

# SupNIR-2700



## Інфрачервоний експрес аналізатор якості

Злакові та зернові | Олійні та бобові | Продукти переробки  
Сировина | Харчові продукти та порошки | Комбікорма



Сюрвейера  
Порти



Зберігання / Продаж  
Елеватори



Закупівля сировини  
Маслоекстракція



Контроль якості  
готової продукції



Оптимізація  
кормового раціону



## Виробник - Focused Photonics Inc (FPI)

Focused Photonics Inc. (FPI) є світовим лідером у наданні комплексних рішень по управлінню технологічними процесами і контролю за навколишнім середовищем.

З моменту заснування компанії у 2002 році, FPI спеціалізується в області виробництва інноваційного аналітичного обладнання. Компанія використовує запатентовані технології та власні розробки для виробництва високотехнологічної продукції за доступними цінами.

FPI має чудову репутацію в таких галузях як: металургія, машинобудування, хімічна і нафтохімічна промисловість, спалювання відходів, енергетична промисловість, захист навколишнього середовища, промислова і громадська безпека, а так само в аграрній і фармацевтичній індустрії.

Виробничі потужності і штаб-квартира FPI знаходиться в місті Ханчжоу в Китаї і налічує більше 6000 співробітників.

## Опис продукту

Аналізатори SupNIR створені для задоволення потреб зернових елеваторів і зернотрейдерів, виробників комбікормів, борошномельних підприємств, зернопереробників, підприємств олійно-жирового комплексу та інших підприємств агропромислової галузі в швидкому і простому якісному та кількісному аналізі продукції: зернових, бобових та олійних культур, продуктів переробки, м'яса, порошоків.

Аналізатори серії SupNIR-2700 є повноскануючими спектрометрами ґратчастого типу, що працюють в режимі дифузного віддзеркалення світла під керуванням програмного забезпечення, встановленого на ПК.

## Представник в Україні

ПП "ТЕХНОТЕСТ ПЛЮС" є дистриб'ютором та сервісним центром FPI в Україні. Спільно з виробником, ми намагаємося підтримувати високу якість обслуговування клієнтів і надаємо 1 рік гарантії на всі частини аналізатора та 2 роки гарантійного обслуговування з можливістю продовження. Надаємо повний комплекс послуг з комплектації, доставки, калібрування, технічного та метрологічного супроводу!

Аналізатори серії SupNIR-2700 успішно пройшли оцінку відповідності технічному регламенту законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки України (ЗВТ),

Мають сертифікати перевірки типу (модуль В) та відповідності типу (модуль Ф).

Професійні лабораторні експрес аналізатори якісних показників в харчових продуктах, що стають незамінними помічниками для всього підприємства.



Обертання зразка для більш точного виміру (гомогенізації проби)



Самостійна заміна джерела світла без необхідності перекалібрування



Просте у використанні програмне забезпечення з самотестуванням

### Ефективний аналіз зразка без "людського фактору"

- Багатофакторний аналіз якості зерна займає не менше 1 хвилини і не вимагає хімічних реактивів, прекурсорів, лабораторного посуду, додаткового обладнання, приладів, а також спеціалістів зі знаннями.
- Відсутність необхідності у попередньому розмолі проби значно підвищує ефективність лабораторії та зменшує можливість похибки.

### Обслуговування без клопоту

- Кювети для зразку легко очистити ( 2 кювети у комплекті)
- Тривалий термін служби лампи (більше 5000 годин) та проста самостійна заміна.
- Зручне програмне забезпечення і просте оновлення калібрувань продуктів.
- Можливість віддаленої технічної підтримки і навчання.

### Програмне забезпечення (ПЗ)

- Просте і надійне ПЗ, що встановлюється на ПК, забезпечує високу точність результатів виміру та надійне збереження всіх ваших вимірів.
- Одне ПЗ для аналізу, корегування та створення нових калібрувань продуктів.
- Можливість автоматичної інтеграції результатів вимірів в систему підприємства.
- Можливість друку результатів вимірів на чеці або у вигляді звіту А4.

### Офіційний представник в Україні

- З 2016 року ПП "Технотест Плюс" є офіційним представником і сервісним центром компанії Focused Photonics Inc. на території України.
- Будь ласка, зверніться до нас щоб отримати референс-лист компаній, що використовують SupNIR кожен день.

