

## ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СВЕТОДИОДНОЙ ЛЕНТЫ VARTON

На рынке освещения существует огромный ассортимент светодиодных лент, которые, на первый взгляд, ничем друг от друга не отличаются: продукция имеет схожий размер, мощность с метра, количество светодиодов.

Тем не менее, цена на «аналогичную» продукцию может сильно различаться, и потребители часто склоняются в пользу выбора более дешевой модели. Такой выбор может привести к проблемам в эксплуатации продукции и быстрому выходу ее из строя. Как следствие, потребители часто выражают недоверие к светодиодной ленте как к надежному решению для проектного освещения.



**ВСЯ ЛИ ЛЕНТА  
ОДИНАКОВО  
НЕНАДЕЖНА?**

**ЧЕМ ОБУСЛОВЛЕНА  
РАЗНИЦА В ЦЕНЕ?**

**РАЗБЕРЕМСЯ  
В ПРИЧИНАХ  
И СЛЕДСТВИЯХ.**

## БЫТОВАЯ ЛЕНТА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ: ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Светодиодную ленту можно разделить на 2 класса по типу применения: бытовая лента и профессиональная. Названия говорят сами за себя: бытовая светодиодная лента подойдет для использования в жилых помещениях, профессиональная – в общественных.

**4**

**ЧАСА РАБОТЫ  
В СУТКИ**

Специалисты рекомендуют включать бытовую светодиодную ленту не дольше, чем на 3-4 часа непрерывной работы в день. Такое условие эксплуатации вполне подходит для назначения продукта, а при производстве бытовой ленты используются соответствующий компонентный состав, рассчитанный на непродолжительную непрерывную работу.

**12**

**ЧАСОВ РАБОТЫ  
В СУТКИ**

В общественных помещениях световые приборы работают непрерывно по 8-12 часов в день, поэтому использовать бытовую светодиодную ленту в таких помещениях не рекомендуется. При производстве профессиональной светодиодной ленты Varton™ используются высококачественные компоненты, способные выдерживать жесткий режим эксплуатации и гарантировать стабильную работу продукта на протяжении всего срока использования, в том числе при условии непрерывной работы ленты в течение 12 и более часов.

