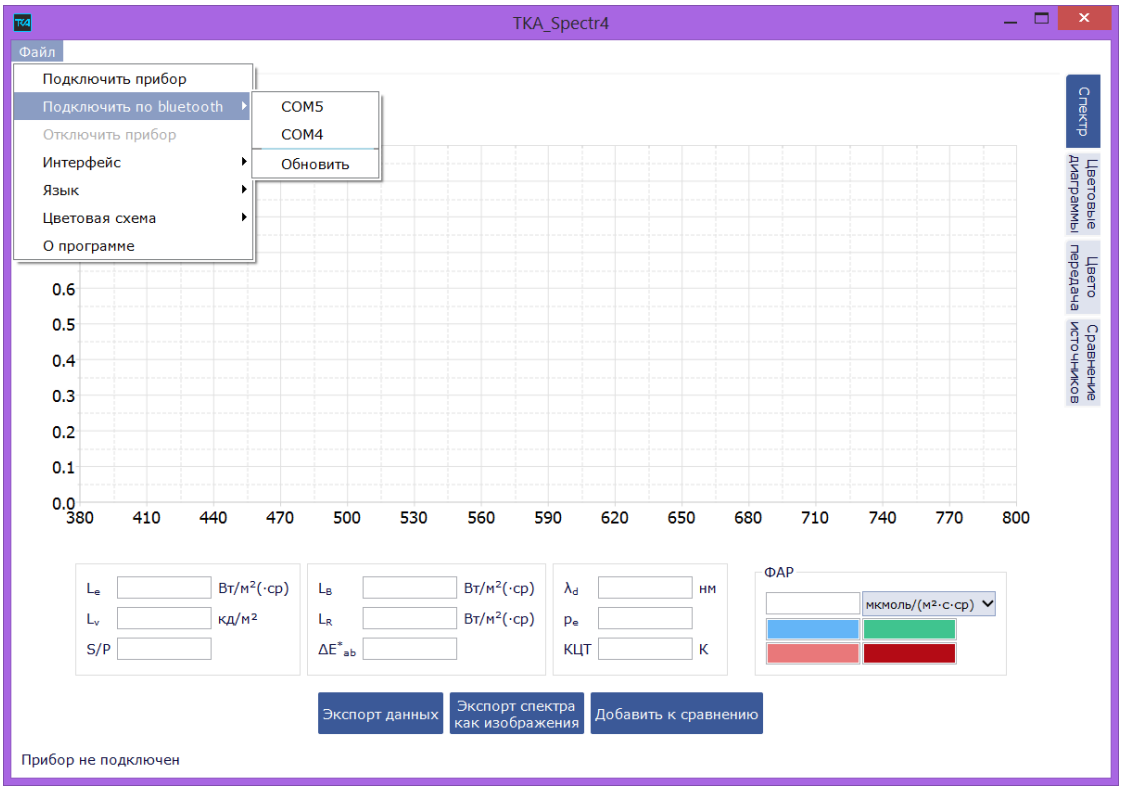
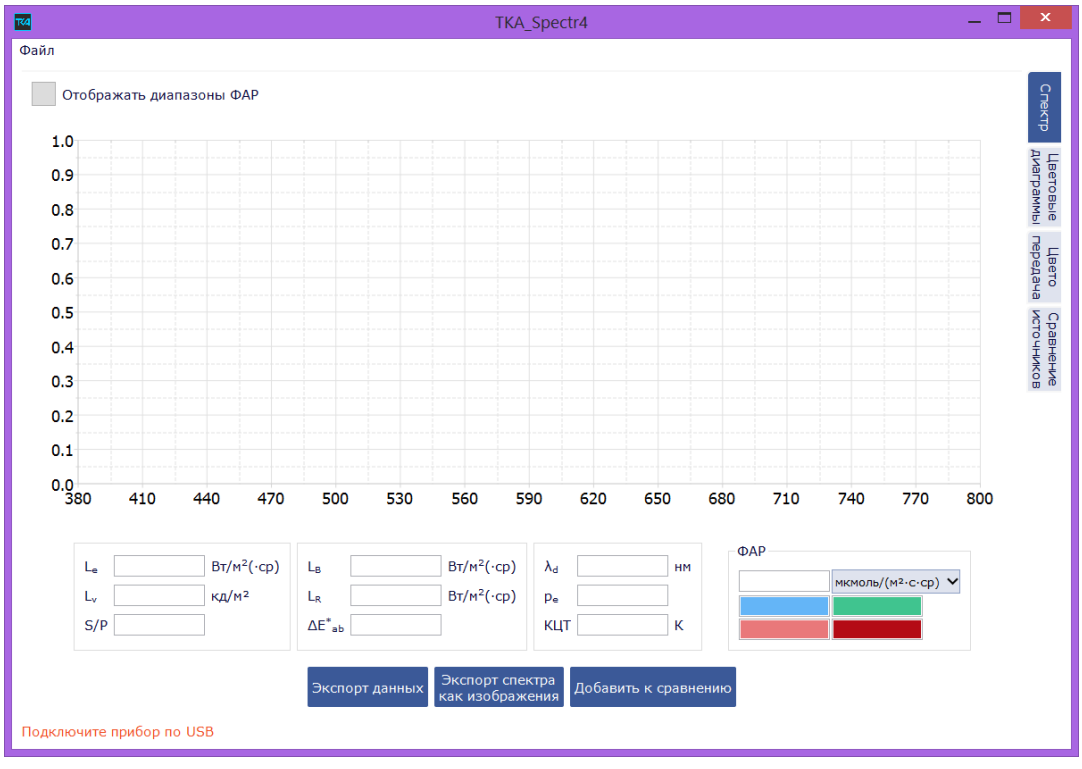
Подключение прибора

