

DECISION D'AGREMENT
N° 92.00.250.001.1 DU 4 MAI 1992

Système S.F.I.M.-HADER d'étalonnage et de vérification des cinémomètres de contrôle routier

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE, DE L'ARRETE DU 1ER MARS 1990 PRIS EN SON APPLICATION ET DE L'ARRETE DU 7 JANVIER 1991 RELATIF A LA CONSTRUCTION, AU CONTROLE ET AUX MODALITES TECHNIQUES D'UTILISATION DES CINÉMOMÈTRES DE CONTROLE ROUTIER, NOTAMMENT SON ARTICLE 16.

FABRICANT

SOCIETE DE FABRICATION D'INSTRUMENTS DE MESURE (S.F.I.M.), 13, avenue Marcel Ramolfo Garnier, 91300 Massy.

OBJET

Le système S.F.I.M. HADER d'étalonnage et de vérification des cinémomètres de contrôle routier est destiné à déterminer la vitesse des véhicules qui pourra être utilisée comme valeur conventionnelle vraie de la vitesse du véhicule pour l'approbation de modèle, la vérification primitive, la vérification après réparation et la vérification périodique des cinémomètres de contrôle routier installés à poste fixe.

Ce système est un cinémomètre utilisant le phénomène de l'effet DOPPLER, basé sur une mesure de type chronométrique, analogue au cinémomètre S.F.I.M. type MESTA 208 approuvé par la décision n° 88.1.01.233.1.0 du 29 novembre 1988, mais qui a fait l'objet des aménagements suivants :

- le boîtier radar équipé d'un réflecteur parabolique de 0,5 m de diamètre muni d'un radôme dont le profil et l'épaisseur ont été calculés pour obtenir une altération minimale des caractéristiques de pureté. Sur la partie supérieure de ce boîtier, une lunette de visée, solidaire du bâti, est installée de manière telle que son axe optique soit parallèle à celui du réflecteur,
- l'ouverture du faisceau a été ramenée à 1,75 degré,
- le niveau maximal des lobes secondaires est de - 20 dB,

- le boîtier indicateur dont le micro-système est équipé d'un logiciel permettant un nombre de mesures par véhicule plus faible mais avec un écart entre celles-ci plus faible également.

Les principales caractéristiques de ce système sont :

- fréquence d'émission : 24,125 GHz
- ~ puissance d'émission : 1 mW
- type d'émission : entretenue
- nombre de périodes de l'échantillon : 16
- longueur du déplacement équivalent : 0,11 m
- tension nominale d'alimentation : 12,6 V
- angle d'installation : 25 °.

CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

Ce système doit être implanté sur un support fixe (bâti tripode en cornière d'acier fixé dans une dalle de béton), et la position angulaire de l'antenne sur son socle doit être scellée.

L'exactitude des mesures obtenues à l'aide de ce système étant directement liée au positionnement angulaire du boîtier radar, l'angle qu'il fait avec l'axe de la route doit être déterminé avec une incertitude de $\pm 0,1$ %.

Afin de s'assurer de la bonne installation de ce cinémomètre, toute première installation devra faire l'objet d'un procès-verbal par un agent de la D.R.I.R.E. concernée qui mentionnera en particulier :

- la méthode utilisée pour le calage optique du système par rapport à l'axe de la chaussée et la précision obtenue,
- la méthode utilisée pour la mesure de décalage existant entre l'axe optique et l'axe mécanique et la précision obtenue.

Le plomb de scellement figeant la position définitive du système sur le socle est poinçonné par un agent de la DRIRE.

ETALONNAGE

Ce système S.F.I.M.-HADER doit être vérifié et réétalonné au moins une fois tous les deux ans au frais du détenteur par le fabricant.

CARNET METROLOGIQUE

Chaque système est accompagné d'un carnet métrologique qui reçoit les informations minimales suivantes :

- renseignements généraux et notice d'utilisation,
- la décision d'agrément,
- les contrôles périodiques,
- les incidents de fonctionnement,
- les réparations.

VALIDITE

La présente décision a une durée de validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son intitulé.

Plans et schémas sont déposés chez le fabricant et à la sous-direction de la métrologie.

PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION RÉGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGÉNIEUR EN CHEF DES INSTRUMENTS DE MESURE,

J. HUGOUNET