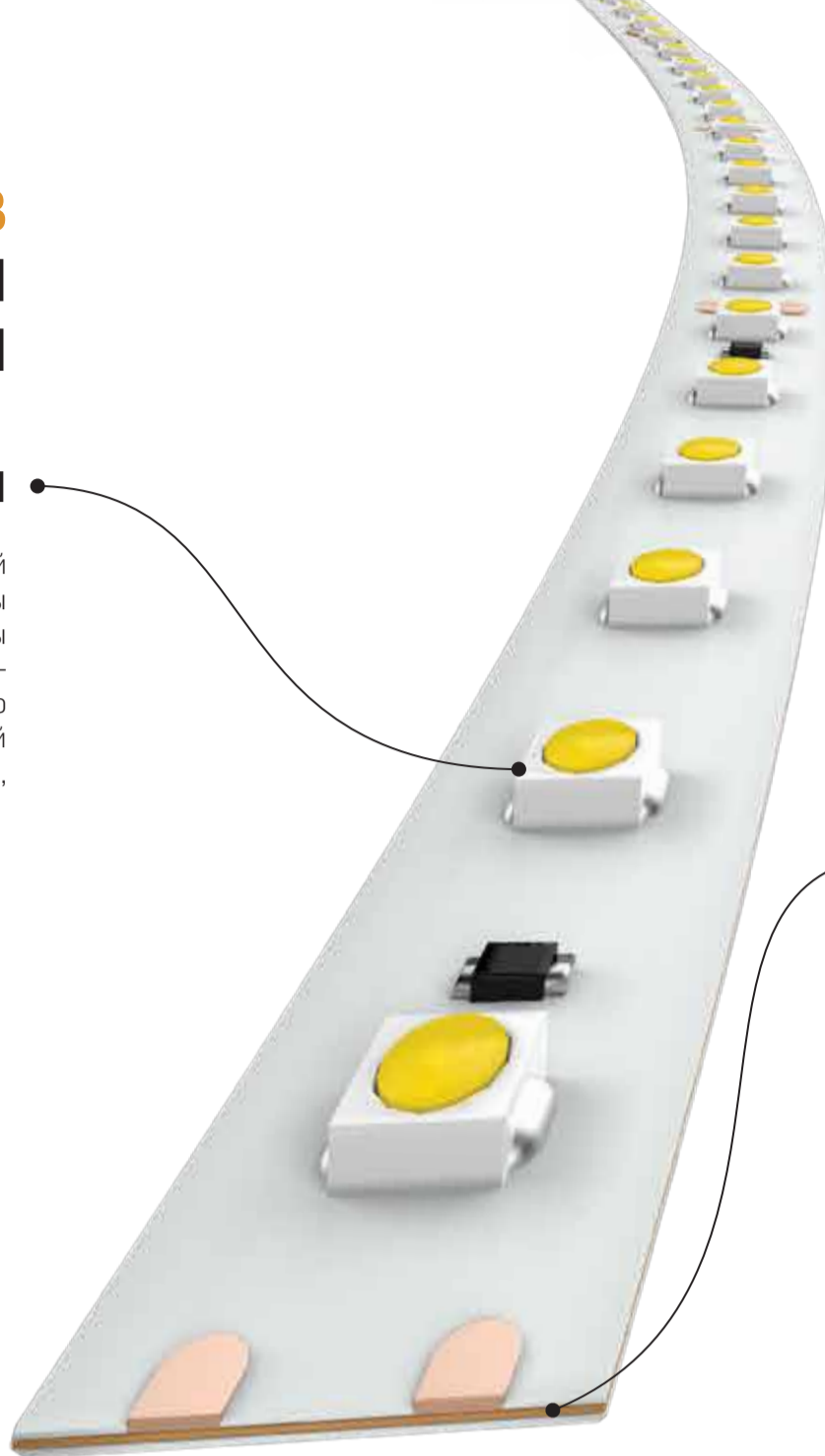


# КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ СВЕТОДИОДНОЙ ЛЕНТЫ VARTON

## СВЕТОДИОДЫ

При производстве профессиональной ленты Varton™ используются светодиоды с уровнем цветопередачи CRI>92. Светодиоды отсортированы в пределах 2 бинов КЦТ и светового потока, для достижения равномерного и единообразного светового эффекта по всей длине рулона ленты во всех партиях, вне зависимости от даты производства.

## ПОДРОБНЕЕ ПРО СОРТИРОВКУ СВЕТОДИОДОВ



## МЕДНАЯ ПОДЛОЖКА

На подложку светодиодной ленты Varton™ наносится слой меди плотностью минимум 3 унции. Благодаря этому лента эффективно справляется с теплом и стабильно работает в течение длительного срока эксплуатации. Плотность нанесения слоя меди на подложку бытовых лент составляет менее 1 унции.

