



Analytical Instruments
Raised To Excellence

CN802

Анализатор углерода / азота

Элементарный анализатор
для широкого ряда задач



CN 802 Анализатор углерода / азота

Элементарные анализаторы CN 802, действующие по принципу сжигания – это универсальное, полностью автоматизированное решение для определения содержания углерода и азота в различных областях с возможностью подключения к облачному сервису. CN 802 позволяет получать надежные результаты как на твердых, так и на жидких образцах, в соответствии с международными стандартами, такими как AOAC, AACC, ASBC, ISO, DIN, IFFO, OIV.

БЫСТРОЕ C/N ОПРЕДЕЛЕНИЕ

CN 802 выполняет анализа и Углерода, и Азота всего за 3-4 минуты. Мгновенное переключение из спящего в рабочий режим обеспечивает быструю настройку анализа с возможностью зонального тестирования на утечку.

ГИБКОСТЬ

Полностью автоматическое определение общего углерода (TC), общего органического углерода (TOC, после ацидификации), общего неорганического углерода (TIC), общего азота (TN) и соотношения углерода/азота как в твердых, так и в жидких образцах.

ТОЧНОСТЬ

Недисперсионный ИК-датчик (NDIR) и детектор теплопроводности с технологией LoGas™ (TCD), разработанные VELP, дают непревзойденную точность и минимальный предел обнаружения.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Полная автоматизация и работа по принципу сжигания CN 802 в сочетании с водяной ловушкой DriStep™ гарантируют умеренную стоимость анализа. А 30-местный диск автосемплера с возможностью добавления 3-х дополнительных дисков обеспечивает максимальную продуктивность и время полезной работы.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

CN 802 справляется с твердыми, жидкими и тестообразными образцами массой до 1 г. Комфортный выбор газа-носителя (Гелий или Аргон) без вмешательств в прибор.

ПРОСТОТА И БЕЗОПАСНОСТЬ

CN 802 прост в эксплуатации благодаря дружелюбному интерфейсу программного обеспечения CNSoft™, вооруженного максимальным контролем безопасности прибора. А облачный сервис VELP Ergmes позволит пользователю испытать новый опыт в грамотной организации рабочего процесса.



УГЛЕРОД И АЗОТ

ДАТЧИК УГЛЕРОДА

NDIR – НЕДИСПЕРСИОННЫЙ ИК-ДАТЧИК

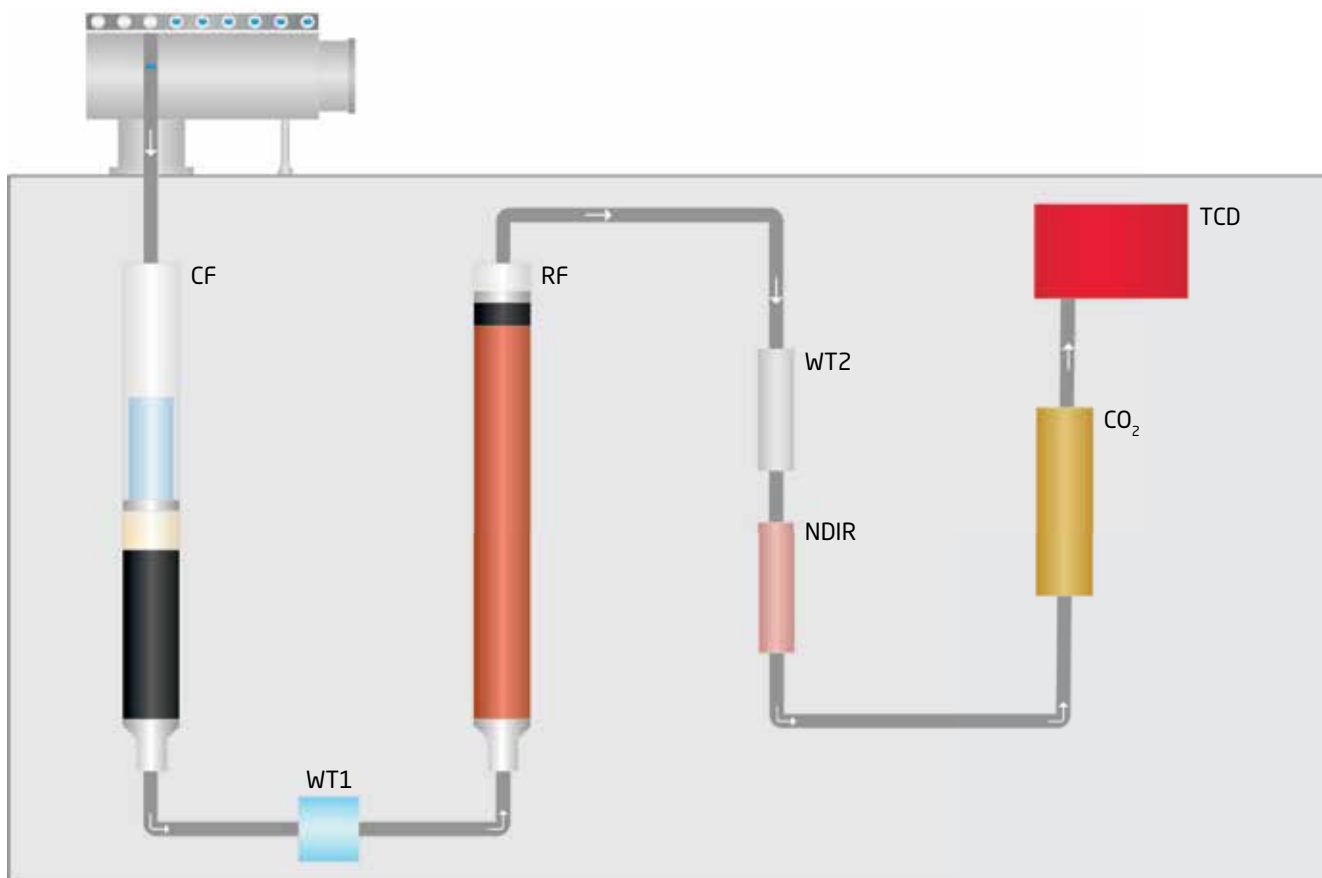
- Избирательный датчик, определяющий только углерод
- Не требует обслуживания
- Высокая надежность и точность
- Предел обнаружения: 0,01 мг C

