделия из полиэтилена, которые используются для изоляции и герметизации стыковых соединений трубопроводов в ППУ изоляции систем тепло- и водоснабжения тепловых сетей подземной бесканальной прокладки
  - В) это свинцовая труба, в которую при монтаже кабеля помещают концы соединяемых кабельных жил
2. Дайте определение понятию соединительная термоусаживаемая муфта:
- А) устройства, служащие для соединения труб, валов, кабелей, стальных канатов
  - Б) изделия из полиэтилена, которые используются для изоляции и герметизации стыковых соединений трубопроводов в ППУ изоляции систем тепло- и водоснабжения тепловых сетей подземной бесканальной прокладки
  - В) это свинцовая труба, в которую при монтаже кабеля помещают концы соединяемых кабельных жил
3. Дайте определение понятию муфта типа СС:
- А) устройства, служащие для соединения труб, валов, кабелей, стальных канатов

Б) изделия из полиэтилена, которые используются для изоляции и герметизации стыковых соединений трубопроводов в ППУ изоляции систем тепло- и водоснабжения тепловых сетей подземной бесканальной прокладки

В) это свинцовая труба, в которую при монтаже кабеля помещают концы соединяемых кабельных жил

4. Срок службы соединительной термоусаживаемой муфты:

А) не менее 40 лет

Б) не менее 30 лет

В) не менее 20 лет

5. Особенность соединительной муфты:

А) простота конструкции

Б) снабжение цветными маркировочными трубками

В) при сжимании, из внутреннего пространства детали вытесняется воздух и заполняется полимером

6. Особенность соединительной термоусаживаемой муфты:

А) простота конструкции

Б) снабжение цветными маркировочными трубками

В) при сжимании, из внутреннего пространства детали вытесняется воздух и заполняется полимером

7. Особенность соединительной СТп муфты:

А) простота конструкции

Б) снабжение цветными маркировочными трубками

В) при сжимании, из внутреннего пространства детали вытесняется воздух и заполняется полимером

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	Б	А	Б	В

Тема: 1.22 Монтаж разветвительных муфт.

1. Для чего предназначена разветвительная муфта:

А) муфта, предназначена для восстановления полиэтиленовых оболочек городских телефонных кабелей, в том числе и кабелей с гидрофобным заполнением

Б) служит для соединения различных участков труб в единый трубопровод

В) служит для соединения трех жестких или гофрированных труб одинакового диаметра под прямым углом друг к другу

2. Для чего используются разветвительные муфты на кабелях других типов:

А) для восстановления оболочек

Б) для восстановления как оболочек, так и защитных покровов

В) для восстановления защитных покровов

3. Что имеют разветвительные муфты типа МРП:

А) оголовники с двумя, тремя и пятью патрубками

Б) оголовники с двумя и пятью патрубками

В) оголовники с двумя, тремя, четырьмя и пятью патрубками

4. Для чего разработаны разветвительные муфты:

А) для распределительных участков абонентских линий местных сетей связи

Б) для прокладки в тоннелях

В) для прокладки в различных помещениях

5. Какую оболочку имеют разветвительные муфты:

А) металлическую

- Б) полиэтиленовую
  - В) поливинилхлоридную
6. Что необходимо сделать с концами неиспользованных элементов:
- А) следует удалить
  - Б) следует замотать
  - В) следует изолировать
7. Каким материалом упаковывают сростки кабеля:
- А) полиэтиленом
  - Б) поливинилхлоридом
  - В) кабельной бумагой

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.23 Монтаж газонепроницаемых муфт.

1. Где устанавливают газонепроницаемые муфты:
- А) на межстанционных кабелях
  - Б) в тоннелях
  - В) в опорах
2. Что снимается с кабеля для установки газонепроницаемой муфты:
- А) оплетка и свинцовая оболочка
  - Б) броня, оплетка и свинцовая оболочка
  - В) броня и свинцовая оболочка
3. Для чего все жилы в кабеле с бумажно-воздушной изоляцией по возможности раздвигают между собой:
- А) для лучшего проникновения воздуха
  - Б) для лучшего проникновения гидрофобного заполнителя
  - В) для лучшего проникновения заливочной массы
4. На какое расстояние раздвигают все жилы на кабелях с кордельной изоляцией:
- А) 2 – 3 мм
  - Б) 2 – 4 мм
  - В) 3 – 4 мм
5. На какую длину каждую жилу освобождают от изоляции на кабелях с кордельной изоляцией:
- А) 8 – 10 мм
  - Б) 8 – 11 мм
  - В) 10 – 11 мм
6. В течение скольких часов после заливки муфты продолжают подогревать:
- А) в течение 3 часов
  - Б) в течение 4 часов
  - В) в течение 5 часов
7. Длина напаянных свинцовых патрубков:
- А) 125 – 145 мм
  - Б) 125 – 148 мм
  - В) 125 – 150 мм

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В



Тема: 1.24 Монтаж симметрирующих муфт.

1. Что получается при изготовлении симметрирующих муфт на заводе:
  - А) емкостная асимметрия
  - Б) симметрирование кабеля
  - В) кабельная асимметрия
2. Что увеличивается с увеличением длины кабеля:
  - А) симметрирование кабеля
  - Б) емкостная асимметрия
  - В) кабельная асимметрия
3. Что производится для выравнивания частичных емкостей между жилами:
  - А) емкостная асимметрия
  - Б) кабельная асимметрия
  - В) симметрирование кабеля
4. После чего электромонтажники начинают монтаж симметрирующих муфт:
  - А) после получения электромехаником ведомости соединения жил
  - Б) после получения электромехаником бланка соединения жил
  - В) после получения электромехаником графика соединения жил
5. Что вкладывают в симметрирующую муфту после монтажа:
  - А) ведомость соединения жил
  - Б) бланк соединения жил
  - В) график соединения жил
6. После чего запаивают свинцовую муфту:
  - А) после ввода кабеля в муфту
  - Б) после проверки правильности соединения жил
  - В) после закрепления кожуха
7. Что происходит с затуханием при увеличении длины кабеля:
  - А) увеличивается
  - Б) уменьшается
  - В) равно нулю

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.25 Монтаж кабелей на гребенках.

1. Какую оболочку снимают с кабеля при разделке в боксе неизолированного свинцованного кабеля МС:
  - А) свинцовую
  - Б) полиэтиленовую
  - В) поливинилхлоридную
2. На сколько мм должна выступать оболочка над верхним краем втулки:
  - А) 5 мм
  - Б) 10 мм
  - В) 15 мм
3. Какое утолщение делают в месте спайки для прочности:
  - А) круглое
  - Б) овальное

В) грушевидное

4. Сколько существует способов сращивания кусков кабелей с пластмассовой изоляцией жил и пластмассовой оболочкой:

А) 3

Б) 4

В) 5

5. Сколько бывает видов кабельной массы:

А) 2

Б) 4

В) 6

6. Укажите один из монтажных материалов:

А) армидные нити

Б) ленты из стеклоткани

В) ленты из полиэтилена

7. Что относится к кабельным сооружениям:

А) здания

Б) боксы

В) распределительные шкафы

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.26 Разделка кабелей на гребенках.

1. Дайте определение понятию гребенка:

А) соединительная шина для автоматов

Б) соединительная шина для кабеля

В) соединительная шина для муфт

2. Одно из главных преимуществ соединительной шины:

А) качественная пайка

Б) качество соединений

В) качественная сварка

3. Сечение гребенки составляет:

А) 13 мм<sup>2</sup>

Б) 15 мм<sup>2</sup>

В) 16 мм<sup>2</sup>

4. При запитке одним кабелем или проводом гребенка способна держать:

А) ток до 80А

Б) ток до 90А

В) ток до 100А

5. При вводе двух кабелей гребенка способна держать:

А) ток до 100А

Б) ток до 90А

В) ток до 80А

6. Особенности монтажа кабелей в пластмассовой оболочке заключается:

А) в удалении пластмассовой оболочки в местах сращивания строительных длин кабеля

Б) в восстановлении пластмассовой оболочки в местах сращивания строительных длин кабеля

В) в отсутствии пластмассовой оболочки в местах сращивания строительных длин кабеля

7. Какое утолщение делают в месте спайки для прочности:

- А) круглое
- Б) овальное
- В) грушевидное

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.27 Способы и порядок производства укладки кабеля.

