

СВЕТОВОДНЫЕ ИК ЗОНДЫ ДЛЯ ИК ФУРЬЕ-СПЕКТРОМЕТРА “ФТ-801”

Световодные системы для средней ИК-области спектра известны с начала 90-х годов XX века и успешно зарекомендовали себя для измерения спектров удаленных образцов и исследований in-situ. Однако, в отличие от световодных систем для видимой и ближней ИК области спектра, они не получили широкого применения. Это было обусловлено низким собственным пропусканием первых ИК волокон и их низкой механической прочностью. Эти особенности позволяли применять оптоволокно только в лабораторных условиях.

Современные ИК световоды лишены этих недостатков и позволяют перенести измерения из лаборатории непосредственно на производство.

Научно-производственная фирма “СИМЕКС”, ведущий российский производитель приборов и оборудования для ИК фурье-спектроскопии, использует световоды компании “ФлексиСпек” г.Москва, www.flexispec.ru. Компания “ФлексиСпек” имеет более чем 25-летний опыт разработки и производства световодов для средней ИК области спектра. Одной из уникальных разработок компании являются световодные зонды для ИК спектроскопии в диапазоне от 1 до 18 мкм.

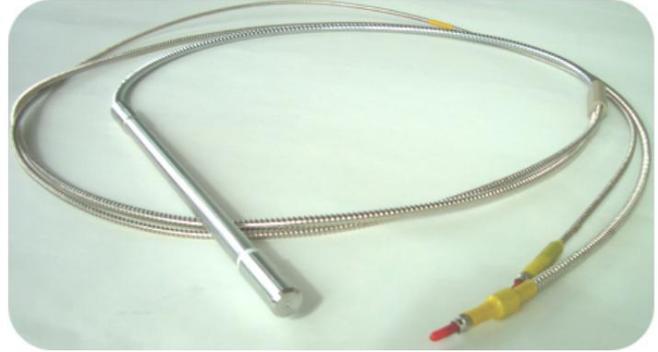
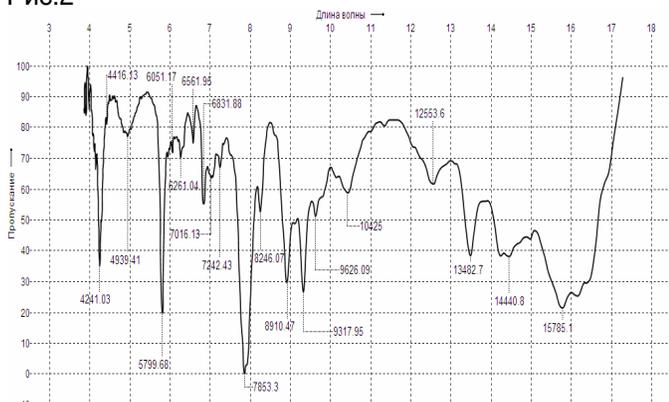


Рис.1



Рис.2



ИК фурье-спектрометры “ФТ-801” могут дополнительно оснащаться специальной оптической приставкой, позволяющей эффективно использовать световодные системы.

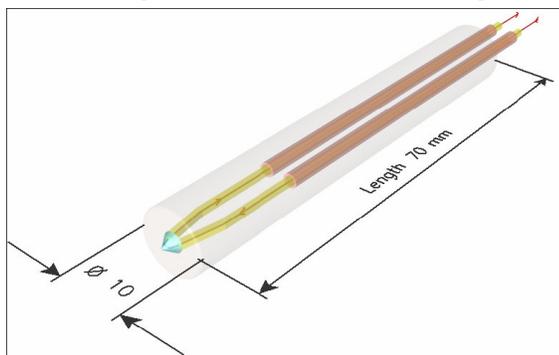
4 типа световодных зондов позволяют измерять спектры пропускания и отражения в твердых, жидких и газообразных средах:

На рис.1 Приставка для работы с ИК оптоволокном, установленная в прибор
На рис.2 Спектр, снятый с оптоволокном на спектрометре “ФТ-801”

Области применения:

- Криминалистика
- Химическая и микробиологическая промышленность
- Фармацевтическая промышленность
- Медицина и косметология
- Пищевая промышленность
- Нефтепродукты, ГСМ

1. ATR-конусный зонд для измерения спектров полного внутреннего отражения



Предназначен для измерения спектров жидких проб, а также спектров образцов с мягкой поверхностью (ткань, полимер, порошок и т.п.)

Особенности: Материал корпуса головки нержавеющая сталь или титан (по запросу).

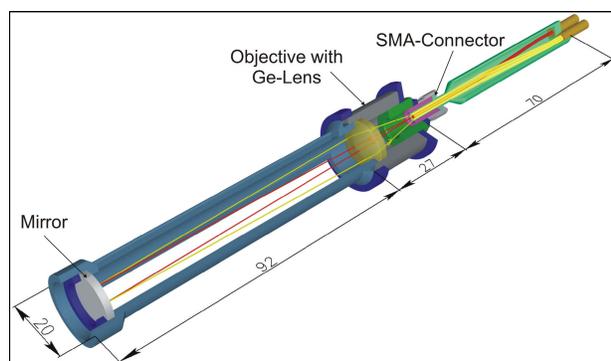
2. ATR-петлевой зонд для измерения спектров полного внутреннего отражения



Предназначен для измерения спектров жидких проб, а также спектров образцов с мягкой поверхностью (ткань, полимер, порошок и т.п.)

Особенности: Одноразовые петли, легко заменяемые пользователем.

3. Зонд для измерения отражения и пропускания газовых сред

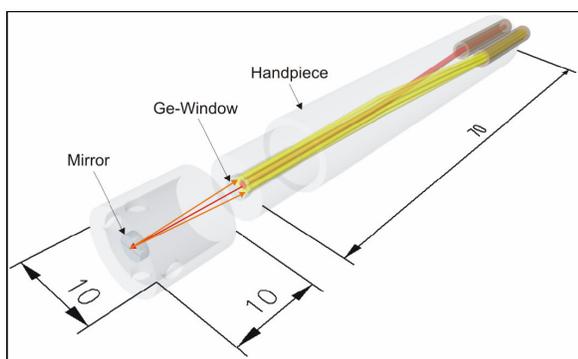


Предназначен для измерения спектров газовых смесей, а также спектров веществ в паровой фазе

Особенности:

- Двухпроходная газовая ячейка
- Длина оптического пути от 10 до 40 см

4. Зонд для измерения отражения и пропускания жидких сред



Предназначен для измерения спектров отражения и пропускания жидкостей

Особенности:

- Зонд для измерения спектров отражения жидких сред
- Двухпроходный зонд для измерения спектров пропускания жидких сред