

Anwendungsbereich

Anwendungsbereich dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Klassifikation.....	7
4.1 Bei der Luftreinigung angewendete Technologiearten.....	7
4.2 Aufstellungsbereiche eines Luftreinigers für den Hausgebrauch.....	8
4.3 Anwendungsfälle	8
5 Bedingungen für die Messung.....	8
5.1 Allgemeine Bedingungen.....	8
5.1.1 Umgebungsbedingungen	8
5.1.2 DUT-Zustände.....	8
5.2 Stichprobenplan.....	9
5.3 Prüfgeräte.....	9
5.3.1 Thermometer.....	9
5.3.2 Hygrometer.....	9
5.3.3 Zeitmessgerät.....	9
5.3.4 Spannung und Frequenz der Stromversorgung.....	9
5.3.5 Wechselstromversorgung.....	9
5.3.6 Gleichstromversorgung	9
5.3.7 Leistungsmessgerät	9
5.4 Prüfkammer	10
5.4.1 Aufbau der Prüfkammer	10
5.4.2 Schematische Darstellung der Prüfkammer.....	10
5.4.3 Aufstellung des DUT	12
6 Bestimmung der Luftaustauschrate der Prüfkammer.....	13
6.1 Indikatorgas	13
6.2 Festlegung der Probenahmestelle	13
6.3 Prüfprotokolldatei.....	13
6.4 Reinigung der Luft in der Prüfkammer	13
6.5 Einbringen des Indikatorgases	13
6.6 Ausgangskonzentration.....	13
6.7 Probenahme	13
6.8 Verringerung des Indikatorgases	14
6.9 Verringerungskonstante	14

	Seite
7	Geräuschmessung 14
8	Messung des energetischen Wirkungsgrades 14
8.1	Energieverbrauch während der Anwendung 14
8.1.1	Messung der maximalen Eingangsleistung 14
8.1.2	Berechnung des reinigungsbezogenen energetischen Wirkungsgrades in der Betriebsart bei Höchstleistung 14
8.1.3	Berechnung des energetischen Wirkungsgrades in der Betriebsart Automatik 15
8.2	Standby-Leistung 15
Anhang A (informativ)	Bestimmung des Durchmischungsgrades der Kammer 16
A.1	Indikatorgas Kohlenstoffdioxid (CO ₂) 16
A.2	Volumendurchflüsse 16
A.3	CO ₂ -Konzentration 16
Anhang B (normativ)	Vereinheitlichung von Berechnungen 17
B.1	Rundungsverfahren für Daten und Berechnungen 17
B.1.1	Rohdaten – runden auf vier (4) signifikante Stellen 17
B.2	Steigung der Verringerungsgeraden 17
B.3	CADR und geschätzter Wert von zwei Sigma 17
B.3.1	Runden für die tabellarische Darstellung und Berechnung 17
B.3.2	Runden für Zertifizierung, Verifizierung oder andere formelle Berichterstattung 17
B.3.3	Standardabweichung 17
Anhang C (normativ)	Prüfstand für an der Wand angebrachte elektrische Luftreiniger und elektrische Luftreiniger mit Steckanschluss 18
C.1	Anforderungen an die Konstruktion 18
Literaturhinweise 21
Bilder	
Bild 1	– Schematische Darstellung der 30-m ³ -Prüfkammer (informativ) 11
Bild 2	– Messung der mittleren Höhe zur Aufstellung auf dem Boden oder Tisch 12
Bild C.1	– Anforderungen an die Konstruktion für an der Wand angebrachte Luftreiniger und Luftreiniger mit Steckanschluss 20
Tabellen	
Tabelle 1	– Die 30-m ³ -Prüfkammer 10