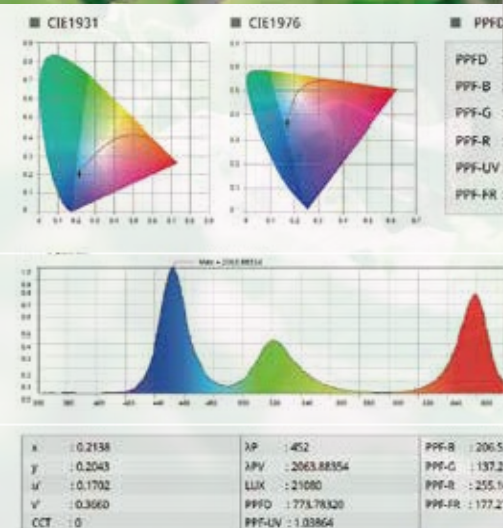




PPFD/BPFD
DLI
DTI
SP 350-800 нм
G-сенсор



Первый в мире

Умный спектрометр для растений

**Комплексная оценка
физиологии растений**

HR-550

Испытано **NIST** **DIN** **UIS**

 **ФЕНОМИКА**



Bluetooth™

Available on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play

● <http://www.phenomics.ru>

● Эл. почта: info@phenomics.ru

* Все товарные знаки и авторские права являются собственностью соответствующих владельцев.

Для определения и вычисления взаимодействия между различными спектрами фотосинтеза при росте растений, в приборе HR-550 объединены функции анализа спектра, светового потока, интеграл дневного освещения (DLI), индекс засухоустойчивости (DTI) и различные значения отношений в спектре.

HR-550 выводит на новый уровень измерение светового потока, объединяя физиологические параметры фотосинтеза растений и решая проблему анализа оптических сигналов и данных, а также совмещая информацию о свете с точными измерениями.



IP66 водостойкая конструкция

Убедитесь, что точность измерения головки датчика не снижается из-за влаги.

Характеристики

1. Работа с 5 спектральными кривыми фотосинтеза
2. Встроенный датчик **температуры** и **влажности**
3. Гибко настраиваемый датчик спектрометра с широким диапазоном измерений (**310~1050 нм**)
4. Вычисление интеграла дневного освещения
5. Вычисление суммы **температуры** и **влажности** DTI
6. Функция автоматической регулировки по горизонтали
7. Поддержка **8** языков
8. Водонепроницаемость по стандарту IP66
9. Функция WIFI обеспечивает возможность удалённого подключения
10. Запись на SD-карту
11. Ручное управление, функция настройки автоматического измерения по времени



Датчик гравитации

G-сенсор позволяет уменьшить погрешность ручных измерений



Анализ относительного расположения растений при помощи датчика «приближения»



Прибор совместим с моноподом или триподом, что позволяет с лёгкостью провести измерения в удалённых областях.

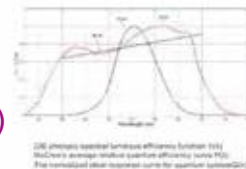


Измеряемый параметр

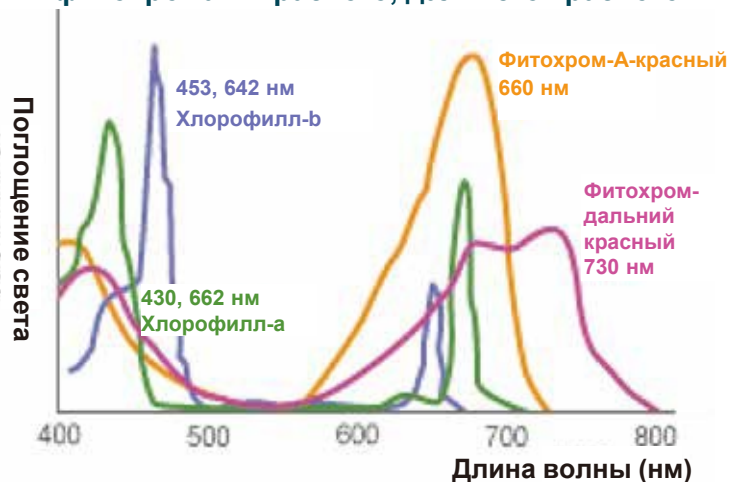
Параметр	Описание
Lux (Лк)	Освещённость
IRR	Спектральная плотность потока излучения
λ_{pv}	Предельное значение излучения
fc	Фут-свеча
PPFD	Плотность фотосинтетического фотонного потока
BPFD	Плотность био-фотосинтетического фотонного потока
PFD-R:B	Плотность фотосинтетического потока: Соотношение красного и синего света
PFD-R:IR	Плотность фотосинтетического потока: Соотношение красного и инфракрасного света
PFD-X:Y	Плотность фотосинтетического потока: Соотношение настраиваемых диапазонов
DLI	Интеграл дневного освещения
K	Относительная цветовая температура
λ_r nm	Предельное значение длины волны (нм)
CIE 1931	Координата цветности x , y
CIE 1976	Координата цветности u' , v'
LOGGING	Настраиваемое расписание системы измерения (журнал)
CRI	Индекс цветопередачи

