

Перечень экзаменационных вопросов по специальному экзамену
Средства измерений оптических и оптико-физических величин (8)
(8 - обозначение согласно приложению, к постановлению Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь 20.04.2021 №39)

1-й уровень компетентности

1. Единицы величин, действующие на территории Республика Беларусь в области измерений оптических и оптико-физических измерений.
2. Измерители диффузной оптической плотности. Метрологические характеристики. Методы и средства поверки.
3. Измерители светового пропускания автомобильных стекол. Методика поверки.
4. Измерители координат цвета и координат цветности. Классификация. Метрологические характеристики.
5. Колориметры фотоэлектрические. Методы и средства поверки колориметров фотоэлектрических.
6. Измерители показателей белизны и блеска. Методы измерений. Метрологические характеристики.
7. Блескомеры фотоэлектрические. Методы и средства поверки.
8. Измерители освещенности. Методы и средства поверки люкметров.
9. Измерители энергетической освещенности. Операции и средства поверки.
10. Измерители угла вращения плоскости поляризации. Методика поверки.
11. Поляриметры. Классификация. Нормируемые метрологические характеристики.
12. Измерители показателя преломления твердых тел и жидких веществ. Операции и средства поверки.
13. Измерители коэффициентов направленного пропускания, оптической плотности, диффузного и зеркального отражения. Классификация. Метрологические характеристики. Методика поверки.
14. Измерители мутности. Операции и средства поверки. Оформление результатов поверки.

2-й уровень компетентности

1. Национальная эталонная база Республики Беларусь в области измерений оптических и оптико-физических измерений.
2. Единицы величин, действующие на территории Республика Беларусь в области измерений оптических и оптико-физических измерений.
3. Измерители диффузной оптической плотности. Метрологические характеристики. Методы и средства поверки.
4. Измерители светового пропускания автомобильных стекол. Методика поверки.
5. Измерители координат цвета и координат цветности. Классификация. Метрологические характеристики.
6. Колориметры фотоэлектрические. Методы и средства поверки колориметров фотоэлектрических.
7. Измерители показателей белизны и блеска. Методы измерений. Метрологические характеристики.
8. Блескомеры фотоэлектрические. Методы и средства поверки.
9. Измерители освещенности. Методы и средства поверки люксметров.
10. Измерители энергетической освещенности. Операции и средства поверки.
11. Измерители угла вращения плоскости поляризации. Методика поверки.
12. Поляриметры. Классификация. Нормируемые метрологические характеристики.
13. Измерители показателя преломления твердых тел и жидких веществ. Операции и средства поверки.
14. Измерители коэффициентов направленного пропускания, оптической плотности, диффузного и зеркального отражения. Классификация. Метрологические характеристики. Методика поверки.
15. Измерители мутности. Операции и средства поверки. Оформление результатов поверки.
16. Меры оптической плотности. Классификация. Нормируемые метрологические характеристики.
17. Фотометры, спектрофотометры. Методы и средства поверки.
18. Спектрофотометры атомно-абсорбционные. Методы и средства поверки.
19. Основные метрологические характеристики фотоэлектроколориметров, спектрофотометров и спектрометров.
20. Поляриметрические измерения и приборы. Основы поляриметрического метода измерений.
21. Вращение плоскости поляризации. Количественная оценка вращения плоскости поляризации плоскополяризованного света.
22. Рефлектометры оптические. Методы и средства поверки.