



**Сфера: Тестирование Веб**

**Функциональные характеристики ПО**

## Содержание

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Основные функциональные характеристики .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Пользовательские сценарии использования продукта .....</b>	<b>4</b>
2.2.1. Ролевая модель продукта.....	4
2.2.2. Основные варианты использования .....	5
<b>3. МАКЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА .....</b>	<b>7</b>
<b>ГЛОССАРИЙ .....</b>	<b>9</b>

## 1. Общие сведения

Программный продукт «Сфера: Тестирование Веб» предназначен для организации ручного и автоматизированного тестирования веб-приложений в настольных и мобильных браузерах на основе протокола Selenium WebDriver, работающий в кластере Kubernetes.

«Сфера: Тестирование Веб» поставляется с набором готовых образов контейнеров для тестирования в поддерживаемых браузерах и мобильных платформах: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, Microsoft Edge, Android и других.

Продукт «Сфера: Тестирование Веб» реализуется в виде веб-приложения, работа с которым осуществляется через браузер в случае ручного тестирования и с посредством интеграции с инструментами для запуска автотестов в случае автоматизированного тестирования.

## 2. Функциональные характеристики

Раздел содержит описание функциональных характеристик продукта «Сфера: Тестирование Веб» и пользовательских сценариев использования продукта.

### 2.1. Основные функциональные характеристики

Продукт обеспечивает следующие функциональные возможности:

- эмулирование различных браузеров, обеспечение их параллельного запуска и автоматического масштабирования кластера в зависимости от нагрузки;
- поддержка создания проектных областей, в которых пользователи смогут запускать браузеры независимо друг от друга, обеспечивая тем самым безопасность и конфиденциальность;
- поддержка ролевой модели для предоставления различных уровней доступа к приложению;
- поддержка возможности конфигурировать параметры окружений для каждой сессии;
- надежное хранение лог-файлов и видеозаписей выполняемых тестов;

### 2.2. Пользовательские сценарии использования продукта

Раздел содержит описание ролевой модели продукта «Сфера: Тестирование Веб» и путей взаимодействия пользователя с системой (User flow).

#### 2.2.1. Ролевая модель продукта

В продукте реализованы следующие роли пользователя для разграничения прав доступа:

Название роли	Назначение
Администратор	<p>Полный доступ к функциональности приложения «Тестирование Веб»</p> <p>Доступные функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• конфигурирование приложения;</li> <li>• настройка браузеров;</li> <li>• получение доступа к файлам, скачанным браузером;</li> <li>• получение доступа к буферу обмена браузера;</li> <li>• создание и запуск тестов;</li> <li>• просмотр результатов выполненных тестов.</li> </ul>
Тестирующий (автоматизированное)	<p>Доступные функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создание и запуск тестов;</li> </ul>

Название роли	Назначение
+ ручное тестирование)	<ul style="list-style-type: none"> <li>получение доступа к файлам в доступной проектной области, скачанным браузером;</li> <li>получение доступа к буферу обмена браузера в доступной проектной области;</li> </ul>

