

Системы капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ-205»

«КАПЕЛЬ®-205» – система капиллярного электрофореза нового поколения. Главные отличия модели «КАПЕЛЬ®-205»:

- автосемплер с увеличенной вместимостью на 59 позиций для одноразовых пробирок типа «Эппендорф» (1,5 мл);
- уникальная конструкция системы автоматического открывания пробирок непосредственно перед использованием полностью исключает испарение и предохраняет растворы от загрязнения;
- новый высоковольтный моноблок обеспечивает автоматическую смену полярности и достижение 30 кВ.



Диапазон рабочих длин волны детектирования, нм	от 190 до 380
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки рабочей длины волны, нм	±5
Диапазон изменения рабочего напряжения на капилляре, кВ	от 1 до 30
Предел обнаружения бензойной кислоты (при положительной полярности высоковольтного блока) при отношении сигнал/шум 3:1, мкг/см ³ , не более	0,25
Предел обнаружения хлорид-ионов (при отрицательной полярности высоковольтного блока) при отношении сигнал/шум 3:1, мкг/см ³ , не более	0,5
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (СКО) выходного сигнала по площади пика, %	3
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (СКО) выходного сигнала за 8 часов работы, %	5
Время установления рабочего режима, мин, не более	30
Электропитание систем от сети переменного тока напряжением, В;	220±22
частотой, Гц.	50±1
Потребляемая мощность, потребляемая системой, В×А, не более:	170
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	470x530x410
Масса, кг, не более	30

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(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
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
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
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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: umx@nt-rt.ru || Сайт: <http://lumex.nt-rt.ru/>

Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 35
относительная влажность (при 25 °С), %, не более	80
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2500
Средний срок службы, лет, не менее	5

- Система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-205» позволяет реализовать весь перечень методик, разработанных для приборов серии «Капель».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон рабочих длин волн от 190 до 380 нм;
- Возможность регистрации спектров поглощения компонентов анализируемой пробы;
- Автосемплер на 59 позиций. Используются одноразовые пробирки типа «Эппендорф» (1,5 мл);
- Охлаждение капилляра – жидкостное. В качестве теплоносителя используется **дистиллированная вода**. Задание и контроль температуры теплоносителя возможен в диапазоне от температуры на 10 градусов ниже температуры окружающей среды до +50°С;
- Способы ввода пробы: гидродинамический (при давлении от **-100** до **100** мбар), электрокинетический (при напряжении от **-30** до **+30** кВ);
- Промывка капилляра – автоматическая (при постоянном давлении от **500** мбар до **2000** мбар), позволяет работать с высоковязкими фоновыми электролитами в режиме капиллярного гель-электрофореза;
- Источник высокого напряжения с автоматически переключаемой полярностью (постоянное напряжение от **-30** до **+30** кВ, с шагом 1 кВ, ток **0–300** мкА);
- Новая система самодиагностики и индикации прибора;
- Полное управление прибором, сбор и обработка данных с помощью специализированного программного обеспечения «**Эльфوران®**». Преимуществом новой версии программного обеспечения не требует переобучения при переходе от приборов предыдущего поколения.

Подтверждено соответствие системы капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-205» требованиям технических регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», Директивам Европейского союза по безопасности и электромагнитной совместимости.

Всё вышперечисленное делает «КАПЕЛЬ®-205» не только современным инструментом для решения рутинных аналитических задач, но и расширяет горизонты применения метода капиллярного электрофореза.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- **Анализ объектов окружающей среды:**
 - *природные, питьевые, сточные воды* (неорганические катионы и анионы, гербициды);
 - *почвы, грунты, донные отложения* (водорастворимые формы неорганических катионов и анионов).
- **Контроль качества, подлинности и безопасности напитков** (органические кислоты (в том числе индивидуальные формы D- и L- изомеров), сахара, неорганические катионы и анионы, консерванты, подсластители, синтетические красители, витамины, аминокислоты, фурфуролы, ароматические альдегиды, амины, флавоноиды, антоцианы, пестициды, фунгициды)
- **Контроль качества и безопасности пищевой продукции, продовольственного сырья и БАД** (консерванты, подсластители, кофеин, теобромин, органические кислоты, аминокислоты, амины, белки)
- **Ветеринария и контроль качества кормов и комбикормового сырья** (аминокислоты, витамины, органические кислоты, неорганические катионы и анионы, антибиотики, кокцидиостатики)
- **Фарминдустрия** (контроль безопасности и качества синтетических субстанций, природного сырья, активных фармацевтических ингредиентов, вспомогательных веществ и готовых лекарственных средств, в том числе анализ белков методами капиллярного гель-электрофореза и капиллярного изоэлектрического фокусирования)
- **Криминалистическая экспертиза** (наркотические средства, взрывчатые вещества, оптические отбеливатели)
- **Клиническая биохимия** (ионы, аминокислоты, амины, пептиды в биожидкостях и тканях)

