DIN EN IEC 61265:2018-12 (D)

Elektroakustik - Geräte zur Messung des Geräuschs von Luftfahrzeugen - Anforderungen an die Eigenschaften von Systemen zur Messung von Schalldruckpegeln bei der Zertifizierung von Luftfahrzeugen (IEC 61265:2018); Deutsche Fassung EN IEC 61265:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 7

4 Zweck ... 11

5 Anforderungen ... 12
5.1 Allgemeines ... 12
5.1.1 Ergebnisdaten ... 12
5.1.2 Zeitverlauf des Schalldrucks ... 12
5.1.3 Messung des Schalls von Luftfahrzeug-Hilfskrafterzeugern ... 12
5.1.4 Messung bei Betrieb des Luftfahrzeugs am Boden ... 12
5.2 Messunsicherheit ... 13
5.2.1 Zusammenhang mit behördlichen Anforderungen ... 13
5.2.2 Bestätigung der Eigenschaften ... 13
5.2.3 Regelmäßige Prüfungen ... 13
5.3 Referenz-Umgebungsbedingungen ... 13
5.4 Schallkalibrator ... 13
5.5 Mikrofonsystem ... 14
5.5.1 Druck- und Freifeldmikrofone ... 14
5.5.2 Mikrofonkonfiguration für streifenden Einfall ... 14
5.5.3 Bodenmikrofon ... 16
5.5.4 Messkonfigurationen ... 16
5.6 Messsystem ohne Mikrofon ... 16
5.6.1 Frequenzgang ... 16
5.6.2 Lineare Arbeitsbereiche ... 17
5.6.3 Messsysteme mit gleitendem Messbereich ... 17
5.7 System für die Spektralanalyse ... 17
5.7.1 Analyse in Terzbändern ... 17
5.7.2 Zeitkonstante ... 17
5.7.3 Zeitversatz ... 18
5.7.4 Anti-Aliasing ... 18
5.8 Auflösung der Anzeigeeinrichtung ... 18
5.9 Empfindlichkeit gegenüber verschiedenen Umgebungseinflüssen ... 18
5.9.1 Allgemeines ... 18
5.9.2 Atmosphärischer Druck ... 19
5.9.3 Lufttemperatur ... 19
5.9.4 Luftfeuchte ... 19
5.9.5 Elektromagnetische Verträglichkeit ... 19

Anhang A (informativ) Prüfverfahren für die elektroakustischen Eigenschaften eines Messsystems ... 21

Anhang B (informativ) Zusammenhang zwischen dem Toleranzintervall, dem zugehörigen Akzeptanzintervall und der höchstzulässigen Messunsicherheit ... 23

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ... 25

Literaturhinweise 26