

## Система измерения фотосинтеза АТОН-1202-ФАР

### ОПИСАНИЕ

Система измерения фотосинтеза АТОН-1202-ФАР – лабораторно-полевой комплекс для регистрации газообмена растительных образцов и параметров флуоресценции хлорофилла.

Прибор объединяет газометрическую станцию с климат-контролем измерительной камеры и флуорометрический модуль импульсной модуляции.

Устройство работает в полевых условиях, теплицах и лабораториях и совместимо с внешними анализаторами парниковых газов и изотопов.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- полный климат-контроль камеры по углекислому газу, влажности и температуре;
- коррекция флуоресцентных замеров при высокой интенсивности света;
- автоматическая постобработка данных;
- интегрированное определение поглощения и пропускания листа;
- анализ защитного рассеивания избыточной энергии света;
- хранение результатов во внутренней памяти и на сменных картах;
- передача данных через USB и HDMI.

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

- физиология растений;
- экологические исследования;
- агрономия;
- лесоведение;
- селекция;
- оценка стрессовых состояний растительных объектов;
- изучение адаптации древесных пород к климатическим факторам;
- анализ продуктивности культур.
- отбор генотипов с заданными характеристиками газообмена.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                          | Показатель                          |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Диапазон анализа CO <sub>2</sub>  | 0...3000 ppm                        |
| Разрешение по CO <sub>2</sub>     | 1 ppm                               |
| Диапазон анализа H <sub>2</sub> O | 0...75 мбар                         |
| Разрешение по H <sub>2</sub> O    | 0,1 мбар                            |
| Управление CO <sub>2</sub>        | до 2000 ppm выше окружающего        |
| Контроль влажности                | выше или ниже фоновой               |
| Контроль температуры              | ±14 °C от окружающей                |
| Скорость потока                   | 100-500 мл/мин                      |
| Частота выборки                   | 10-10 000 точек/с                   |
| Длительность теста                | от 20 с до 4000 ч                   |
| Измерение PAR                     | 0-3000 мкмоль/м <sup>2</sup> ·с     |
| Температура листа                 | ИК-датчик, бесконтактный            |
| Память                            | 2 ГБ внутренняя, SD/MMC             |
| Питание                           | свинцово-кислотная батарея, до 8 ч  |
| Вес                               | 4,48 кг (5,2 кг в полевом варианте) |