1. Дайте определение понятию укладка кабеля:

А) одна из самых распространенных и в то же время самых трудоемких операций

Б) одна из самых распространенных операций

В) одна из самых трудоемких операций

2. Способы укладки кабеля можно условно разделить:

А) 3 группы

Б) 2 группы

В) 4 группы

3. Для чего за рубежом применяют кабельные каналы:

А) для безопасности кабельных работ в магистральной кабельной канализации

Б) для повышения эффективности в магистральной кабельной канализации

В) для повышения эффективности и безопасности кабельных работ в магистральной кабельной канализации

4. Дайте определение понятию кабельные каналы:

А) прочные пластиковые трубки, а также они могут иметь специальный профиль и покрытие внутренней поверхности для снижения трения кабеля, а также предустановленный шнур для его втягивания

Б) прочные пластиковые трубки, они могут иметь специальный профиль для снижения трения кабеля

В) прочные пластиковые трубки, они могут иметь покрытие внутренней поверхности для снижения трения кабеля, а также предустановленный шнур для его втягивания

5. Что используется для упрощения укладки кабеля в каналы:

А) специальные технологии

Б) специальные вводы

В) специальные выводы

6. Что производится с помощью реактивной тяги:

А) вдувание потоком воздуха низкого давления, вакуумное втягивание и заготовку канала

Б) вдувание потоком воздуха высокого и низкого давления, вакуумное втягивание и заготовку канала

В) вдувание потоком воздуха высокого и низкого давления

7. Для чего применяется низкое давление:

А) для заготовки из металлических труб

Б) для заготовки полимерных труб

В) для укладки кабеля

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

А	Б	В	А	А	Б	В
---	---	---	---	---	---	---

Тема: 1.28 Разделка кабелей на гребенках стоек.

1. На какую глубину укладывают в траншею кабели ТПББ:
  - А) 0,7 м
  - Б) 0,7 мм
  - В) 07 м<sup>2</sup>
2. Чем защищают кабель от возможных механических повреждений:
  - А) пластмассам
  - Б) бетонными плитами
  - В) бумагой
3. Расстояние при укладке между несколькими кабелями:
  - А) 40 мм
  - Б) 45 мм
  - В) 50 мм
4. Что применяют для укладки кабеля в траншею:
  - А) лебедки
  - Б) оголовники
  - В) кронштейны
5. Какой способ прокладки телефонных кабелей и кабелей связи получил широкое распространение:
  - А) бестраншейный
  - Б) подземный
  - В) туннельный
6. С чего начинают монтаж концевых заделок:
  - А) с удаления изоляции
  - Б) с разборки сердечника
  - В) с удаления оболочки
7. Каким припоем пользуются при пайке жил:
  - А) ПОС- 20
  - Б) ПОС-40
  - В) ПОС-60

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.29 Монтаж релейных плат.

1. Дайте определение понятию релейная защита:
  - А) комплекс автоматических устройств, предназначенных для быстрого выявления и отделения от электроэнергетической системы повреждённых элементов этой электроэнергетической системы в аварийных ситуациях с целью обеспечения нормальной работы всей системы
  - Б) свойство, характеризующее скорость выявления и отделения от электроэнергетической системы повреждённых элементов
  - В) свойство, характеризующее способность выявлять поврежденный элемент электроэнергетической системы и отключать этот элемент только ближайшими к нему выключателями

2. Дайте определение понятию быстроедействие:

А) комплекс автоматических устройств, предназначенных для быстрого выявления и отделения от электроэнергетической системы повреждённых элементов этой электроэнергетической системы в аварийных ситуациях с целью обеспечения нормальной работы всей системы

Б) свойство, характеризующее скорость выявления и отделения от электроэнергетической системы повреждённых элементов

В) свойство, характеризующее способность выявлять поврежденный элемент электроэнергетической системы и отключать этот элемент только ближайшими к нему выключателями

3. Дайте определение понятию селективность:

А) комплекс автоматических устройств, предназначенных для быстрого выявления и отделения от электроэнергетической системы повреждённых элементов этой электроэнергетической системы в аварийных ситуациях с целью обеспечения нормальной работы всей системы

Б) свойство, характеризующее скорость выявления и отделения от электроэнергетической системы повреждённых элементов

В) свойство, характеризующее способность выявлять поврежденный элемент электроэнергетической системы и отключать этот элемент только ближайшими к нему выключателями

4. Релейная защита осуществляет:

А) непрерывный контроль состояния всех элементов электроэнергетической системы и реагирует на возникновение повреждений и ненормальных режимов

Б) непрерывный контроль состояния всех элементов электроэнергетической системы и ненормальных режимов

В) непрерывный контроль состояния всех элементов электроэнергетической системы и реагирует на возникновение повреждений

5. Что определяет ход якоря реле:

А) ход его контактов

Б) ход его сердечника

В) ход его контактов и сердечника

6. Чем обеспечивается свободное перемещение якоря на торце корпуса:

А) перемещением якоря по линии шарнира от 0,2 до 0,7 мм по вертикали от 0,3 до 0,5 мм и вдоль оси сердечника от 0,50 до 0,15 мм

Б) перемещением якоря по линии шарнира от 0,3 до 0,7 мм по вертикали от 0,3 до 0,5 мм и вдоль оси сердечника от 0,55 до 0,15 мм

В) перемещением якоря по линии шарнира от 0,3 до 0,8 мм по вертикали от 0,3 до 0,5 мм и вдоль оси сердечника от 0,60 до 0,15 мм

7. Из чего складывается ход контакта реле:

А) раствора и оголовника

Б) раствора и кронштейна

В) раствора и провала

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.30 Назначение, типы телефонных реле.

1. Дайте определение понятию реле:

А) прибор, который реагирует на дифференциацию каких-либо параметров установки и воздействует на исполнительный аппарат за счет местного источника

Б) устройство, которое реагирует на какое-либо определенное значение характеристики

В) электрическое устройство, которое реагирует на разносиловые импульсы тока и управляет цепями телефонных, телемеханических и телеграфных аппаратов

2. Дайте определение понятию реле автоматики:

А) прибор, который реагирует на дифференциацию каких-либо параметров установки и воздействует на исполнительный аппарат за счет местного источника

Б) устройство, которое реагирует на какое-либо определенное значение характеристики

В) электрическое устройство, которое реагирует на разносиловые импульсы тока и управляет цепями телефонных, телемеханических и телеграфных аппаратов

3. Дайте определение понятию реле связи:

А) прибор, который реагирует на дифференциацию каких-либо параметров установки и воздействует на исполнительный аппарат за счет местного источника

Б) устройство, которое реагирует на какое-либо определенное значение характеристики

В) электрическое устройство, которое реагирует на разносиловые импульсы тока и управляет цепями телефонных, телемеханических и телеграфных аппаратов

4. На сколько групп могут быть разделены по типу применяемой энергии автоматические реле:

А) 2

Б) 3

В) 4

5. Среди огромного числа электрических реле наиболее часто применяются:

А) электромагнитные реле постоянного и переменного тока благодаря своей надежности и очень хорошим эксплуатационным показателям

Б) электромагнитные реле переменного тока благодаря своей надежности и очень хорошим эксплуатационным показателям

В) электромагнитные реле постоянного тока благодаря своей надежности и очень хорошим эксплуатационным показателям

6. На сколько групп подразделяются реле связи:

А) 2

Б) 3

В) 4

7. Напряжение кодового реле составляет:

А) до 130В

Б) до 125В

В) до 120В

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.31 Параметры реле и способы их измерений.

1. Укажите преимущества реле:

А) высокая надежность, простота конструкции, полный электрический разрыв коммутируемых цепей при разомкнутых контактах, отсутствие гальванической связи между управляющими и выходными цепями и высокая помехозащищенность

Б) высокая надежность, простота конструкции, полный электрический разрыв коммутируемых цепей при разомкнутых контактах, присутствие гальванической связи между управляющими и выходными цепями и высокая помехозащищенность

В) высокая надежность, сложность конструкции, полный электрический разрыв коммутируемых цепей при разомкнутых контактах, отсутствие гальванической связи между управляющими и выходными цепями и высокая помехозащищенность

2. Сколько частей имеют реле:
- А) 3
  - Б) 2
  - В) 4
3. Сколько типов реле существует:
- А) 5
  - Б) 10
  - В) множество
4. На сколько классов можно разбить реле по виду физической природы энергии, на которую реагирует воспринимающая часть:
- А) 8
  - Б) 6
  - В) 4
5. На чем основана работа механических реле:
- А) на использовании относительного перемещения их механических элементов под воздействием электрического тока, протекающего по обмотке электромагнита
  - Б) на использовании относительного перемещения их механических основ под воздействием электрического тока, протекающего по обмотке электромагнита
  - В) на использовании относительного перемещения их механических элементов под воздействием электрического напряжения, протекающего по обмотке электромагнита
6. На сколько групп подразделяются электромеханические реле в зависимости от выполняемых функций:
- А) 4
  - Б) 2
  - В) 5
7. При каких значениях срабатывают минимальные реле:
- А) срабатывают при меньших значениях установленного параметра
  - Б) срабатывают при меньших значениях регулируемого параметра
  - В) срабатывают при больших значениях контролируемого параметра

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.32 Сборка пружинного пакета.

