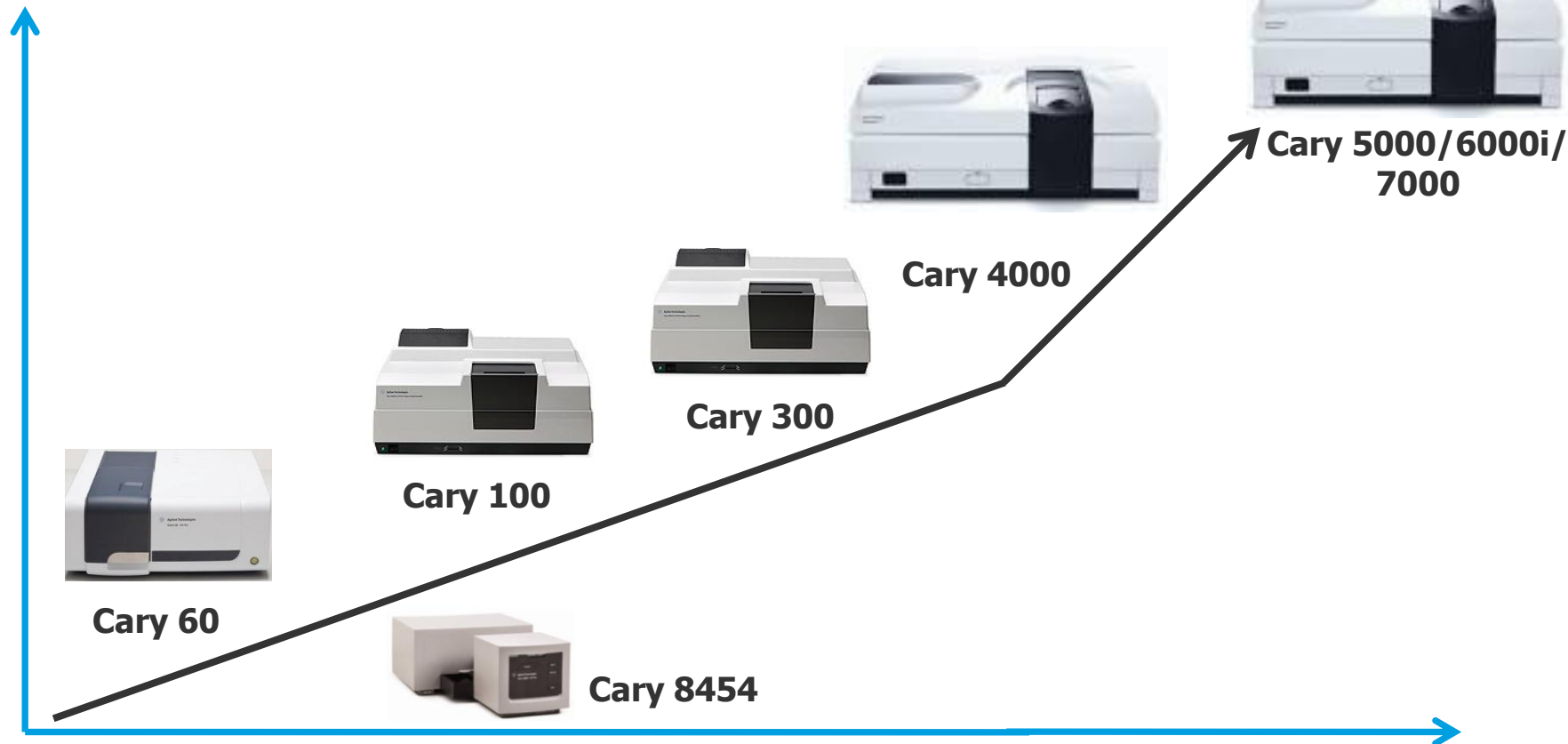


## Линейка УФ-Вид-БЛИК спектрофотометров **Agilent Cary**

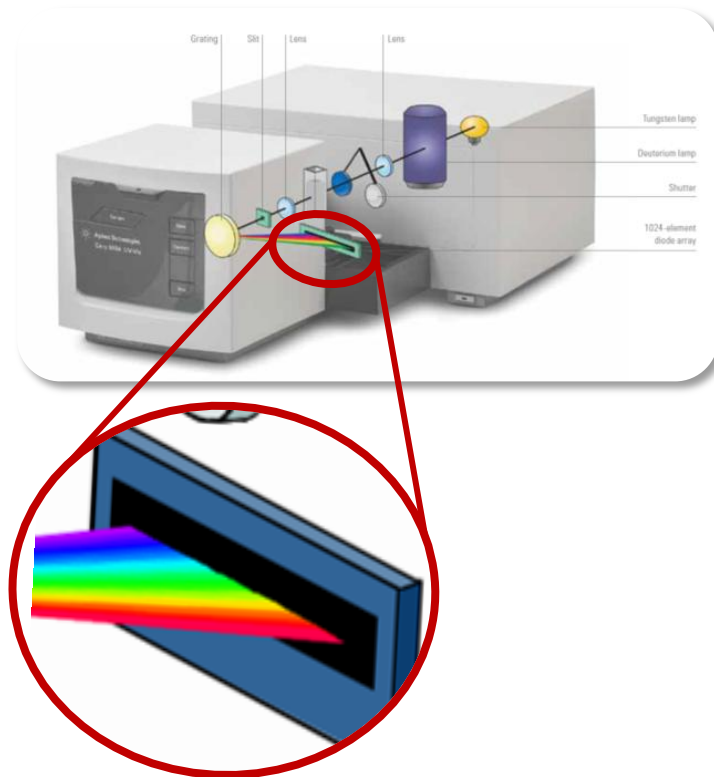
**Янович Денис**  
ООО «КАМПИЛАБ», Минск



Диодная матрица

Полный спектр  
за 100 мс!!!