При выборе команды «Подключить прибор» производится подключение по интерфейсу USB.

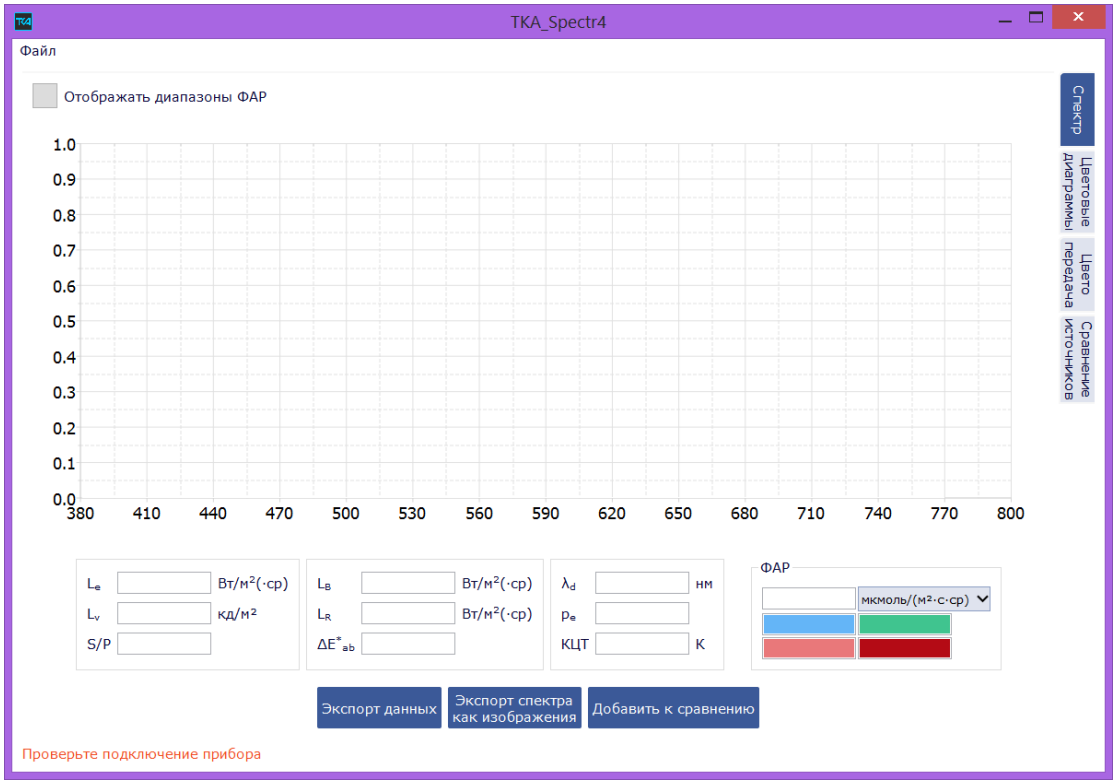


Также возможно подключение по Bluetooth, однако, первое подключение прибора должно быть выполнено по USB. Тогда из flash-памяти считываются данные о длинах волн и рядом с исполняемым файлом создается файл device_wavelengths.txt. При отсутствии данных о длинах волн (файла device_wavelengths.txt рядом с исполняемым) и попытке произвести первое подключение по Bluetooth появляется соответствующее сообщение.