1. Что определяет ход якоря:
- А) ход его контактов
  - Б) ход его элементов
  - В) ход его подложек
2. Как измеряется ход якоря:
- А) измеряется либо непосредственно по оси сердечника, где на нее опираются контактные пружины
  - Б) измеряется либо непосредственно по оси сердечника, либо по перемещению изоляционной планки якоря в том месте, где на нее опираются контактные пружины
  - В) измеряется по перемещению изоляционной планки якоря в том месте, где на

нее опираются контактные пружины

3. К чему приводит уменьшение хода якоря:
  - А) падению мощности
  - Б) падению тока
  - В) падению напряжения
4. С помощью чего измеряется зазор между притянутым якорем и сердечником:
  - А) с помощью щупа при нажатом якоря
  - Б) с помощью оголовника при нажатом якоря
  - В) с помощью кронштейна при нажатом якоря
5. Из чего складывается ход якоря реле:
  - А) раствора и провала
  - Б) одного провала и двух растворов
  - В) двух провалов и одного раствора
6. У нормально действующих реле высота штифта должна быть:
  - А) не менее 0,1 мм
  - Б) не менее 0,2 мм
  - В) не менее 0,3 мм
7. У медленно действующих реле высота штифта должна быть:
  - А) не менее 0,5 мм
  - Б) не менее 0,10 мм
  - В) не менее 0,15 мм

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.33 Сборка и регулировка реле типов РПН.

1. Где выполняется сборка реле РПН:
  - А) на участке намотки катушек и поточных линиях сборки упоров, контактных пакетов и общей сборки и регулировки, оснащенных транспортными конвейерами
  - Б) на участке поточных линий сборки упоров, контактных пакетов, оснащенных транспортными конвейерами
  - В) на участке намотки катушек, контактных пакетов и общей сборки и регулировки, оснащенных транспортными конвейерами
2. Сколько гетинаксовых щек надевают и запрессовывают перед намоткой катушек на сердечник:
  - А) 5
  - Б) 2
  - В) 3
3. Какую ленту наматывают на сердечник под обмотку для обеспечения электроизоляции:
  - А) полиэтиленовую
  - Б) бумажную
  - В) изоляционную
4. Каким припоем припаивают концы кабеля:
  - А) Г10С40
  - Б) ПОС-60
  - В) ПОС-40
5. Каким параметрам должна соответствовать регулировка реле РПН:
  - А) требованиям технических условий и проводится в объеме и последовательности, изложенных в инструкции



Б) требованиям эксплуатационных условий и проводится в объеме и последовательности, изложенных в инструкции

В) требованиям железнодорожных условий и проводится в объеме и последовательности, изложенных в инструкции

6. Сколько человек состоят в бригаде регулировки реле РПН:

А) 4 – 5 человек

Б) 5 – 6 человек

В) 5 – 7 человек

7. С помощью чего крепят пластинку отлипания при общей сборке реле к якорю:

А) с помощью гаек

Б) с помощью болтов

В) с помощью винтов

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.34 Сборка и регулировка реле РЭС-14.

1. В соответствии с чем регулируют телефонные реле РЭС-14 с круглым сердечником:

А) в соответствии с требованиями инструкции

Б) в соответствии с требованиями инструкции и ведомости

В) в соответствии ведомости

2. С чего начинается сборка реле:

А) с установки трансформатора

Б) с установки катушки на сердечник

В) с установки корпуса реле

3. Что устанавливается на лапки якоря:

А) оголовник

Б) кронштейн

В) толкатель

4. Сборку и жесткую фиксацию контактной системы осуществляют:

А) без винтовых соединений

Б) с помощью винтовых соединений

В) с помощью держателей

5. Сколько мм должен составлять зазор между якорем и удерживающей пружиной:

А) 0,03 мм

Б) 0,06 мм

В) 0,09 мм

6. Для обеспечения надежной работы контактной системы реле при размыкании, замыкании и переключении толкатель должен подниматься:

А) на  $0,8 \pm 0,05$  мм

Б) на  $0,9 \pm 0,05$  мм

В) на  $0,12 \pm 0,10$  мм

7. Сколь мм должен составлять зазор между вырезами толкателя и лапками якоря:

А) на  $0,8 \pm 0,05$  мм

Б) на  $0,9 \pm 0,05$  мм

В) на  $0,12 \pm 0,10$  мм

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

А	Б	В	А	А	Б	В
---	---	---	---	---	---	---

Тема: 1.35 Сборка и регулировка реле с герконовыми контактами.

1. Что представляет собой стандартный геркон:
  - А) устройство, состоящее из двух контактов, изготовленных из ферромагнитного сплава
  - Б) устройство, состоящее из трех контактов, изготовленных из ферромагнитного сплава
  - В) устройство, состоящее из семи контактов, изготовленных из ферромагнитного сплава
2. Что происходит в случае приближения к герконовым контактам постоянного магнита:
  - А) замыкание с образованием перегорания цепи
  - Б) замыкание с образованием непрерывной цепи
  - В) замыкание с образованием разрыва цепи
3. Где применяются герконовые магнитные выключатели:
  - А) во многих схемах, в основном для компьютерных или охранных систем,
  - Б) во многих схемах, в основном для контрольных датчиков и многих других устройств
  - В) для силовых цепей напряжения и обладают улучшенными показателями
4. Принцип взаимодействия сил в работе нормально замкнутого геркона возникает:
  - А) между магнитными телами
  - Б) между электрическими телами
  - В) между гальваническими телами
5. Состав герконового реле:
  - А) два сердечника и герметичный прочный стеклянный баллон, наполненный газом или газовой смесью
  - Б) сердечник и герметичный прочный стеклянный баллон, наполненный газом или газовой смесью
  - В) герметичный прочный стеклянный баллон, наполненный газом или газовой смесью
6. За счет чего создается однородность деталей герконового реле:
  - А) литья и штамповки
  - Б)ковки и волочения
  - В) прессования и прокатки
7. За счет чего создается целостность деталей герконового реле:
  - А) литья и штамповки
  - Б)ковки и волочения
  - В) прессования и прокатки

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 1.36 Составление и выполнение монтажных схем на реле.

1. На основе чего составляется монтажная схема:
  - А) на основе принципиальной схемы
  - Б) на основе релейных элементов
  - В) на основе предохранителей
2. Для чего строятся монтажные схемы:
  - А) для выключателей
  - Б) для отдельных узлов схемы

- В) для всех узлов схемы
3. С помощью чего выполняется соединение оборудования в разных местах схемы:
- А) телефонными кабелями  
 Б) муфтами  
 В) соединительными проводами
4. Какие элементы в монтажных схемах должны быть четко промаркированы:
- А) вся аппаратура  
 Б) зажимы и провода кабеля  
 В) жилы кабелей и зажимы
5. Комбинированные принципиально-монтажные схемы составляют на основе:
- А) принципиальных и монтажных схем  
 Б) принципиальных и комбинированных схем  
 В) комбинированных, принципиальных и монтажных схем
6. В случае сложных схем со многими контрольными кабелями и большой протяженностью связей строится:
- А) график  
 Б) чертеж  
 В) бланк
7. Скорректированные в процессе монтажа и наладки комбинированные схемы служат:
- А) опорными схемами для эксплуатации  
 Б) ориентирующими схемами для эксплуатации  
 В) исполнительными схемами для эксплуатации

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 2.1 Проверка, ремонт и настройка аппаратуры многоканальной связи.

1. Для чего предназначена многоканальная связь:
- А) для передачи по одной физической цепи одновременно большое число однородных или разнородных сигналов  
 Б) для передачи определенного сигнала  
 В) для передачи сообщений, поступающих от различных источников информации
2. Для чего предназначен канал связи:
- А) для передачи по одной физической цепи одновременно большое число однородных или разнородных сигналов  
 Б) для передачи определенного сигнала  
 В) для передачи сообщений, поступающих от различных источников информации
3. Для чего предназначен сигнал электрической связи:
- А) для передачи по одной физической цепи одновременно большое число однородных или разнородных сигналов  
 Б) для передачи определенного сигнала  
 В) для передачи сообщений, поступающих от различных источников информации
4. Полоса пропускания каналов в многоканальной связи:
- А) 0,3 – 3,4 кГц  
 Б) 0,6 – 3,4 кГц  
 В) 0,3 – 6,4 кГц
5. От чего зависит степень уплотнения линии связи:
- А) от типа линии, так и от свойств передаваемых сигналов, а также от уровня развития техники связи

- Б) от типа линии
  - В) от свойств передаваемых сигналов
6. Сколько основных типов связи:
- А) 4
  - Б) 5
  - В) 6
7. С какой скоростью передаются телеграфные сигналы:
- А) 50 – 100 Бод
  - Б) 100 – 200 Бод
  - В) 50 – 200 Бод

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 2.2 Порядок измерений, проверки работ и регулировки АТС.