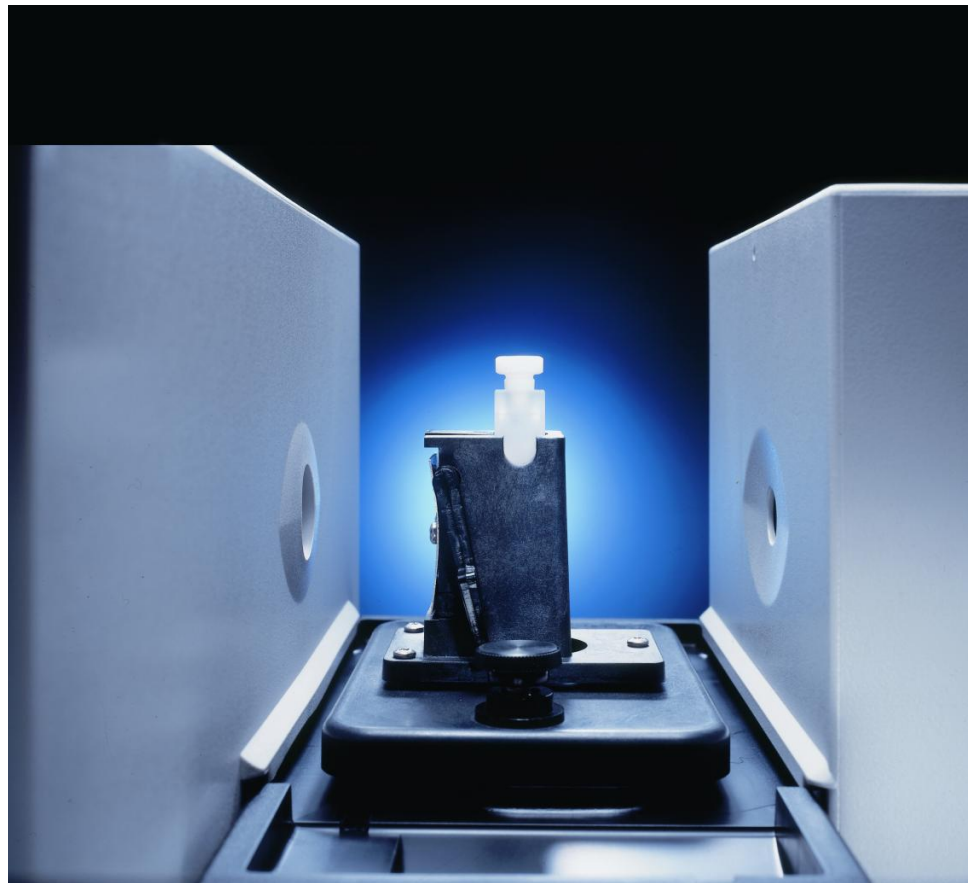
Отсутствие движущихся  
частей

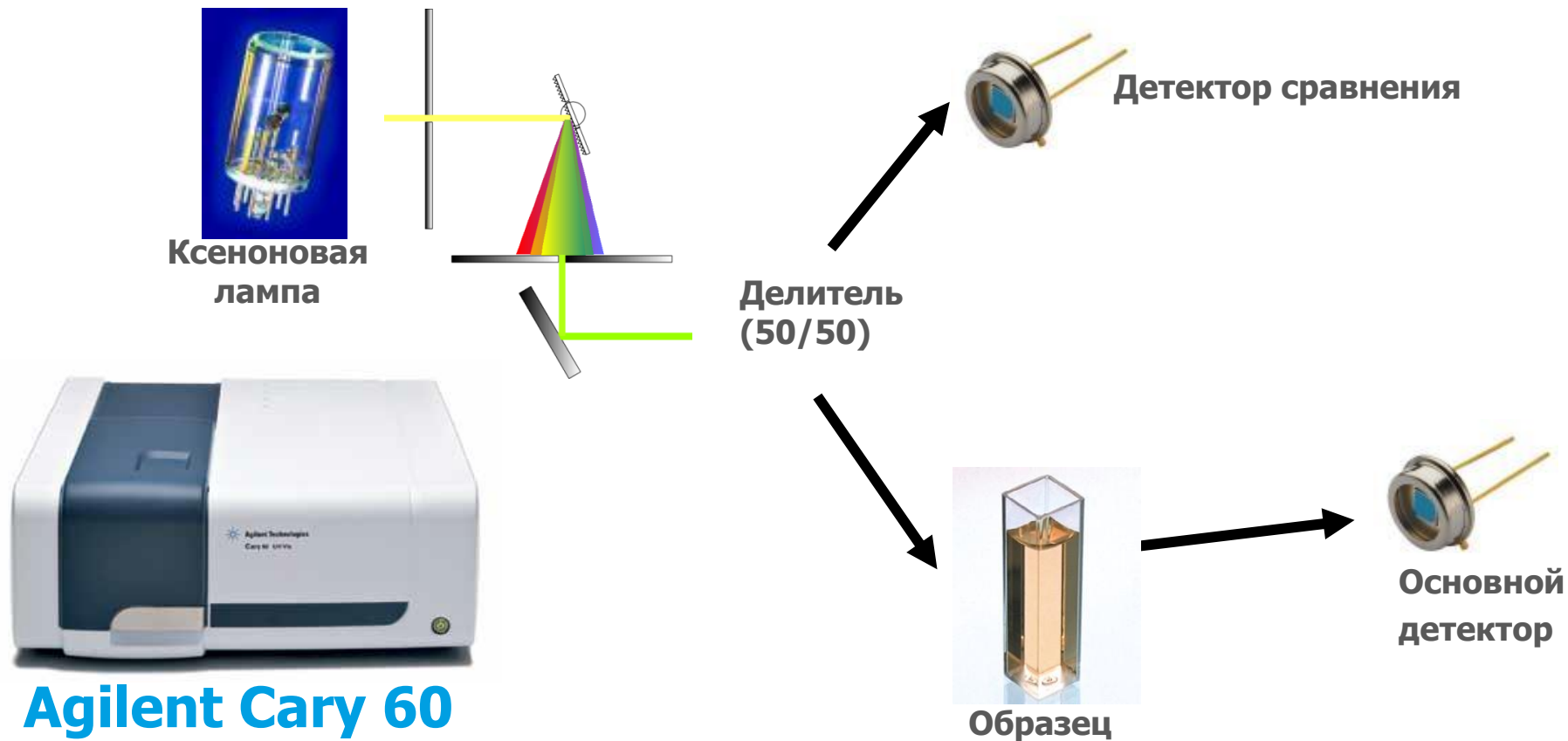