## 2.2.2. Основные варианты использования

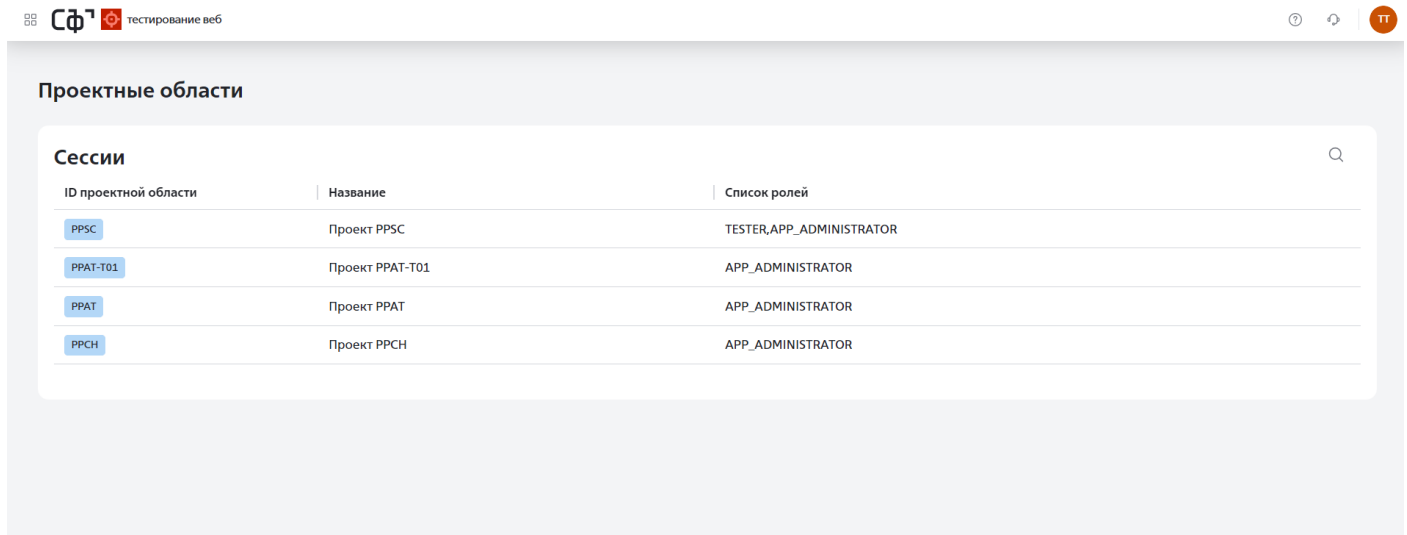
Для пользователей доступны следующие варианты использования системы:

Группа функциональных возможностей	Функциональность и результат использования
Работа с браузерами	<ol style="list-style-type: none"> <li>Пользователь может создавать/обновлять список доступных браузеров</li> <li>Пользователь может создавать/обновлять список браузеров для отдельных пользователей</li> <li>Пользователь может задавать/обновлять список пользователей, у которых есть доступ к разным версиям браузеров</li> <li>Пользователь может выполнять запуск тестов</li> <li>У пользователя есть доступ к файлам, скачанным браузером во время выполнения тестов</li> <li>У пользователя есть доступ к буферу обмена браузера</li> </ol>
Конфигурирование приложения «Тестирование Веб»	<ol style="list-style-type: none"> <li>Пользователь может изменять настройки приложения</li> <li>Пользователь может устанавливать пользовательское разрешение экрана в запускаемых контейнерах с браузерами</li> <li>Пользователь может задавать независимый часовой пояс для каждой сессии</li> <li>Пользователь может задавать независимые переменные окружения для каждой сессии</li> <li>Пользователь может задавать независимые записи /etc/hosts для каждой сессии</li> <li>Пользователь может задавать время ожидания для завершения бездействующих браузерных сессий для конкретных тестов</li> <li>Пользователь может настроить автоматическую загрузку всех журналов (лог-файлов) браузерных сессий и записанные видеофайлы в S3-совместимое хранилище</li> </ol>