Измеряемая функция

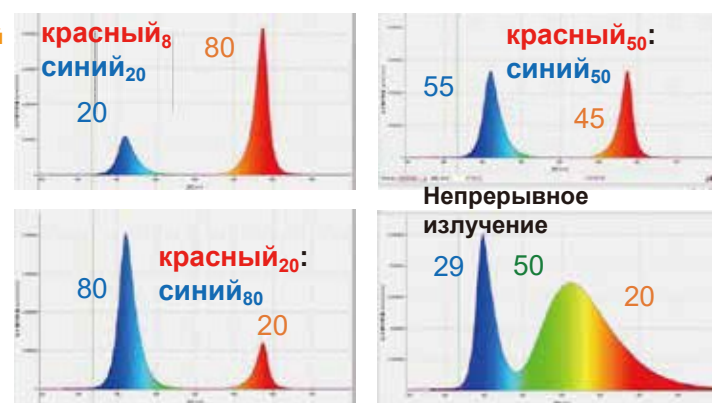
- Измерение величины эффективного излучения для физиологии растений — BPFD
- Точная установка произвольного измерения интервала длин волн
 - SP 350 - 800 нм
 - УФ 310 - 500 нм (опционально)
 - ИК 700 - 1050 нм (опционально)
- DLI — интеграл дневного освещения
- Соотношение синий:зелёный, красный:синий, красный:дальнекрасный или сравнение свободных заданных интервалов
- Встроенная поверхность эталонного спектра, новая функция спектра
- Усовершенствованная ПО (**открытое**), служит для расширения возможностей работы различных сенсоров, таких как датчики температуры и влажности, УФ-датчиков, датчиков инфракрасного света.



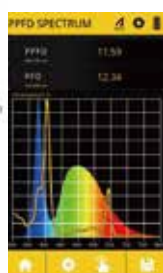
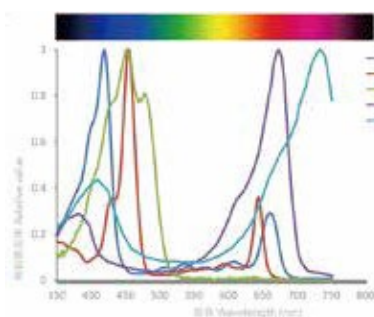
Спектр поглощения хлорофилла-А, -В и фитохрома-А красного, дальнего красного



Исследование трансформации краснокочанного салата при красном и синем свете



150 мкмоль м⁻² с⁻¹, 16/8 ч, 25/20°C, CO₂ 1200 м.д.,
дней после посева=35



※ диапазон длин волн, определяемый по плотности фотосинтетического потока (PPFD), по запросу пользователя.



Спецификация

Фотометр	Характеристики косого освещения согласно стандарту JIS C 1609-1:2006 Общий тип класса AA Характеристики косого освещения согласно стандарту DIN 5032 Часть 7 Класс B
Ширина спектра излучения	Около 9 нм (ширина полувоны)
Диапазон спектра излучения	350 ~ 800 нм, 310 ~ 1050 нм (опционально)
Диапазон измерений	1,70 ~ 150 000 лк 2,0,5 ~ 1 000 Вт/м ² (диапазон излучения) 3,1 ~ 3 000 мкмоль/м ² /с (диапазон квант-квант)
Продолжительность экспозиции	100 мкс ~ 1 000 мс
Размер	190 x 81,7 x 29,5 мм (В x Ш x Г)
Вес	280 г ± 10 г
Выбор языка	Английский / китайский традиционный / китайский упрощённый / японский / испанский / немецкий / французский / итальянский / русский

* Все товарные знаки и авторские права являются собственностью соответствующих владельцев.



ООО Феномика Московская обл., г.о. Красногорск,
Архангельское п., д. 2Б, стр. 4, оф. 5
www.phenomics.ru info@phenomics.ru