DIN EN IEC 62327 (VDE 0493-3-3)

DIN

VDE

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.

ICS 17.240

Ersatz für
DIN EN 62327
(VDE 0493-3-3):2012-02
Siehe Anwendungsbeginn

Strahlenschutz-Messgeräte – Handgeräte für den Nachweis und die Identifizierung von Radionukliden und die Abschätzung der durch Gammastrahlung erzeugten Umgebungs-Äquivalentdosisleistung (IEC 62327:2017); Deutsche Fassung EN IEC 62327:2019

Radiation protection instrumentation –
Hand-held instruments for the detection and identification of radionuclides and for the estimation of ambient dose equivalent rate from photon radiation
(IEC 62327:2017);
German version EN IEC 62327:2019

Instrumentation pour la radioprotection –
Instruments portables pour la détection et l’identification des radionucléides et pour l’estimation du débit d’équivalent de dose ambiant pour le rayonnement de photons
(IEC 62327:2017);
Version allemande EN IEC 62327:2019

Gesamtumfang 46 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE
DIN-Normenausschuss Radiologie (NAR)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2019-10-07 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2020-04-01.

Für DIN EN 62327 (VDE 0493-3-3):2012-02 besteht eine Übergangsfrist bis 2022-10-07.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 62327 (VDE 0493-3-3):2015-05.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium GK 851 „Aktivitätsmessgeräte für den Strahlenschutz" der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom IEC/SC 45B „Radiation protection instrumentation" erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „http://webstore.iec.ch" zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument
- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Für Messanordnungen und -geräte zur Überwachung von Materialien auf radioaktive Bestandteile wurden durch GUK 967.2 veröffentlicht:

- DIN EN 62022 (VDE 0493-3-1):2008-01, *Fest installierte Monitore für die Überwachung und den Nachweis von Gammastrahlen-Emittern in von Fahrzeugen transportierten, wiederverwertbaren oder nicht wiederverwertbaren Materialien (IEC 62022:2004, modifiziert); Deutsche Fassung EN 62022:2007*
- DIN EN 62244 (VDE 0493-3-2):2012-02, *Strahlenschutz-Messgeräte – Fest installierte Strahlungsmonitore für den Nachweis von radioaktiven Stoffen und spaltbarem Nuklearmaterial an Staatsgrenzen (IEC 62244:2006, modifiziert); Deutsche Fassung EN 62244:2011*
- DIN EN IEC 62327 (VDE 0493-3-3):2020-04, *Strahlenschutz-Messgeräte – Handgeräte für den Nachweis und die Identifizierung von Radionukliden und die Abschätzung der durch Gammastrahlung erzeugten Umgebungs-Äquivalentdosisleistung (IEC 62327:2017); Deutsche Fassung EN IEC 62327:2019*
- DIN IEC 62401 (VDE 0493-3-4):2009-01, *Strahlenschutz-Messgeräte – Strahlungsmessgeräte im Taschenformat zum Aufspüren illegal transportierter radioaktiver Quellen (IEC 62401:2007)*
- DIN EN 62484 (VDE 0493-3-5):2016-06, *Strahlenschutz-Messgeräte – Auf Spektroskopie basierende Portalmonitore für den Nachweis und die Identifikation des unerlaubten Handels mit radioaktiven Stoffen (IEC 62484:2010); Deutsche Fassung EN 62484:2015*
- DIN EN 62533 (VDE 0493-3-6):2016-08, *Strahlenschutz-Messgeräte – Hochempfindliche Handgeräte zum Nachweis von Photonenstrahlung emittierendem radioaktivem Material (IEC 62533:2010); Deutsche Fassung EN 62533:2016*
- DIN IEC 62534 (VDE 0493-3-7):2016-06, *Strahlenschutz-Messgeräte – Hochempfindliche Handgeräte zum Nachweis von Neutronenstrahlung emittierendem radioaktivem Material (IEC 62534:2010); Deutsche Fassung EN 62534:2015*
- DIN EN 62618 (VDE 0493-3-8):2017-08, *Strahlenschutz-Messgeräte – Spektroskopie-basierte alarmgebende persönliche Strahlungsdetektoren für den Nachweis von unerlaubt transportiertem radioaktivem Material (IEC 62618:2013); Deutsche Fassung EN 62618:2016*
- DIN EN 62694 (VDE 0493-3-10):2017-03, *Strahlenschutz-Messgeräte – Rucksack-Strahlenschutzdetektor zum Nachweis von unerlaubtem Transport radioaktiver Materialien (IEC 62694:2014); Deutsche Fassung EN 62694:2016*

