

ĐÈN PHA MỚI GIÚP XE HƠI VƯỢT MƯA BÃO, TUYẾT RƠI

Một hệ thống đèn pha mới có thể tự động tắt chiếu sáng vào hạt mưa hoặc tuyết rơi, giúp cho ánh sáng đèn không bị chói và tăng khả năng chiếu sáng rõ con đường phía trước.

Hệ thống đèn pha trên do Giáo sư chuyên ngành khoa học máy tính Srinivasa Narasimhan cùng các đồng nghiệp phát triển. Hệ thống sử dụng một máy chiếu kỹ thuật số để chiếu sáng giọt mưa trong một vài mili giây, trong khi một camera gắn ở phía bên của máy chiếu chụp vị trí của hạt mưa, phần mềm dự đoán nơi những hạt mưa sẽ rơi vào trong tầm nhìn của người lái xe. Khi các hạt mưa rơi vào, ánh sáng đèn pha sẽ tự động tắt, làm giảm độ chói và giúp các chùm ánh sáng di chuyển không bị gián đoạn trong khi mưa rơi. Hệ thống có thể hoạt động ở một phạm vi rộng 3-4 mét ở phía trước của máy chiếu. Đây cũng là tầm rộng quan trọng, ở đó ánh sáng chói sẽ không thể tập trung được. Hệ thống đèn pha mới làm giảm độ chói (bên trái) bằng cách giảm số lượng của ánh sáng chói có sẵn từ đèn pha (bên phải). (Ảnh: Technologyreview) Để kiểm chứng công dụng hữu ích của hệ thống đèn pha mới, tại phòng thí nghiệm các nhà nghiên cứu đã mô phỏng xe chạy với tốc độ khác nhau trong môi trường mưa có cường độ khác nhau bằng cách thay đổi tốc độ vệt nước phía trước đèn chiếu. Kết quả, hệ thống đèn chiếu có thể làm cho vệt mưa vô hình ở tốc độ thấp, đồng thời tăng khả năng chiếu sáng rõ đường đi bằng cách làm mờ một số hạt mưa ở tốc độ cao hơn. Hiện các nhà nghiên cứu đang lên kế hoạch thay thế phần cứng cho một camera lớn hơn và tốt hơn để cải thiện hệ thống đèn chiếu mới. Với việc phát triển một hệ thống đèn chiếu có thể giảm độ chói trong điều kiện mưa nhiều khi xe chạy ở tốc độ cao rất quan trọng, giúp giảm nguy cơ xảy ra các vụ tai nạn thảm khốc. Tham khảo: [Technologyreview](https://www.technologyreview.com)

Theo Đất Việt, Technologyreview