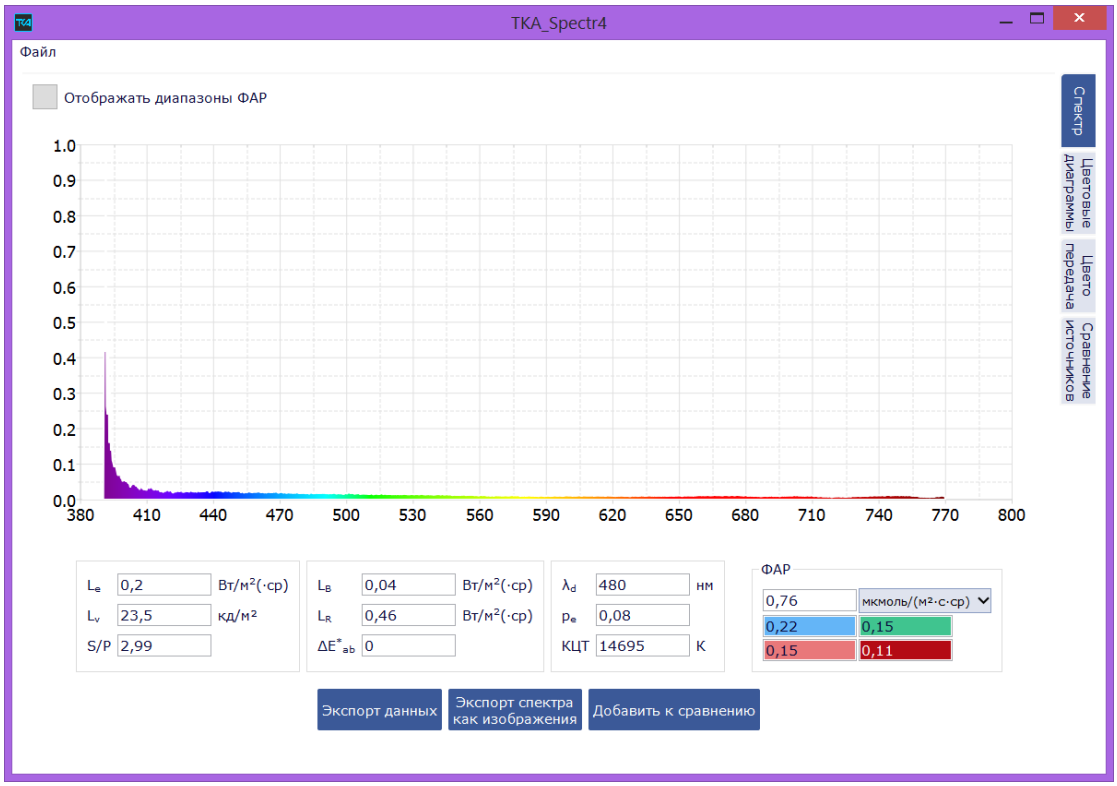


Перед последующим подключением по Bluetooth программу следует перезапустить.

Если при подключении по Bluetooth выбран неверный COM-порт, программа выводит сообщение о неверном подключении.

