

**Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии**  
**федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**дополнительного профессионального образования**  
**«АКАДЕМИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (учебная)»**

**Электронный учебно-методический комплекс «Компетентный  
метролог»**

**ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ**

**08.12.2021**

**ВОРОНЕЖ 2021**

## Введение

Документ описывает функциональные характеристики электронного учебно-методического комплекса «Компетентный метролог» (далее – ЭУМК «Компетентный метролог»), а также содержит информацию, необходимую для ее эксплуатации.

Документ с общим описанием ЭУМК «Компетентный метролог» состоит из трех разделов:

1. Назначение ЭУМК «Компетентный метролог»;
2. Требования к программному обеспечению компьютера пользователя;
3. Выполнение ЭУМК «Компетентный метролог».

Раздел «Назначение ЭУМК «Компетентный метролог» содержит сведения о назначении ЭУМК «Компетентный метролог» и его функциональных возможностях.

В разделе «Требования к программному обеспечению компьютера пользователя» отражены минимальные требования к программному обеспечению, необходимые для корректной работы ЭУМК «Компетентный метролог».

В разделе «Выполнение ЭУМК «Компетентный метролог» указана последовательность действий, обеспечивающих загрузку, запуск, выполнение и завершение ЭУМК «Компетентный метролог», приведено описание функций, формата и возможных вариантов команд, с помощью которых осуществляется загрузка и управление выполнением ЭУМК «Компетентный метролог», а также ответы ЭУМК «Компетентный метролог» на эти команды.

## **Назначение ЭУМК «Компетентный метролог»**

### **1. Общее описание**

ЭУМК «Компетентный метролог» предоставляет каждому получателю услуг возможность проведения внутрикорпоративного обучения специалистов метрологических служб. Для работы с ЭУМК «Компетентный метролог» необходим персональный компьютер. Программное обеспечение, необходимое для работы пользователя с ЭУМК «Компетентный метролог», включает в себя операционную систему и браузер.

### **2. Функционал ЭУМК «Компетентный метролог»**

ЭУМК «Компетентный метролог» включает в себя теоретическую и практическую части. Теоретическая часть состоит из тем согласно квалификационным уровням. Практическая часть представлена тестами, интерактивными практическими заданиями и общим тестом.

### **Эксплуатационное назначение ЭУМК «Компетентный метролог»:**

Организации в сфере метрологии, государственной сфере, сфере образования и другие государственные и негосударственные организации.

ЭУМК «Компетентный метролог» предназначен для следующих категорий конечных пользователей:

1. Специалисты по метрологии
2. Сотрудники организаций
3. Иные лица при проведении метрологических исследований

### **Функциональные возможности ЭУМК «Компетентный метролог»**

#### **1. Пользователь ЭУМК «Компетентный метролог»:**

- Изучение основных положений законодательных и нормативных документов по обеспечению единства измерений;
- Изучение метрологических требований к измерениям, единицам величин, эталонам;
- Изучение показателей точности измерений.

#### **1.1. Виртуальное проведение операций поверки средств измерений:**

- Внешний осмотр 3D модели, достаточно точно имитирующей реальные приборы;
- Проведение поверки средства измерений при помощи экранных подсказок;
- Получение протокола поверки.

### **Требования к программному обеспечению ПК пользователя**

ЭУМК «Компетентный метролог» работает с использованием технологии WebGL. WebGL – это библиотека для программного обеспечения, которая расширяет возможности языка программирования JavaScript, позволяя ему создавать интерактивную 3D графику внутри

любого совместимого с ней веб-браузера. Код на WebGL выполняется с помощью видеокарты.

Рекомендуемые требования к видеокарте ПК пользователя:

- Дискретная (желательно) или встроенная видеокарта;
- Видеокарта со спецификацией OpenGL версии 2.0 и выше. Проверить версию OpenGL можно при помощи [GLview](#) – для пользователей Windows. Пользователям Linux необходимо выполнить команду glxinfo и найти строку с заголовком «OpenGL version string».

Требования к программному обеспечению ПК пользователя:

- операционные системы Windows 7/10 и более поздние версии.

Рекомендуемые браузеры:

- Google Chrome (версия 11 и выше);
- Mozilla Firefox (версия 4.0 и выше);
- Opera (версия 12 и выше);
- Safari (по умолчанию WebGL отключена, но ее можно подключить, установив опцию Enable WebGL в меню Developer).