

ALTERNATEURS

MESURE DE L'AMPLITUDE D'OSCILLATION DU COURANT APRES REDRESSEMENT

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. PRINCIPE DE L'ESSAI	1
3. APPAREILLAGE	1
4. MODE OPÉRATOIRE	1
5. RÉALISATION DE LA MESURE	2
6. EXPRESSION DES RÉSULTATS	2
7. PROCÈS-VERBAL D'ESSAI	2
ANNEXE	3
8. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	4
8.1. HISTORIQUE	4
8.2. DOCUMENTS CITÉS	4
8.3. EQUIVALENT À :	4
8.4. CONFORME À :	4
8.5. MOTS CLEFS	4

1.OBJET

La présente norme décrit et définit les moyens et les conditions d'essai destinés à mesurer l'amplitude de l'oscillation du courant d'un alternateur après redressement.

2.PRINCIPE DE L'ESSAI

L'essai consiste à mesurer aux bornes de la batterie, à l'aide d'un oscilloscope, l'oscillation du courant débité par un alternateur raccordé à cette batterie par des câbles électriques d'une longueur calibrée.

3.APPAREILLAGE

Le montage d'essai comprend (voir annexe) :

- un moteur d'entraînement de l'alternateur :
 - vitesse constante de 10 000 tr/min (alternateur),
- une batterie,
- deux câbles de longueur calibrée :
 - $l = 5 \text{ m} \pm 0,1 \text{ m}$,
 - inductance maximum $L = 6 \mu\text{H}$,
- un oscilloscope,
- un voltmètre relié aux bornes de l'alternateur,
- deux charges résistives réglables.

4.MODE OPERATOIRE

L'essai doit être effectué à température ambiante $23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.

La tension délivrée par l'alternateur en rotation est ajustée à 13,5 V (mesurée sur le voltmètre), avec les charges variables C1 et C2 en respectant $C1 = 0,5\ C2$.

5.REALISATION DE LA MESURE

La tension crête/crête est mesurée aux bornes de la batterie par l'oscilloscope pendant au moins une minute.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

Le relevé de la valeur maximum de la tension crête/crête est à comparer avec l'exigence du cahier des charges de l'alternateur (diagramme d'essai en annexe).

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Les résultats doivent être accompagnés des renseignements suivants :

- la référence à la présente méthode,
- la référence PSA de la pièce,
- le nom du fournisseur,
- la mesure des caractéristiques des câbles utilisés (longueur, inductance).