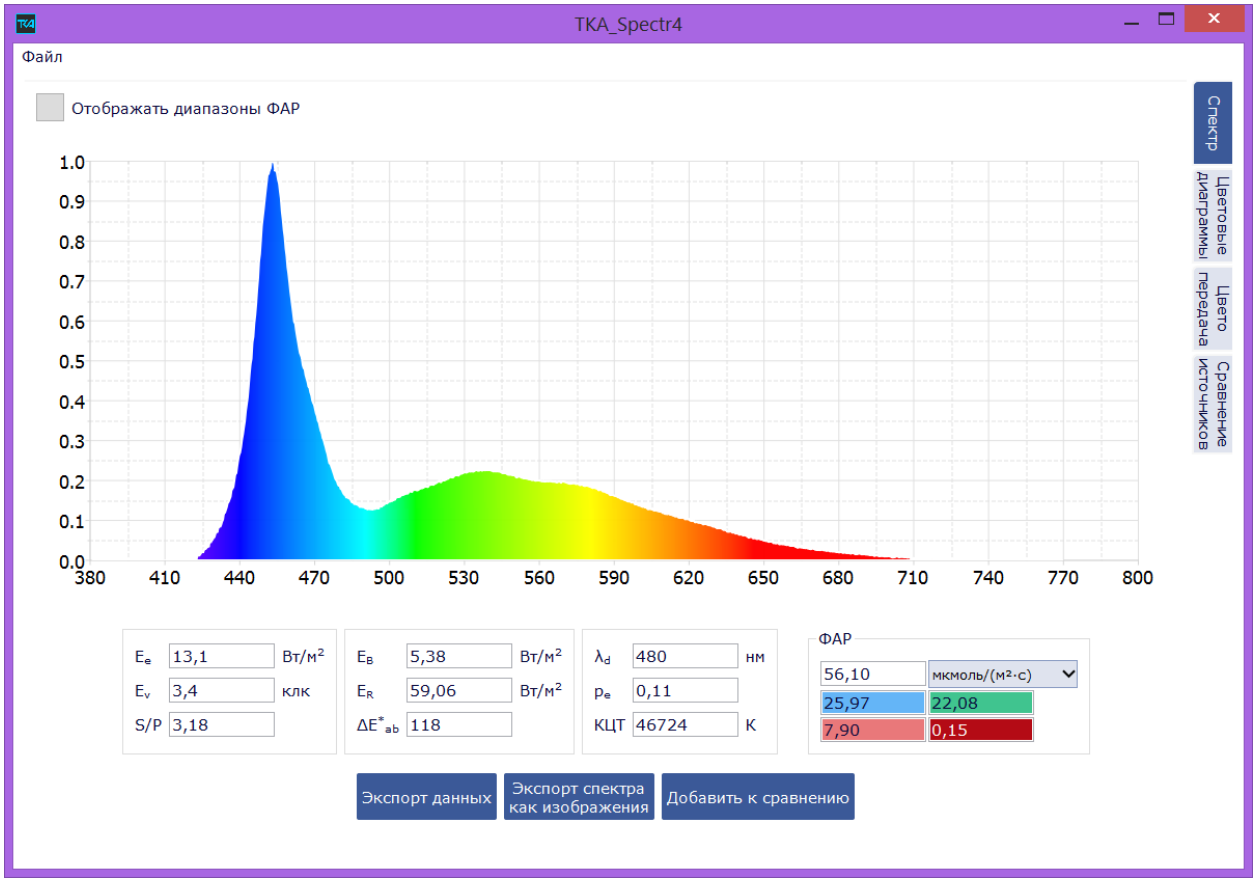


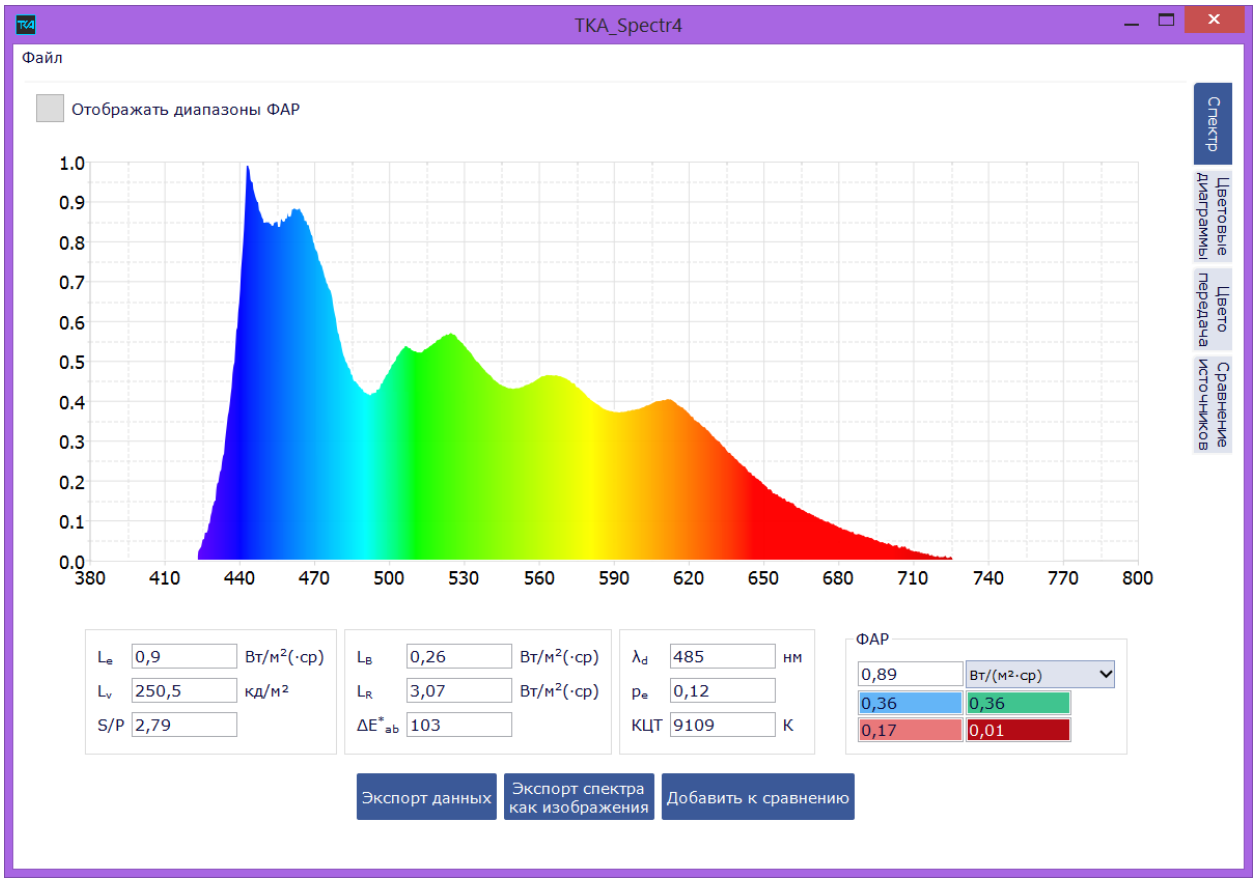
В случае успешного подключения, при нажатии на кнопку «Запустить измерение» после получения данных с прибора на экране появляются измеренные данные. Прогресс измерения отображается на стороне прибора в верхней части экрана.