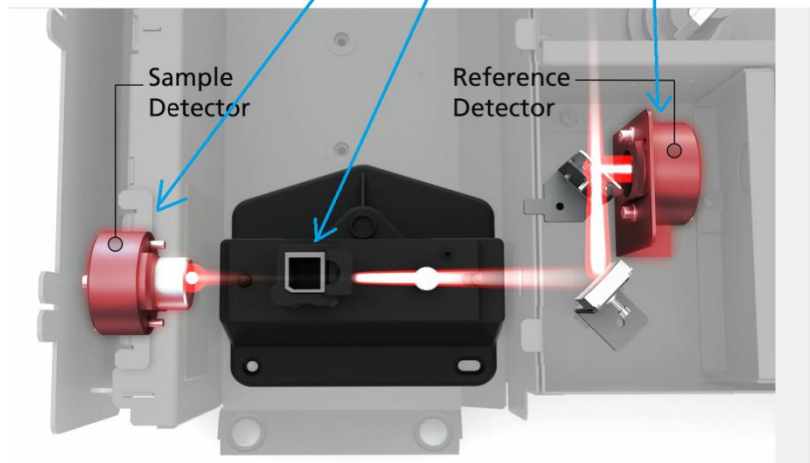
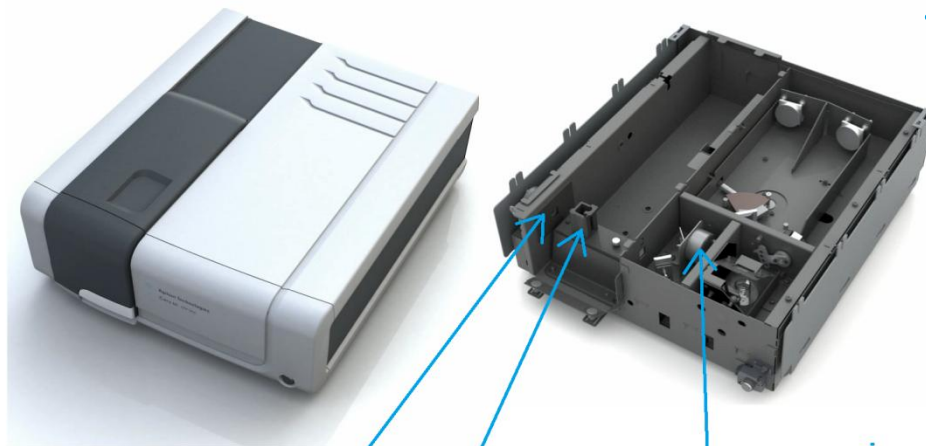
Открытая область  
кюветодержателя

