Примерные оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Мониторинг и специальные измерения систем ЖАТ»

1. Влияет ли выбор шкалы измерительного прибора на погрешность измерений, если да то как?
2. В каких случаях субъективная погрешность может присутствовать при косвенных измерениях?
3. Используются ли косвенные измерения при измерении и определении первичных параметров рельсовых линий, если да то как?
4. Размерность величин волнового сопротивления, коэффициента распространения
5. Размерность величин Zр, R и.
6. Какие измерения производят в методе двух известных нагрузок?
7. За счёт чего в методе ХХ и КЗ происходят упрощения расчетных уравнений для определения вторичных параметров?
8. Какие граничные значения применения метода ХХ и КЗ, и в чем они заключаются?
9. Что представляют собой составляющие величины

γ, α *и* β

1. Метод не требующий измерения аргументов.
2. За счёт чего упрощаются расчетные уравнения в методе двух коротких замыканий, когда измерения производятся на конце и в середине рельсовой линии?
3. В чем заключается методическая погрешность приближенного метода определения первичных параметров рельсовой цепи постоянного тока?
4. Как оценивается правильность выполненных измерений по методу трёх вольтметров?
5. Какая методическая погрешность заложена в определении удельного сопротивления рельсов в графо-аналитическом методе измерения и определения первичных параметров в рельсовой линии?
6. Какие параметры рельсовой линии определяются в методе не требующем измерения аргументов после произведенных измерений?
7. Основные преимущества и недостатки метода измерений напряжений и токов в начале и конце рельсовой линии.
8. Почему уравнение линейной регрессии может быть только одно для заданного облака экспериментальных точек, а уравнений нелинейной регрессии бесконечное множества?
9. Как остаточная дисперсия может быть использована для оценки ка-чества нелинейных уравнений регрессии и почему не может быть использована для уравнений линейной регрессии?
10. Какие должны быть экспериментальные данные чтобы с их помощью можно было бы оценить линейность уравнения регрессии?
11. Условия наличия и отсутствия статистической парной корреляции между экспериментальными величинами в уравнениях линейной регрессии.
12. В каком случае может быть использована интегральная функция распределения случайной величины?
13. Что такое инверсия в гистограмме распределения случайной величины и способы её устранения?
14. Что такое наложенные связи при использование критерия согласия?
15. Почему при измерении сопротивления изолирующих стыков используется высокая частота измерительного сигнала?
16. При каких условиях в электромагнитных реле ЖАТ обеспечивается заданный коэффициент возврата не ниже установленного уровня?
17. Методические погрешности принятые при создании измерителя сопротивления балласта (ИСБ)
18. Как осуществляется исключение ошибки накопления заряда в электронном измерители ёмкости конденсаторов?
19. Что измеряет прибор включенный на выходе выпрямителя в схеме измерения фазовых соотношений ПКФ?
20. Измерение составляющих проводимости изоляции в рельсовой линии.
21. Особенности измерительных приборов применяемых в устройствах ЖАТ.
22. Измерение временных параметров электромагнитных реле.
23. Измерение электрических параметров трансформаторов СЦБ.
24. Метод трех известных нагрузок для измерения и определения параметров четырехполюсников.