

محاسبه روشنایی در مکانهای مختلف ، استفاده از جداول

محاسبه سریع روشنایی تقریبی

برای هر متر مربع محل مسکونی: 100 تا 200 لومن، که معادل 10 تا 20 وات لامپ رشته ای / 3 تا 7 وات کم مصرف / 1.5 تا 4 وات ال ای دی می باشد.

برای هر متر مربع انباری: 50 تا 100 لومن / معادل 5 تا 10 وات لامپ رشته ای / 2 تا 3.5 وات کم مصرف / 1 تا 2 وات الییدی.

برای هر متر مربع فضای باز: 30 تا 60 لومن / معادل 3 تا 7 وات لامپ رشته ای / 1 تا 2 وات کم مصرف / 5.0 تا 10 وات الییدی.

نور لامپ های مهتابی و کم مصرف تقریباً 4 برابر است.

برای محاسبه روشنایی از جداول "[شدت روشنایی](#)" و "[بهره نوری](#)" استفاده کنید.

مثال محاسبه روشنایی:

مثال اول: در اینجا سؤال یکی از کاربران رو مطرح می کنم من میخوام از لامپ های 105 وات کم مصرف برای روشنایی در یک سوله استفاده کنم برای اینکه در فاصله یک متری از سطح زمین 300 لوکس داشته باشم لامپها در چه ارتفاعی و با چه فاصله ای از هم باید نصب شوند؟ لامپ ها داخل کاسه چراغ قرار می گیرند.
تون تشکر می کنم

[پاسخ](#)
|
|

پاسخ:

- 1- شما باید برای هر متر مربع 300 لومن نور تولید کنید(معنی 300 لوکس همینه)
 - 2-اگر بهره نوری لامپ کم مصرف رو 50 لومن بر وات در نظر بگیریم هر لامپ شما 5250 لومن نور خواهد داد($105 \times 50 = 5250$)
 - 3- اگر فرض کنیم تمام نور لامپهایتان به سطح زمین می تابه ، یک لامپ برای 17 مترمربع کافیه ($17.5 = 5250 / 300$)
 - 4- چون عملاً تمام نور لامپ به زمین نمی تابه ، خودتان حدس بزنید که چند درصدش مفیده و به همون نسبت لامپهارو افزایش بدید.
- به همین سادگی!

[جدول شدت روشنایی در مکانها](#)

[محاسبه روشنایی و روش لومن](#)

[حداقل لامپ برای یک اتاق](#)

[روشنایی محیط کار](#)

[نرم افزار محاسبه شدت نور](#)

لینک های مفید:

[لوکس متر چیست](#)

[طیف نور مناسب آکواریوم ،](#)

[ولتاژ و جریان الیدی ها \(یکوات تا 100 وات\)](#)

[طول موج IR مناسب دوربین](#)

[طیف نوری ال ای دی](#)

[سیستم های انرژی خورشیدی](#)

[باتری خورشیدی](#)

[روشنایی داخلی](#)

[سروایوم های پلاستیکی](#)

[روشنائی داخلی](#)