1. Дайте определение понятию измерительный прибор:
  - А) средство измерений, предназначенное для получения значений измеряемой физической величины в установленном диапазоне
  - Б) комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций
  - В) прибор для измерения силы тока в амперах
2. Дайте определение понятию мультиметр:
  - А) средство измерений, предназначенное для получения значений измеряемой физической величины в установленном диапазоне
  - Б) комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций
  - В) прибор для измерения силы тока в амперах
3. Дайте определение понятию амперметр:
  - А) средство измерений, предназначенное для получения значений измеряемой физической величины в установленном диапазоне
  - Б) комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций
  - В) прибор для измерения силы тока в амперах
4. Должны ли погрешности измерительных приборов превышать величин указанных в документациях:
  - А) не должны
  - Б) должны
  - В) в определенных условиях
5. Все отключения и переключения в схемах КИП, автоматики и защиты должны проводиться:
  - А) по распоряжению дежурного персонала
  - Б) по распоряжению начальника станции
  - В) по распоряжению диспетчера
6. Эксплуатация устройств контроля, автоматического управления и защиты осуществляется:
  - А) дежурными
  - Б) группой людей
  - В) персоналом цеха

7. В процессе эксплуатации следует обращать:

А) на автоматическое управление

Б) на исправность предохранителей и автоматов защиты сети

В) на исправность предохранителей и автоматов защиты сети, автоматическое управление и контроль питания устройств защиты

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 2.3 Проверка автоматических телефонных станций.

1. Дайте определение понятию автоматическая телефонная станция:

А) система устройств, обеспечивающая автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами

Б) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение

В) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами

2. Кто управляет работой приборов автоматической телефонной станции:

А) телефонная станция

Б) вызывающий абонент

В) принимающий абонент

3. Куда передаются импульсы тока от номеронабирателя:

А) на телефон

Б) на мини станцию АТС

В) на станцию АТС

4. Действие приборов станции после окончания разговора:

А) посылают в него вызов

Б) проверяют, свободна ли эта аппарат линия

В) находят линию, к которой подключен аппарат с требуемым номером

5. Как называются приборы, предназначенные для отыскания линии требуемого абонента:

А) искатели

Б) предохранители

В) трансформаторы

6. Когда абоненты получают трехзначные номера:

А) если в АТС включены от 1 до 10 абонентов

Б) если в АТС включены от 100 до 1000 абонентов

В) если в АТС включены от 10 до 100 абонентов

7. Для чего предназначен канал связи:

А) для передачи по одной физической цепи одновременно большое число однородных или разнородных сигналов

Б) для передачи определенного сигнала

В) для передачи сообщений, поступающих от различных источников информации

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 2.3 Ремонт и регулировка автоматических телефонных станций.

1. Дайте определение понятию автоматическая телефонная станция:
  - А) система устройств, обеспечивающая автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами
  - Б) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение
  - В) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами
2. АТС может потерять работоспособность при возникновении:
  - А) помех
  - Б) отказов
  - В) восстановления АТС
3. Операционные сбои относятся:
  - А) отказам ТАС
  - Б) восстановлению АТС
  - В) процессу проведения ремонта
4. Профилактические операции, касающиеся очистки, смазки, а также конфигурирования устройств относятся:
  - А) отказам ТАС
  - Б) восстановлению АТС
  - В) процессу проведения ремонта
5. Обслуживание АТС без замены деталей и запасных частей относится:
  - А) отказам ТАС
  - Б) восстановлению АТС
  - В) процессу проведения ремонта
6. Непродуманного размещения блока системы относится:
  - А) к среднему ремонту
  - Б) к мелкому ремонту
  - В) к крупному ремонту
7. Возникновение в системе замыкания, либо электростатического пробоя входных или выходных звеньев относится:
  - А) к среднему ремонту
  - Б) к мелкому ремонту
  - В) к крупному ремонту

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	А	А	Б	В

Тема: 2.5 Настройка автоматических телефонных станций.

1. В первую очередь настройка АТС осуществляется:
  - А) в зависимости от возможностей конкретной модели АТС
  - Б) в зависимости от сложности модели АТС
  - В) в зависимости от сложности неисправности модели АТС
2. Можно ли настраивать те функции, которые не поддерживает мини АТС:
  - А) можно
  - Б) нельзя
  - В) в определенных условиях
3. Дайте определение понятию программирование АТС:
  - А) задание разных алгоритмов работы станции и активации или деактивации всевозможных функций

Б) сложный и технологический процесс, который при правильном выполнении обеспечит вашу организацию надежной и современной телефонной связью

В) система устройств, обеспечивающая автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами

4. Дайте определение понятию установка АТС:

А) сложный и технологический процесс, который при правильном выполнении обеспечит вашу организацию надежной и современной телефонной связью

Б) задание разных алгоритмов работы станции и активации или деактивации всевозможных функций

В) система устройств, обеспечивающая автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами

5. Дайте определение понятию АТС:

А) система устройств, обеспечивающая автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами

Б) задание разных алгоритмов работы станции и активации или деактивации всевозможных функций

В) сложный и технологический процесс, который при правильном выполнении обеспечит вашу организацию надежной и современной телефонной связью

6. К линейным повреждениям АТС относятся:

А) повреждения подземных, подвесных, подводных и настенных кабелей

Б) повреждения воздушных проводов столбовых или стоечных линий от кабельных ящиков

В) повреждения абонентских проводок от распределительных коробок, вводных крюков или стоек вводов до розеток основных или дополнительных приборов

7. К кабельным повреждениям АТС относят:

А) повреждения подземных, подвесных, подводных и настенных кабелей

Б) повреждения абонентских проводок от распределительных коробок, вводных крюков или стоек вводов до розеток основных или дополнительных приборов

В) повреждения воздушных проводов столбовых или стоечных линий от кабельных ящиков

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	А	А	Б	В

Тема: 2.6 Ремонт оборудования ручных и автоматических телефонных станций.

1. Дайте определение понятию автоматическая телефонная станция:

А) система устройств, обеспечивающая автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами

Б) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение

В) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами

2. Система автоматических телефонных станций обеспечивает:

А) установление и разрыв соединений между аппаратами

Б) установление, поддержание и разрыв соединений между аппаратами

В) поддержание и разрыв соединений между аппаратами

3. Распознавание станцией сигнала относится:
- А) к функции оборудования АТС
  - Б) к требованиям оборудования АТС
  - В) к условиям оборудования АТС
4. Сколько основных способов контроля технического состояния оборудования телефонной станции:
- А) 2
  - Б) 3
  - В) 4
5. Ремонт съемных элементов оборудования телефонной станции должен проводиться:
- А) в центре ремонта
  - Б) в центре аппаратуры
  - В) в центре АТС
6. Выдача абоненту сигнала о готовности к приёму управляющей информации относится:
- А) к требованиям оборудования АТС
  - Б) к функции оборудования АТС
  - В) к условиям оборудования АТС
7. Запоминание набранного номера относится:
- А) к требованиям оборудования АТС
  - Б) к условиям оборудования АТС
  - В) к функции оборудования АТС

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	А	А	Б	В

Тема: 2.7 Регулировка междугородной телефонной связи.

1. Дайте определение понятию междугородная телефонная связь:
- А) связь между абонентами различных зон нумерации
  - Б) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение
  - В) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами
2. Междугородная телефонная связь на железнодорожном транспорте применяется:
- А) для связи абонентов внутри одной станции
  - Б) для связи различных удаленных станций между собой
  - В) для связи абонентов между двумя станциями
3. Междугородная телефонная связь подразделяется:
- А) на магистральную, дорожную и отделенческую
  - Б) на дорожную и отделенческую
  - В) на магистральную и отделенческую
4. Недостатки ручного способа:
- А) большие эксплуатационные расходы
  - Б) необходимость большого количества междугородних каналов
  - В) хорошее использование канала междугородной связи
5. Что относится к ручному способу установления соединения:
- А) соединение местных абонентов на оконечных станциях с междугородними



каналами, а также каналов между собой на транзитных станциях осуществляется телефонистками с помощью междугородних коммутаторов

Б) установления соединений и необходимого качества обслуживания абонентов применяются различные системы обслуживания заявок на междугородние соединения

В) полная автоматизация соединения, которое выполняется самим абонентом

6. Что относится к автоматическому способу установления соединения:

А) соединение местных абонентов на оконечных станциях с междугородними каналами, а также каналов между собой на транзитных станциях осуществляется телефонистками с помощью междугородних коммутаторов

Б) полная автоматизация соединения, которое выполняется самим абонентом

В) установления соединений и необходимого качества обслуживания абонентов применяются различные системы обслуживания заявок на междугородние соединения

7. Недостатки автоматического способа:

А) большие эксплуатационные расходы

Б) необходимость большого количества междугородних каналов

В) хорошее использование канала междугородной связи

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	А	А	Б	Б

Тема: 2.8 Настройка цифровых коммутационных станций.

