
ЛЕКЦИЯ 13

ДАТЧИКИ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СВОЙСТВ РАСТЕНИЙ И ТРАВОСТОЕВ

План лекции:

- 13.1. Датчики для определения доз азота и регуляторов роста.
 - 13.2. Датчики для компьютерного мониторинга и составления карт урожайности.
 - 13.3. Принцип работы датчиков на кормоуборочных комбайнах.
 - 13.4. Датчики для определения засоренности, поражения болезнями и вредителями.
 - 13.5. Оптические или оптоэлектронные датчики.
-

Для бесконтактного измерения параметров, характеризующих рост и развитие растений (образование биомассы) и других параметров травостоев, применяют системы отражения дневного света и излучений искусственных источников (рисунок 13.1).

Чаще всего работы проводят с использованием лазерных датчиков (рисунок 13.2). На практике успешно применяют также и систему, работающую по механическому принципу (Crop Meter).

13.1 Датчики для определения доз азота и регуляторов роста

Датчики для определения доз азота имеют большое практическое значение для дифференцированного внесения второй или третьей дозы азотных удобрений.

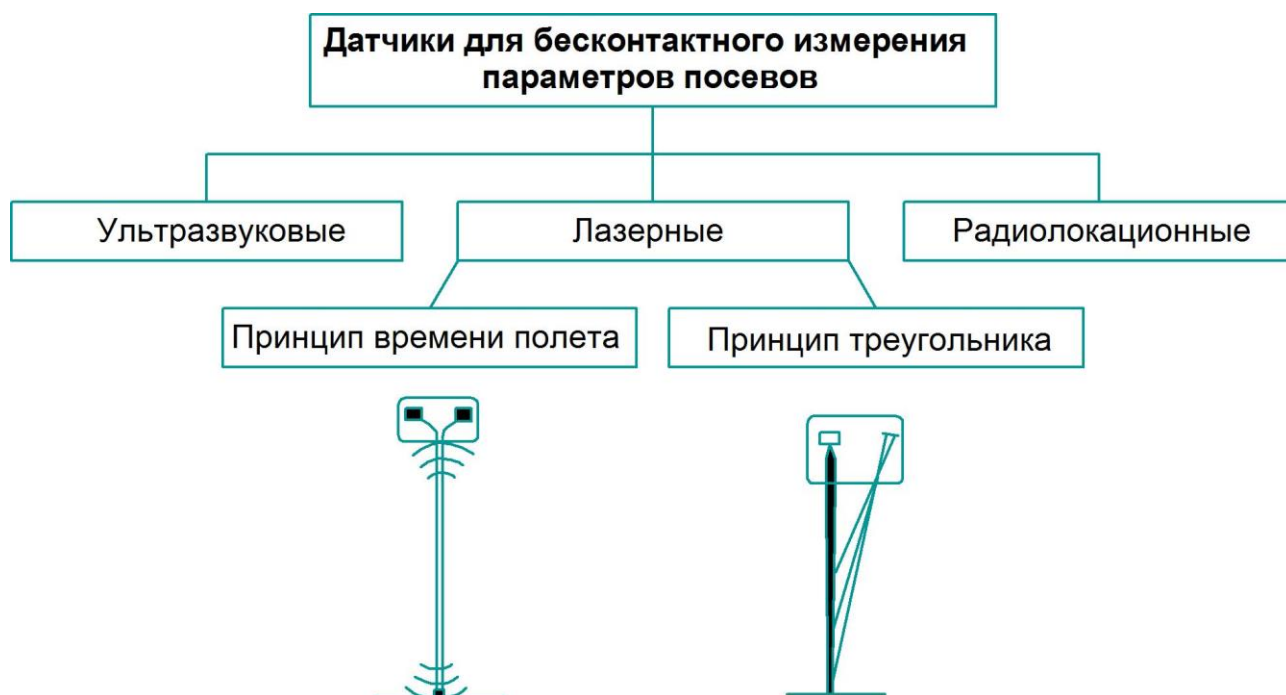


Рисунок 13.1 – Датчики для бесконтактного измерения параметров посевов и определения их свойств

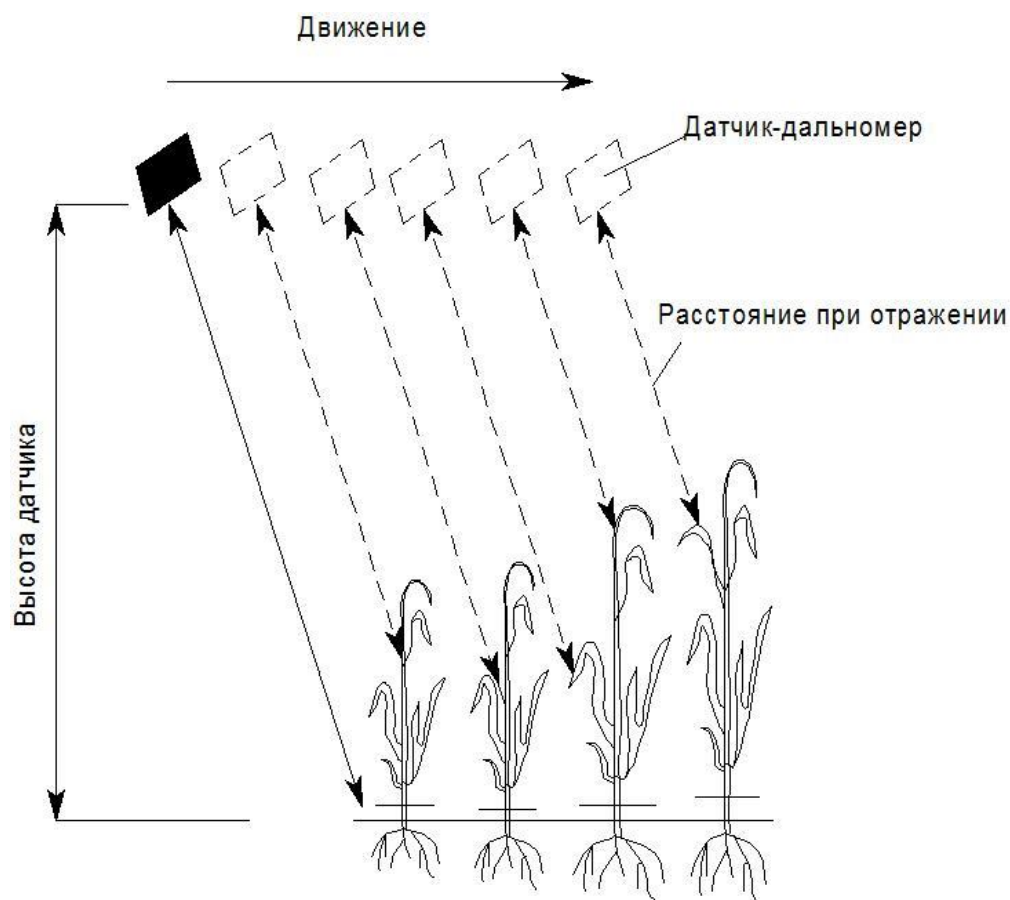


Рисунок 13.2 – Работа лазерных датчиков