### Надійна конструкція та точність результатів

- Передова технологія сканування та світлоприемник з Арсенід-Галія-Індія забезпечує високу точність та надійність в кожному вимірі на довгі роки.
- Більше 100 готових калібрувань продуктів. Готові калібрування розроблені методом ANN/PLS містять велику кількість зразків, у тому рахунку зразків виробництва України.
- Щоденна самодіагностика аналізатора, автоматичний вимір еталону світла, можливість роботи 24/7.
- Стабільність вимірів спектрів - запорука стабільних та повторюваних результатів аналізу.
- Можливість самостійної заміни джерела світла (працює 5000-10000 годин). Не потребує переналаштування.
- Збіжність результатів виміру між будь-якими аналізаторами світового класу.

# Застосування та готові калібрування продуктів

## Зернові, олійні, бобові та їх продукти переробки

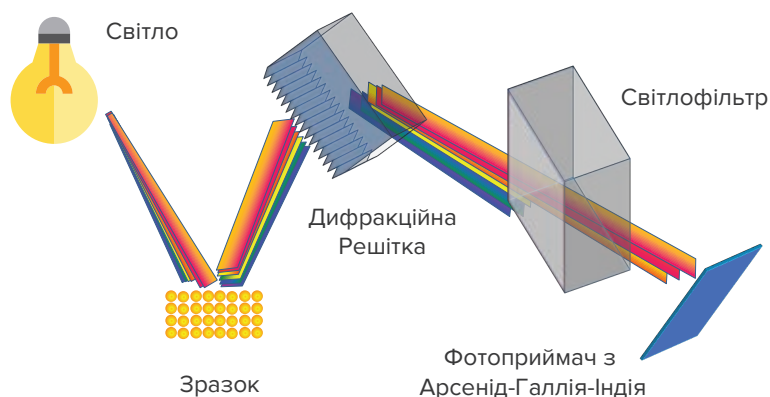
Ключовим аспектом ціноутворення партії зерна або готової продукції є його якісні характеристики.

Експрес аналізатор SupNIR стане для вашої лабораторії незамінним помічником, заощаджуючи десятки робочих годин кваліфікованих спеціалістів, витрати на реактиви та допоміжне обладнання, необхідне для хімічного аналізу.

Тип	Продукт	Показники
Зернові	Пшениця	Волога, Білок, Клейковина
	Мука пшенична	Волога, Білок, Зольність, Клейковина
	Мучка пшенична	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Клей, Клітковина, Крохмаль, Клейковина
	Ячмінь, Третьякале, Овес, Жито	Волога, Білок
Кукурудза	Кукурудза	Волога, Білок, Олійність, Зольність, Клітковина, Крохмаль
Соєва та продукти переробки	Соєва	Волога, Білок, Олійність
	Соєва Макуха	Волога, Білок, Олійність, Клітковина, Зольність, UA (Уріаза)
	Соєвий шрот + ферментований	Волога, Білок, Олійність, Клітковина, Зольність, UA (Уріаза), Аміно кислоти, ТАА
Соняшник та продукти переробки	Соняшник (цільний або розмол)	Волога, Олійність
	Макуха соняшникова	Волога, Білок, Олійність, Клітковина
	Шрот соняшниковий	Волога, Білок, Олійність, Клітковина
Ріпак та продукти переробки	Ріпак та гірчиця	Волога, Білок, Олійність, Амінокислоти, Ерукова кислота, Глюкозинолати
	Ріпаковий шрот	Волога, Білок, Олійність, Клітковина, Зольність, Розчинність білка, Амінокислоти, ТАА

Серце аналізатора SupNIR-2700 - монохроматор наукового класу з вбудованою системою автономного охолодження ТЕС здатен працювати 24/7 та завжди считувати точні спектри.

Грунтуючись на властивостях дисперсії світла і дифузного віддзеркалення зразка, цей пристрій дозволяє отримати дані, придатні для подальшого програмного аналізу.





