

## План уроку 78

**Тема 10. Технічне обслуговування КВП, системи освітлення.**

**Тема уроку: Технічне обслуговування контрольно вимірювальних приладів і системи освітлення.**

**Мета уроку: ознайомити учнів з технічним обслуговуванням контрольно вимірювальних приладів і системи освітлення.**

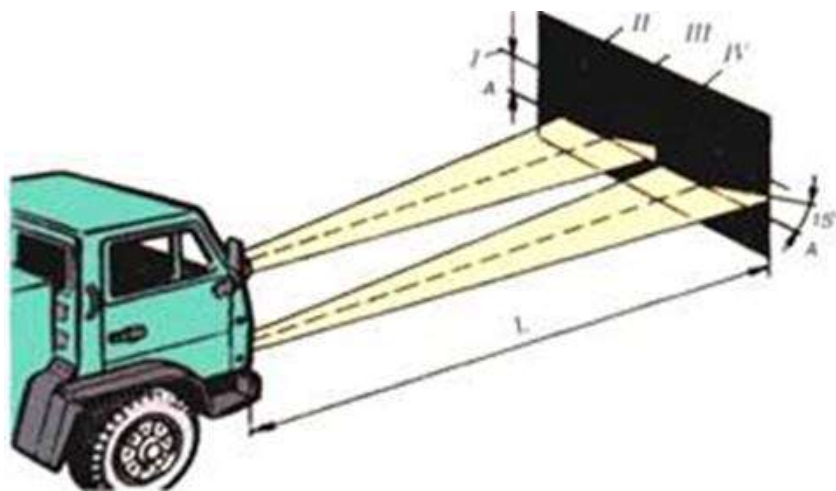
### Технічне обслуговування системи освітлення

Справний стан системи освітлення і світлової сигналізації є необхідною умовою безпеки руху. Це вказує на важливість регулярного профілактичного обслуговування освітлювальних приладів.

Під час щоденного ТО перед виїздом перевірте стан приладів освітлення за різних положень комбінованого перемикача фар головного освітлення, передніх і задніх ліхтарів, клавішних перемикачів протитуманних фар, клавішних вимикачів ліхтарів автопоїзда. Протріть забруднені розсіювачі приладів зовнішнього освітлення і сигналізації.

Під час ТО-2 відрегулюйте фари.

Світловий потік фар регулюйте на рівному майданчику (рис. 4.5.16) і твердим покриттям (асфальт, асфальтобетон тощо). Автомобіль має бути в спорядженому стані, але без вантажу. Тиск у шинах автомобіля доведіть до норми. Розсіювачі протріть.



**Рис. 4.5.16. Схема регулювання фар**

Плоский екран з матовою поверхнею шириною не меншою 3 м установіть перпендикулярно до поверхні площадки. Відхилення екрана від перпендикулярності має бути не більше  $1^\circ$ . Лінії розмітки, нанесені на екран з допуском  $\pm 0,5$  см, мають бути добре помітні.

Автомобіль установіть так, щоб його подовжня вісь була перпендикулярною до екрана, а лінія III збіглася з подовжньою площиною симетрії автомобіля. Допустимий відхил подовжньої симетрії щодо лінії III, не більше  $\pm 5$  см.

Лінії II і IV мають збігатися з проекцією центрів фар автомобіля на площину екрана. Лінія I має знаходитися на рівні висоти центра фар

Відстань від екрана до центрів зовнішньої поверхні розсіювачів фар становить 10 м. Допускається зменшення цієї величини до 7,5 і 5 м.

Під час установлення автомобіля на віддаленні  $10 \pm 0,05$  м, 7,5 і 5 м відстань від лінії I до лінії A відповідно має бути 250, 190 і 125 мм.

Світло фар можна регулювати також за допомогою [реглюскопа](#) типу К-203.

Під час регулювання світла протитуманних фар установіть екран на відстані 5 м від автомобіля і проведіть на ньому горизонтальну лінію, що має бути нижче лінії висоти центрів фар на 100 мм. Відпустіть гайку кріплення протитуманної фари до кронштейна й установіть фару так, щоб верхня межа світлової плями збігалася на екрані з горизонтальною лінією.

Величину падіння напруги на виробих світлотехніки перевіряйте за допомогою вольтметра за ввімкненого дальнього світла фар. Для цього замірте напругу між виводом амперметра і масою, між штекерним виводом нитки дальнього світла фар і масою. Падіння напруги яке, дорівнює різниці цих напруг, не має перевищувати 6,5% від номінальної напруги.

Падіння напруги можна перевіряти безпосередньо мілівольтметром, забезпечивши подачу напруги до плюсового виводу амперметра і штекерного виводу нитки дальнього світла.

На внутрішній поверхні колб ламп іноді з'являється наліт вольфраму, що випаровується, який різко зменшує силу світла. Такі лампи потрібно замінити. Після їхньої заміни обов'язково регулюють напрямок світлового потоку.

Замінювати лампи потрібно в приміщенні, де немає пилу. Не можна тривалий час залишати оптичний елемент відкритим після того, як виймуть патрон з лампою, що не працює. Не доторкайтеся пальцями до поверхні відбивача.

У разі забруднення відбивача промийте його чистою теплою водою, очищуючи ваткою його поверхню. Очищайте круговими рухами з невеликим зусиллям. Після промивання оптичний елемент просушіть, поклавши його для сушіння дзеркальною поверхнею донизу.