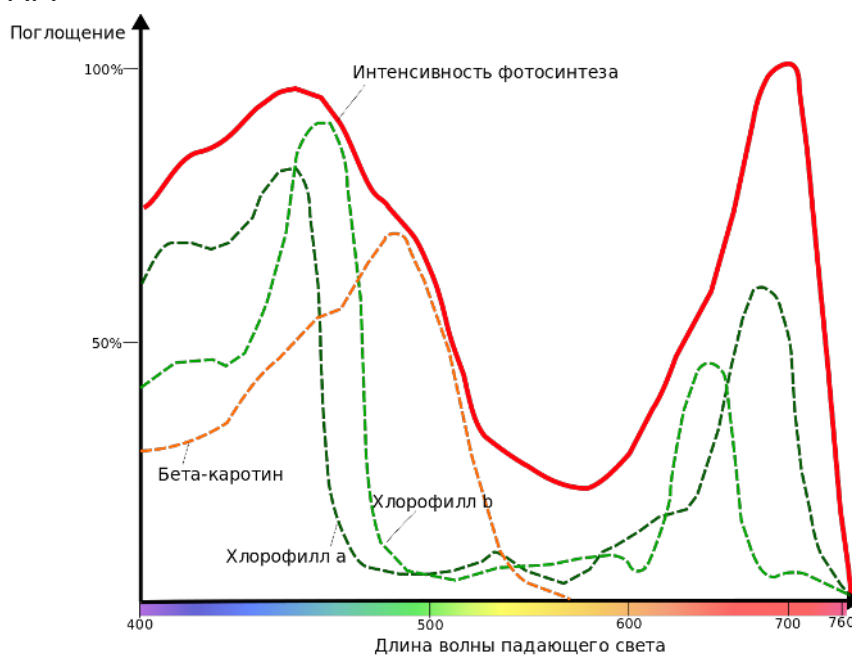


РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

Фитолента для эффективного роста растений

Область поглощаемого спектра фотосинтетических пигментов (хлорофиллов, каротиноидов и др.) для растений составляет 400–700 нм. Это граница спектра — область ФАР (фотосинтетическая активная радиация). Соответственно, спектр излучения источника света должен лежать в диапазоне ФАР.



Фитолента **FITOLUX-A144-10mm 24V** от Arlight соответствует требованиям ГОСТ 57671-2017 (<https://docs.cntd.ru/document/1200147051> п.5.2.), предъявляемым к светильникам, которые используются для выращивания растений.

Светодиодную ленту **рекомендуется** использовать в качестве дополнительного освещения, а также в качестве источника света для стеллажных систем и основного освещения растений.

Цветовая температура фитоленты составляет 4243 К, индекс цветопередачи — 91.8, что позволяет работникам теплиц или других помещений комфортно находиться при таком облучении. Высокий индекс цветопередачи обеспечивает качественную передачу оттенков цвета, поэтому

человек способен на раннем сроке выявить возможные заболевания растения, и при необходимости внести коррективы в процесс выращивания.

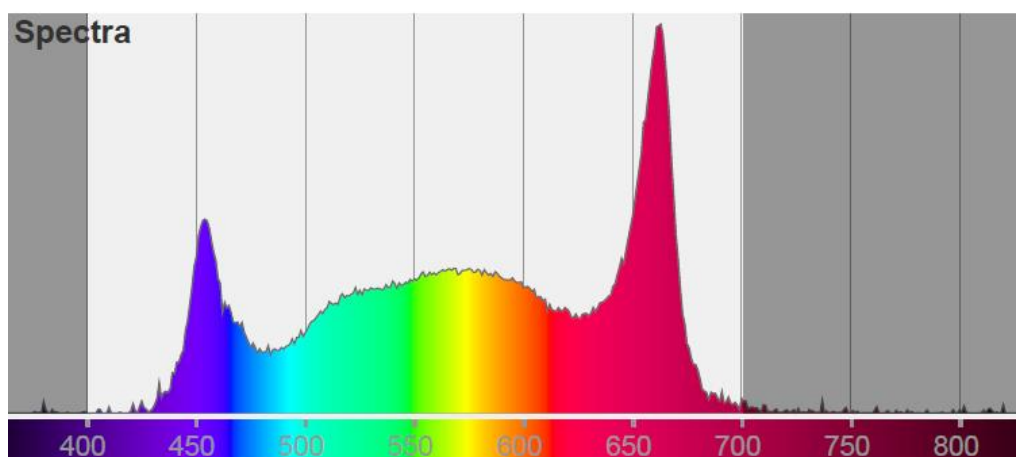
Спектр излучения ленты **FITOLUX-A144-10mm 24V** затрагивает не только синюю и красную область поглощения хлорофиллов, но и зелено-желтую область. Это универсальный спектр для роста овощных культур и декоративных растений на всех стадиях вегетации.

Основные характеристики фитоленты:

- Энергоэффективность 2.31 мкмоль/Дж.
- Фотосинтетический поток фотонов 31.5 мкмоль/с при мощности 13.6 Вт (PPF — «световой поток» для растений).
- Напряжение питания 24 В.
- Индекс цветопередачи CRI>90.

Светодиодная лента имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционными лампами (натриевыми, люминесцентными):

- Высокий КПД.
- Безопасность (питается напряжением 24 В постоянного тока).
- Возможность диммирования. По мере движения солнца в течение дня параметры естественной облученности постоянно изменяются (смещаются в красную область утром и вечером). Для наиболее эффективного облучения растений необходимо изменять и искусственное освещение, чтобы растения всегда находились в оптимальных световых условиях.



Спектр излучения светодиодной ленты Arlight

Доцент Инженерной школы новых
производственных технологий ТПУ,
к.т.н.

С.Б. Туранов