

ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК

**Ястребова О.С., Прокопьева Д.С., Харисова А.Ф.
Научный руководитель – к.т.н., доцент Михеев Д.А.**

Сибирский федеральный университет

В соответствии с требованиями нормативной документации СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение» и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» показатель искусственного освещения на лестничных клетках должен составлять не менее 50 лк. При этом нормируемая освещенность должна быть обеспечена как на поверхности площадок (этажных и междуэтажных), так и на проступях ступеней лестничных маршей.

Для выяснения соответствия фактических показателей нормативным требованиям нами были осуществлены натурные измерения уровня освещенности в ряде подъездов жилых зданий. При постановке экспериментов расчетные точки выбирались в центре этажной и междуэтажной площадок, а также на средней ступени марша, как показано на рис. 1.



Рис. 1. Схема расположения точек замеров освещенности

Замеры освещенности производились для ламп накаливания мощностью 40, 60, 75 и 100 Вт, а также энергосберегающих ламп, или компактных люминесцентных ламп (КЛЛ), мощностью 11 и 20 Вт (мощность в эквиваленте к лампам накаливания составляет 55 и 100 Вт соответственно). Результаты замеров представлены на рис. 2.

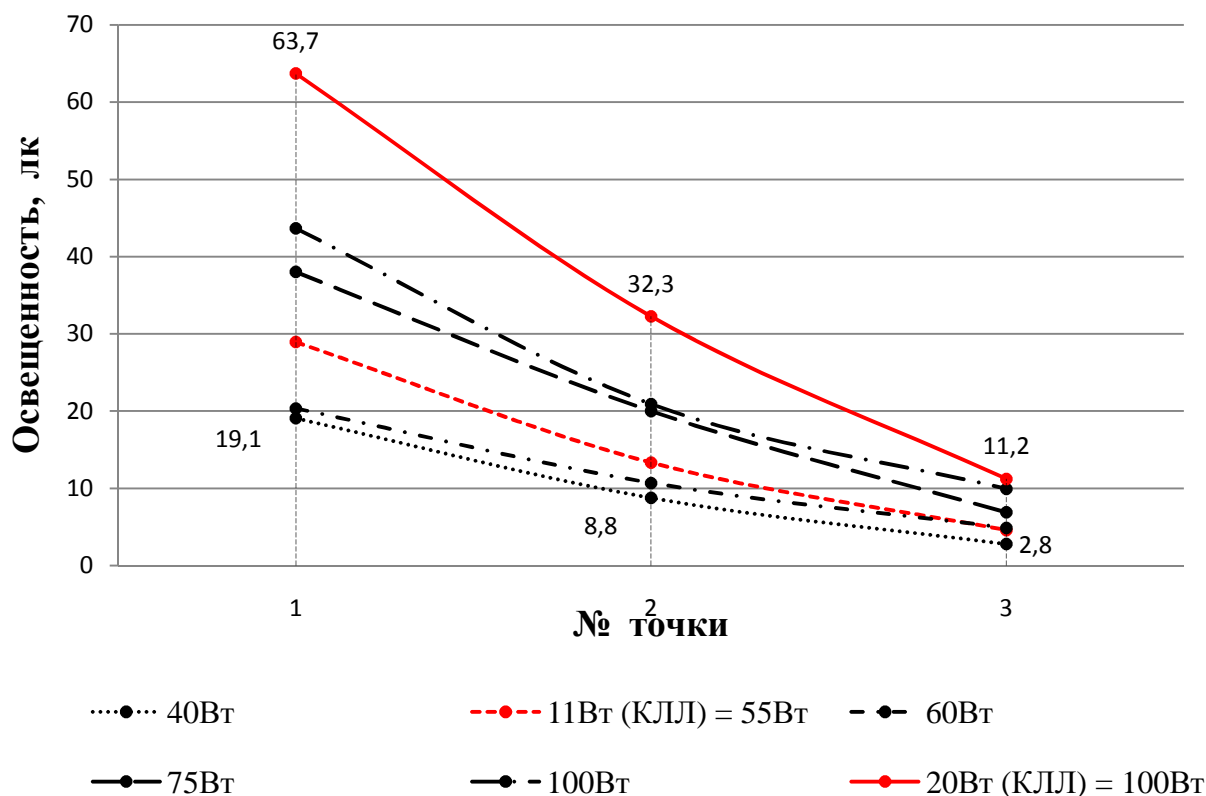


Рис. 2. Графики изменения освещенности в зависимости от мощности ламп

Как видно из графиков нормативные требования по искусственному освещению лестничных клеток не обеспечивает ни одна из рассмотренных ламп. В соответствии с требованиями п. 8 ст. 10 Федерального закона Российской Федерации № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» выпуск и применение ламп накаливания мощностью 100 Вт и более с 1 января 2011 г. не допускается, а применение более мощных КЛЛ может привести к экономически неоправданному повышению жилищно-коммунальных тарифов.

Для обеспечения нормативных показателей искусственной освещенности наиболее перспективным и оправданным, на наш взгляд, является установка дополнительных осветительных приборов на междуэтажных площадках и окраска стен лестничных клеток в более светлые тона с целью повышения величины средневзвешенного коэффициента отражения поверхностей.