

FP528

анализатор азота/протеина

в продуктах питания, кормах, удобрениях и других органических материалах



Анализатор FP528 является идеальным решением для лабораторий с невысоким уровнем загрузки и экономически выгодной альтернативой методу Кьельдаля.

Принцип работы

Образец, упакованный в капсулу, помещается в загрузочный отсек анализатора, где в герметичных условиях обдувается потоком газа для удаления атмосферного воздуха. Затем образец сбрасывается в печь, где в потоке чистого кислорода за короткий промежуток времени происходит его сжигание.

Газы, выделяющиеся в процессе сгорания - CO_2 , H_2O , NO_x и N_2 проходят далее через фильтр печи и термоэлектрический кулер, обеспечивающий удаление влаги, и собираются в балластной емкости. Там происходит гомогенизация газов с последующим отбором представительской аликвоты от общего объема. Впоследствии анализируется только аликвота, а не весь объем выделившихся газов, что позволяет существенно сократить расход химических реагентов. После отбора аликвоты, она проходит через трубку с медным реагентом для восстановления оксидов азота до NO_2 , а также удаления излишков кислорода. Определение содержания азота происходит в измерительной ячейке теплопроводности. Значение содержания общего протеина получается расчетным путем.

Работа анализатора управляется с помощью внешнего ПК и русифицированного программного обеспечения, разработанного для ОС Windows®.



Капсулы

Различные типы капсул позволяют удерживать до 250 мг образца



Балластная емкость

Балластная емкость вмещает в себя весь объем газов, выделившихся в процессе сгорания и обеспечивает их гомогенизацию



Печь

Сжигание образцов происходит в потоке чистого кислорода



Delivering the Right Results

Доступны комплектации анализатора, использующие в качестве газа-носителя гелий или аргон с определенным объемом отбираемой аликвоты. В каждом случае могут меняться некоторые характеристики, как это указано в спецификации.

Спецификация

Измерительный диапазон¹	
Гелий (аликвота - 3 см ³):	От 0,016 % до 100% азота
Аргон (аликвота - 10 см ³):	От 0,04 % до 40% азота
Точность	
Гелий (аликвота - 3 см ³):	От 0,008 % или 0.5% СКО, в зависимости, что больше
Аргон (аликвота - 10 см ³):	От 0,02 % или 1% СКО, в зависимости, что больше
Время анализа	3 минуты (номинально)
Масса навески	250 мг
Метод детекции	Теплопроводность
Химические реагенты	Магния перхлорат, оксид кальция, гидроксид натрия на инертной основе, медные палочки, N катализатор, медная стружка, алюминий, оксид магния
Требуемые газы	
Газ-носитель:	Гелий, 99.99% чистота, 2.8 бар, ±10%
Газ-носитель:	Аргон, 99.99% чистота, 2.8 бар, ±10%
Газ для сжигания:	Кислород, 99.99% чистота, 2.8 бар, ±10%
Пневматика:	Сжатый воздух без воды и масла, 2.8 бар, ±10%
Расход газов	
Газ-носитель:	Анализ: 230 мл/мин Ожидание: 60 мл/мин
Газ для сжигания:	От 1.3 до 6 л/мин (значение задается оператором)бар
Печь	Нагрев до 975°C
Масса	68 кг
Габариты²	Высота - 71см, ширина - 53 см, глубина - 58 см
Электропитание	230 V~ (±10 -15 % при макс. нагрузке), 50/60 Hz, одна фаза, 10 A, 1 991 ккал/час ³
Заказные номера	
FP528C	Анализатор азота/протеина, гелий, внешний ПК и программное обеспечение
FP528ARC	Анализатор азота/протеина, аргон, внешний ПК и программное обеспечение
Дополнительное оборудование	
621-453-110	Принтер
751-350-110	Весы

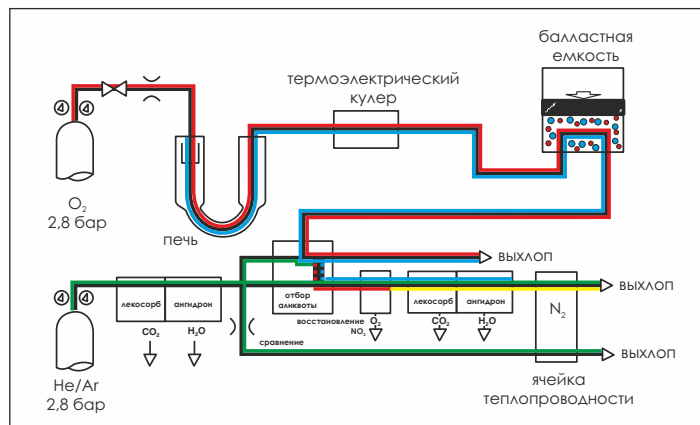
¹ Используйте следующую формулу для расчета содержания элементов в мг:

содержание элемента в мг = (% концентрации элемента/100)*номинальную массу навески в мг

² Оставляйте мин. 15 см свободного пространства вокруг каждой из сторон прибора.

³ Расход зависит от номинальных рабочих параметров.

Упрощенная схема газового тракта



В случае, если Вам необходимо аналогичное оборудование в расширенной комплектации, с возможностью анализа нескольких элементов, с расширенным аналитическим диапазоном, с расширенным диапазоном массы навески и другими функциями, рекомендуем Вам обратиться внимание на анализатор LECO CHN628. Анализатор доступен в различных комплектациях и может использоваться для определения содержания в органических материалах таких элементов, как углерод, водород, азот, сера и кислород. Для получения дополнительной информации обратитесь к представителю компании LECO.

Комплектность и заказные номера могут меняться. Для получения актуальной информации свяжитесь с представителями компании LECO.

ЧАСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЛЕКО УКРАИНА»
Киев, ул. Полевая, 24д, офис 117, 03056, Украина
тел./факс: +38 (044) 494-17-20/21
E-mail: info_ua@leco.com
www.ua.leco-europe.com

LECO
Delivering the Right Results