ДАТЧИК АЗОТА

TCD - ДЕТЕКТОР ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ

- Низкое потребление газа
- Не требует наличия газа сравнения
- Долгий срок службы
- Предел обнаружения: 0,001 мг N (He) – 0,01 мг N (Ar)

CN 802 Принцип действия



- **CF** (Combustion Reactor) – Реактор сжигания. В нем происходит сжигание при температуре 1030 °C с целью разложения образца до элементарных составляющих.
- **WT1** (Physical Water Trap) – Физическая водяная ловушка. Благодаря не требующей обслуживания технологии DriStep™ удаляет до 99% воды.
- **RF** (Reduction Reactor) – Реактор восстановления. Осуществляет удаление нежелательных компонентов и кислорода, восстанавливая NO_x до N_2 .
- **WT2** (Chemical Water Trap) – Химическая водяная ловушка. Удаляет остатки воды.
- **NDIR** (Non Dispersive Infrared Detector) – Недисперсионный инфракрасный датчик. Точно улавливает концентрацию CO_2 , которую прибор способен конвертировать в содержание углерода.
- **CO₂** (CO_2 Regenerating Adsorbent) – Саморегенерирующийся адсорбент CO_2 . Используется, чтобы избавиться от всего CO_2 . Саморегенерирующаяся, не требующая обслуживания система.
- **TCD** (Innovative TCD) – инновационный детектор теплопроводности. Определяет содержание азота, не требуя наличия газа сравнения. Технология LoGas™ экономит ресурс. Не требует обслуживания.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ERMES



При помощи Velp Ermes можно управлять и наблюдать за большим количеством приборов, а так же за потреблением расходных материалов в режиме 24/7 прямо с Вашего ПК, планшета или смартфона. Визуализация в режиме реального времени Вашего анализа и рабочих параметров прибора.