Просмотр данных с прибора

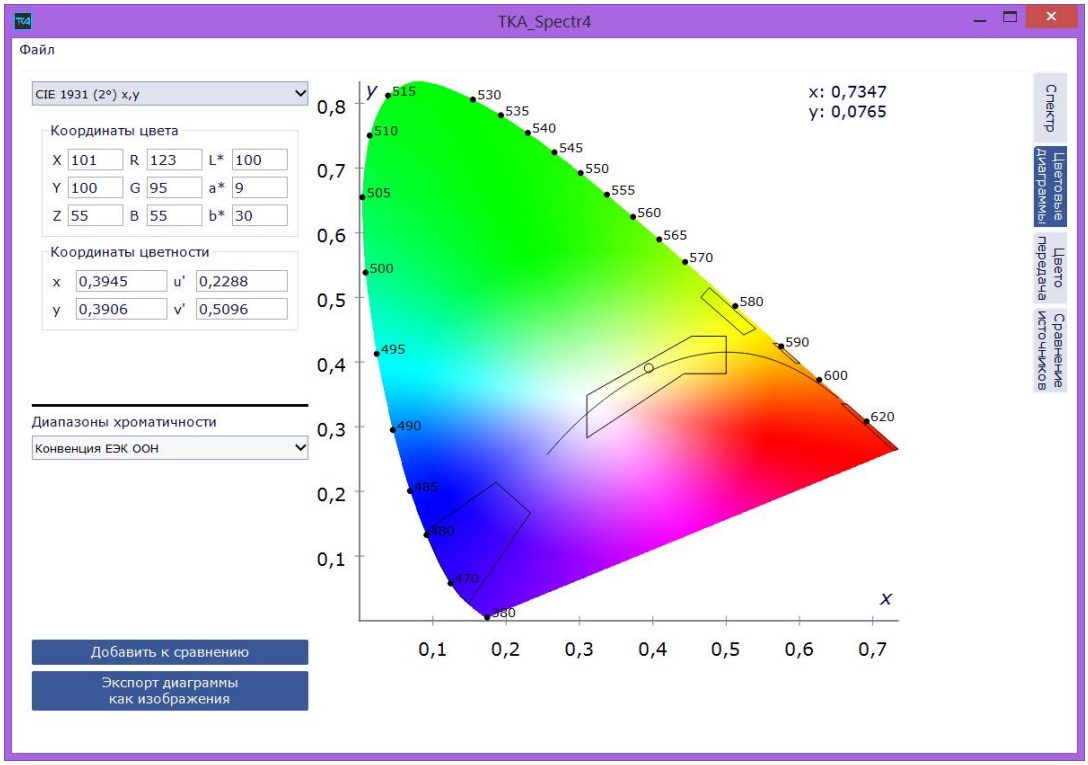
Выбор режима измерения (яркость/освещенность) и соответствующих единиц осуществляется на стороне прибора. В программе отображаются данные в том режиме, которые выбраны в приборе.





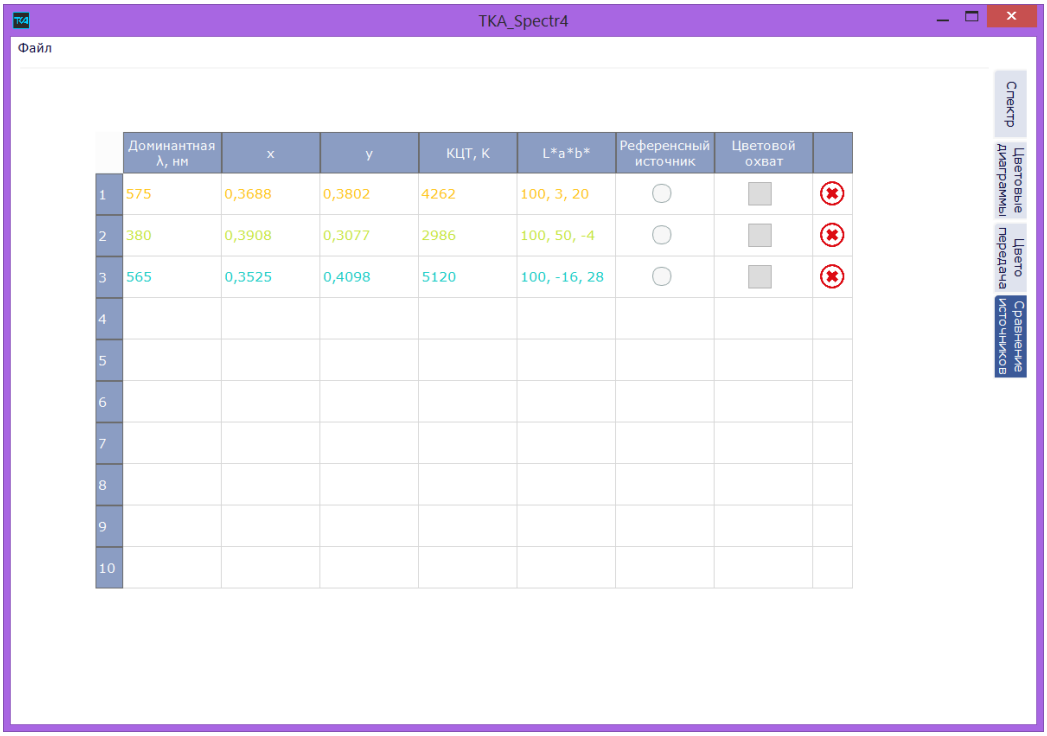
Для ФАР возможен выбор единиц измерения из выпадающего списка.