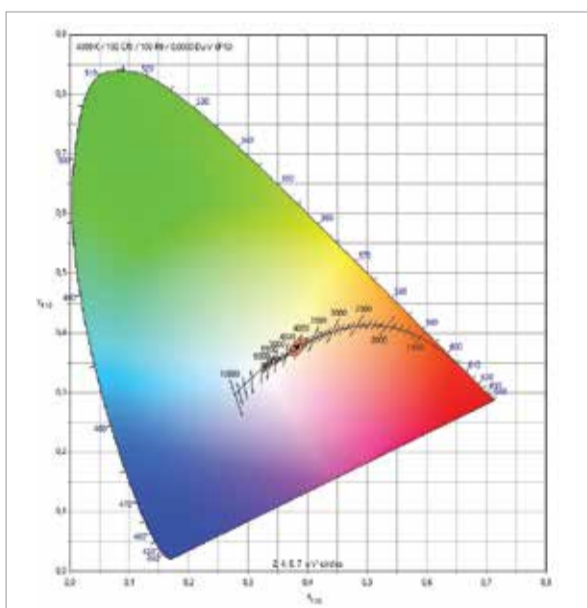


Рис. 1. Хроматическая диаграмма X-Y с указанием оси белого света

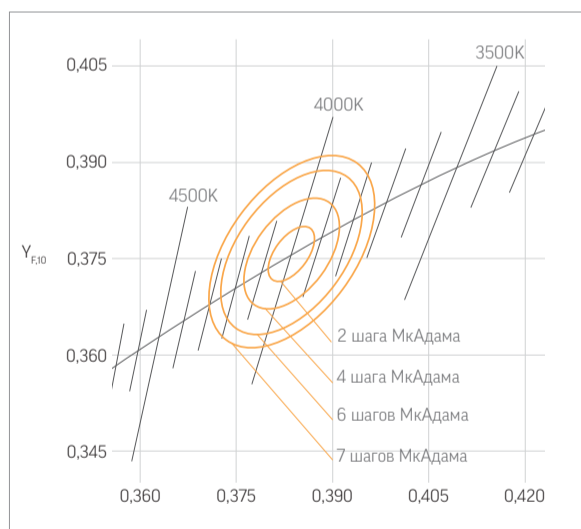


Рис. 3. Эллипсы МакАдама с разными диапазонами КЦТ

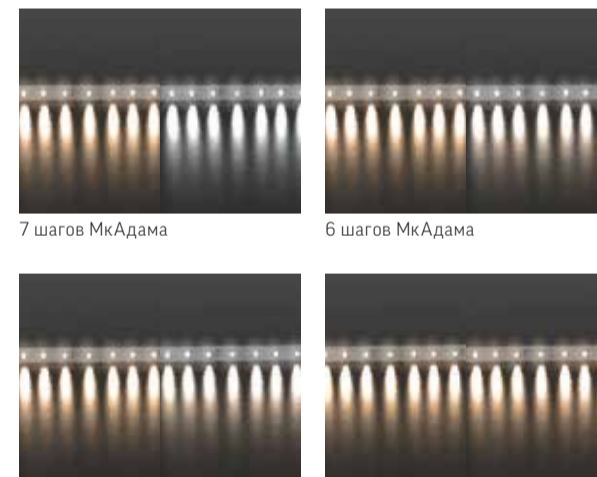


Рис. 4.

Согласно международному стандарту ANSI C78.377A-2008 биннинг/сортировка светодиодов по цветовой температуре производится в соответствии с областями, заданными в стандарте. Координаты областей имеют фиксированные значения на хроматической диаграмме X-Y (см. Рис. 1) и представляют собой вершины четырехугольников для каждой КЦТ (см. Рис. 2).

С точки зрения восприятия оттенков цвета человеческим глазом, отклонение цветовой температуры удобнее описывать в эллипсах МакАдама (эллипс назван в честь ученого, Дэвида МакАдама, впервые описавшем данный концепт). Каждый эллипс, в зависимости от размера диапазона КЦТ, соответствует нескольким шагам МакАдама (см. Рис. 3).

Чем больше шагов – тем шире диапазон и тем ниже однородность цветности светодиодов. Например, в диапазоне 7 шагов МакАдама разница в цветовой температуре заметна человеку, а в диапазоне КЦТ в пределах 2-х шагов МакАдама разница в цветности светодиодов неотличима. Наглядно это показано на Рис. 4.

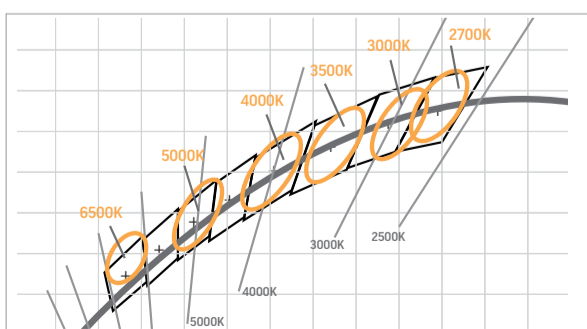


Рис. 2. Координаты областей КЦТ.

## Подведем итоги и проверим основные качественные характеристики профессиональной ленты Varton в сравнении с бытовой LED лентой

	Профессиональная лента Varton	Бытовая LED лента
Гарантия	От 3х лет	До 1 года
Плотность медной подложки	3 унции	1 унция
Биновка КЦТ	В пределах 2х шагов МакАдама	В пределах 7 шагов МакАдама
Эффективность лм/М	До 110 лм/Вт	До 60 лм/Вт
Максимальная длина отрезка на 1 источник питания	20 метров (24 В)	10 метров (12 В)
Скотч	Двусторонний скотч 3М повышенной прочности	Обычный двусторонний скотч, со временем отклеивается под воздействием температур