Informationen zum Einsatz dieser Geräte sind in DIN ISO 22188:2008-03, *Überwachung des unbeabsichtigten oder unerlaubten Transports von radioaktiven Stoffen (ISO 22188:2004)*, zu finden.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Änderungen

Gegenüber DIN EN 62327 (VDE 0493-3-3):2012-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Weitere Detaillierung der Prüfverfahren;

b) redaktionelle Überarbeitung von Gliederung und Text.

Frühere Ausgaben

DIN EN 62327 (VDE 0493-3-3): 2012-02

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

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

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

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1 (1 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60068-2-1	IEC 60068-2-1	DIN EN 60068-2-1 (VDE 0468-2-1)	VDE 0468-2-1
EN 60068-2-2	IEC 60068-2-2	DIN EN 60068-2-2 (VDE 0468-2-2)	VDE 0468-2-2
EN 60068-2-11	IEC 60068-2-11	DIN EN 60068-2-11	–
EN 60068-2-14	IEC 60068-2-14	DIN EN 60068-2-14 (VDE 0468-2-14)	VDE 0468-2-14
EN 60068-2-18	IEC 60068-2-18	DIN EN 60068-2-18 (VDE 0468-2-18)	VDE 0468-2-18
EN 60068-2-27:2009	IEC 60068-2-27:2008	DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02	VDE 0468-2-27
EN 60068-2-64	IEC 60068-2-64	DIN EN 60068-2-64 (VDE 0468-2-64)	VDE 0468-2-64
EN 60068-2-66	IEC 60068-2-66	DIN EN 60068-2-66	–
EN 60068-2-68	IEC 60068-2-68	DIN EN 60068-2-68	–
EN 60529 + A1 + A2	IEC 60529	DIN EN 60529 (VDE 0470-1) + A1 + A2	VDE 0470-1
EN 60721-3-7 + A1	IEC 60721-3-7 + A1	DIN EN 60721-3-7	–
EN 60846-1	IEC 60846-1 mod.	DIN EN 60846-1 (VDE 0492-2-1)	VDE 0492-2-1
EN 60846-2	IEC 60846-2 mod.	DIN EN 60846-2 (VDE 0492-2-3)	VDE 0492-2-3
EN 61000-4-2:2009	IEC 61000-4-2:2008	DIN EN 61000-4-2 (VDE 0847-4-2):2009-1	VDE 0847-4-2
EN 61000-4-3:2006 +A1:2008 +A2:2010	IEC 61000-4-3:2006 +A1:2007 +A2:2010	DIN EN 61000-4-3 (VDE 0847-4-3):2011-04	VDE 0847-4-3
EN 61000-4-6:2014	IEC 61000-4-6:2013	DIN EN 61000-4-6 (VDE 0847-4-6):2014-08	VDE 0847-4-6