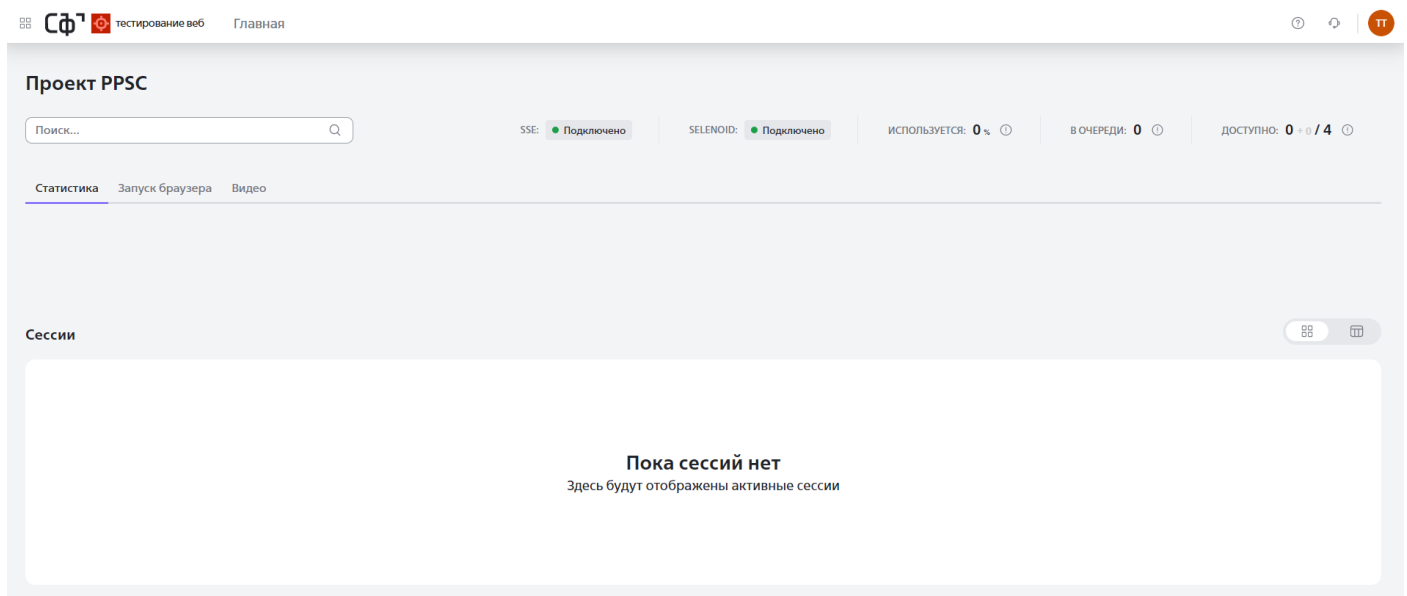
Группа функциональных возможностей	Функциональность и результат использования
	<p>8. Пользователь может настроить автоматическую загрузку всех журналов (лог-файлов) браузерных сессий и записанные видеофайлы в собственное хранилище Docker-образов</p> <p>9. Пользователь может переопределять шаблон для сохранения файлов в S3-хранилище</p>

### 3. Макеты пользовательского интерфейса

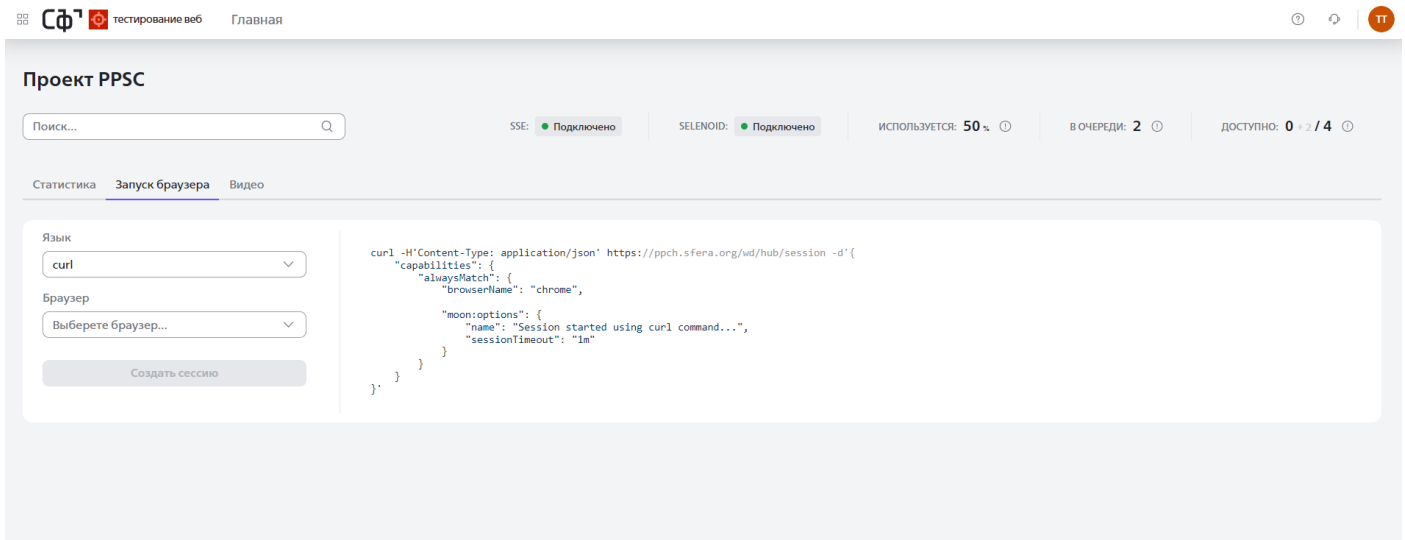
Раздел содержит макеты веб-форм и веб-окон пользовательского интерфейса продукта «Сфера: Тестирование Веб».



