

Nota técnica Fenive 01/2021

Belo Horizonte, fevereiro de 2021

Assunto: Modificação em sistema de iluminação.

Prezados(as),

Apresentamos as orientações a serem seguidas pelos OIAs para aprovarem modificações que envolvem o sistema de sinalização e/ou iluminação, tais como:

- Uso de lâmpadas LED, Xenon, Super branca...;
- Inclusão de lanternas de rodagem diurna;
- Troca de lanternas traseiras (posição, direção, freio, marcha-a-ré...) por conjuntos integrados;
- Outras inclusões, substituições ou exclusões no sistema de sinalização e/ou iluminação.

PREMISSA 1 – TROCA DE LÂMPADAS PREVISTAS PELO FABRICANTE:

Exemplos: Troca de lâmpadas LED, Xenon, Super branca, desde que não haja alteração no sistema elétrico, corpo do componente, lente e superfície refletiva.

Somente são permitidas modificações em lâmpadas se estas forem substituídas por outras com potência e tecnologias iguais àquelas especificadas pelo fabricante. Como exemplo, poderia trocar uma lâmpada halógena amarela 55W para halógena super branca de mesma potência.

Para confirmar se uma lâmpada é a especificada para a marca/modelo/versão, em conjunto com o ano modelo, o fabricante indica no manual de uso, manual de manutenção, ou outra literatura oficial da marca, a lista de lâmpadas permitidas, podendo ser até mesmo de diversas tecnologias (Halógenas, LED, Xênon).

Condições não especificadas, como potência aproximada, cor compatível ou tecnologia similar não são argumentos de aceitação, pois o desvio, mesmo que irrisório, não foi atestado pelo fabricante.

Arquivamento de registros recomendados: Para a modificação, conforme trâmite indicado na Resolução Contran 292 e anexos, principalmente a Portaria 38/18 do DENATRAN, além de outras previsões no CTB, o proprietário deverá apresentar ao OIA a nota fiscal do componente, demonstrando adequação da tecnologia e potência. Não há necessidade de nenhum relatório de ensaio, já que serão consideradas lâmpadas adequadas, com tecnologia e potência especificadas pelo fabricante.

PREMISSA 2 – TROCA DO CONJUNTO ÓTICO COMPLETO POR VERSÃO PREVISTA PELO FABRICANTE (LENTE, SUPORTE, LÂMPADA e CONECTORES):

Exemplos: troca de conjunto ótico completo sem DLR (luz de rodagem diurna), com lâmpada, corpo, superfície refletiva e conectores, por outro conjunto com DRL, desde que seja previsto pelo fabricante em versões do mesmo modelo de determinada marca.

No caso de o conjunto ótico completo não ser o original da versão de um determinado modelo, considerando que é previsto para outras versões deste mesmo modelo, a modificação poderá ser realizada trocando o conjunto ótico completo, conforme manual do fabricante. Para isto, o OIA deverá verificar se o conjunto substituído é previsto no manual do veículo, conferindo as referências na nota fiscal dos componentes.

No caso dos faróis principais com descarga de gás (xênon), desde que previsto pelo fabricante para o determinado modelo/versão, deve-se considerar as regras da Resolução Contran 384 e os sistemas característicos para esta tecnologia, previstos no anexo X da Resolução Contran 667.

Arquivamento de registros recomendados: nota fiscal dos componentes, para comprovação das características apresentadas no relatório de ensaio. O relatório de inspeção deverá indicar a conformidade da lâmpada e conjunto ótico aplicados com a respectiva nota fiscal. Caso não haja referências escritas na nota fiscal do conjunto ótico, o OIA deverá realizar verificação visual e registrar com fotos o conjunto ótico instalado.