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61000-4-8:2010		DIN EN 61000-4-8 (VDE 0847-4-8):2010-11	VDE 0847-4-8
EN 61005	IEC 61005, mod.	DIN EN 61005 (VDE 0492-2-2)	VDE 0492-2-2
EN 61187:1994/ Cor.:1995	IEC 61187:1993, mod.	DIN EN 61187:1995-06	–
EN 62244	IEC 62244	DIN EN 62244 (VDE 0493-3-2)	VDE 0493-3-2
–	IEC 62401	DIN IEC 62401 (VDE 0493-3-4)	VDE 0493-3-4
EN 62484	IEC 62484	DIN EN 62484 (VDE 0493-3-5)	VDE 0493-3-5
EN 62533	IEC 62533 mod.	DIN EN 62533 (VDE 0493-3-6)	VDE 0493-3-6
EN 62534	IEC 62534	DIN EN 62534 (VDE 0493-3-7)	VDE 0493-3-7
EN 62618	IEC 62618	DIN EN 62618 (VDE 0493-3-8)	VDE 0493-3-8
EN 62694	IEC 62694	DIN EN 62694 (VDE 0493-3-10)	VDE 0493-3-10
EN 62706	IEC 62706	DIN EN 62706 (VDE 0493-6-5)[a]	VDE 0493-6-5
–	IEC 62755	DIN IEC 62755 (VDE 0493-3-9)[a]	VDE 0493-3-9

[a] In Vorbereitung.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Nationaler Anhang NB
(informativ)

Literaturhinweise

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 60068-2-11, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ka: Salznebel*

DIN EN 60068-2-14 (VDE 0468-2-14), *Umgebungseinflüsse – Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung N: Temperaturwechsel*

DIN EN 60068-2-18 (VDE 0468-2-18), *Umgebungseinflüsse – Teil 2-18: Prüfverfahren – Prüfung R und Leitfaden: Wasser*

DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02, *Umgebungseinflüsse – Teil 2-27: Prüfverfahren – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken (IEC 60068-2-27:2008); Deutsche Fassung EN 60068-2-27:2009*

DIN EN 60068-2-64 (VDE 0468-2-64), *Umgebungseinflüsse – Teil 2-64: Prüfverfahren – Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden*

DIN EN 60068-2-66, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfverfahren – Prüfung Cx: Feuchte Wärme, konstant (ungesättigter Druckdampf)*

DIN EN 60068-2-68, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen; Prüfung L: Staub und Sand*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)*

DIN EN 60721-3-7, *Klassifizierung von Umweltbedingungen – Teil 3: Klassen von Umwelteinflußgrößen und deren Grenzwerte – Hauptabschnitt 7: Ortsveränderlicher Einsatz*

DIN EN 60846-1 (VDE 0492-2-1), *Strahlenschutz-Messgeräte – Umgebungs- und/oder Richtungs-Äquivalentdosis(leistungs)-Messgeräte und/oder Monitore für Beta-, Röntgen- und Gammastrahlung – Teil 1: Tragbare Messgeräte und Monitore für den Arbeitsplatz und die Umgebung*

DIN EN 60846-2 (VDE 0492-2-3), *Strahlenschutz-Messgeräte – Umgebungs- und Richtungs-Äquivalentdosis(leistungs)-Messgeräte und/oder Monitore für Beta-, Röntgen- und Gammastrahlung – Teil 2: Tragbare Messgeräte mit erweiterten Messbereichen zur Notfall-Strahlenschutzdosimetrie für Beta- und Photonendosis und -dosisleistung*

DIN EN 61000-4-2 (VDE 0847-4-2):2009-1, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-2: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (IEC 61000-4-2:2008); Deutsche Fassung EN 61000-4-2:2009*

DIN EN 61000-4-3 (VDE 0847-4-3):2011-04, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-3: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder (IEC 61000-4-3:2006 + A1:2007 + A2:2010); Deutsche Fassung EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010*

DIN EN 61000-4-6 (VDE 0847-4-6):2014-08, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren – Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder (IEC 61000-4-6:2013); Deutsche Fassung EN 61000-4-6:2014*

DIN EN 61000-4-8 (VDE 0847-4-8):2010-11, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-8: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (IEC 61000-4-8:2009); Deutsche Fassung EN 61000-4-8:2010*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

