

	DIN EN 60728-4 (VDE 0855-4)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 33.060.40 Ersatz für DIN EN 50083-4 (VDE 0855-4):1999-02 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste – Teil 4: Passive Breitbandgeräte für koaxiale Kabelnetze (IEC 60728-4:2007); Deutsche Fassung EN 60728-4:2008 Cable networks for television signals, sound signals and interactive services – Part 4: Passive wideband equipment for coaxial cable networks (IEC 60728-4:2007); German version EN 60728-4:2008 Réseaux de distribution par câbles pour signaux de télévision, signaux de radiodiffusion sonore et services interactifs – Partie 4: Equipements large bande passifs relatifs aux réseaux câblés coaxiaux (CEI 60728-4:2007); Version allemande EN 60728-4:2008 Gesamtumfang 42 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2008-04-01 angenommene EN 60728-4 gilt als DIN-Norm ab 2008-11-01.

Daneben darf **DIN EN 50083-4 (VDE 0855-4):1999-02** noch bis 2011-04-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 60728-4 (VDE 0855-4):2005-07.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 735 „Kabelnetze und Antennen für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (<http://www.dke.de>) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 100 „Audio, video and multimedia systems and equipment“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 50083-4 (VDE 0855-4):1999-02** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in 3.1 wurden einige Definitionen überarbeitet oder ergänzt;
- b) in Abschnitt 4 wurden weitere Messverfahren ergänzt, z. B. Rückfluss-, Durchgangs- und Richtdämpfung, Entkopplung, Gruppenlaufzeit, Amplitudenfrequenzgang, Intermodulation;
- c) Abschnitt 5 enthält überarbeitete und zusätzliche Leistungsanforderungen, z. B. für elektromagnetische Verträglichkeit und Einflüsse von Überspannungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 50083-4 (VDE 0855-4): 1995-06, 1999-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050-581	*	–
–	IEC 60050-723 + A1	*	–
EN 60068	IEC 60068 (alle Teile)	DIN EN 60068	–
EN 60068-1	IEC 60068-1 + Corrigendum + A1	DIN EN 60068-1	–
EN 60068-2-1 A1 + A2	IEC 60068-2-1+ A1 + A2	DIN EN 60068-2-1 (VDE 0468-2-1)	VDE 0468-2-1
EN 60068-2-2 + A1	IEC 60068-2-2 + A1	DIN EN 60068-2-2 (VDE 0468-2-2)	VDE 0468-2-2
EN 60068-2-6	IEC 60068-2-6	DIN EN 60068-2-6	–
EN 60068-2-14	IEC 60068-2-14 + A1	DIN EN 60068-2-14	–
EN 60068-2-27	IEC 60068-2-27	DIN EN 60068-2-27	–
EN 60068-2-29	IEC 60068-2-29	DIN EN 60068-2-29	–
EN 60068-2-30	IEC 60068-2-30	DIN EN 60068-2-30	–
EN 60068-2-31	IEC 60068-2-31 + A1	DIN EN 60068-2-31	–
EN 60068-2-32	IEC 60068-2-32 + A1 + A2	DIN EN 60068-2-32	–
EN 60068-2-40	IEC 60068-2-40 + A1	DIN EN 60068-2-40	–
EN 60068-2-48	IEC 60068-2-48	DIN EN 60068-2-48	–
EN 60417	IEC 60417	DIN EN 60417	–
EN 60529 + A1	IEC 60529 + A1	DIN EN 60529 (VDE 0470-1)	VDE 0470-1
EN 60617	IEC 60617	DIN EN 60617	–
EN 60728 (alle Teile)	IEC 60728 (alle Teile)	DIN EN 60728 (VDE 0855) (alle Teile)	VDE 0855 (alle Teile)
EN 60728-1	IEC 60728-1	DIN EN 60728-1 (VDE 0855-7)	VDE 0855-7
EN 50083-2	IEC 60728-2	DIN EN 50083-2 (VDE 0855-200)	VDE 0855-200
EN 60728-3	IEC 60728-3	DIN EN 60728-3 (VDE 0855-3)	VDE 0855-3
EN 60728-11	IEC 60728-11	DIN EN 60728-11 (VDE 0855-1)	VDE 0855-1
EN 60966-1	IEC 60966-1	DIN EN 60966-1	–
EN 60966-2-4	IEC 60966-2-4	DIN EN 60966-2-4	–
EN 60966-2-5	IEC 60966-2-5	DIN EN 60966-2-5	–
EN 60966-2-6	IEC 60966-2-6	DIN EN 60966-2-6	–
EN 61000-4-5	IEC 61000-4-5	DIN EN 61000-4-5 (VDE 0847-4-5)	VDE 0847-4-5
EN 61000-6-1	IEC 61000-6-1	DIN EN 61000-6-1 (VDE 0839-6-1)	VDE 0839-6-1