1. Техническая эксплуатация цифровых телефонных станций представляет собой:

А) комплекс организационных и технических мероприятий по поддержанию аппаратно-программного комплекса станции в состоянии, при котором обеспечивается обслуживание вызовов с заданным качеством при передаче любых видов сообщений, для которых данная станция предназначена

Б) совокупность технических решений и организационных мероприятий по обнаружению и устранению неисправностей с целью обеспечения выполнения оборудованием требуемых функций с заданным качеством обслуживания

В) комплекс технических мероприятий по поддержанию аппаратно-программного комплекса станции в состоянии, при котором обеспечивается обслуживание вызовов с заданным качеством при передаче любых видов сообщений, для которых данная станция предназначена

2. Дайте определение понятию техническое обслуживание оборудования цифровой телефонной станции:

А) комплекс организационных и технических мероприятий по поддержанию аппаратно-программного комплекса станции в состоянии, при котором обеспечивается обслуживание вызовов с заданным качеством при передаче любых видов сообщений, для которых данная станция предназначена

Б) совокупность технических решений и организационных мероприятий по обнаружению и устранению неисправностей с целью обеспечения выполнения оборудованием требуемых функций с заданным качеством обслуживания

В) комплекс технических мероприятий по поддержанию аппаратно-программного комплекса станции в состоянии, при котором обеспечивается обслуживание вызовов с заданным качеством при передаче любых видов сообщений, для которых данная станция предназначена

3. Техническое обслуживание основной части оборудования цифровых телефонных станций осуществляется:

А) контрольно-корректирующим методом

Б) централизованным и децентрализованным способами

- В) централизованным способом
4. Техническое обслуживание цифровой телефонной станции может осуществляться:
- А) централизованным и децентрализованным способами
  - Б) контрольно-корректирующим методом
  - В) централизованным способом
5. Технического обслуживания оборудования цифровой телефонной станции реализуется:
- А) с помощью программных и аппаратных средств станции
  - Б) с помощью программных средств станции
  - В) с помощью аппаратных средств станции
6. Контрольно-корректирующий метод технического обслуживания основывается:
- А) на проведении периодических плановых проверок оборудования, имеющих своей целью обнаружение и устранение неисправностей прежде, чем они скажутся на качестве обслуживания вызовов
  - Б) на автоматическом контроле работы оборудования и анализе качества обслуживания вызовов и предусматривает устранение неисправностей после получения информации от системы контроля об обнаружении неисправностей или выходе параметров качества обслуживания вызовов за пределы допустимых эксплуатационных норм
  - В) на размещении на разных цифровых телефонных станциях оборудования обслуживаемого персоналом, сосредоточенным в одном пункте
7. Профилактический метод технического обслуживания основывается:
- А) на проведении периодических плановых проверок оборудования, имеющих своей целью обнаружение и устранение неисправностей прежде, чем они скажутся на качестве обслуживания вызовов
  - Б) на автоматическом контроле работы оборудования и анализе качества обслуживания вызовов и предусматривает устранение неисправностей после получения информации от системы контроля об обнаружении неисправностей или выходе параметров качества обслуживания вызовов за пределы допустимых эксплуатационных норм
  - В) на размещении на разных цифровых телефонных станциях оборудования обслуживаемого персоналом, сосредоточенным в одном пункте

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	А	А	Б	Б

Тема: 2.9 Регулировка и настройка аппаратуры оперативно-технологической связи (ОТС).

1. Дайте определение понятию ОТС:
- А) один из важнейших средств связи, предназначенных для оперативного управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта и обеспечения безопасности движения
  - Б) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение
  - В) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение и поддержание телефонной связи между абонентами
2. К ОТС относится:
- А) дорожная связь
  - Б) оперативно-технологическая проводная связь
  - В) магистральная связь
3. На сколько типов подразделяется ОТС:

- А) 4
- Б) 6
- В) 8

4. Что обеспечивается с помощью отделенческой ОТС:

А) установление и ведение переговоров диспетчеров различных служб с абонентами соответствующих диспетчерских кругов, находящихся на станциях, перегонах и других объектах

Б) ведение переговоров диспетчеров различных служб с абонентами соответствующих диспетчерских кругов, находящихся на станциях, перегонах и других объектах

В) установление диспетчеров различных служб с абонентами соответствующих диспетчерских кругов, находящихся на станциях, перегонах и других объектах

5. Что представляет собой аппаратура ОТС:

А) автоматическую телефонную станцию, содержащую средства управления и коммутации, устройства формирования и выделения групповых каналов из первичных цифровых каналов ПЦК линейного тракта и линейные комплекты для подключения всех типов абонентских линий системы ОТС

Б) автоматическую телефонную станцию, содержащую средства управления и коммутации первичных цифровых каналов ПЦК линейного тракта и линейные комплекты для подключения всех типов абонентских линий системы ОТС

В) автоматическую телефонную станцию, содержащую выделения групповых каналов из первичных цифровых каналов ПЦК линейного тракта и линейные комплекты для подключения всех типов абонентских линий системы ОТС

6. Одним из важнейших требований в аппаратуре ОТС является:

- А) обеспечение её работы в цифроаналоговой сети
- Б) обеспечение её работы в цифровой сети
- В) обеспечение её работы в аналоговой сети

7. Конструктивно аппаратура ОТС представляет собой:

А) один блочный каркас 15-дюймового стандарта, укомплектованного сменными модулями

Б) один или два блочных каркаса 19-дюймового стандарта, укомплектованных сменными модулями

В) два блочных каркаса 16-дюймового стандарта, укомплектованных сменными модулями

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	А	А	Б	Б

Тема: 2.10 Выявление и устранение причин перегорания предохранителей в аппаратуре ОТС.

1. От чего защищают предохранители ОТС:

- А) от перегрузок и коротких замыканий
- Б) от перегрузок
- В) от коротких замыканий

2. Сколько причин перегорания предохранителей может быть:

- А) 4
- Б) 5

В) 6

3. Из-за чего возникает повреждение какого-либо электрического узла или элемента электропроводки, а также самой электропроводки в целом:

- А) короткого замыкания
- Б) заедания какой-либо детали, приводимой в движение электромотором
- В) использования некачественных предохранителей

4. Из-за чего возникает скачок тока:

- А) короткого замыкания
- Б) заедания какой-либо детали, приводимой в движение электромотором
- В) использования некачественных предохранителей

5. Из-за чего возникает плохой контакт между колодкой и предохранителем:

- А) короткого замыкания
- Б) заедания какой-либо детали, приводимой в движение электромотором
- В) использования некачественных предохранителей

6. Перед заменой предохранителей необходимо:

- А) отключить ток
- Б) отключить напряжение
- В) включить напряжение

7. Замену предохранителей осуществляют:

- А) 5 работников
- Б) 3 работника
- В) 2 работника

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 2.11 Состав оборудования, настройка и регулировка аппаратуры (ОТС).

1. Дайте определение понятию ОТС:

А) один из важнейших средств связи, предназначенных для оперативного управления эксплуатационной работой железнодорожного транспорта и обеспечения безопасности движения

Б) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение

В) устройство, обеспечивающее автоматическое соединение и поддержание

2. Сколько типов связей входит в систему ОТС:

А) 4

Б) 6

В) 8

3. Для чего предназначена поездная диспетчерская связь:

А) для руководства движением поездов

Б) для переговоров работников пути по вопросам текущего содержания путевого хозяйства

В) для руководства содержанием устройств энергоснабжения

4. Для чего предназначена линейно-путевая связь:

А) для руководства движением поездов

Б) для переговоров работников пути по вопросам текущего содержания путевого хозяйства

В) для руководства содержанием устройств энергоснабжения

5. Для чего предназначена энергодиспетчерская связь:

А) для руководства движением поездов

Б) для переговоров работников пути по вопросам текущего содержания путевого хозяйства

В) для руководства содержанием устройств энергоснабжения

6. Для чего предназначена служебная диспетчерская связь:

А) для переговоров маневрового диспетчера участка ДЦ с операторами станций, дежурными по станциям, маневровыми диспетчерами станций по вопросам проведения маневровых работ

Б) для служебных переговоров работников дистанции сигнализации и связи по техническому содержанию и ремонту устройств СЦБ и связи

В) для переговоров работников ВОХР по вопросам обеспечения охраны железнодорожных объектов

7. Для чего предназначена маневровая диспетчерская связь:

А) для служебных переговоров работников дистанции сигнализации и связи по техническому содержанию и ремонту устройств СЦБ и связи

Б) для переговоров маневрового диспетчера участка ДЦ с операторами станций, дежурными по станциям, маневровыми диспетчерами станций по вопросам проведения маневровых работ

В) для переговоров работников ВОХР по вопросам обеспечения охраны железнодорожных объектов

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 2.12 Проверка, ремонт и настройка аппаратуры телеграфной связи и передачи данных.