Не боится засветки

Легко работать





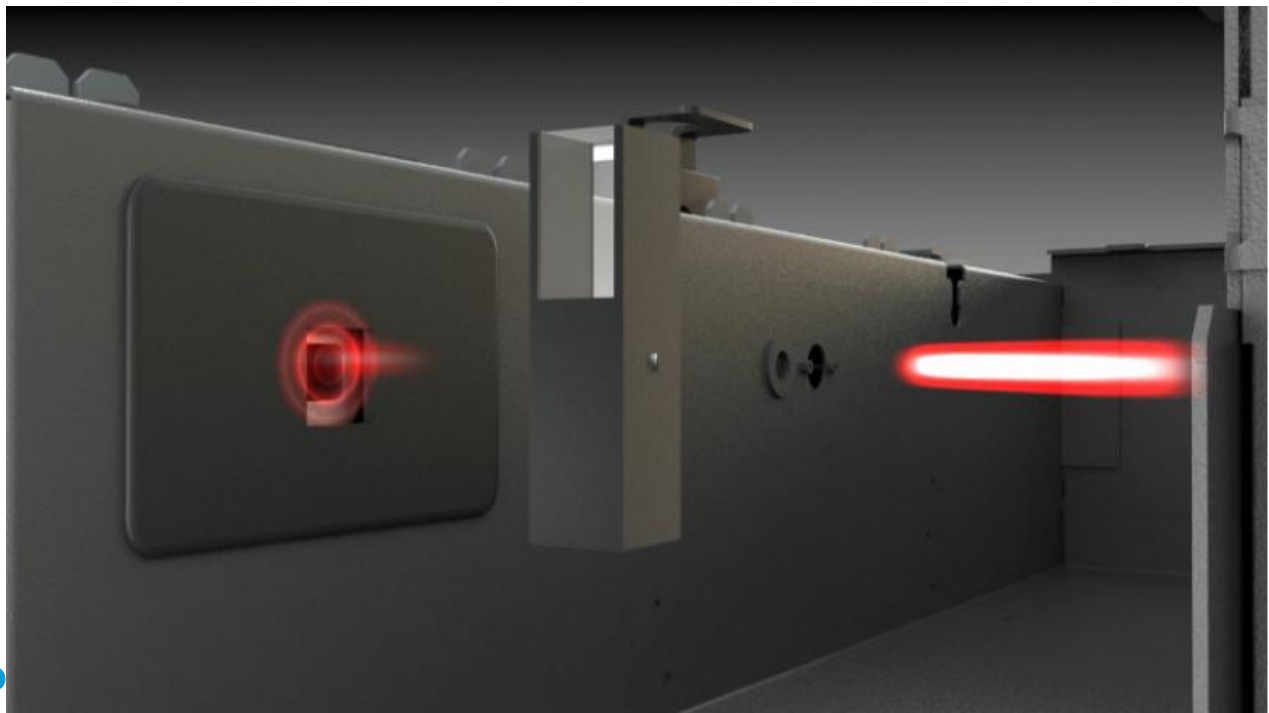


**Не боится засветки**

**Можно работать с  
открытым кюветным  
отделением**

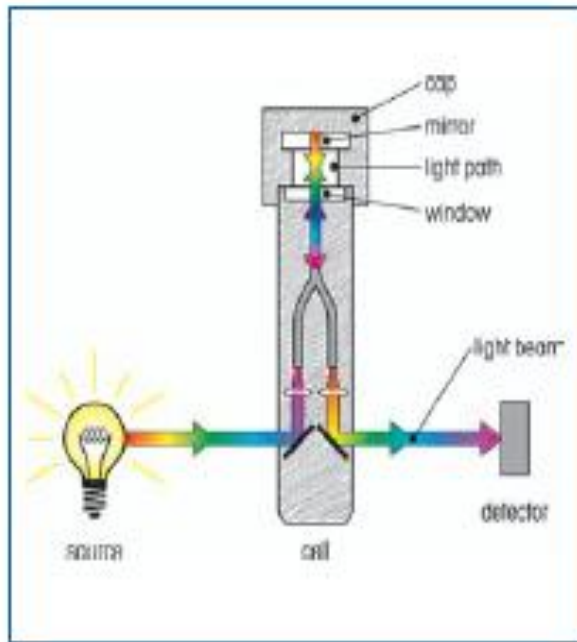
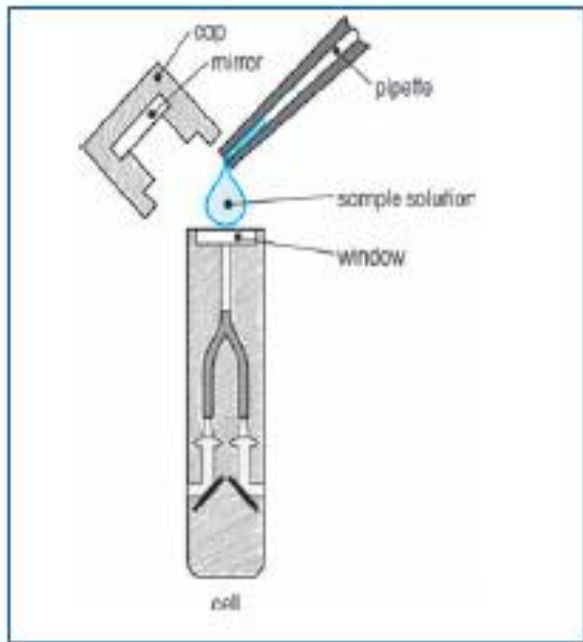


Сфокусированный световой пучок  
**1,5×1 мм** идеален для **кювет малого объема** и  
**оптоволоконных приставок**





## Кюветы **Hellma TrayCell** для сверхмалых объемов **0,5-10 мкл**



## Оптоволоконный щуп:

Измерение  
непосредственно в  
пробирке, колбе, реакторе  
Измерение **холодных**  
**образцов**







