



ЗАКАЗАТЬ

Портативный нитратомер Нитрат-Тест предназначен для измерения массовой концентрации и активности нитратов и ионов в водных растворах и плодоовощной продукции арбитражным и экспрессным методами. Нитрат-Тест идеально подходит для контроля заражения и уровня концентрации нитратов плодоовощной продукции на сельскохозяйственных рынках.

Измеритель нитратов позволяет быстро выявить уровень присутствия солей азотной кислоты в продуктах и воде. Прибором Нитрат-Тест проверяют арбузы, дыни, зеленые культуры, кабачки, капусту, огурцы, помидоры, которые в составе могут иметь нитраты. Для получения достоверных результатов измерения нитратов в пищевых продуктах требуется специальная подготовка овощей, фруктов. Расположенные на торце измерительно-чувствительного элемента сенсоры (мембрана и электрод сравнения) должны быть при измерении нитратов погружены в измеряемый сок плода или раствор.

Прибор зарегистрирован в Госреестре средств измерений.

Особенности

Прибор позволяет работать «экспресс-методом» посредством прикладывания электрода к срезу плода.

Конструкция

Нитратомер Нитрат-Тест имеет мембранную клавиатуру, матричный дисплей.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Цифровая индикация результатов	не требует таблиц пересчета активности в концентрации
Диапазон измерений, ЭДС	±500 мВ
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении ЭДС	±2 мВ
Дискретность показаний индикатора при измерении ЭДС	0,1 мВ
Диапазон значений измеряемой массовой концентрации ионов NO ₃	10...19999 мг/дм ³
Дискретность показаний индикатора при измерении массовой концентрации ионов NO ₃	1 ед. мл. разряда индикатора
Пределы допускаемой относительной погрешности	не более ±10%
Диапазон значений измеряемой активности ионов NO ₃	0,5...5 ед. рС NO ₃
Пределы допускаемой абсолютной погрешности в режиме измерения активности ионов NO ₃	не более ±0,04 ед. рС NO ₃
Дискретность показаний индикатора при измерении активности ионов NO ₃	0,01 ед. рС NO ₃
Питание прибора	от сети 220 В / 50 Гц через блок питания или батареи типа «Крона»
Масса прибора	не более 0,8 кг
Габариты преобразователя	не более 190x110x50 мм
Габариты измерительно-чувствительного комбинированного элемента	не более d30x160 мм

Принцип работы

Принцип работы тестера Нитрат-Тест заключается в исследовании электропроводности жидкости при подаче электричества на проверяемый продукт. С помощью датчика прибора (два сенсора на торце цилиндрического электрода) соприкасается со срезом, при подаче напряжения в мякоти (измельченной массе) течет электрический ток.

Порядок действий:

- Активируйте устройство.
- Выберите продукт для анализа.
- Подготовьте (вымойте, высушите, разрежьте на части или измельчите).
- Приложите электрод к срезу так, чтобы весь торец был с ним в контакте.
- Начните анализ.
- Получите результат концентрации.
- С помощью сенсора считывается информация, он обрабатывает и отображает на дисплее концентрацию нитратов. Результат проведенного анализа выдается в виде концентрации в продукте нитрат-ионов и сравнения с допустимыми значениями для данного продукта. Полученные данные являются оценочными, не заменяют определения концентрации с помощью химического анализа, который проводят в лаборатории.

Приготовление проб и как получить результат с помощью прибора:

- Картофель, свекла и другие корнеплоды — вымойте, высушите, разрежьте вдоль оси на четыре части. Анализ на содержание нитратов проводят на одной части.
- Луковичные — удалите чешую, срежьте основание и шейку, разрежьте на четыре части вдоль оси, используйте одну для анализа на нитраты.
- Капуста — разрежьте кочан на 4-8 частей вдоль оси. Кочерыжку и верхние листья удалите, а затем проводите исследование на нитраты.
- Бахчевые — разрежьте на части по 6-8 см шириной. Анализ проводят над двумя-четырьмя частями с противоположных сторон. Проверить нужно части, которые находились на солнце и в тени, где больше воды.
- Огурцы, кабачки, томаты, болгарский перец — вымойте, вытрите, уберите плодоножки и разрежьте на 4 части, одну из которых возьмите для анализа. У перца нужно вырезать семена для более точного получения концентрации нитратов.
- Зелень — срежьте части, которые не идут в пищу. Вымойте и подсушите растения от воды.
- Сухофрукты — уберите косточки, плодоножки, семена. Измельчите пробу в мясорубке в 2-3 приема. Полученную массу весом до 50 г проверяют прибором для определения нитратов.
- Виноград — снимите ягоды с веток, вымойте и высушите. Измельчите до состояния полного прохода через сито (ячейка 1 мм). Остаток нарежьте ножницами и добавьте к просеянному, перемешайте. Результат должен быть наиболее точным.
- Груши, яблоки и другие фрукты — вымойте, вытрите, разрежьте на четыре части по оси. Возьмите для анализа одну часть, удалите семена и плодоножку.

Стандартный комплект поставки:

- Нитрат-Тест нитратомер портативный — 1 шт.
- Электрод ЭМК-02 для нитратомера Нитрат-Тест — 1 шт.