* „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, im Rahmen der Datenbankanwendung DIN-TERM zu beziehen über Beuth Verlag.

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61169-1	IEC 61169-1	DIN EN 61169-1	–
EN 61169-2	IEC 61169-2	DIN EN 61169-2	–
EN 61169-24	IEC 61169-24	DIN EN 61169-24	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50083-2 (VDE 0855-200), Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste – Teil 2: Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

DIN EN 60068, Umweltprüfungen

DIN EN 60068-1, Umweltprüfungen – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden

DIN EN 60068-2-1 (VDE 0468-2-1), Umgebungseinflüsse – Teil 2-1: Prüfverfahren – Prüfung A: Kälte

DIN EN 60068-2-2 (VDE 0468-2-2), Umgebungseinflüsse – Teil 2-2: Prüfverfahren – Prüfung B: Trockene Wärme

DIN EN 60068-2-6, Umweltprüfungen – Teil 2-6: Prüfungen – Prüfung Fc: Schwingen, sinusförmig

DIN EN 60068-2-14, Umweltprüfungen – Teil 2-14: Prüfungen – Prüfung N: Temperaturwechsel

DIN EN 60068-2-27, Umweltprüfungen – Teil 2-27: Prüfungen – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken

DIN EN 60068-2-29, Umweltprüfungen – Teil 2-29: Prüfungen – Prüfung Eb und Leitfaden: Dauerschocken

DIN EN 60068-2-30, Umgebungseinflüsse – Teil 2-30: Prüfverfahren – Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden)

DIN EN 60068-2-31, Umweltprüfungen – Teil 2-31: Prüfungen – Prüfung Ec: Kippfallen und Umstürzen, vornehmlich für Geräte

DIN EN 60068-2-32, Umweltprüfungen – Teil 2-32: Prüfungen – Prüfung Ed: Frei Fallen

DIN EN 60068-2-40, Umweltprüfungen – Teil 2-40: Prüfungen – Prüfung Z/AM: Kombinierte Prüfung – Kälte/Niedriger Luftdruck

DIN EN 60068-2-48, Umweltprüfungen – Teil 2-48: Prüfungen – Leitfaden zur Anwendung der Prüfungen nach IEC 60068 zur Nachbildung der Auswirkungen von Lagerung

DIN EN 60417, Graphische Symbole für Betriebsmittel

DIN EN 60529, Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

DIN EN 60617, Graphische Symbole für Schaltpläne

DIN EN 60728 (VDE 0855) (alle Teile), Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste

DIN EN 60728-1 (VDE 0855-7), Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste – Teil 1: Systemanforderungen

DIN EN 60728-3 (VDE 0855-3), Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste – Teil 3: Aktive Breitbandgeräte für koaxiale Kabelnetze

DIN EN 60728-11 (VDE 0855-1), Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste – Teil 11: Sicherheitsanforderungen

DIN EN 60966-1, Konfektionierte Koaxial- und Hochfrequenzkabel – Teil 1: Fachgrundspezifikation – Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 60966-2-4, Konfektionierte Koaxial- und Hochfrequenzkabel – Teil 2-4: Bauartspezifikation für konfektionierte Kabel für Ton- und Fernsehgrundfunkempfänger – Frequenzbereich 0 bis 3 000 MHz, IEC 60169-2 Steckverbinder