На вкладке «Цветовые диаграммы» координаты цвета и цветности отображаются в выбранной цветовой системе вне зависимости от той, что выбрана в приборе.



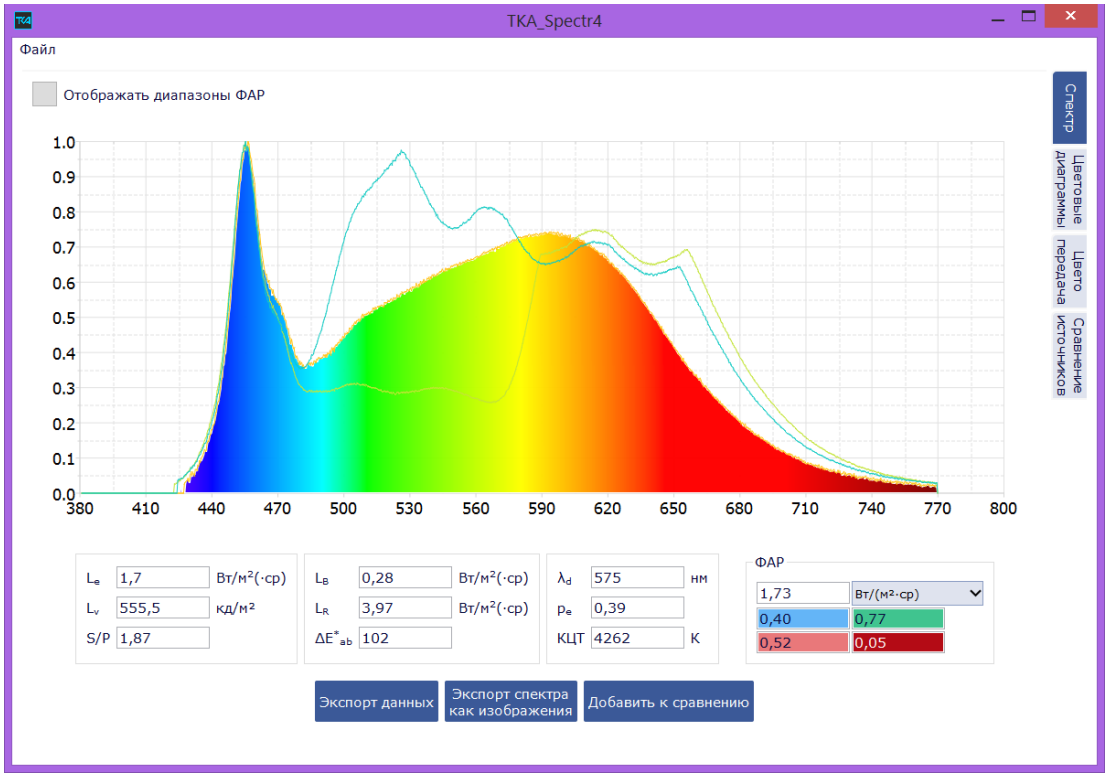
Возможно масштабирование диаграммы с помощью колеса мыши. Перемещение по масштабированной диаграмме также с помощью мыши. Масштабируются только диаграммы CIE 1931 и CIE 1964.

При нажатии на кнопку «Добавить к сравнению» на вкладках «Спектр» и «Цветовые диаграммы» данные измеряемого источника добавляются в таблицу, расположенную во вкладке «Сравнение источников».