- **Химическая промышленность** (определение основного компонента, примесей, контроль сырья и побочных продуктов)
- система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-205» (в комплект поставки прибора входят: система «КАПЕЛЬ®-205», специализированное программное обеспечение «Эльфوران», две кассеты с капилляром; набор для тестирования системы, пробирки типа «Эппендорф», многоразовая насадка для фильтрования, фильтры);

По желанию заказчика:

- наборы для определения (в комплект набора для определения входят: текст методики, стандартные образцы, реактивы для фоновых электролитов и вспомогательных растворов, специализированная посуда и т.п.);
- дополнительные кассеты с капилляром;
- специальные кассеты с капилляром;
- микродозаторы на 10–100, 100–1000 мкл, 1–5 мл и наконечники к ним;
- лабораторная центрифуга для пробирок типа «Эппендорф»;
- персональный компьютер.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- система капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-205» (в комплект поставки прибора входят: система «КАПЕЛЬ®-205», специализированное программное обеспечение «Эльфوران», две кассеты с капилляром; набор для тестирования системы, пробирки типа «Эппендорф», многоразовая насадка для фильтрования, фильтры);

По желанию заказчика:

- наборы для определения (в комплект набора для определения входят: текст методики, стандартные образцы, реактивы для фоновых электролитов и вспомогательных растворов, специализированная посуда и т.п.);
- дополнительные кассеты с капилляром;
- специальные кассеты с капилляром;
- микродозаторы на 10–100, 100–1000 мкл, 1–5 мл и наконечники к ним;
- лабораторная центрифуга для пробирок типа «Эппендорф»;
- персональный компьютер.

Требования к оснащённости лаборатории и квалификации персонала при поставке прибора:

Для проведения пусконаладки оборудования пользователь должен обеспечить рабочее место в лаборатории, химические реактивы и посуду, вспомогательное лабораторное оборудование, наличие аналитических весов, наличие вытяжного шкафа, стабильной электросети, дистиллированную или деионизованную воду, а также соблюдение норм и правил техники безопасности.

В системе капиллярного электрофореза «Капель®» используется высокое напряжение, поэтому **заземление прибора обязательно**. При отсутствии заземления высокое напряжение проникает на корпус прибора.

Работать на приборе без заземления **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Рекомендуется для питания прибора и компьютера использовать одну фазу сетевого напряжения, поэтому включать компьютер и прибор следует через сетевой фильтр типа «Pilot-Pro».

Рабочим местом является физический (химический) стол, оборудованный электророзетками, освещением, на котором стационарно устанавливается система капиллярного электрофореза «Капель®-105М», рядом размещается персональный компьютер.

Для управления прибором, а также сбора и обработки результатов анализа клиент должен обеспечить наличие персонального компьютера.

Требования к компьютеру, необходимые для установки и эксплуатации ПО "Эльфوران":

- Процессор с тактовой частотой не менее 1 ГГц;
- ОЗУ: не менее 2 Гб;
- 15 Мбайт свободного места на жестком диске (для установки программы) и 100 Мбайт для записи данных;
- Операционная система: Windows 2000/XP/7/8;
- Наличие свободного USB-порта для подключения кабеля связи прибора и компьютера;
- Рекомендуемое разрешение монитора: 1280x1024, 1920x1080;
- Принтер (при необходимости распечатки результатов).

На компьютере должен быть установлен драйвер принтера, программы Microsoft Office, Acrobat Reader.

Необходимо обеспечить права администратора на данном компьютере.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: umx@nt-rt.ru || Сайт: <http://lumex.nt-rt.ru/>