DIN EN 61005 (VDE 0492-2-2), *Strahlenschutz-Messgeräte – Umgebungsäquivalentdosis(leistungs)-Messgeräte für Neutronenstrahlung*

DIN EN 61187:1995-06, *Elektrische und elektronische Meßgeräte – Mitzuliefernde Unterlagen (IEC 61187:1993, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61187:1994*

DIN EN 62244 (VDE 0493-3-2), *Strahlenschutz-Messgeräte – Fest installierte Strahlungsmonitore für den Nachweis von radioaktiven Stoffen und spaltbarem Nuklearmaterial an Staatsgrenzen*

DIN IEC 62401 (VDE 0493-3-4), *Strahlenschutz-Messgeräte – Strahlungsmessgeräte im Taschenformat zum Aufspüren illegal transportierter radioaktiver Quellen*

DIN EN 62484 (VDE 0493-3-5), *Strahlenschutz-Messgeräte – Auf Spektroskopie basierende Portalmonitore für den Nachweis und die Identifikation des unerlaubten Handels mit radioaktiven Stoffen*

DIN EN 62533 (VDE 0493-3-6), *Strahlenschutz-Messgeräte – Hochempfindliche Handgeräte zur Detektion von Photonenstrahlung emittierendem radioaktivem Material*

DIN EN 62534 (VDE 0493-3-7), *Strahlenschutz-Messgeräte – Hochempfindliche Handgeräte zur Detektion von Neutronenstrahlung emittierendem radioaktivem Material*

DIN EN 62618 (VDE 0493-3-8), *Strahlenschutz-Messgeräte – Spektroskopie-basierte alarmgebende persönliche Strahlungsdetektoren für den Nachweis von unerlaubt transportiertem radioaktivem Material*

DIN EN 62694 (VDE 0493-3-10), *Strahlenschutz-Messgeräte – Rucksack-Strahlenschutzdetektor zum Nachweis von unerlaubtem Transport radioaktiver Materialien*

DIN EN 62706 (VDE 0493-6-5) (in Vorbereitung), *Strahlenschutz-Messgeräte – Umgebungsbezogene, elektromagnetische und mechanische Leistungsanforderungen*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN IEC 62327

Oktober 2019

ICS 13.280

Ersetzt EN 62327:2011 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden)

Deutsche Fassung

Strahlenschutz-Messgeräte – Handgeräte für den Nachweis und die Identifizierung von Radionukliden und die Abschätzung der durch Gammastrahlung erzeugten Umgebungs-Äquivalentdosisleistung

(IEC 62327:2017)

Radiation protection instrumentation – Hand-held instruments for the detection and identification of radionuclides and for the estimation of ambient dose equivalent rate from photon radiation
(IEC 62327:2017)

Instrumentation pour la radioprotection – Instruments portables pour la détection et l'identification des radionucléides et pour l'estimation du débit d'équivalent de dose ambiant pour le rayonnement de photons
(IEC 62327:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2019-10-07 angenommen. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre 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, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2019 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 62327:2019 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 45B/882/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe der IEC 62327, erarbeitet vom SC 45B „Radiation protection instrumentation“ des IEC/TC 45 „Nuclear instrumentation“ wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 62327:2019 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

– spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2020-07-07

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2022-10-07

Dieses Dokument ersetzt EN 62327:2011.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62327:2017 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60086-1:2015	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60086-1:2015 (nicht modifiziert).
IEC 60721-3-7	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60721-3-7.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Anhang ZA
(normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cenelec.eu.