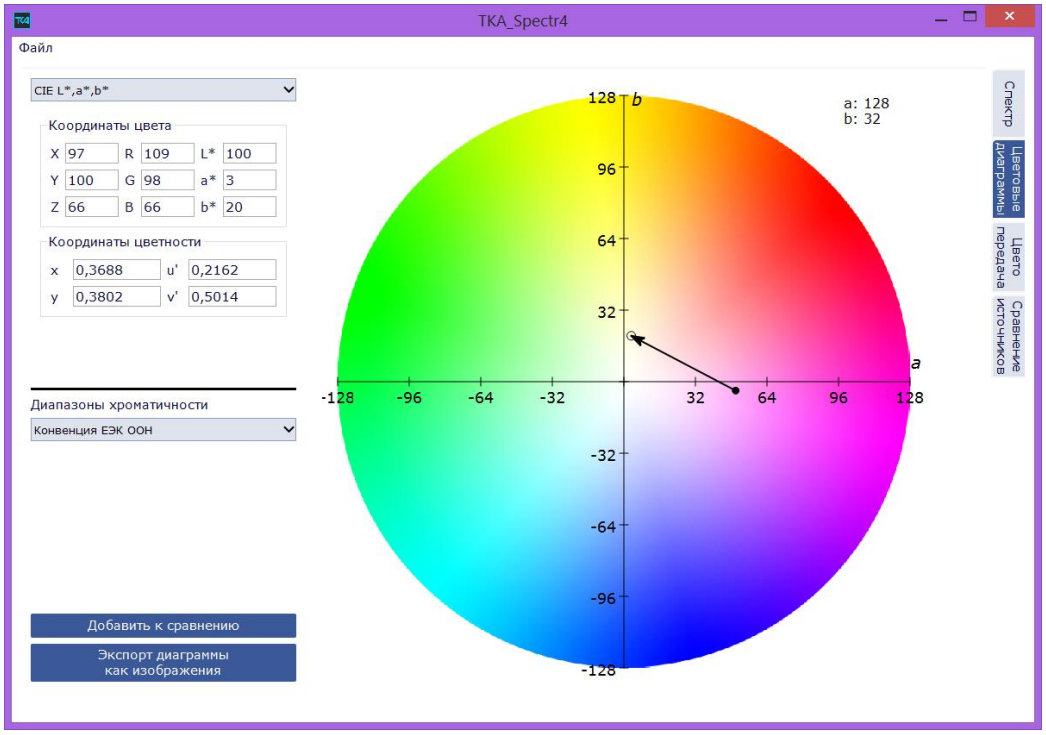


	Доминантная λ, нм	x	y	КЦТ, К	L*a*b*	Референсный источник	Цветовой охват	
1	575	0,3688	0,3802	4262	100, 3, 20			
2	380	0,3908	0,3077	2986	100, 50, -4			
3	565	0,3525	0,4098	5120	100, -16, 28			
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

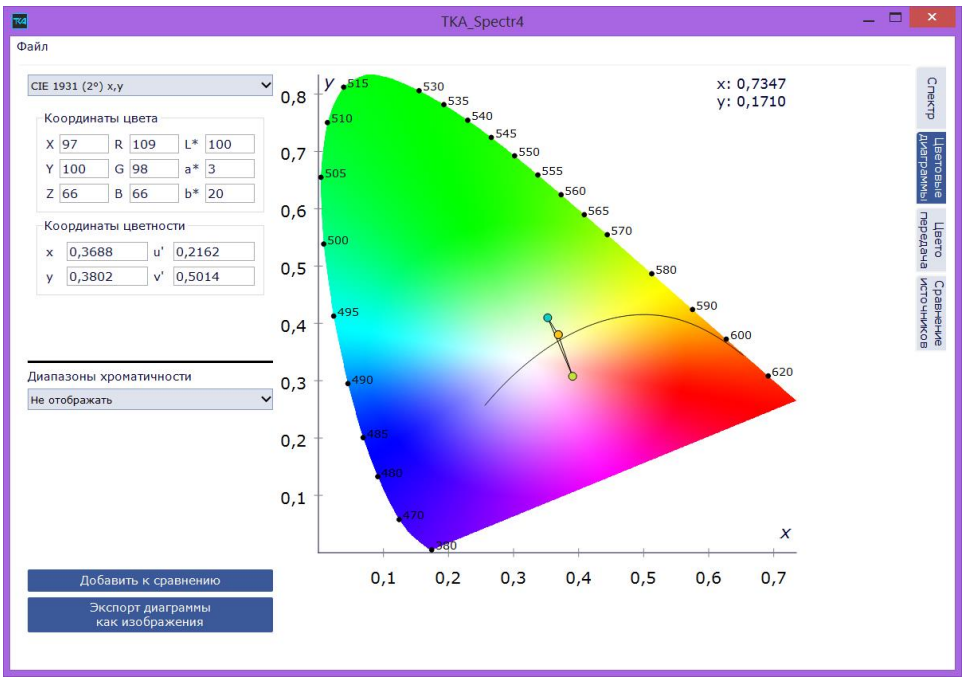
Данные о сравниваемых источниках из таблицы также отображаются на спектральном распределении и локусе в соответствующих вкладках программы.