1. Для чего предназначены системы телеграфной связи:

А) для двухсторонней передачи дискретных сообщений

Б) для двухсторонней передачи цифровых сообщений

В) для односторонней передачи дискретных сообщений

2. Что необходимо иметь на каждом конце системы телеграфной связи:

А) передатчик

Б) передатчик и приемник

В) приемник

3. Из чего состоит телеграфная связь:

А) из двух оконечных телеграфных аппаратов, соединенных каналом связи

Б) из трех оконечных телеграфных аппаратов, соединенных каналом связи

В) из четырех оконечных телеграфных аппаратов, соединенных каналом связи

4. Процесс преобразования знаков сообщения в сигнал начинается:

А) преобразования

Б) кодирования

В) шифрования

5. Приемник системы телеграфной связи выполняет:

А) выполняет работы по монтажу оборудования

Б) осуществляет сборку и регулировку отдельных узлов старт-стопных аппаратов

В) обратное преобразование сигнала в сообщение в следующей последовательности

6. В качестве оконечного устройства телеграфной связи применяют:

А) ленточные телеграфные аппараты

Б) ленточные и рулонные телеграфные аппараты

В) рулонные телеграфные аппараты

7. Электромонтер станционного оборудования телеграфной связи должен:

А) осуществлять преобразование элементов в сигнал

Б) осуществляет сборку и регулировку отдельных узлов старт-стопных аппаратов

В) обратное преобразование сигнала в сообщение в следующей последовательности

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 3.1 Конструкция и маркировка кабелей связи.

1. Из чего состоит кабель, по которому осуществляется телефонная связь:

А) из отдельных изолированных проводников, называемых жилами, скрученными попарно или почтверочно и заключенными в общую герметичную оболочку из металла, пластмассы или металлопластмассы

Б) из отдельного провода, называемого жилой, скрученными попарно или почтверочно и заключенными в общую герметичную оболочку из металла, пластмассы или металлопластмассы

В) из отдельных изолированных проводников, называемых жилами, скрученными попарно или почтверочно

2. На сколько групп кабели связи разделяются по назначению:

А) 3

Б) 4

В) 5

3. По конструкции кабели связи бывают:

А) симметричные и коаксиальные

Б) подземные, подводные, воздушные

В) высокочастотные и низкочастотные

4. В зависимости от применения различают кабели:

А) симметричные и коаксиальные

Б) подземные, подводные, воздушные

В) высокочастотные и низкочастотные

5. По диапазону частот кабели различают:

А) симметричные и коаксиальные

Б) подземные, подводные, воздушные

В) высокочастотные и низкочастотные

6. Марки городских телефонных кабелей начинаются с буквы:

А) МК

Б) Т

В) КМ

7. Что обозначает первая буква в марке:

А) тип изоляции

Б) область применения

В) тип оболочки

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 3.2 Методы прокладки кабелей связи.

1. От чего зависят способы прокладки речных подводных кабелей:

А) характера реки, ширины, глубины, наличия судоходства, времени прокладки, массы кабеля

Б) характера реки и глубины реки

В) характера реки и глубины реки и ширины

2. С помощью чего может быть проложен кабель под водой:

А) гидравлического кабелеукладчика

- Б) кабелеукладчика
  - В) кронштейна
3. Где размещают кабель для предохранения от затворов льда:
- А) ниже магистральных автомобильных и железнодорожных мостов
  - Б) выше магистральных автомобильных и железнодорожных мостов
  - В) на уровне магистральных автомобильных и железнодорожных мостов
4. Для прокладки кабеля со сложным рельефом дна применяются:
- А) кабелеукладчики
  - Б) гидравлические кабелеукладчики
  - В) кронштейн
5. Какие кабели обычно прокладывают на судоходных и сплавных реках:
- А) основные
  - Б) резервные
  - В) основные и резервные
6. Для предохранения от разрушений межкристаллитной коррозией следует стремиться прокладывать кабель:
- А) кусками
  - Б) целым
  - В) разного типа
7. При устройстве абонентских кабельных вводов на городских телефонных сетях приходится прокладывать кабель:
- А) по полу
  - Б) по стенам
  - В) по потолку

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 3.3 Определение мер защиты кабелей от видов коррозии.

1. Дайте определение понятию коррозия:
- А) разрушение по различным причинам металлических оболочек, стальной брони, а иногда – медных или алюминиевых экранов
  - Б) нарушение герметичности, ведущее к проникновению в кабель влаги, вследствие чего бывают нарушения действия каналов автоматики, телемеханики и связи
  - В) процесс разрушения металлической оболочки кабеля за счет блуждающих токов в земле
2. Дайте определение понятию коррозия оболочек:
- А) разрушение по различным причинам металлических оболочек, стальной брони, а иногда – медных или алюминиевых экранов
  - Б) нарушение герметичности, ведущее к проникновению в кабель влаги, вследствие чего бывают нарушения действия каналов автоматики, телемеханики и связи
  - В) процесс разрушения металлической оболочки кабеля за счет блуждающих токов в земле
3. Дайте определение понятию электрокоррозия:
- А) разрушение по различным причинам металлических оболочек, стальной брони, а иногда – медных или алюминиевых экранов
  - Б) нарушение герметичности, ведущее к проникновению в кабель влаги, вследствие чего бывают нарушения действия каналов автоматики, телемеханики и связи
  - В) процесс разрушения металлической оболочки кабеля за счет блуждающих токов в земле

4. Наиболее опасной является коррозия:

- А) изоляции
- Б) оболочек
- В) брони

5. Что относится к химической коррозии:

А) коррозионные процессы, характеризующиеся разрушением металла по граням кристаллов и возникающих вследствие усталости металла под действием переменных механических нагрузок

Б) коррозионные процессы, сопровождаемые электрическим током, который возникает в процессе коррозии или попадает на металлические сооружения из окружающей среды

В) коррозионные процессы, в основе которых лежат реакции чисто химического взаимодействия между металлом и средой

6. Что относится к электрохимической коррозии:

А) коррозионные процессы, характеризующиеся разрушением металла по граням кристаллов и возникающих вследствие усталости металла под действием переменных механических нагрузок

Б) коррозионные процессы, сопровождаемые электрическим током, который возникает в процессе коррозии или попадает на металлические сооружения из окружающей среды

В) коррозионные процессы, в основе которых лежат реакции чисто химического взаимодействия между металлом и средой

7. Что относится к межкристаллической коррозии:

А) коррозионные процессы, характеризующиеся разрушением металла по граням кристаллов и возникающих вследствие усталости металла под действием переменных механических нагрузок

Б) коррозионные процессы, в основе которых лежат реакции чисто химического взаимодействия между металлом и средой

В) коррозионные процессы, сопровождаемые электрическим током, который возникает в процессе коррозии или попадает на металлические сооружения из окружающей среды

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема:3.4 Оконечные устройства, их монтаж.

1. Применяемые на городских телефонных сетях боксы состоят:

А) из металлического корпуса с коническим основанием, в центре которого сделано отверстие с трубкой для ввода кабеля

Б) из пластмассового корпуса с коническим основанием, в центре которого сделано отверстие с трубкой для ввода кабеля

В) из полиэтиленового корпуса с коническим основанием, в центре которого сделано отверстие с трубкой для ввода кабеля

2. Для чего предназначены распределительные шкафы:

А) соединение телефонных и магистральных кабелей абонентской сети

Б) соединение распределительных и магистральных кабелей абонентской сети

В) соединение телефонных и дорожных кабелей абонентской сети

3. Укажите одну из емкостей распределительного шкафа:

А) 600X2

Б) 660X5

В) 555X2

4. Для чего предназначена конструкция распределительной коробки:

А) соединения кабеля 200X4с кабелями



- Б) соединения кабеля 10Х2 с кабелями
  - В) соединения кабеля 100Х6с кабелями
5. Для соединения кабеля с проводами воздушных линий применяются:
- А) распределительные коробки
  - Б) боксы с дужками
  - В) кабельные ящики
6. Для соединения междугородного кабеля со станционной проводкой применяются:
- А) распределительные коробки
  - Б) боксы с дужками
  - В) кабельные ящики
7. На сколько типов разделяются коаксиальные боксы:
- А) 2
  - Б) 4
  - В) 6

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 3.5 Расчет защитного заземления.

1. Дайте определение понятию защитное заземление:
- А) преднамеренное электрическое соединение с землёй или её эквивалентом металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением
  - Б) преднамеренное химическое соединение с землёй
  - В) преднамеренное электрическое соединение с землёй
2. Защитное заземление применяется в сетях переменного тока напряжением:
- А) до 100В
  - Б) до 100В
  - В) до 10В
3. При каком напряжении во всех электроустановках заземление должно быть обязательно:
- А) 380В – 440В
  - Б) 42В – 110В
  - В) 120В – 220В
4. При каком напряжении в помещениях с повышенной опасностью заземление должно быть обязательно:
- А) 380В – 440В
  - Б) 42В – 110В
  - В) 120В – 220В
5. Сколько типов заземляющего устройства в зависимости от места размещения заземлителей относительно заземляющего оборудования различают:
- А) 4
  - Б) 3
  - В) 2
6. Какие виды заземлителей следует использовать в первую очередь:
- А) искусственные
  - Б) естественные
  - В) межкристаллитные
7. Для соединения вертикальных заземлителей между собой применяют:
- А) железные полосы
  - Б) стальные полосы
  - В) алюминиевые полосы

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 3.6 Электрические измерения цепей КЛС по постоянному и переменному току.