DIN EN 60966-2-5, Konfektionierte Koaxial- und Hochfrequenzkabel – Teil 2-5: Bauartspezifikation für konfektionierte Kabel für Ton- und Fernsehgrundfunkempfänger – Frequenzbereich 0 bis 1 000 Mhz, IEC 60169-2 Steckverbinder

DIN EN 60966-2-6, Konfektionierte Koaxial- und Hochfrequenzkabel – Teil 2-6: Bauartspezifikation für konfektionierte Kabel für Ton- und Fernsehgrundfunkempfänger – Frequenzbereich 0 bis 3000 MHz, IEC 60169-24 Steckverbinder

DIN EN 61000-4-5 (VDE 0847-4-5), Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-5: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen

DIN EN 61000-6-1 (VDE 0839-6-1), Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-1: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

DIN EN 61169-1, Hochfrequenz-Steckverbinder – Teil 1: Fachgrundspezifikation – Allgemeine Anforderungen und Messverfahren

DIN EN 61169-2, Hochfrequenz-Steckverbinder – Teil 2: Rahmenspezifikation – Koaxiale Hochfrequenzsteckverbinder Typ 9,52

DIN EN 61169-24, Hochfrequenz-Steckverbinder – Teil 24: Rahmenspezifikation – Koaxiale Hochfrequenzsteckverbinder mit Schraubkupplung, vorzugsweise für den Einsatz in 75 Ohm Kabelverteilnetzen (Typ F)

– Leerseite –

Kabelnetze für Fernsehsignale, Tonsignale und interaktive Dienste –
Teil 4: Passive Breitbandgeräte für koaxiale Kabelnetze
(IEC 60728-4:2007)

Cable networks for television signals, sound
signals and interactive services –
Part 4: Passive wideband equipment for coaxial
cable networks
(IEC 60728-4:2007)

Réseaux de distribution par câbles pour signaux
de télévision, signaux de radiodiffusion sonore
et services interactifs –
Partie 4: Equipements large bande passifs
relatifs aux réseaux câblés coaxiaux
(CEI 60728-4:2007)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2008-04-01 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2008 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60728-4:2008 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 100/1243/FDIS, zukünftige 3. Ausgabe von IEC 60728-4, ausgearbeitet von der Technical Area 5 „Cable networks for television signals, sound signals and interactive services“ des IEC TC 100 „Audio, video and multimedia systems and equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2008-04-01 als EN 60728-4 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 50083-4:1998 + Corrigendum Januar 1999.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2009-01-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2011-04-01

In dieser Europäischen Norm darf der informative Anhang B der IEC 60728-4:2007 nicht beachtet werden. Er wurde ersetzt durch den normativen Anhang ZB, *Besondere nationale Bedingungen* und den informativen Anhang ZC, *A-Abweichungen*.

Die Anhänge ZA, ZB und ZC wurden von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60728-4:2007 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole.....	12
3.3 Abkürzungen.....	12
4 Messverfahren.....	13
4.1 Dämpfung	13
4.1.1 Erforderliche Messgeräte	13
4.1.2 Durchführung der Messung.....	13
4.1.3 Darstellung der Ergebnisse	13
4.2 Entkopplung.....	14
4.2.1 Definition.....	14
4.2.2 Erforderliche Messgeräte	14
4.2.3 Durchführung der Messung.....	14
4.2.4 Darstellung der Ergebnisse	14
4.3 Durchgangsdämpfung	14
4.3.1 Definition.....	14
4.3.2 Erforderliche Messgeräte	15
4.3.3 Durchführung der Messung.....	15
4.3.4 Darstellung der Ergebnisse	15
4.4 Gruppenlaufzeitverzerrung	15
4.4.1 Definition.....	15
4.4.2 Erforderliche Messgeräte	15
4.4.3 Messverfahren.....	15
4.4.4 Darstellung der Ergebnisse	16
4.5 Amplitudenfrequenzgang.....	16
4.6 Rückflussdämpfung	16
4.7 Brummodulation des Trägers	16
4.7.1 Definition.....	16
4.7.2 Beschreibung des Messverfahrens	17
4.7.3 Durchführung der Messung.....	18
4.7.4 Berechnung des Brummodulationsabstands	19
4.7.5 Darstellung der Ergebnisse	19
4.8 Zwei-Träger-Intermodulationsmessung für Produkte zweiter und dritter Ordnung	20