# Спектрофлуориметр

импульсная ксеноновая лампа



Работа с кюветами,  
оптоволоконными щупами,  
планшетами на 96 и 384 лунки

## Двулучевые спектрофотометры 190-900 нм

для рутинных измерений и исследовательских работ

Спектральное разрешение  $<0,24$  нм



**Cary 100**  
до 3,7 о.е.п.



**Cary 300**  
до 5 о.е.п.  
(премонохроматор)





Изменяемая ширина  
спектральной щели

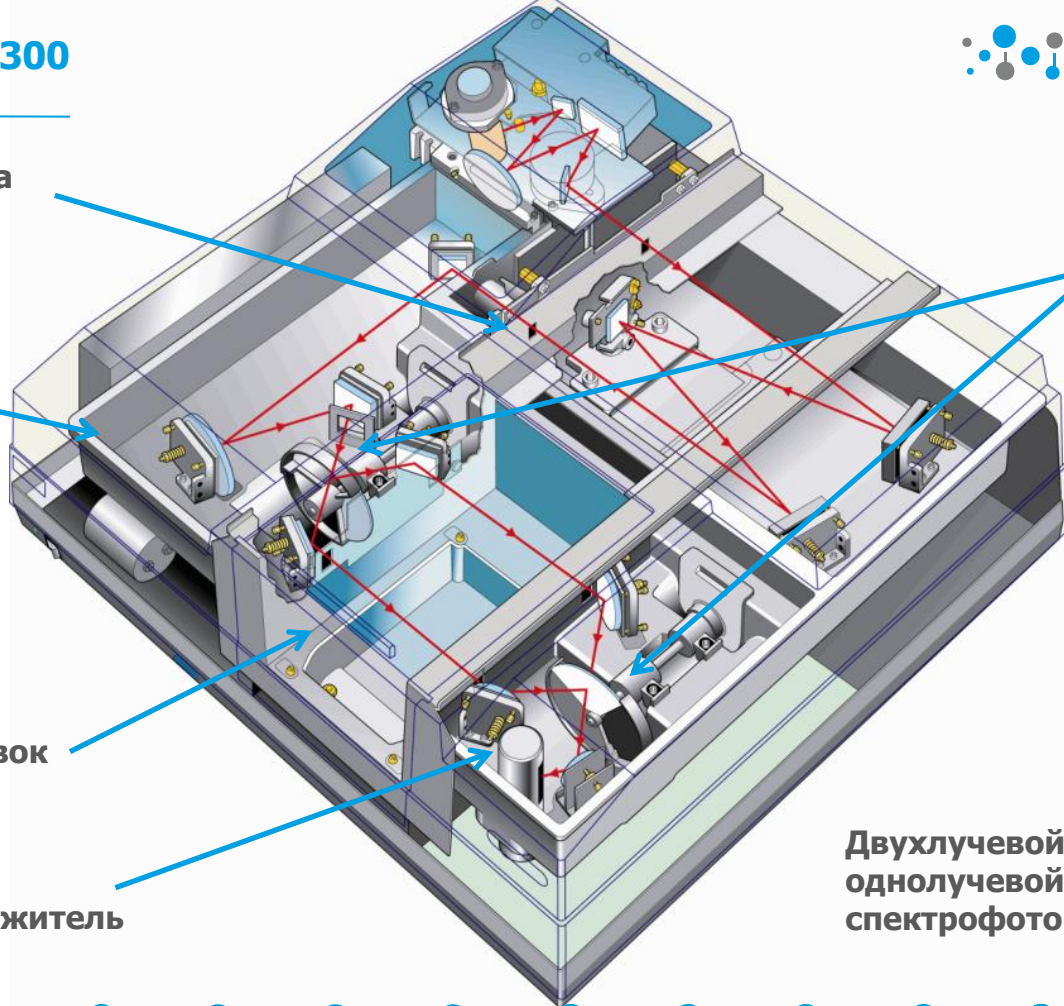
Изолированная  
оптика

Контроллер приставок

Фотоумножитель

Двойной чоппер

Двухлучевой, но может работать как  
однолучевой или псевдодвухлучевой  
спектрофотометр



**Двулучевые спектрофотометры**  
**исследовательского уровня**  
Спектральное разрешение  $<0,048$  нм  
Оптическая плотность до 8 о.е.п.