На вкладке «Сравнение источников» можно выбрать референсный источник. При этом на цветовой диаграмме L*a*b* от его координат будет отображаться стрелка до координат текущего измеряемого источника.



Также в таблице можно добавить источники для формирования многоугольника цветового охвата, который отображается на диаграммах CIE 1931 и 1964.

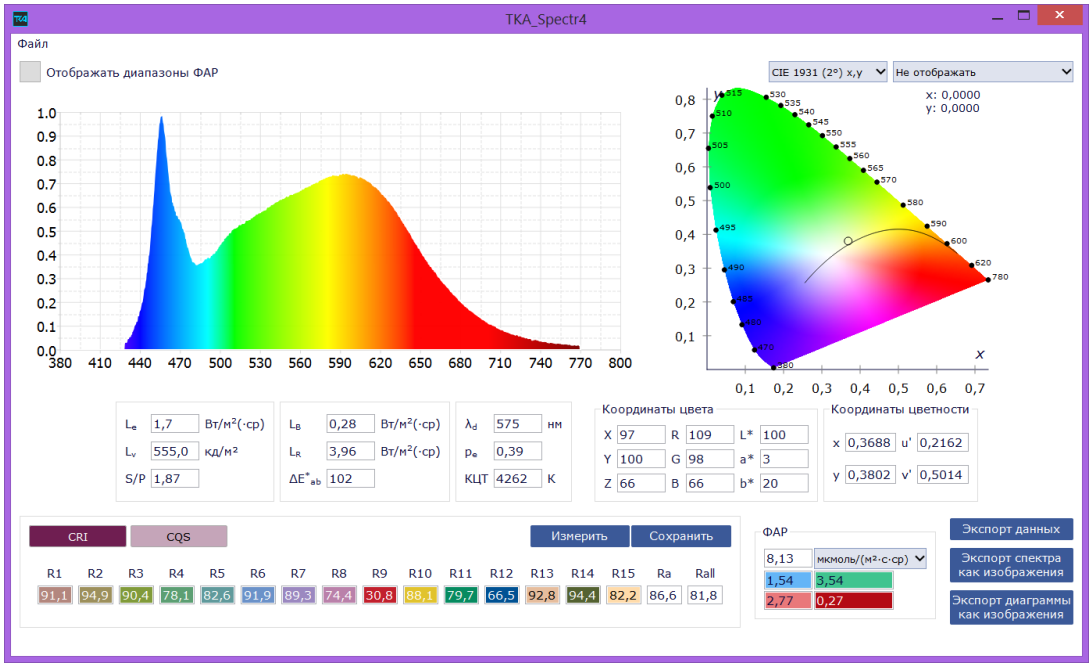


В таблицу сравнения можно сохранить до 10 источников. Удаление источников из сравнения производится нажатием крестика в последнем столбце.

На вкладке «Цветопередача» можно измерить и посмотреть индексы цветопередачи CRI, CQS и TM-30. Также данные можно сохранить в текстовом формате. Сохраняются данные выбранного индекса (отдельно CRI, CQS и TM-30).

Для сохранения всех измеренных данных в текстовом формате необходимо нажать кнопку Экспорт данных на вкладке «Спектр». Для сохранения спектрального распределения и цветовой диаграммы в виде изображений предусмотрены кнопки, расположенные на вкладках «Спектр» и «Цветовые диаграммы» соответственно.

В расширенном интерфейсе отображаются сразу все данные об измеряемом источнике, но здесь нет возможности измерить индекс TM-30, а также возможности сравнения источников. В остальном функционал компактного и расширенного интерфейсов идентичен.



Пользовательские сообщения

Сообщение	Значение
Прибор не подключен No device	Отображается при запуске программы
Прибор подключен Device connected	Отображается при успешном подключении прибора
Не удалось подключить прибор Could not connect device	Неудачное подключение прибора, возможно не подключен USB-кабель или Bluetooth или возникли какие-то физические неполадки
Ошибка данных Data error	Пришел ошибочный или пустой пакет данных
Проверьте подключение прибора Please check the device connection	Пришло несколько ошибочных или пустых пакетов данных подряд, скорее всего, прибор был аварийно отключен или подключен к неверному COM-порту
Прибор отключен Device disconnected	Отображается при выборе «Отключить прибор» в меню
Инициализация прибора… Initializing device...	Чтение данных о длинах волн из flash
Подключите прибор по USB Please connect the device via USB	Отображается при попытке подключить по Bluetooth в случае отсутствия данных о длинах волн