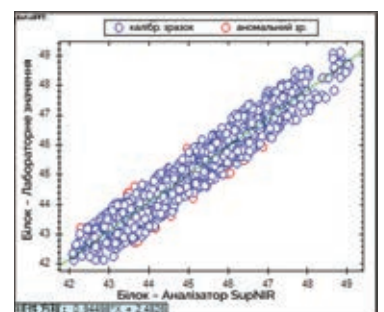
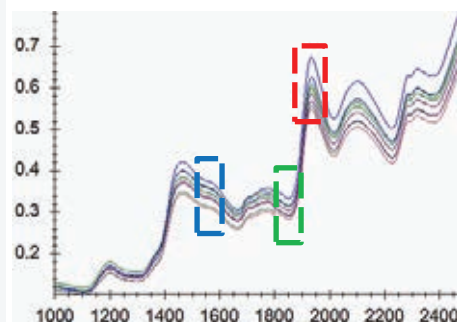
## Комбікорма та сировина для їх виробництва

Аналізатор серії SupNIR 2700 забезпечує швидкий і надійний аналіз складових (показників якості) сировини для оптимізації рецептури комбікорму, поліпшення якості готової продукції, а також для мінімізації витрат при закупівлі.

Тип	Продукт	Показники
Сировина	М'ясо-кісткове борошно	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Кальцій, Фосфор
	Рибне борошно	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Кальцій, Фосфор, Розчинність білка, NaCl (Солі), Кислотне число, VBN (Азот), Амінокислоти
	Крово-пір'яне борошно	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Рибосомальний білок (R-protein), Кислотне число
	Барда DDGS	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Клітковина, Фосфор
	Сіно, Солома, Силос	Волога, Суха речовина, Білок, Олійність, Зольність, КДК, НДК, Кальцій, Фосфор, Лігнін, Магній, WSC (водорозчинні вуглеводи), Цукор, Фруктан
Комбікорма	Для свиней (дрібні, лактуючі, супорос, концентрат, свиноматки)	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Клітковина, Фосфор, Кальцій, NaCl (Солі)
	Для птахів (курки, качки, яйценосні, бройлерні)	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Клітковина, Фосфор, Кальцій, NaCl (Солі)
	Для риби	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Клітковина, Фосфор, Кальцій, NaCl (Солі)
	Для собак і котів	Волога, Білок, Зольність, Олійність, Клітковина, Фосфор, Кальцій, NaCl (Солі)

Інтенсивність світла на заданій довжині хвилі перераховується в складові за допомогою готової калібрувальної моделі продукту (калібрування), заснованої на великій кількості даних спектрів зразків аналізованих стандартним хімічним методом в акредитованій лабораторії.

Калібрування постійно поліпшуються і доповнюються свіжими зразками, в тому числі і зразками виростають на території України.



# Робота з SupNIR-2700



# Сам по собі — майже лабораторія



## Технічні характеристики

Довжина хвилі	1000-1800 нм, SupNIR-2720
	1000-2500 нм, SupNIR-2750
Спектрофотометричний шум	Менш ніж $5 \times 10^{-5} A$
Точність встановлення довжини хвилі	$\pm 0.2$ нм
Повторюваність встановлення довжини хвилі	до 0.01 нм
Розсіювання світлового потоку	0.1%
Спектральна роздільна здатність	$10.95 \pm 0.3$ нм @ 1395.5 нм
Час виміру зразка	Менш ніж 60 секунд
Кількість послідовних вимірів / Час роботи	Без обмежень
Необхідна кількість зразку для виміру	Менш ніж 120г (пшениці)
Термін служби джерела світла	5000-10000 робочих годин
Порти для підключення до ПК	USB 2.0
Температура навколишнього середовища	5-35°C
Відносна волога навколишнього середовища	5-85%
Живлення	198-242 V / 50 Гц / 0.5A
Габаритні розміри (ДхШхВ)	400x420x360мм
Вага	20 кг



# SupNIR-2700



*Розумна техніка. Чистий світ.*

## ТЕХНОТЕСТ

Group

Аналітичне та технологічне обладнання для лабораторій

ПП «ТЕХНОТЕСТ ПЛЮС»

Україна, 65065, м. Одеса,  
вул. Варненська 12-Б

[www.technotest.com.ua](http://www.technotest.com.ua)

(095)0000-737, (093)0000-737  
(095)0000-737, (093)0000-737



**FPI**  
Focused Photonics Inc.

Focused Photonics (HangZhou), Inc.  
Address: 760 Bin'an Road, Binjiang District,  
Hangzhou, Zhejiang, China  
Postcode: 310052  
Tele: 86-571-85012188  
Fax: 86-571-86791505  
[Http://www.fpi-inc.com](http://www.fpi-inc.com)