

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen an die Sicherheit	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Aufschriften	7
4.2.1 Kennzeichnung der Lampen	7
4.2.2 Anforderungen	8
4.3 Anforderungen an mechanische und elektrische Verbindungen	8
4.3.1 Aufbau und Befestigung der Lampe	8
4.3.2 Anforderungen an elektrische Verbindungen	8
4.3.3 Lampensockel und -fassungen	8
4.4 Isolationswiderstand	8
4.4.1 Prüfverfahren zur Bestimmung des Isolationswiderstandes nach der Feuchtebehandlung	8
4.4.2 Anforderung an den Isolationswiderstand	9
4.5 Spannungsfestigkeit	9
4.5.1 Prüfverfahren zur Bestimmung der Spannungsfestigkeit	9
4.5.2 Anforderung an die Spannungsfestigkeit	9
4.5.3 Übereinstimmung	9
4.6 Versehentlich spannungsführende Teile	9
4.6.1 Metallteile, die isoliert sein sollen	9
4.6.2 Aktive Teile, die aus der Lampe herausragen	9
4.6.3 Verfahren zur Feststellung der Übereinstimmung	10
4.7 Wärme- und Feuerbeständigkeit	10
4.8 Kriech- und Luftstrecken für Lampen	10
4.9 Temperaturerhöhung der Messpunkte	10
4.10 Dauerhaftigkeit	10
4.11 UV-Strahlung	10
4.12 Hinweise für die Leuchtenkonstruktion	10
4.13 Hinweise für die Vorschaltgerätekonstruktion	10
5 Bewertung	10
Anhang A (informativ) Schematische Zeichnungen von Induktionslampen	11
Anhang B (informativ) Hinweise für die Leuchtenkonstruktion	14
Anhang C (normativ) Schematische Zeichnungen zur Prüfung des Isolationswiderstandes	15
Anhang D (informativ) Hinweise für die Vorschaltgerätekonstruktion	16
Anhang E (normativ) Hinweise für die Wärmeprüfung	18

	Seite
Anhang F (normativ) Werte und Messverfahren für die maximale Temperaturerhöhung der Messpunkte	20
Literaturhinweise	25
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	26
Bilder	
Bild A.1 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 2 500 kHz bis 3 000 kHz)	11
Bild A.2 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 120 kHz bis 145 kHz)	12
Bild A.3 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit externer Einkopplung (Betriebsfrequenz 225 kHz bis 275 kHz)	13
Bild C.1 – Prüfaufbau für die Messung des Isolationswiderstandes von Induktionslampen mit interner Einkopplung	15
Bild C.2 – Prüfaufbau für die Messung des Isolationswiderstandes von Induktionslampen mit externer Einkopplung	15
Bild F.1 – Temperaturmesspunkt einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 2 500 kHz bis 3 000 kHz)	22
Bild F.2 – Temperaturmesspunkt einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 120 kHz bis 145 kHz)	22
Bild F.3 – Temperaturmesspunkte einer Induktionslampe mit externer Einkopplung (Betriebsfrequenz 225 kHz bis 275 kHz)	24
Tabellen	
Tabelle 1 – Anforderungen an die Spannungsfestigkeit	9
Tabelle B.1 – Maximale Temperatur am Messpunkt (an den Messpunkten) bei Betriebsbedingungen	14
Tabelle D.1 – Maximale Betriebsspannung von Induktionslampen zwischen den Lampenanschlüssen sowie zwischen den Lampenanschlüssen und Erde	16
Tabelle D.2 – Maximale Spannung zwischen den Lampenanschlüssen	17
Tabelle E.1 – Temperaturpegel für die Wärmeprüfung	18
Tabelle F.1 – Maximale Temperaturerhöhung der Messpunkte für die Lampentemperatur	21
Tabelle F.2 – Maße des Kühlkörpers von Induktionslampen mit interner Einkopplung	23