PREMISSA 3 – TROCA DO CONJUNTO ÓTICO NÃO PREVISTO PELO FABRICANTE (LENTE, SUPORTE, LÂMPADA e CONECTORES):

No caso de o conjunto ótico completo não ser o original do modelo/versão, a modificação só pode ser aprovada se o OIA garantir que o conjunto ótico está cumprindo os requisitos estabelecidos pela Resolução 667. Para tanto, o OIA deve receber e conferir as informações de laudos de ensaios externos de medições de colorimetria, fotometria e distribuição geométrica da luz, realizado por laboratório acreditado, lembrando que tais informações deverão ser verificadas pelo OIA quanto ao atendimento dos critérios da Resolução CONTRAN nº 667. Atenção que, para esses casos, também deve-se verificar posicionamento e as condições de instalação elétrica.

Arquivamento de registros recomendados: Relatório de ensaios de fotometria e colorimetria do conjunto ótico, contendo dados do corpo da lente e dados da lâmpada, o que deverá ser conferido pelo OIA e nota fiscal dos componentes, para comprovação das características apresentadas no relatório de ensaio. O relatório de inspeção deverá indicar a conformidade da lâmpada e conjunto ótico aplicados com a respectiva nota fiscal. Caso não haja referências escritas na nota fiscal do conjunto ótico, o OIA deverá realizar verificação visual e registrar com fotos o conjunto ótico instalado.

Neste caso, segundo a Resolução Contran 384, não se pode instalar faróis com descarga de gás (xênon).

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Considerando a Resolução Contran 667, que estabelece as características e especificações técnicas para sistemas de iluminação automotivos, com efeitos a partir de janeiro de 2021.

Considerando o parágrafo 5º do artigo 2º da Resolução Contran 667, que proíbe a substituição de lâmpadas dos sistemas de iluminação ou sinalização de veículos por outras de potência ou tecnologia que não seja original do fabricante.

Considerando o escopo de modificação nº 40 para sistema de iluminação e sinalização, do anexo à Resolução Contran 292, publicado através da portaria Denatran 38/18.

Considerando a ata do CAD – Comitê de assessoramento à DIOIS, de 8 de novembro de 2018, que dispõe sobre a harmonização de requisitos para a inspeção de alteração do sistema de iluminação.

Esclarecemos nesta nota que a Fenive enviou ao Denatran pedido de esclarecimentos sobre a correta interpretação do disposto na Resolução Contran 667, no que tange as modificações permitidas em sistemas de iluminação veiculares.

As orientações recebidas por e-mail do Coordenador-Geral de Segurança no Trânsito do Denatran, no dia 11 de fevereiro de 2021, foram as seguintes:

“A Resolução CONTRAN nº 667/2017 apresenta duas situações que são complementares com relação ao uso de lâmpadas de diferentes tecnologias.

A primeira, tratada no art. 2º § 5º, refere-se à modificação da lâmpada existente no veículo. Esse dispositivo proíbe que a tecnologia a ser utilizada no sistema de iluminação e sinalização seja diferente daquela definida pelo fabricante do veículo. Assim, se um fabricante informar que somente lâmpadas halógenas podem ser utilizadas no conjunto óptico por ele desenvolvido, somente esse tipo de lâmpada pode ser utilizado. Caso ele informe que pode usar lâmpada halógena, LED ou Xenon, qualquer dessas tecnologias podem ser utilizadas, visto que o conjunto óptico estaria devidamente dimensionado para essa intensidade e para esse tipo de lâmpada.

Isto decorre do fato de que todo o desenvolvimento do conjunto óptico, sua eficiência e segurança decorrem da tecnologia utilizada pelo fabricante do veículo. Trocar a lâmpada por uma tecnologia não aprovada pelo fabricante pode trazer sérios riscos à segurança viária do trânsito, com o ofuscamento dos condutores dos demais veículos ou com a falta de visibilidade do conjunto óptico.

Já a segunda situação decorre do art. 6º da Resolução CONTRAN nº 667/2017. Essa disposição permite que uma nova tecnologia aplicada ao sistema de iluminação e sinalização possa ser utilizada desde que amparada em legislação internacional. Contudo é uma permissão que se aplica à homologação de veículos fabricados ou importados, não à modificação de veículos em si.”

Atenciosamente,