	Seite
5 Leistungsanforderungen und Empfehlungen.....	21
5.1 Allgemeine Leistungsanforderungen und Empfehlungen.....	21
5.1.1 Sicherheit.....	21
5.1.2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	21
5.1.3 Umgebungsbedingungen.....	21
5.1.4 Kennzeichnungen	21
5.1.5 Impedanz	22
5.1.6 Verschlechterung der Leistungsmerkmale durch Überspannungen	22
5.2 Leistungsanforderungen und Empfehlungen für Empfängeranschlusskabel	22
5.3 Leistungsanforderungen und Empfehlungen für Teilnehmeranschlussdosen	22
5.3.1 Sicherheit.....	22
5.3.2 Güteklassen	22
5.3.3 Mechanische Anforderungen.....	22
5.3.4 Elektrische Kennwerte und Anforderungen.....	23
5.4 Leitungsanforderungen und Empfehlungen für Verteiler und Abzweiger.....	26
5.4.1 Beschreibung.....	26
5.4.2 Mechanische Anforderungen an die Steckverbinder.....	26
5.4.3 Elektrische Kennwerte und Anforderungen.....	26
5.5 Leistungsanforderungen und Empfehlungen für alle anderen passiven Geräte	28
5.5.1 Beschreibung.....	28
5.5.2 Mechanische Anforderungen an die Steckverbinder.....	28
5.5.3 Elektrische Kenngrößen und Anforderungen	29
Anhang A (informativ) Messfehler aufgrund fehlangepasster Geräte.....	30
Anhang B (informativ) Unterschiede in einigen Ländern	31
B.1 Zu 5.1.3, Finnland.....	31
B.2 Zu 5.3, Tabelle 2, Niederlande	31
B.3 Zu 5.3, Tabelle 1 und Tabelle 2, Japan	31
B.4 Zu 5.4, Tabelle 4 und Tabelle 5, Japan	31
B.5 Zu 5.5, Tabelle 6, Japan	31
Literaturhinweise	32
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	33
Anhang ZB (normativ) Besondere nationale Bedingungen	35
Anhang ZC (informativ) A-Abweichungen.....	36
 Bilder	
Bild 1 – Prüfgeräteanordnung für die Messung der Dämpfung	13
Bild 2 – Prüfgeräteanordnung für die Messung der Entkopplung.....	14
Bild 3 – Messung der Durchgangsdämpfung.....	15
Bild 4 – Brummodulationsabstand	16

	Seite
Bild 5 – Prüfaufbau für Stromeinspeiseweichen (ortsgespeiste Prüflinge).....	17
Bild 6 – Prüfaufbau für ferngespeiste Prüflinge, mit Ausnahme von Stromeinspeiseweichen.....	18
Bild 7 – Oszilloskopanzeige	18
Bild 8 – Oberwellen-/Intermodulations-Messschaltung	20
Bild 9 – Dämpfungsarten für Teilnehmeranschlussdosen.....	25
Bild A.1 – Messfehler bei der Ermittlung der Rückflusddämpfung	30
Bild A.2 – Maximale Welligkeit.....	30
 Tabellen	
Tabelle 1 – Rückflusddämpfung für Teilnehmerenddosens	23
Tabelle 2 – Rückflusddämpfung für Durchgangsdosen.....	24
Tabelle 3 – Maximale Rückkanal-Signalpegel, abgeleitet von der maximal zulässigen Intermodulationsstörung in den Frequenzbändern in Verteilrichtung.....	26
Tabelle 4 – Rückflusddämpfung für Verteiler und Abzweiger.....	27
Tabelle 5 – Entkopplung von Verteilern.....	28
Tabelle 6 – Rückflusddämpfung für alle anderen passiven Geräte.....	29

Einleitung

Die Normen der Reihe IEC 60728 behandeln Kabelnetze einschließlich der Geräte und der zugehörigen Messverfahren für Kopfstellenempfang, Aufbereitung und Verteilung von Fernseh- und Tonsignalen und ihren zugehörigen Datensignalen und für Aufbereitung, Übergabe und Übertragung aller Arten von Signalen für interaktive Dienste unter Nutzung aller anwendbaren Übertragungsmedien.