1. Параметрами передачи и параметрами влияния относятся:
  - А) к электрическим свойствам
  - Б) к химическим свойствам
  - В) к физическим свойствам
2. Для чего предназначены параметры передачи:
  - А) явления перехода энергии с одной цепи на другую и степень защищенности от взаимных и внешних помех
  - Б) распространения электромагнитной энергии вдоль кабельной цепи
  - В) для приведения электрических характеристик вновь прокладываемых кабельных линий связи к установленным нормам, контроля за качеством монтажных работ, а также для оценки электрического состояния линейно-кабельных сооружений
3. Для чего предназначены параметры влияния:
  - А) явления перехода энергии с одной цепи на другую и степень защищенности от взаимных и внешних помех
  - Б) распространения электромагнитной энергии вдоль кабельной цепи
  - В) для приведения электрических характеристик вновь прокладываемых кабельных линий связи к установленным нормам, контроля за качеством монтажных работ, а также для оценки электрического состояния линейно-кабельных сооружений
4. Для чего предназначены электрические измерения:
  - А) явления перехода энергии с одной цепи на другую и степень защищенности от взаимных и внешних помех
  - Б) распространения электромагнитной энергии вдоль кабельной цепи
  - В) для приведения электрических характеристик вновь прокладываемых кабельных линий связи к установленным нормам, контроля за качеством монтажных работ, а также для оценки электрического состояния линейно-кабельных сооружений
5. В области низких частот качество и дальность связи определяются:
  - А) электрические измерения
  - Б) параметры влияния
  - В) параметры передачи
6. В области высоких частот качество и дальность связи определяются:
  - А) электрические измерения
  - Б) параметры влияния
  - В) параметры передачи
7. Что измеряют постоянным током:
  - А) собственное затухание цепи
  - Б) сопротивление изоляции
  - В) входное сопротивление цепи

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	В	В	Б	Б

Тема: 4.1 Настройка персонального компьютера со специальным программным обеспечением.

1. Дайте определение понятию программное обеспечение:

- А) совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники  
 Б) возможность легко вводить изменения, дополнения и исправления в ПО  
 В) приспособляемость к функционированию в различных условиях
2. Дайте определение понятию гибкость:  
 А) совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники  
 Б) возможность легко вводить изменения, дополнения и исправления в ПО  
 В) приспособляемость к функционированию в различных условиях
3. Дайте определение понятию адаптируемость:  
 А) совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники  
 Б) возможность легко вводить изменения, дополнения и исправления в ПО  
 В) приспособляемость к функционированию в различных условиях
4. В самом общем плане программное обеспечение для вычислительной техники может быть разделено:  
 А) системное и инструментальное  
 Б) системное, инструментальное и прикладное  
 В) общесистемное, сетевое прикладное
5. Виды программного обеспечения:  
 А) системное и инструментальное  
 Б) системное, инструментальное и прикладное  
 В) общесистемное, сетевое прикладное
6. Прикладное ПО обеспечивает:  
 А) управление вычислительным процессом и обработкой данных и команд пользователя  
 Б) решение конкретных задач пользователей  
 В) взаимодействие локально-распределенных компонентов компьютерной системы
7. Сетевое ПО:  
 А) решение конкретных задач пользователей  
 Б) управление вычислительным процессом и обработкой данных и команд пользователя  
 В) взаимодействие локально-распределенных компонентов компьютерной системы

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 4.2 Построение и администрирование локальной сети.

1. Что включает в себя локальная сеть:  
 А) компьютерную и телефонную сеть  
 Б) компьютерную и глобальную сеть  
 В) телефонную и глобальную сеть
2. Что требуется для построения телефонной сети:  
 А) коаксиальные кабели  
 Б) симметричные кабели  
 В) коаксиальные и симметричные кабели
3. От чего зависит длина линий информационных приложений:  
 А) класса приложения  
 Б) от длины кабеля  
 В) от типа кабеля
4. Что обеспечивает неэкранированная СКС:

- А) защиту данных от внешних помех, снижение влияний силовой проводки
  - Б) высокое качество передаваемых сигналов при небольшой длине линий
  - В) защиту данных от внешних помех и высокое качество передаваемых сигналов
5. Основным критерием классификации принято считать:
- А) способ регистрирования
  - Б) способ квантования
  - В) способ администрирования
6. Укажите одно из преимуществ реализации локальной сети:
- А) возможность оперативного доступа к маленькому объему данных
  - Б) оптимальное распределение всей сохраняемой информации
  - В) надежная защита некоторой информации
7. Маршрутизация в локальных сетях используется:
- А) локальная
  - Б) примитивная
  - В) глобальная

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 4.3 Программирование, одного из типов радиоэлектронного оборудования.

1. Дайте определение понятию программирование:
- А) процесс создания компьютерных программ
  - Б) мощность, при которой нелинейные искажения достигают 10%
  - В) искажения формы выходного сигнала, обусловленные нелинейными элементами схемы УЗЧ
2. Дайте определение понятию номинальная мощность
- А) процесс создания компьютерных программ
  - Б) мощность, при которой нелинейные искажения достигают 10%
  - В) искажения формы выходного сигнала, обусловленные нелинейными элементами схемы УЗЧ
3. Дайте определение понятию нелинейные искажения:
- А) искажения формы выходного сигнала, обусловленные нелинейными элементами схемы УЗЧ
  - Б) мощность, при которой нелинейные искажения достигают 10%
  - В) процесс создания компьютерных программ
4. Качество РЭА характеризуется соответствием:
- А) времени
  - Б) стандартам
  - В) назначения
5. Дайте определение понятию предварительная настройка:
- А) устройство, предназначенное для регулировки РЭА
  - Б) последняя регулировка РЭА, проводимая на заводе-изготовителе
  - В) регулировка, которая совершается либо для контрольных целей, либо для обеспечения окончательной настройки других элементов
6. Прежде чем приступить к регулировочно-настроечным работам, регулировщик РЭА должен:
- А) ознакомиться с рабочим местом
  - Б) ознакомиться с документацией
  - В) ознакомиться с инструментами
7. Дайте определение понятию окончательная настройка:
- А) устройство, предназначенное для регулировки РЭА

- Б) последняя регулировка РЭА, проводимая на заводе-изготовителе  
 В) регулировка, которая совершается либо для контрольных целей, либо для обеспечения окончательной настройки других элементов

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	А	Б	В	Б	Б

Тема: 4.4 Изучение структуры информационных процессов.

1. Дайте определение понятию сбор информации:

- А) деятельность субъекта, в ходе которой он получает сведения об интересующем его объекте  
 Б) процесс, в ходе которого источник информации ее передает, а получатель – принимает  
 В) упорядоченный процесс ее преобразования в соответствии с алгоритмом решения задачи

2. Дайте определение понятию обмен информации:

- А) деятельность субъекта, в ходе которой он получает сведения об интересующем его объекте  
 Б) процесс, в ходе которого источник информации ее передает, а получатель – принимает  
 В) упорядоченный процесс ее преобразования в соответствии с алгоритмом решения задачи

3. Дайте определение понятию обработка информации

- А) деятельность субъекта, в ходе которой он получает сведения об интересующем его объекте  
 Б) процесс, в ходе которого источник информации ее передает, а получатель – принимает  
 В) упорядоченный процесс ее преобразования в соответствии с алгоритмом решения задачи

4. ИС независимо от сферы их применения включают:

- А) функции  
 Б) компоненты  
 В) наборы

5. Дайте определение понятию функция управления:

- А) полный набор, взаимоувязанных во времени и пространстве работ по управлению, необходимых для достижения поставленных перед предприятием целей  
 Б) реализация типовых операций обработки данных  
 В) специальная постоянная обязанность одного или нескольких лиц, выполнение которой приводит к достижению определенного делового результата

6. Дайте определение понятию функциональные компоненты:

- А) полный набор, взаимоувязанных во времени и пространстве работ по управлению, необходимых для достижения поставленных перед предприятием целей  
 Б) реализация типовых операций обработки данных  
 В) специальная постоянная обязанность одного или нескольких лиц, выполнение которой приводит к достижению определенного делового результата

7. Дайте определение понятию основная функция системы обработки данных:

- А) полный набор, взаимоувязанных во времени и пространстве работ по управлению, необходимых для достижения поставленных перед предприятием целей  
 Б) реализация типовых операций обработки данных  
 В) специальная постоянная обязанность одного или нескольких лиц, выполнение которой приводит к достижению определенного делового результата

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

А	Б	В	Б	В	А	Б
---	---	---	---	---	---	---

Тема: 4.5 Вычерчивание схемы классификации информационных систем.

