

۱- شار نوری Φ (Luminous Flux)

شار نوری مقدار نور منتشر شده در تمام جهات توسط یک منبع روشنایی نظیر یک لامپ است که توسط چشم قابل رؤیت است و واحد اندازه‌گیری آن لومن (lm) می‌باشد. مقادیر شار نوری هر لامپ در جداول تهیه شده توسط کارخانجات سازنده لامپ‌ها آمده است.

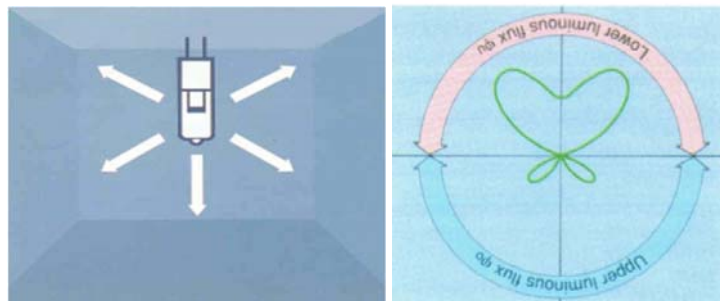
شار نوری نامی که اظهار سازنده است معمولاً مقادیر متفاوتی دارد و با مصرف یک توان مشخص ممکن است شار نوری های متفاوت داشته باشیم.

هرچه شار نوری یک لامپ بیشتر باشد لامپ پرنورتر خواهد بود. در جدول زیر شار نوری برخی لامپ‌ها آورده شده است.

جدول ۱- شار نوری برخی لامپ‌ها

ردیف	نوع لامپ	توان (وات)	شار نوری (لومن)
۱	بخار سدیم پرفشار	۴۰۰	۴۸۰۰۰
۲	بخار سدیم پرفشار	۲۵۰	۲۷۰۰۰
۳	بخار سدیم پرفشار	۱۵۰	۱۴۵۰۰
۴	بخار سدیم پرفشار	۷۰	۵۹۰۰
۵	بخار سدیم پرفشار	۵۰	۴۴۰۰
۶	بخار جیوه	۴۰۰	۲۲۰۰۰
۷	بخار جیوه	۲۵۰	۱۳۰۰۰
۸	بخار جیوه	۱۲۵	۶۳۰۰
۹	متال هالید	۲۵۰	۱۹۰۰۰
۱۰	متال هالید	۱۵۰	۱۲۰۰۰
۱۱	متال هالید	۷۰	۵۰۰۰
۱۲	کم مصرف	۲۶	۱۸۰۰
۱۳	کم مصرف	۱۸	۱۲۰۰
۱۴	رشته‌ای	۱۰۰	۱۳۸۰

شکل ۱ مفهوم شار نوری یک لامپ را نشان می‌دهد.



شکل ۱- مفهوم شار نوری