Получайте мгновенные уведомления и предупреждения согласно Вашим настройкам прямо на платформе или через email. VELP Ermes гарантирует спокойную уверенность и полный контроль Ваших приборов VELP благодаря возможности удаленного выключения инструмента.

ermes enabled

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

Комплект реагентов для выполнения 1000 анализов	A00000194
Комплект реагентов для выполнения 2000 анализов	A00000270
Комплект реагентов для выполнения 4000 анализов	A00000271
Диск автосемплера 2	A00000199
Диск автосемплера 3	A00000200
Диск автосемплера 4	A00000201
Устройство для закрывания патрончика из фольги	A00000217
Порошок-адсорбент, 10 г	A00000317
Волокно кварцевое, 50 г	A00000154
Медь восстановленная, высокоэффективная, 470 г	A00000240
Оксид меди, 50 г	A00000157
Катализатор с инертным слоем, 36 г	A00000320
EDTA 100 г	A00000149
Стандарт рисовая мука, 30 г	A00000235
Фольга оловянная (150 шт. в упаковке)	A00000153
Фольга оловянная 50x50мм (450 шт. в упаковке)	A00000260
Трубка кварцевая реакционная	A00000162
Стаканчик для сбора золы	A00000161
Реактор сжигания металлический	A00000321
Патрон сбора золы металлический	A00000322
Устройство для очистки металлического патрона сбора золы	A00000353
Стаканчик керамический для сбора золы	A00000198
Перхлорат магния, 454 г	A00000225
Смазка силиконовая высокотемпературная	A00000236
Реактор сжигания, предварительно заполненный каталитической смесью	A00000158
Реактор восстановления, предварительно заполненный каталитической смесью	A00000226
Молд для оловянной фольги 50x50мм	A00000262
Пакет валидационный IQ/OQ/PQ для CN	A00000370
Подписка на VELP Ermes 1 год	E00001012
Подписка на VELP Ermes 3 года	E00001013

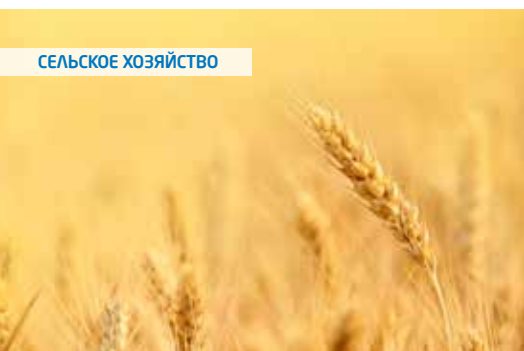
GLP Good Laboratory Practice

AOAC	AACC	ASBC
ISO	DIN	IFFO
		OIV

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

CN 802 – невероятно гибкий прибор для анализа углерода и азота в различных типах образцов в соответствии с международными стандартами AOAC, AACC, ASBC, ISO, DIN и OIV.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО



ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



ПРИБОРЫ

CN 802

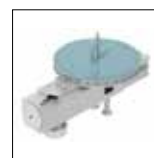
230 В / 50-60 Гц

F30800090

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



A00000193
Стартовый набор



40001065
Автосемплер
с диском 1



40002622
Программное
обеспечение CNSoft™



40001693
Кабель USB
для ПК, 5м



10003926
Кабель для подключения
весов RS232

CN 802 поставляется со всем необходимым для выполнения первых 1000* анализов (включая катализатор, медь, кварцевое волокно, реагенты и уплотнения). Также в комплекте есть химические вещества и небольшой запас расходных материалов для обслуживания.

Используйте только оригинальные расходные материалы и аксессуары VELP, чтобы получить наилучшие результаты на вашем CN 802



Программное обеспечение CNSoft™

Программное обеспечение CNSoft™ - это мощное решение VELP, при помощи которого возможно контролировать и управлять работой анализатора CN 802. CNSoft™ обладает дружелюбным интерфейсом, который отображает всю необходимую информацию в одном окне: результаты, база данных и параметры прибора. Из обширной библиотеки можно выбрать один из предустановленных методов или создать свой собственный.



1 ПЕРЕД АНАЛИЗОМ

- Создайте или выберите калибровочную кривую для С и N
- Внесите запрашиваемые данные (название образца, тип анализа, масса и т.д.)
- Выберите метод и калибровочную кривую

2 В ХОДЕ АНАЛИЗА

- Контролируйте рабочие настройки
- Наблюдайте за построением графика содержания С и N в реальном времени
- Мгновенно считывайте результаты в мг или % С и N



3 ПОСЛЕ АНАЛИЗА

- Сравнение множества данных в едином графике
- Экспорт данных в форматах .xls, .txt и .csv на ПК или ЛИС
- Создание, печать и загрузка отчетов об одном или нескольких анализах
- При необходимости прибор можно перевести в режим готовности (Stand-by) или в спящий режим

ПРИМЕНЕНИЕ

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

- ПОЧВЫ
DIN EN 16168, DIN EN 10694
- РАСТЕНИЯ
(ЛИСТЬЯ, КОРНИ, ПЛОДЫ)
- ГУМУС
- ВОДОРОСЛИ
- УДОБРЕНИЯ

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

- ШЛАМЫ
- ДОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ
- ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА
- СТОЧНЫЕ ВОДЫ