1. Дайте определение понятию структура информационной системы:
  - А) совокупность отдельных подсистем
  - Б) часть системы, выделенная по какому-либо признаку
  - В) совокупность подсистем независимо от сферы применения
2. Дайте определение понятию подсистема:
  - А) совокупность отдельных подсистем
  - Б) часть системы, выделенная по какому-либо признаку
  - В) совокупность подсистем независимо от сферы применения
3. Дайте определение понятию общая структура информационной системы:
  - А) совокупность отдельных подсистем
  - Б) часть системы, выделенная по какому-либо признаку
  - В) совокупность подсистем независимо от сферы применения
4. Сколько обеспечивающих подсистем обычно выделяют:
  - А) 5
  - Б) 6
  - В) 7
5. Назначение подсистемы информационного обеспечения состоит:
  - А) в современном формировании информации для принятия управленческих решений
  - Б) в выдаче достоверной информации для принятия управленческих решений
  - В) в современном формировании и выдаче достоверной информации для принятия управленческих решений
6. Методология построения баз данных базируется:
  - А) на теоретических основах их проектирования
  - Б) на основных функциях их проектирования
  - В) на основных методах их проектирования
7. Для создания информационного обеспечения необходимо:
  - А) исключение дублирующей и неиспользуемой информации
  - Б) классификацию и рациональное представление информации
  - В) выявление движения информации от момента возникновения и до ее использования на различных уровнях управления, представленной для анализа в виде схем информационных потоков

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	Б	В	А	Б

Тема: 4.6 Адресация и маршрутизация в IP-сетях.

1. Сколько адресов имеет каждый компьютер:
  - А) 2
  - Б) 4
  - В) 3
2. Из скольких байт состоит локальный адрес:
  - А) 2
  - Б) 3
  - В) 4
3. Из скольких байт состоит IP-адрес:
  - А) 2
  - Б) 3

- В) 4
4. Из скольких частей состоит IP-адрес:
- А) 3  
Б) 2  
В) 4
5. Укажите пример локального адреса:
- А) SERV1.IBM.COM  
Б) 109.26.17.100  
В) 11-A0-17-3D-BC-01
6. Укажите пример символьного идентификатора-имя:
- А) SERV1.IBM.COM  
Б) 109.26.17.100  
В) 11-A0-17-3D-BC-01
7. Укажите пример IP-адреса:
- А) SERV1.IBM.COM  
Б) 109.26.17.100  
В) 11-A0-17-3D-BC-01

1	2	3	4	5	6	7
А	Б	В	Б	В	А	Б

## 2.2 Материалы промежуточной аттестации

Задания для оценки освоения знаний представляет дифференцированный зачет по темам учебного семестра рабочей учебной программы Учебной практики. (Приложение 1)

4,5,6,7 семестры в форме дифференцированного зачета в виде контрольной работы по вопросам тем:

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Назовите правила технической безопасности.
2. Как производится прокладка проводов?
3. Как производится разделка и сращивание проводов?
4. Как производится паяние и лужение проводов?
5. Как производится паяние проводов различного типа и сечения?
6. Какие вы знаете параметры микросхем по интеграции?
7. Какие вы знаете типы микросхем?
8. Что такое лужение проводов?
9. Для чего предназначена многоканальная аппаратура связи?
10. Что такое телефонный аппарат?
11. Что такое паяние проводов?
12. Что такое автотрансформатор?
13. Как производится подключение телефонных аппаратов к телефонной линии?
14. Как производится ремонт электропаяльников?
15. Как производится проверка работы телефонных аппаратов?
16. Как производится сборка микротелефонных трубок?
17. Что такое трансформатор?
18. Назовите теорему Котельникова.
19. Назначение аппаратуры многоканальной связи.

20. Что такое режим холостого хода?
21. Что такое кабель?
22. Способ укладки кабеля?
23. Что такое муфта? Какими они бывают?
24. Что такое соединительная муфта?
25. Что такое разветвительная муфта?
26. Что такое газонепроницаемая муфта?
27. Что такое вязкостная муфта?
29. Что называется гребенками?
30. Назначение телефонных плат?
31. Что такое релейные защита?
32. Что такое кроссы?
33. Что такое выпрямитель?
34. Что такое реле?
35. Что такое герконовое реле?
36. Для чего предназначено УО в схеме ЦСП (передающей части)?
37. Назначение поездной диспетчерской связи?
38. Перечислите основные параметры сигналов.
39. Что такое связь?
40. Что такое сообщение?
41. Какой разговорный спектр?
42. Как производится коммутация цепей?
43. Какие линии связи вы знаете?
44. Что такое информация?
45. Что такое автоматическая телефонная станция?
46. Какие виды связи вы знаете?
47. Что такое полоса пропускания?
48. Опишите поездную радиосвязь.
49. Для чего предназначены кабели связи?
50. По назначению кабели делятся?
51. Одним из основных критериев применения различных типов труб для прокладки подземной кабельной канализации является?
52. Какие в основном кабели прокладываются на переходах через внутренние водные пути?
53. Какие характеристики являются важнейшими при высокочастотном использовании цепей?
54. Преимущество кабелеукладчика от другой техники предназначенной для прокладки кабеля?
55. Виды кабелеукладчика?
56. Дать определение понятию «электрическое влияние»
57. Первичные и вторичные параметры влияния
58. Классификация измерительных приборов по действию?
59. При каких условиях производятся измерения переменным током?
60. Наиболее часто встречающийся вид повреждения кабеля?
61. Как необходимо снимать переносные заземления?



62. Какие работы должны быть произведены в местах присоединения переносных заземлений к магистрали заземления или к заземленным конструкциям?
63. Каким требованиям должно соответствовать заземляющее устройство?
64. В каком году появилась первая ЭВМ?
65. Структура ЭВМ (общая)?
66. Какие бывают запоминающие устройства по выполняемым функциям?
67. В каких единицах измеряется информация?
68. Какие режимы работы предусматривает постоянное запоминающее устройство?
69. Дать определение понятию «Файл»?
70. Сколько бит в одном байте?
71. Какие бывают системы счисления?
72. Какую систему счисления используют в цифровых ЭВМ и микропроцессорных системах?
73. Дать определение понятию «Информационные технологии»?
74. Дать определение понятию «Алгоритм»?
75. Какие режимы работы предусматривает оперативное запоминающее устройство?
76. Дать определение понятию «Адрес»?
77. В чем отличие постоянного запоминающего устройства от оперативного?
78. «Информация» – это...?
79. Структура информационного процесса.
80. Устройство, соединяющее монитор с материнской платой?
81. Сколько селекторный канал может обслуживать одновременно УВВ?
82. Основным элементом электронных таблиц является...
83. Сколько в одном Мбайт Кбайт?
84. Что такое персональный компьютер?
85. Что такое локально-вычислительная сеть?
86. Что такое программирование?
87. Что такое адресация?
88. Что такое маршрутизатор?

Приложение 1  
Билет дифференцированного зачета.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта**  
 Улан-Удэнского института железнодорожного транспорта - филиала  
 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
 высшего образования  
 «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
 (УУКЖТ УУИЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО ЦМК 11.02.06  протокол №__ от «__» ____ 20 г.  _____ <u>Т.Ф.Сластина</u> (подпись) (И.О.Ф.)	ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ Дисциплина УП 01.01 Учебная практика Специальность 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)	СОГЛАСОВАНО Зам. директора колледжа по УР _____ <u>О.Н.Иванова</u> (подпись) (И.О.Ф.) «__» _____ 20 г
---	--	---

**Вариант 1**

**Содержание заданий**

1. Назовите правила технической безопасности.
2. Как производится прокладка проводов?
3. Как производится разделка и сращивание проводов?
4. Как производится паяние и лужение проводов?
5. Как производится паяние проводов различного типа и сечения?
6. Какие вы знаете параметры микросхем по интеграции?
7. Какие вы знаете типы микросхем?

**Инструкция**

1. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.
2. Необходимо ответить на 5 вопросов.
3. Критерии оценки результата:
  - «5» - изложение полученных знаний в письменной форме полное;
  - «4» - изложение полученных знаний в письменной форме полное, но допускаются отдельные незначительные ошибки;
  - «3» - изложение полученных знаний неполное, однако это не препятствует освоению последующего программного материала; допускаются отдельные существенные ошибки;
  - «2» - изложение учебного материала неполное, бессистемное; имеются существенные ошибки;

Преподаватель \_\_\_\_\_ А.Ф.Дегтярёва  
(подпись) (И.О.Ф.)