DIN EN 14813-2:2011-01 (D)

Bahnanwendungen - Luftbehandlung in Führerräumen - Teil 2: Typprüfungen; Deutsche Fassung EN 14813-2:2006+A1:2010

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Versuchsklassifizierung 6

5 Vorversuche 7

6 Behaglichkeitsversuche 7
6.1 Lufttechnische Versuche 7
6.1.1 Allgemeines 7
6.1.2 Luftvolumenstrom 7
6.1.3 Differenzdrücke (Sichtbarmachung) 7
6.2 Messen der Luftgeschwindigkeiten 7
6.3 Thermischer Komfort 7

7 Klimatechnische Versuche 8
7.1 Allgemeines 8
7.2 Vorheizversuch 8
7.2.1 Versuchsreihe TL1 8
7.2.2 Versuchsreihe TL2 8
7.3 Vorkühlversuch 8
7.3.1 Versuchsreihe TL1 8
7.3.2 Versuchsreihe TL2 8
7.4 Regelversuche 9

8 Funktionsversuche bei extremen Außenbedingungen 9

9 Ergänzende Versuche 9
9.1 Bestimmen des k-Wertes 9
9.1.1 Zweck des Versuchs 9
9.1.2 Definition 9
9.1.3 Vorgangsweise 10
9.2 Thermographie 10
9.3 Geräuschemission 10
9.4 Vibrationen 10

10 Messverfahren -- Messgeräte 10
10.1 Allgemeines 10
10.2 Temperaturen 11
10.2.1 Lufttemperatur 11
10.2.2 Oberflächentemperatur 11
10.3 Relative Luftfeuchte 11
10.4 Luftgeschwindigkeit 11
10.5 Luftvolumenstrom 11

10.6 Simulierte Fahrzeuggeschwindigkeit 11
10.7 Gleichwertige Leistung der Sonnenstrahlung 11
10.8 Energieverbrauch und elektrische Leistung 11

11 Eigenschaften der Versuchseinrichtungen 12
11.1 Allgemeines 12
11.2 Besetzung 12
11.3 Gleichwertige Leistung der Sonnenstrahlung 12
11.3.1 Allgemeines 12
11.3.2 Berechnung der Strahlungsleistung der Sonne 13
11.3.3 Fensteranteil 13
11.3.4 Wandanteil 13
11.3.5 Dachanteil 14

12 Verteilung der Messpunkte 14
12.1 Allgemeines 14
12.2 Verteilung der Messpunkte im Führerstand 14
12.3 Verteilung der Fühler in der Klimakammer 14

Anhang A (normativ) Versuchsreihe TL1 15

Anhang B (normativ) Versuchsreihe TL2 17

Anhang C (normativ) Gleichwertige Leistung der Sonnenstrahlung 23

Anhang D (normativ) Anordnung der Messpunkte im Führerraum 24

Anhang E (normativ) Messstellenanordnung im Prüffeld 26

Anhang ZA (informativ) !Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. Juni 2008 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems innerhalb der Gemeinschaft (Neufassung)" 27