ФАРМАЦЕВТИКА И ХИМИЯ

- КОКС
- ГРАФЕН
- РЕЗИНА
- ПОЛИМЕРЫ
- ШИНЫ
- МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК
- ПОРОХ

ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ, КОРМА И НАПИТКИ

- ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ
- КОРМА ДЛЯ С/Х ЖИВОТНЫХ
- КОРМА ДЛЯ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ
- ПОРОШКОВЫЕ ПРОДУКТЫ
- ПИВО, СОКИ
- МОЛОКО
- ВИНО, БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CN 802

	CN 802
Метод анализа	Сжигание
Датчики	N = детектор теплопроводности TCD (Thermal Conductivity Detector) C = ИК датчик
Газ-носитель	Гелий или Аргон
Диапазон измерения азота	ppm – 200 мг N
Диапазон измерения углерода	ppm – 150 мг C
Время анализа	2-5 минут
Масса образца	до 1 г
Вместимость автосемплера	до 4 дисков, по 30 образцов каждый
Тип автосемплера	пневматический
Воспроизводимость (RSD)	< 0.5% для стандарта ЭДТА массой около 100 мг
Степень извлечения	> 99.5%
Предел обнаружения азота (абсолютные значения)	0.001 мг N (He); 0.01 мг N (Ar)
Предел обнаружения углерода (абсолютные значения)	0.01 мг C
Температура сжигания	1030 °C
Гелий (He) / Аргон (Ar)	чистота 99,999% (марки 5.0)
Кислород (O ₂)	чистота 99,999% (марки 5.0)
Давление газа-носителя	2 бар
Давление кислорода (O ₂)	2 бар
Возможность подключения	облачный сервис через LAN или Wi-Fi
Интерфейс	USB, RS232, облачная платформа Ermes
Возможность подключения	Платформа Ermes Cloud через Wi-Fi и LAN
Мощность	1400 Вт
Питание	230 В / 50-60 Гц
Вес	54 кг
Габариты (Ш x В x Г)	655 x 510 x 410 мм, 655 x 690 x 410 мм (включая автосемплер)



СЕРВИС И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Продукты VELP Scientifica разработаны инженерами для многолетней эксплуатации в лабораториях.

VELP производит своё оборудование из премиальных материалов, чтобы гарантировать наилучшие результаты при максимальной безопасности.

Как и любому аналитическому прибору, продуктам VELP для максимальной эффективности необходимо надлежащее и своевременное обслуживание.

Отдел сервиса VELP и официальные партнеры всегда готовы предложить обслуживание и сервисную поддержку исходя из ваших потребностей.

ПОЛУЧИТЕ НЕОБХОДИМУЮ ПОДДЕРЖКУ:

- Установка
- Профилактическое обслуживание
- Справочная служба и удаленная поддержка
- Техническая помощь на месте
- Аналитическая поддержка

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения
Мы не несем ответственности за ошибки в печати, наборе или тиражировании

СПРОЕКТИРОВАНО И ПРОИЗВЕДЕНО В ИТАЛИИ



VELP Scientifica srl
Via Stazione 16
20865 Usmate (MB) Italy
Tel. +39 039 628811
Fax +39 039 6288120
velpitalia@velp.com
www.velp.com

VELP Scientific, Inc.
155 Keyland Court, Bohemia
NY 11716 - U.S.
Tel. +1 631 573 6002
Fax +1 631 573 6003
velpusa@velp.com
www.velp.com

MILLAB
GROUP

Официальный дистрибьютор Velp – Компания МИЛЛАБ

МИЛЛАБ
127247, Москва,
Дмитровское ш., д. 100, стр. 2,
Бизнес-центр «North House»
Т: +7 (495) 933-71-47
info@millab.ru

МИЛЛАБ Санкт-Петербург
г. Санкт-Петербург,
Т: +7 (812) 612-99-80
spb@millab.ru

МИЛЛАБ Юг
г. Краснодар,
Т: +7 (861) 255-19-76
south@millab.ru

МИЛЛАБ Урал
г. Екатеринбург,
Т: +7 (912) 230-73-92
ekb@millab.ru

МИЛЛАБ Сибирь
г. Новосибирск,
Т: +7 (383) 363-09-00
sibir@millab.ru