Mit eingeschlossen sind

- Kabelfernsehnetze (CATV-Netze)¹⁾,
- Gemeinschaftsantennen-Netze (MATV-Netze) und Satelliten-Gemeinschaftsantennen-Netze (SMATV-Netze),
- Einzelempfangsnetze

und jede Art von Geräten, Systemen und Installationen, die in solchen Netzen installiert sind.

Der Umfang dieser Normungsarbeit reicht von den Antennen und/oder speziellen Eingängen von Signalquellen in die Kopfstelle oder von anderen Schnittstellen zum Netz bis zum Eingang des Teilnehmer-Endgeräts.

Die Normung jeglicher Teilnehmer-Endgeräte (d. h. Tuner, Empfänger, Dekoder, Multimedia-Endgeräte usw.) als auch jeglicher Koaxialkabel, symmetrischer Kabel und Lichtwellenleiter-Kabel und deren Armaturen ist ausgeschlossen.

¹⁾ Dieser Begriff umfasst auch HFC-Netze, die heute genutzt werden, um Telekommunikationsdienste, Sprache, Daten, Audio und Video anzubieten, und zwar als Rundfunk und als Individualdienste.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 60728 gilt für Teilnehmeranschlussdosen, Verteiler und Abzweiger sowie passive Geräte mit ein oder mehreren Anschlüssen. Zu den letztgenannten Geräten gehören Filter, Dämpfungsglieder, Entzerrer, galvanische Trennglieder, Stromeinspeiseweichen, Kabelspleiße, Abschlusswiderstände und Übergabepunkte, nicht jedoch Koaxialkabel und Empfänger-Anschlusskabel (siehe 5.2).

Diese Norm

- gilt für den Frequenzbereich von 5 MHz bis 3 000 MHz;
- legt Anforderungen für bestimmte Kennwerte fest;
- legt die zu veröffentlichenden technischen Daten für bestimmte Kennwerte fest;
- legt Messverfahren fest;
- legt Mindestanforderungen fest und definiert Güteklassen.

Es gelten drei Güteklassen für alle passiven Geräte mit Ausnahme der Teilnehmeranschlussdosen, für die nur eine existiert.

Verschiedene Netze erfordern die gleichen Leistungsmerkmale, so dass bei der Verbindung von Netzen eine Nachbesserung vermieden werden kann.

Die Praxis hat gezeigt, dass diese drei Güteklassen die meisten technischen Anforderungen erfüllen, die zur Sicherstellung einer minimalen Signalqualität bei den Teilnehmern erforderlich sind. Die Einteilung ist nicht als Anforderung zu betrachten, sondern als Information für Anwender und Hersteller über die minimalen Qualitätskriterien, die auf das für verschiedene Netzgrößen erforderliche Installationsmaterial anzuwenden sind. Der Netzbetreiber sollte unter Berücksichtigung der Netzgröße und der örtlichen Gegebenheiten jeweils das geeignete Material auswählen, damit die minimale Signalqualität an der Teilnehmeranschlussdose sichergestellt und ein optimales Kosten-/Nutzen-Verhältnis erzielt wird.

Alle Anforderungen und veröffentlichten Daten sind als garantierte Werte innerhalb des festgelegten Frequenzbereichs und bei guter Anpassung zu betrachten.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 60068 (all parts), *Environmental testing*

IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment*

ANMERKUNG IEC 60417 kann im Internet-Auftritt der IEC eingesehen werden.

IEC 60529, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 60617, *Graphical symbols for diagrams*

IEC 60728 (all parts), *Cable networks for television signals, sound signals and interactive services*

ANMERKUNG Der Titel von einigen Teilen der IEC 60728-Serie wird sich im Rahmen von Neuauflagen ändern.

IEC 60966-1, *Radio frequency and coaxial cable assemblies – Part 1: Generic specification – General requirements and test methods*