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60050-395	2014	International Electrotechnical Vocabulary – Part 395: Nuclear instrumentation: Physical phenomena, basic concepts, instruments, systems, equipment and detectors	–	–
IEC 60068-2-1	–	Environmental testing – Part 2-1: Tests – Test A: Cold	EN 60068-2-1	–
IEC 60068-2-2	–	Environmental testing – Part 2-2: Tests – Test B: Dry heat	EN 60068-2-2	–
IEC 60068-2-11	–	Basic environmental testing procedures – Part 2-11: Tests – Test Ka: Salt mist	EN 60068-2-11	–
IEC 60068-2-14	–	Environmental testing – Part 2-14: Tests – Test N: Change of temperature	EN 60068-2-14	–
IEC 60068-2-18	–		EN 60068-2-18	–
IEC 60068-2-27	2008	Environmental testing – Part 2-27: Tests – Test Ea and guidance: Shock	EN 60068-2-27	2009
IEC 60068-2-64	–	Environmental testing – Part 2-64: Tests – Test Fh: Vibration, broadband random and guidance	EN 60068-2-64	–
IEC 60068-2-66	–	Environmental testing – Part 2: Test methods – Test Cx: Damp heat, steady state (unsaturated pressurized vapour)	EN 60068-2-66	–
IEC 60068-2-68	–	Environmental testing – Part 2-68: Tests – Test L: Dust and sand	EN 60068-2-68	–
IEC 60529	–	Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)	–	–
IEC 60846-1 (mod)	–	Radiation protection instrumentation – Ambient and/or directional dose equivalent (rate) meters and/or monitors for beta, X and gamma radiation – Part 1: Portable workplace and environmental meters and monitors	EN 60846-1	–

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60846-2 (mod)	–	Radiation protection instrumentation – Ambient and/or directional dose equivalent (rate) meters and/or monitors for beta, X and gamma radiation – Part 2: High range beta and photon dose and dose rate portable instruments for emergency radiation protection purposes	EN 60846-2	–
IEC 61000-4-2	2008	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-2: Testing and measurement techniques – Electrostatic discharge immunity test	EN 61000-4-2	2009
IEC 61000-4-3	2006	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-3 : Testing and measurement techniques – Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test	EN 61000-4-3	2006
IEC 61000-4-6	2013	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-6: Testing and measurement techniques – Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields	EN 61000-4-6	2014
IEC 61000-4-8	2009	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-8: Testing and measurement techniques – Power frequency magnetic field immunity test	EN 61000-4-8	2010
IEC 61005 (mod)	–		EN 61005	–
IEC 61187 (mod)	–	Electrical and electronic measuring equipment – Documentation	EN 61187	–
			+EN 61187 :1994/ corrigendum Mar. 1995	1995
IEC 62706	–	Radiation protection instrumentation – Environmental, electromagnetic and mechanical performance requirements	–	–
IEC 62755	–	Radiation protection instrumentation – Data format for radiation instruments used in the detection of illicit trafficking of radioactive materials	–	–

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 2

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 3

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe, Abkürzungen und Formelzeichen, Größen und Einheiten 11

