

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Europäisches Vorwort zu A1	3
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Anforderungen an die Sicherheit.....	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Aufschriften.....	9
4.2.1 Kennzeichnung der Lampen	9
4.2.2 Anforderungen.....	10
4.3 Anforderungen an mechanische und elektrische Verbindungen	10
4.3.1 Aufbau und Befestigung der Lampe.....	10
4.3.2 Anforderungen an elektrische Verbindungen.....	10
4.3.3 Lampensockel und -fassungen	10
4.4 Isolationswiderstand	10
4.4.1 Prüfverfahren zur Bestimmung des Isolationswiderstandes nach der Feuchtebehandlung	10
4.4.2 Anforderung an den Isolationswiderstand	11
4.5 Spannungsfestigkeit	11
4.5.1 Prüfverfahren zur Bestimmung der Spannungsfestigkeit.....	11
4.5.2 Anforderung an die Spannungsfestigkeit	11
4.5.3 Übereinstimmung	11
4.6 Versehentlich spannungsführende Teile	11
4.6.1 Metallteile, die isoliert sein sollen	11
4.6.2 Aktive Teile, die aus der Lampe herausragen.....	11
4.6.3 Verfahren zur Feststellung der Übereinstimmung.....	12
4.7 Wärme- und Feuerbeständigkeit	12
4.8 Kriech- und Luftstrecken für Lampen	12
4.9 Temperaturerhöhung der Messpunkte	12
4.10 Dauerhaftigkeit	12
4.11 UV-Strahlung	12
4.12 Hinweise für die Leuchtenkonstruktion.....	12
4.13 Hinweise für die Vorschaltgerätekonstruktion	12
5 Bewertung	12
Anhang A (informativ) Schematische Zeichnungen von Induktionslampen	13
Anhang B (informativ) Hinweise für die Leuchtenkonstruktion.....	16
Anhang C (normativ) Schematische Zeichnungen zur Prüfung des Isolationswiderstandes.....	17

	Seite
Anhang D (informativ) Hinweise für die Vorschaltgerätekonstruktion.....	18
Anhang E (normativ) Hinweise für die Wärmeprüfung.....	20
Anhang F (normativ) Werte und Messverfahren für die maximale Temperaturerhöhung der Messpunkte.....	22
Anhang G (informativ) Informationen zur Leuchtenkonstruktion.....	27
Literaturhinweise	28
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	29
Bilder	
Bild A.1 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 2 500 kHz bis 3 000 kHz)	13
Bild A.2 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 120 kHz bis 145 kHz)	14
Bild A.3 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit externer Einkopplung (Betriebsfrequenz 225 kHz bis 275 kHz)	15
Bild C.1 – Prüfaufbau für die Messung des Isolationswiderstandes von Induktionslampen mit interner Einkopplung	17
Bild C.2 – Prüfaufbau für die Messung des Isolationswiderstandes von Induktionslampen mit externer Einkopplung	17
Bild F.1 – Temperaturmesspunkt einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 2 500 kHz bis 3 000 kHz).....	24
Bild F.2 – Temperaturmesspunkt einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 120 kHz bis 145 kHz)	24
Bild F.3 – Temperaturmesspunkte einer Induktionslampe mit externer Einkopplung (Betriebsfrequenz 225 kHz bis 275 kHz)	26
Tabellen	
Tabelle 1 – Anforderungen an die Spannungsfestigkeit	11
Tabelle B.1 – Maximale Temperatur am Messpunkt (an den Messpunkten) bei Betriebsbedingungen	16
Tabelle D.1 – Maximale Betriebsspannung von Induktionslampen zwischen den Lampenanschlüssen sowie zwischen den Lampenanschlüssen und Erde	18
Tabelle D.2 – Maximale Spannung zwischen den Lampenanschlüssen	19
Tabelle E.1 – Temperaturpegel für die Wärmeprüfung.....	20
Tabelle F.1 – Maximale Temperaturerhöhung der Messpunkte für die Lampentemperatur.....	22
Tabelle F.2 – Maße des Kühlkörpers von Induktionslampen mit interner Einkopplung.....	25