**Cary 4000**  
**175-900 нм**



**Cary 5000**  
**175-3300 нм**



**Cary 6000i**  
**175-1800 нм**



- Продуваемые оптическое и кюветное отделения для работы с малыми длинами волн
- Фотоумножитель R928 (UV-Vis)
- Уникальный режим оптимизации сигнал/шум
  - Экономия времени за счет того, что система сканирует **быстрее в диапазонах с высокой энергией и замедляется при ее падении**
  - Обеспечивает **постоянную точность** в течение всего срока службы прибора
  - Идеален для лабораторий стандартизации и метрологии, а также для тех, кому необходимо **точное соблюдение параметров**
- Высокое спектральное разрешение: **< 0.1 нм**
- Рассеянный свет: **0.00008%T** при 200 и 370 нм
- Спектральный диапазон – **175-900 нм**
- Фотометрические диапазон/точность/Линейность/Стабильность/Шум
  - 8 А
  - < 0.0002 А/ч
  - 0.00003 (при 0 А)





- Продуваемые оптическое и кюветное отделения для работы с малыми длинами волн
- Фотоумножитель R928 (UV-Vis)
- Уникальный режим оптимизации сигнал/шум
  - Экономия времени за счет того, что система сканирует **быстрее в диапазонах с высокой энергией и замедляется при ее падении**
  - Обеспечивает **постоянную точность** в течение всего срока службы прибора
  - Идеален для лабораторий стандартизации и метрологии, а также для тех, кому необходимо **точное соблюдение параметров**
- Высокое спектральное разрешение: **< 0.1 нм**
- Рассеянный свет: **0.00008%T** при 200 и 370 нм
- Спектральный диапазон – **175-900 нм**
- Фотометрические диапазон/точность/Линейность/Стабильность/Шум
  - 8 А
  - < 0.0002 А/ч
  - 0.00003 (при 0 А)

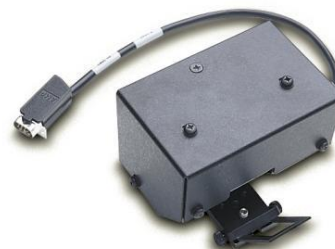
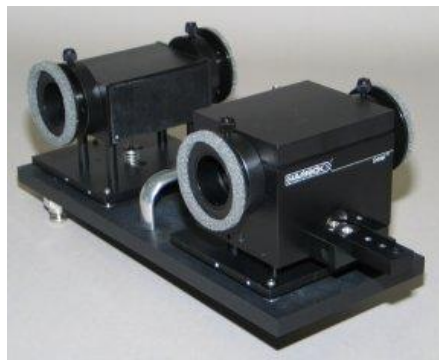
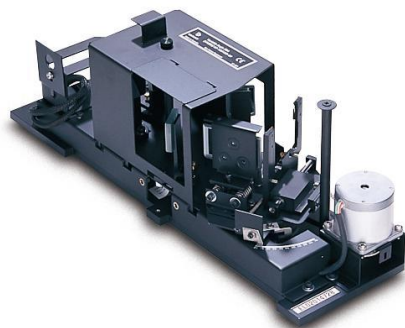
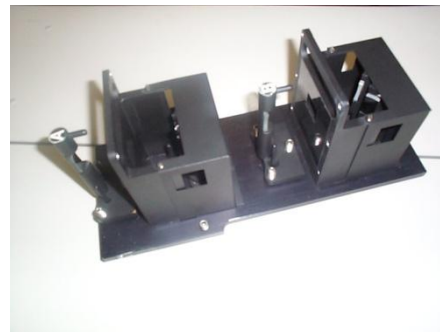


- Режим оптимизации сигнал/шум
- Высокое разрешение < 0.1 нм УФ
- Рассеянный свет **0.00008%T** при 200 и 370 нм
- Спектральный диапазон – **175-3300 нм**
- Два детектора **PMT928 и PbS**
- Фотометрические диапазон/точность/Линейность/Стабильность/Шум
  - 8 Abs
  - < 0.0002 А/ч
  - 0.00003 (при 0 А)



- Фотометрическая линейность
  - Детектор **InGaAs** имеет превосходную линейность
- Изображение на детекторе
  - **Щелевое** изображение (Cary 6000i) vs апертурное (Cary 4000/5000)
  - Детектор **InGaAs** имеет равномерную поверхность (лучше пространственная чувствительность)
- Разрешающая способность и светосила
  - Решетка **600 линий/мм**
  - Лучше светосила и разрешение
- Спектральный диапазон – **175-1800 нм**
- Скорость
  - InGaAs имеет быстрый отклик
  - Позволяет получать хорошие спектры с хорошим разрешением за короткое время

