

Люксметр Ю16

техническое описание и инструкция по эксплуатации

Люксметр фотоэлектрический Ю16

Также этот прибор может называться: Ю-16, Ю 16.

Ю16 люксметр фотоэлектрический предназначен для измерения освещённостей, создаваемых лампами накаливания, люминесцентными лампами и естественным дневным светом.

Основные пределы измерения - **25 лк; 100 лк; 500 лк.**

Дополнительные пределы измерения - **2500 лк; 10000 лк; 50000 лк.**

Технические характеристики Ю16:

Основная погрешность на основных пределах - $\pm 10\%$.

Основная погрешность на дополнительных пределах - $\pm 15\%$.

Длина шкалы - 90 мм.

Изменение показаний вследствие:

- изменения угла падения направленного пучка света на поверхность фотоэлемента, отличающегося от 0° - при 30° - не более 1% ; при 60° - не более 10% ;
- изменения внешней температуры относительно показаний прибора при $+20^\circ \text{C}$ - не более 2% от верхнего предела измерения на каждые 10°C ;
- влияние внешнего магнитного поля - не более $\pm 0,5\%$ от верхнего предела измерения.

Время успокоения подвижной части измерителя

люксметра с подключенным фотоэлементом - не более 5 с.

Испытательное напряжение изоляции измерителя - $0,5 \text{ кВ}$.

Размеры селенового фотоэлемента - $50 \times 60 \text{ мм}$.

Рабочая часть фотоэлемента - 25 см^2 .

Габаритные размеры измерителя - $120 \times 120 \times 62 \text{ мм}$.

Габаритные размеры футляра люксметра Ю16 - $200 \times 195 \times 80 \text{ мм}$.

Вес люксметра с фотоэлементом и поглотителем - $0,8 \text{ кг}$.

Вес в футляре - $1,5 \text{ кг}$.

Непосредственный отсчет по шкале.

Условия эксплуатации приборов люксметры Ю16:

Температура окружающего воздуха - от $+10^\circ \text{C}$ до $+35^\circ \text{C}$.

Относительная влажность - до 80% .

Принцип действия люксметров **Ю16** основан на явлении фотоэлектрического эффекта. При освещении поверхности фотоэлемента в замкнутой цепи, состоящей из фотоэлемента и магнитоэлектрического измерителя, возникает ток, который отклоняет подвижную часть измерителя. Измеритель люксметра Ю16 представляет собой магнитоэлектрический стрелочный прибор с подвижной частью на растяжках.