

TESTEUR DE FROTTEMENT DE PISTE D'AÉROPORT TPMC-3

Ce testeur de frottement des pistes d'aéroport TPMC-3, monté sur remorque, est destiné à mesurer le coefficient de force longitudinale des chaussées en enrobé bitumineux ou en béton de ciment. Les résultats servent de référence pour la réception des travaux ou l'évaluation de l'adhérence de la chaussée.

Il comprend un châssis de remorquage, un bâti de remorque, une cuve à eau, un ordinateur portable avec logiciel, un système d'arrosage, un système de commande électrique, un ensemble roue de mesure avec capteurs, un dispositif garantissant un taux de glissement de 12 à 15 %, ainsi qu'un système d'alarme et de signalisation de sécurité.





CARACTÉRISTIQUES

- ⊙ Il permet d'effectuer les essais de frottement à deux vitesses : 65 km/h et 96 km/h.
- ⊙ Il réalise des essais de frottement à sec ou sous eau, en continu.
- ⊙ L'ordinateur industriel à écran tactile communique avec l'API et mémorise plus de 20 000 relevés de pistes et de voies de circulation.
- ⊙ Fréquence d'échantillonnage ≥ 3 points/m pour garantir l'exactitude des données.
- ⊙ Réservoir d'eau intégré de 600 L. Avec un film d'eau de 1 mm, l'autonomie atteint $\geq 7\,000$ m à pleine charge. La distance d'essai est réglable et peut être prolongée sans arrosage.
- ⊙ Le pneu de mesure, conforme aux prescriptions de l'OACI et de la FAA, est remplaçable ; pression de service : 0,207 MPa.
- ⊙ Le dispositif d'arrosage comprend une pompe, une vanne et un système de réglage. La vanne règle le débit par minute afin d'obtenir différentes épaisseurs de film d'eau.
- ⊙ Le logiciel enregistre, analyse et imprime les données ; il exporte le coefficient par mètre de piste et affiche les résultats des parcours aller-retour.

TESTEUR DE FROTTEMENT DE PISTE D'AÉROPORT TPMC-3

COMPOSANTS CLÉS



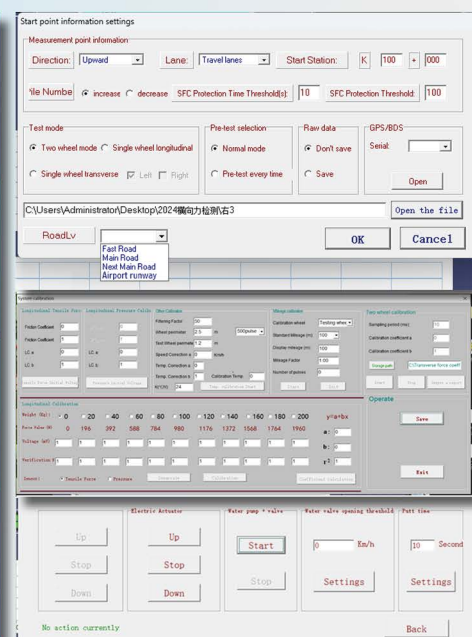
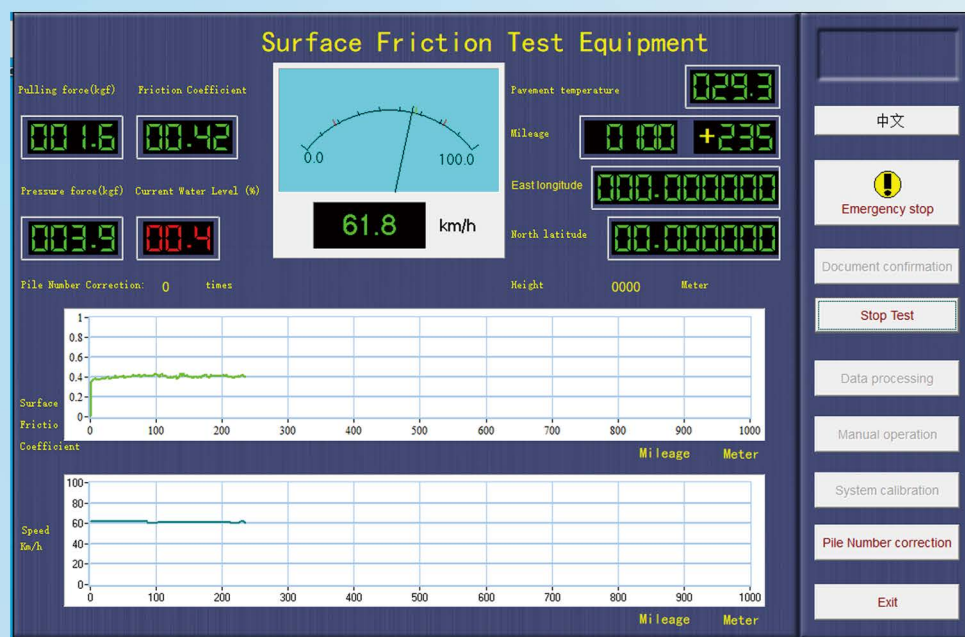
Cette force longitudinale, valeur caractéristique du coefficient de frottement de la chaussée, est mesurée par un capteur de force de haute précision puis transmise à l'ordinateur pour traitement. Simultanément, la distance parcourue est mesurée par un codeur haute résolution.

La différence de vitesse entre la roue d'essai et la roue porteuse produit un taux de glissement de 12 à 17 %, générant une force longitudinale perpendiculaire au sens de déplacement.



LOGICIEL

Le logiciel associe les résultats du coefficient de frottement longitudinal au repère kilométrique et fournit le coefficient longitudinal pour chaque section (au choix : 5 m, 10 m, 20 m, 100 m ou 1 km).





CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Température de fonctionnement	-35 à +60 °C
Vitesse maximale (pleine charge)	130 km/h
Garde au sol minimale	100 mm
Poids à vide	Environ 500 kg
Poids total (pleine charge)	Environ 560 kg
Dimensions	3 300 × 1 600 × 1 200 mm
Erreur relative	≤ 2 %
Erreur de répétabilité	≤ ±0,02
Vitesse d'essai de la microtexture	96 km/h
Vitesse d'essai de la macrotexture	65 km/h
Vitesse minimale d'essai	20 km/h
Précision du capteur de force	≤ 0,02 %

Réservoir d'eau	Réservoir intégré de 600 L en acier inoxydable
Distance d'essai continue	≥ 7 km
Levage du pneu de mesure	Vérin électrique 12 V
Pression du pneu de mesure	0,207 MPa
Taux de glissement d'essai	15 %
Pneu de mesure	4.00-8 po
Isolement par rapport à la terre	≥ 1,5 MΩ
Dispositif d'étalonnage électronique	Dispositif externe d'étalonnage électronique

Système de freinage

Le châssis est équipé d'un dispositif de freinage autonome afin d'éviter un freinage insuffisant ou une défaillance du véhicule tracteur sous l'effet de l'inertie élevée pendant l'essai (les certificats correspondants doivent être fournis), garantissant ainsi la sécurité.

Le châssis doit être équipé d'un frein d'urgence en cas de décrochage, afin de prévenir les risques de renversement et de collision à grande vitesse dus au détachement accidentel de l'équipement pendant l'essai.

