

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://bruker.nt-rt.ru/> || bku@nt-rt.ru

Ручная лазерно-индуцированная пробаой спектроскопия (HH-LIBS)



Тип оптической эмиссионной спектрометрии, когда эмиссия следует за генерацией плазмы, индуцированной лазером

Ручная лазерная спектрометрия пробоя (HH-LIBS) является новым методом, который демонстрирует многообещающие возможности для анализа сплавов и может дополнять HH-XRF в анализе сплавов; особенно в сплавах, содержащих элементы с низким атомным номером, таких как Be, Li, Mg, Al и Si.

В HH-LIBS лазерный импульс попадает на поверхность образца и удаляет количество материала в диапазоне 1 нг и генерирует плазменный шлейф (частично ионизованный газ) в диапазоне температур 5000-20 000 K. Энергия лазера мала, но фокусируется на микроскопической точке на образце для генерации плазмы. В этой плазме вещество, составляющее образцы, диссоциирует на атомы (атомизация) и частично ионизируется. Эти атомы и ионы будут возбуждены (переход электронов с более низких на более высокие энергетические уровни валентной оболочки) и, возвращаясь в их основное состояние (переход с более высокого на более низкий уровень валентной оболочки), они будут излучать характерные линии для каждого элемента.

EOS 500



Ручная лазерно-индуцированная пробой спектроскопия (НН-LIBS)

Новый EOS компании Bruker 500 представляет собой портативный **L**As**e**r **I**nduced **B**reakdown **S**pectroscopy (**НН-ЛИЭС** системы). EOS 500 основан на лазерном возбуждении металлического образца с последующим количественным анализом света, генерируемого в факеле. Эта технология обеспечивает быстрый (3-5 секунд) анализ сплавов, в том числе сплавов алюминия / титана / магния.

EOS особенно хорошо подходит для сортировки лома этих сплавов благодаря своей быстрой и удобной эксплуатации. В дополнение к обычным элементам XRF, EOS способен измерять очень легкие элементы, такие как Li, Be и B; а также лазерный быстрый анализ Mg, Al, Si.

НН-LIBS и НН-XRF

Физика показывает, что НН-LIBS и НН-XRF естественно дополняют друг друга, и каждый метод является предпочтительным для измерения определенных элементов и определенных типов сплавов. НН-LIBS хорошо подходит для быстрого измерения элементов с низким атомным номером, таких как щелочные (Li, Na и т. Д.) И щелочноземельных металлов (Be, Mg и т. Д.), Но не подходит для измерения элементов с высоким атомным номером, таких как в качестве огнеупорных элементов (Nb, Mo, W и т. Д.). НН-XRF, с другой стороны, хорошо подходит для измерения элементов с высоким атомным номером, но не подходит для измерения элементов с низким атомным номером, таких как Mg, Al, Si. Это делает НН-LIBS идеальным методом для измерения легких сплавов, таких как сплавы Mg, Al и Ti, в то время как НН-XRF является идеальным методом для измерения стандартных сплавов, таких как нержавеющая сталь, жаропрочные сплавы и тому подобное.

Характеристики

Класс лазера	3В, 1064
Средняя мощность	~ 100 мВт
Плотность мощности	> 1 ГВт / см ²
Размеры	275мм x 315мм x 95мм
Вес	2,4 кг с батареей
Дисплей	OLED-дисплей высокой яркости с сенсорным экраном 48 x 80 мм
Аккумулятор (2шт)	литий-ионный аккумулятор, с возможностью быстрой замены, > 4000 замеров в одном цикле заряда
Хранение/передача данных	250 МБ встроенной и 4 Гб USB флэш внешней памяти

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93