

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИИ

В.Л. Гуревин

" 09 "

" 02 "

2016



Фурье-спектрометры инфракрасные Agilent Cary 630 FTIR	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>Р503095459/15</u>
--	---

Выпускают по технической документации фирмы "Agilent Technologies, Inc.", Соединенные штаты (изготовитель - фирма "Agilent Technologies LDA Sdn Bhd.", Малайзия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Фурье-спектрометры инфракрасные Agilent Cary 630 FTIR (далее - спектрометры) предназначены для измерения оптических спектров пропускания, отражения в инфракрасном диапазоне и определения содержания различных органических и неорганических веществ в твердых, жидких и газообразных образцах, продуктах питания, почвах, волокнах, полимерах, нефтепродуктах, фармацевтических препаратах.

Область применения спектрометров – химия и нефтехимия, химия полимеров, фармацевтическая промышленность, газовый анализ, электронная, пищевая и парфюмерная промышленность, экологический контроль, криминалистика.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия спектрометров основан на том, что при движении одного из зеркал интерферометра происходит изменение разности хода между интерферирующими лучами. Регистрируемый световой поток на выходе интерферометра (интерферограмма) представляет собой фурье-образ регистрируемого оптического спектра. Спектр (в шкале волновых чисел) получается путем выполнения математических преобразований над интерферограммой (обратное преобразование Фурье).

Спектрометр представляет собой настольный автоматизированный прибор, состоящий из интерферометра, источника и приемника излучения, оптической системы и блока электроники.

Спектрометры могут быть дополнительно оборудованы различными внешними узлами и приставками. Спектрометры управляются внешним компьютером и поставляются с программным обеспечением Agilent MicroLab. Программным образом осуществляется настройка прибора, управление его работой, осуществление фурье-преобразования интерферограммы, управление процедурой измерений, создание отчетов по результатам измерений, печать результатов и запоминание результатов анализа.

Внешний вид спектрометров представлен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведено в Приложении А к описанию типа.

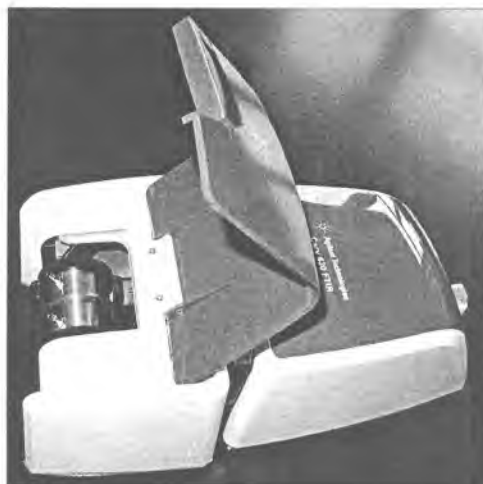


Рисунок 1. Внешний вид спектрометра Agilent Cary 630 FTIR

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Спектральный диапазон, см^{-1}	380-6800
Пределы допускаемой абсолютной погрешности по шкале волновых чисел, см^{-1}	$\pm 0,5$
Отношение сигнал/шум (при разрешении 4 см^{-1}), не менее	10000/1
Отклонение базовой линии (стабильность), %, не более	1
Потребляемая мощность, Вт, не более	120
Габаритные размеры, мм, не более	160x310x130
Масса, кг, не более	3,8
Диапазон температур окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	от 15 до 30
Условия транспортирования и хранения: -диапазон температур, $^{\circ}\text{C}$; -относительная влажность, %, не более	от минус 30 до плюс 60 90 (без конденсации)
Срок службы, лет, не менее	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В основной комплект поставки входит:

- | | |
|--|---------|
| - спектрометр Agilent Cary 630 FTIR | 1 шт.; |
| - руководство по программному обеспечению Agilent MicroLab | 1 шт.; |
| - руководство по эксплуатации | 1 экз.; |
| - кабель питания | 1 шт.; |
| - кабель USB | 1 шт.; |
| - методика поверки МРБ МП.2527 –2015 | 1 экз. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Agilent Technologies, Inc.", Соединенные штаты (изготовитель - фирма "Agilent Technologies LDA Sdn Bhd.", Малайзия.

МРБ МП.2527-2015 "Фурье-спектрометры инфракрасные Agilent Cary 630 FTIR Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фурье-спектрометры инфракрасные Agilent Cary 630 FTIR соответствуют требованиям технической документации фирмы "Agilent Technologies, Inc.", Соединенные штаты (изготовитель - фирма "Agilent Technologies LDA Sdn Bhd.", Малайзия.

Фурье-спектрометры инфракрасные Agilent Cary 630 FTIR соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» ТР ТС 020/2011 и Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» ТР ТС 004/2011 (регистрационный номер декларации о соответствии TC NRUD-MY.H012.B.03256 от 08.05.2015).

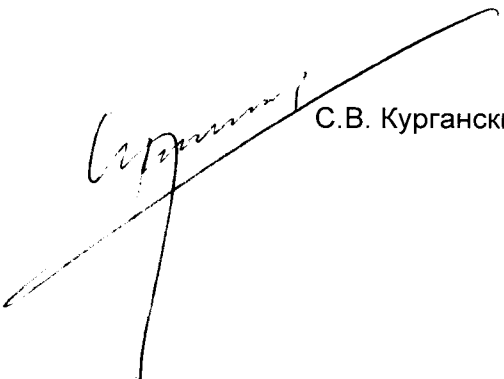
Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для спектрометров, применяемых в сфере законодательной метрологии).

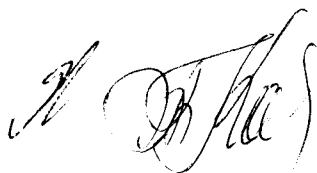
Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: "Agilent Technologies, Inc.", Соединенные штаты (изготовитель - фирма "Agilent Technologies LDA Sdn Bhd.", Малайзия.
адрес: Bayan Lepas 11900, Penang.

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ


С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место нанесения знака по-
верки в виде клейма-
наклейки