

***Первым и чрезвычайно важным доводом является то, что предусмотренный искусственный свет должен быть удовлетворительной заменой дневного света, а это означает, что уровень искусственного освещения должен быть очень значительно поднят против принятого для данного производства в существующих нормах освещенности.***

Здесь имеется противоречие, вызванное способом составления норм искусственного и естественного освещения. Нормы дневного освещения, которые гарантируют минимальные уровни освещенности внутри помещения, устанавливают относительно низкий показатель средней интенсивности наружной освещенности (т. е. 500 люменов на кв. фут, или 5380 люксов) и выражают уровень внутренней освещенности в процентах от этого показателя. Таким образом, 1% дневной освещенности- это 1% от 5380 люксов, т. е. 54 люкса. По такому же расчету 4% дневной освещенности (что составляет обычный уровень для промышленных зданий) при пересчете в единицы измерения, принятые для искусственного освещения, составляет 20 люменов на кв. фут, или 215 люксов.

Казалось бы, на этом основании показатель 20 люменов на кв. фут, или 215 люксов, должен быть обоснованной нормой искусственной освещенности для промышленных зданий без окон, которые в противном случае были бы запроектированы с расчетом на четырехпроцентную дневную освещенность. На работе часто требуется [профессиональный перевод](#), который можно заказать тут.

К сожалению, действительное дневное освещение, которое получает здание с окнами в течение большей части дня, превышает почти в три раза показатель 5380 люксов. Это означает, что промышленное здание без окон большую часть времени имело бы уровень освещенности в три раза ниже, чем оно могло иметь, если бы освещалось дневным светом. Это создавало бы впечатление мрака для всякого, входящего извне; такое же впечатление создавалось бы, если бы в стенах были только смотровые окна. Иными словами уровень освещенности в таком здании был бы значительно ниже, чем дает дневное освещение, и это вызвало бы падение производительности труда рабочих.