

DIN EN 16603-10-04**DIN**

ICS 49.140

Ersatz für
DIN EN 14092:2003-11**Raumfahrttechnik –
Raumfahrtumweltbedingungen;
Englische Fassung EN 16603-10-04:2015**Space engineering –
Space environment;
English version EN 16603-10-04:2015Ingénierie spatiale –
Environnement spatial;
Version anglaise EN 16603-10-04:2015

Gesamtumfang 206 Seiten

DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 16603-10-04:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/CLC/TC 5 „Raumfahrt“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 131-10-01 AA „Interoperabilität von Informations-, Kommunikations- und Navigationssystemen“ im DIN-Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL).

Dieses Dokument (EN 16603-10-04:2015) basiert auf ECSS-E-ST-10-04C.

Dieses Dokument enthält unter Berücksichtigung des DIN-Präsidialbeschlusses 1/2004 nur die englische Originalfassung von EN 16603-10-04:2015.

Dieses Dokument wurde speziell zur Behandlung von Raumfahrtsystemen erarbeitet und hat daher Vorrang vor jeglicher Europäischer Norm, da es denselben Anwendungsbereich hat, jedoch über einen größeren Geltungsbereich (z. B. Luft- und Raumfahrt) verfügt.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14092:2003-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm-Nummer geändert.
- b) Begriffe und Definitionen wurden angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN EN 14092: 2003-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Begriffe und Abkürzungen

Die Benummerung der folgenden Begriffe und Abkürzungen sind identisch mit der Benummerung in der englischen Fassung.

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe aus anderen Normen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die Begriffe nach ECSS-S-ST-00-01, insbesondere die folgenden Begriffe:

Verunreinigung

Umgebung

Mission

Weltraummüll

3.2 Spezifische Begriffe für die vorliegende Norm

3.2.1

A_p -, K_p -Indizes

Indizes der geomagnetischen Aktivität zur Beschreibung von Schwankungen des geomagnetischen Felds

ANMERKUNG A_p -Werte reichen von 0 bis 400 und werden in Einheiten von nT (Nanotesla) angegeben. K_p ist im Wesentlichen der Logarithmus von A_p .

3.2.2

Energiedosis

Energie, die durch Strahlenbelastung infolge Ionisation und Anregung je Masseneinheit örtlich absorbiert wird

ANMERKUNG Ein Teil der Energieabsorption kann aufgrund einer Verrückung von Atomen zu einer Beschädigung der Gitterstruktur von Feststoffen führen, und das wird gewöhnlich als nicht-ionisierender Energieverlust (NIEL) bezeichnet.

3.2.3

Akkommodationskoeffizient

Maß für die Größe der Energieübertragung zwischen einem Molekül und einer Oberfläche

3.2.4

Albedo

Teil des Sonnenlichts, der von einem Planeten reflektiert wird

3.2.5

atmosphärische Albedo-Neutronen

Neutronen, die durch die Wechselwirkung von kosmischer Strahlung und Sontenteilchen entstehen und anschließend die Erdatmosphäre verlassen

ANMERKUNG Atmosphärische Albedo-Neutronen können auch durch andere Planetenatmosphären und Oberflächen erzeugt werden.