DIN EN 61260-1:2014-10 (D)

Elektroakustik - Bandfilter für Oktaven und Bruchteile von Oktaven - Teil 1: Anforderungen (IEC 61260-1:2014); Deutsche Fassung EN 61260-1:2014

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Referenzumgebungsbedingungen 11

5 Anforderungen 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Frequenzverhältnis einer Oktave 11
5.3 Bezugsfrequenz 12
5.4 Exakte Bandmittenfrequenzen 12
5.5 Nennwerte der Bandmittenfrequenzen 12
5.6 Grenzfrequenzen des Durchlassbereichs 12
5.7 Zeitlich gemittelte Signalpegel 13
5.8 Filterdämpfung 13
5.9 Bezugsdämpfung 14
5.10 Relative Dämpfung 14
5.11 Normierte effektive Bandbreite 17
5.12 Abweichung der effektiven Bandbreite 18
5.13 Linearer Arbeitsbereich 18
5.14 Zeitinvarianter Betrieb (Echtzeitbetrieb) 19
5.15 Filter zur Vermeidung von Abtastverzerrungen (Anti-Alias-Filter) 20
5.16 Summation der Ausgangssignale 20
5.17 Übersteuerungsanzeige 20
5.18 Filterabklingzeit 20
5.19 Maximales Eingangssignal 21
5.20 Ausgangsanschlüsse und Abschlussimpedanzen 21
5.21 Kontrolle der Stromversorgung 21
5.22 Empfindlichkeit gegenüber verschiedenen Umgebungseinflüssen 21
5.23 Anforderungen bezüglich elektrostatischer Entladungen und elektromagnetischer Verträglichkeit 22

6 Kennzeichnung der Geräte 25

7 Bedienungsanleitung 25
7.1 Allgemeines 25
7.2 Betrieb 25
7.3 Prüfung 26

Anhang A (informativ) **Zusammenhang zwischen dem Toleranzintervall, dem zugehörigen Akzeptanzintervall und der höchstzulässigen Messunsicherheit** 27

Anhang B (normativ) **Höchstzulässige erweiterte Messunsicherheiten** 28

Anhang C (informativ) **Beispiele für die Beurteilung der Übereinstimmung mit einer Anforderung dieser Norm** 29

Anhang D (informativ) **Filter zur Basis 2** 32

Anhang E (normativ) **Nennwerte der Bandmittenfrequenzen** 33

Anhang F (informativ) **Normierte Frequenzen an den Knickpunkten der Akzeptanzgrenzkurven für die minimale und die maximale relative Dämpfung von Terzfiltern** **35**

Anhang G (informativ) **Filterantwort auf Gleitsinussignale mit exponentieller Frequenzänderung** **37**

Anhang H (informativ) **Messung der Filterabklingzeit** **40**

Anhang ZA (normativ) **Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen** **42**

Literaturhinweise **43**