3.1 Begriffe 11

3.2 Abkürzungen und Symbole 13

3.3 Größen und Einheiten 14

4 Allgemeine Eigenschaften und Anforderungen 14

4.1 Allgemeines 14

4.2 Strahlungsdetektoren 14

4.3 Personenschutzalarm 15

4.3.1 Anforderungen 15

4.3.2 Prüfverfahren 15

4.4 Stabilisierungszeit 15

4.4.1 Anforderungen 15

4.4.2 Prüfverfahren 15

4.5 Energieversorgung – Batteriebetrieb 15

4.5.1 Anforderungen 15

4.5.2 Prüfverfahren 16

4.6 Beschriftungen 16

4.7 Kommunikationsschnittstelle 16

4.7.1 Anforderungen 16

4.7.2 Prüfverfahren 16

4.8 Daten 17

4.8.1 Anforderungen 17

4.8.2 Prüfverfahren 17

5 Allgemeine Prüfverfahren 17

5.1 Art der Prüfungen 17

5.2 Statistische Schwankungen 17

5.3 Standardprüfbedingungen 18

5.4 Funktionsprüfung 18

5.4.1 Allgemeines 18

5.4.2 Vorprüfung 18

5.4.3 Zwischenmessungen 19

5.4.4 Nachprüfungen 19

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Seite

6 Anforderungen an die Strahlungsdetektion ... 19
6.1 Umgebungs-Äquivalentdosisleistung ... 19
6.1.1 Anforderungen ... 19
6.1.2 Prüfverfahren ... 20
6.2 Lokalisierung von Gammaquellen ... 20
6.2.1 Anforderungen ... 20
6.2.2 Prüfverfahren ... 20
6.3 Überlasteigenschaften bezüglich der Umgebungs-Äquivalentdosisleistung ... 21
6.3.1 Anforderungen ... 21
6.3.2 Prüfverfahren ... 21
6.4 Neutronennachweis ... 21
6.4.1 Anforderungen ... 21
6.4.2 Prüfverfahren ... 21
6.5 Anzeige von Neutronenstrahlung in Gegenwart von Photonen ... 22
6.5.1 Anforderungen ... 22
6.5.2 Prüfverfahren ... 22
6.6 Radionuklididentifizierung ... 23
6.6.1 Bibliothek für die Radionuklididentifizierung ... 23
6.6.2 Identifikationsergebnisse ... 23
6.6.3 Identifikation von Radionukliden und radioaktiven Materialien ... 24
6.6.4 Identifizierung gemischter radioaktiver Materialien ... 26
7 Umgebungsbezogene Anforderungen ... 26
7.1 Allgemeines ... 26
7.2 Umgebungstemperatur ... 26
7.2.1 Anforderungen ... 26
7.2.2 Prüfverfahren ... 27
7.3 Temperaturschock ... 27
7.3.1 Anforderungen ... 27
7.3.2 Prüfverfahren ... 27
7.4 Relative Luftfeuchte ... 27
7.4.1 Anforderungen ... 27
7.4.2 Prüfverfahren ... 28
7.5 Hochfahren bei niedrigen/hohen Temperaturen ... 28
7.5.1 Anforderungen ... 28
7.5.2 Prüfverfahren ... 28
7.6 Feuchtigkeits- und Staubschutz ... 28
7.6.1 Anforderungen ... 28
7.6.2 Prüfverfahren – Staub ... 28
7.6.3 Prüfverfahren – Feuchtigkeit ... 29

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04

Seite

8 Mechanische Anforderungen 29
8.1 Allgemeines 29
8.2 Vibration 29
8.2.1 Anforderungen 29
8.2.2 Prüfverfahren 29
8.3 Mechanische Stoßbelastung 30
8.3.1 Anforderungen 30
8.3.2 Prüfverfahren 30
8.4 Aufschlag (Mikrophonie) 30
8.4.1 Anforderungen 30
8.4.2 Prüfverfahren 30
9 Elektromagnetische Anforderungen 30
9.1 Allgemeines 30
9.2 Elektrostatische Entladung (ESD) 30
9.2.1 Anforderungen 30
9.2.2 Prüfverfahren 31
9.3 Hochfrequenz (HF) 31
9.3.1 Anforderungen 31
9.3.2 Prüfverfahren 31
9.4 Strahlungsemission 31
9.4.1 Anforderungen 31
9.4.2 Prüfverfahren 32
9.5 Leitungsgeführte Störungen 32
9.5.1 Anforderungen 32
9.5.2 Prüfverfahren 32
9.6 Magnetfelder 33
9.6.1 Anforderungen 33
9.6.2 Prüfverfahren 33
10 Dokumentation 33
10.1 Betriebs- und Wartungshandbuch 33
10.2 Prüfbericht 34
10.3 Konformitätserklärung 34
Literaturhinweise 38

Tabellen

Tabelle 1 – IEC-Normen zu Geräten für das Aufspüren von unerlaubt transportiertem radioaktivem Material 9
Tabelle 2 – Standardprüfbedingungen 18
Tabelle 3 – Auswertung der Prüfungsergebnisse 19

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN IEC 62327:2020-04