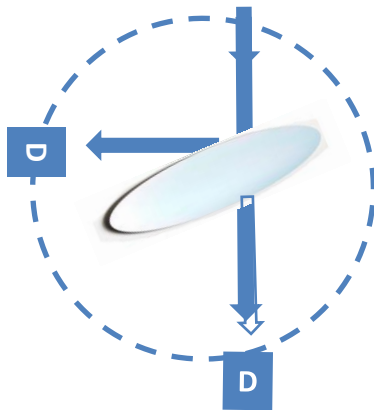
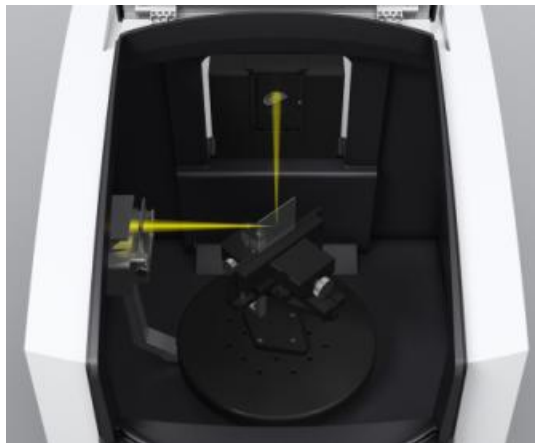


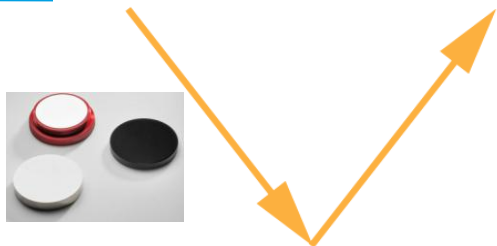


# Спектрофотометр для тестирования оптических свойств материалов



Автоматический  
независимый  
контроль  
поляризации,  
положения  
детектора и  
вращения  
образца

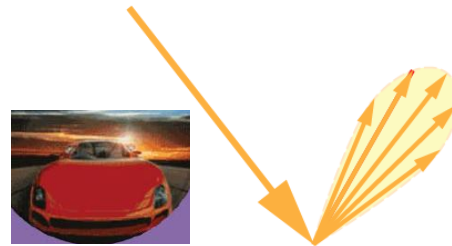




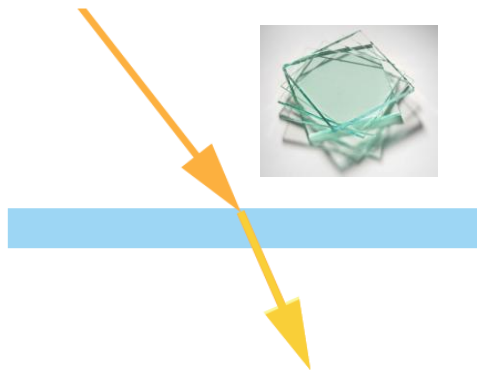
**1** Полное зеркальное отражение



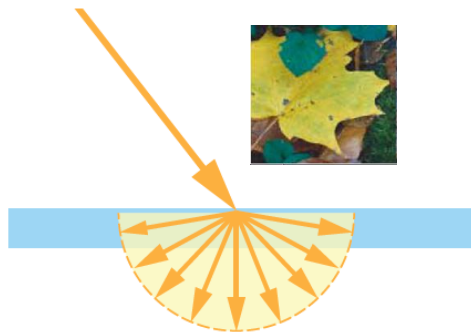
**2** Диффузное рассеяние



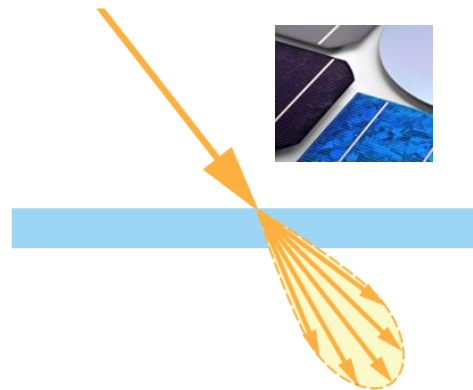
**3** Отражение от блестящей поверхности



**4** Прямое пропускание



**5** Рассеянное пропускание



**6** Частично рассеянное пропускание

# КОФЕ-ПАУЗА

 20 минут