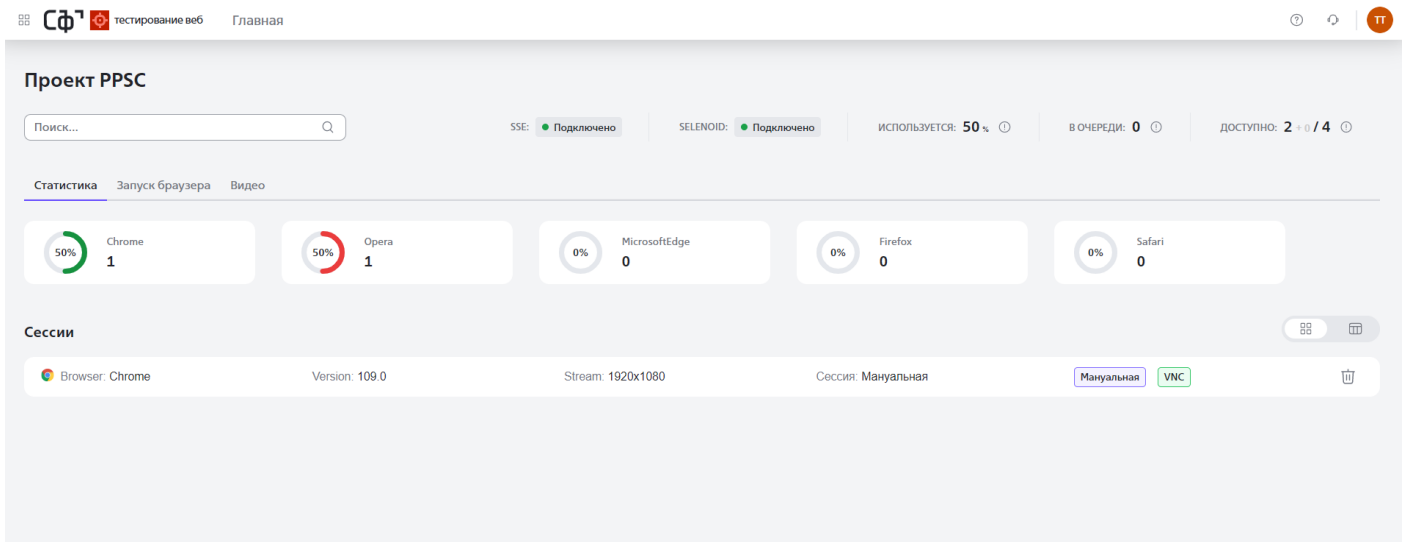
**Рис. 3-1** – Проектные области



**Рис. 3-2** – Форма «Статистика» (нет сессий)



**Рис. 3-3 – Форма «Запуск браузера»**



**Рис. 3-2 – Форма «Статистика» (есть сессия)**



## Глоссарий

В документе используются следующие термины и сокращения:

Термин / Аббревиатура	Определение
ИС	Информационная система
Контейнер	Программный процесс, изолированный от других программных процессов средствами контейнеризации
Контейнеризация	<p>Легковесная технология изоляции программных процессов, построенная на низкоуровневых возможностях ядра операционной системы Linux</p> <p>Позволяет изолировать процессы по процессорным ядрам, оперативной памяти, сетевым подключениям, файловой системе</p>
Образ контейнера	Архив специального формата, содержащий исполняемую программу, а также полный набор зависимостей (операционную систему, системные утилиты, библиотеки и другие данные), необходимых для корректной работы
ПО	Программное обеспечение

[Вернуться в начало документа](#)