



Системы капиллярного электрофореза «КАПЕЛЬ®-105М»

Производитель: ЛЮМЭКС

Модель: КАПЕЛЬ®-105М

<https://assa-group.ru/sistemy-kapillarnogo-elektroforeza-kapel-105m>

Госреестр СИ РФ № [17727-11](#)

«КАПЕЛЬ®-105М» - система капиллярного электрофореза, с автосемплером и автоматически переключаемой полярностью, управляемая от компьютера. Главной отличительной особенностью модели **«КАПЕЛЬ®-105М»** является спектрофотометрическое детектирование.

В качестве источника света используется дейтериевая лампа, а в качестве диспергирующего элемента - дифракционный монохроматор со спектральным диапазоном 190-380 нм. Такой диапазон позволяет выбрать длину волны детектирования, наиболее чувствительную к целевым компонентам.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

- Диапазон рабочих длин волн от 190 до 380 нм;
- Возможность регистрации спектров поглощения компонентов анализируемой пробы;
- Автосемплер на 10 входных и 10 выходных пробирок типа «Эппендорф»;
- 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°C;
- Способы ввода пробы: гидродинамический (давлением до 99 мбар), электрокинетический (при напряжении от -25 до +25 кВ);
- Промывка капилляра – автоматическая (при постоянном давлении 1000 мбар);
- Опциональная возможность промывки капилляра при 2000 мбар позволяет работать с высоковязкими фоновыми электролитами в режиме капиллярного гель-электрофореза;
- Источник высокого напряжения с автоматически переключаемой полярностью (постоянное напряжение от -25 до +25 кВ, с шагом 1 кВ, ток 0–200 мкА);
- Полное управление прибором, сбор и обработка данных с помощью специализированного программного обеспечения «**Эльфран**»;
- Все процедуры – от ввода пробы до промывки капилляра производятся автоматически в режиме программирования, что снижает затраты времени и вероятность ошибки при проведении анализа, улучшая воспроизводимость результатов.

Система капиллярного электрофореза «**КАПЕЛЬ®-105М**» сертифицирована на соответствие требованиям директив по электробезопасности Европейского Сообщества 73/23/ЕЕС и 89/336/ЕС.

Всё вышеперечисленное делает «**КАПЕЛЬ®-105М**» удобным инструментом для решения, как для исследовательских, так и рутинных аналитических задач.

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 сырья и побочных продуктов).
- **Криминалистическая экспертиза** (наркотические средства, взрывчатые вещества, оптические отбеливатели)
- **Клиническая биохимия** (ионы, аминокислоты, амины, пептиды в биожидкостях)

- **Химическая промышленность** (определение основного компонента, примесей, контроль сырья и побочных продуктов)

Рекомендуемый комплект поставки

- система капиллярного электрофореза **«КАПЕЛЬ®-105М»** (в комплект поставки прибора входят: система «КАПЕЛЬ®-105М», 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.

Диапазон рабочих длин волны от 190 до 380
детектирования, нм

Пределы допускаемой
абсолютной погрешности ± 5
установки рабочей длины волны,
нм

Диапазон изменения рабочего от 1 до 25

напряжения на капилляре, кВ	
Предел обнаружения бензойной кислоты (при положительной полярности высоковольтного блока) при отношении сигнал/шум 3:1, мкг/см ³ , не более	0,8
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, %	5
Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения (СКО) выходного сигнала за 8 часов работы, %	6,5
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:	220
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	420x570x360
Масса, кг, не более	25

Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °C от 10 до 35

относительная влажность (при 25 °C), %, 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

<https://assa-group.ru/sistemy-kapillyarnogo-elektroforeza-kapel-105m>

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.