

E DIN EN 13763-1:2021-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-10-22

Explosivstoffe für zivile Zwecke - Zünder und Verzögerungselemente - Teil 1:
Anforderungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 13763-1:2021

Explosives for civil uses - Detonators and detonating cord relays - Part 1:
Requirements; German and English version prEN 13763-1:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Anforderungen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Thermische Stabilität bei erhöhten Temperaturen.....	13
4.3 Schlagempfindlichkeit	13
4.4 Widerstand gegen Abrieb	13
4.5 Widerstandsfähigkeit gegen Schnittbelastung.....	14
4.6 Widerstandsfähigkeit der Isolation gegen Rissbildung bei niedrigen Temperaturen.....	14
4.7 Mechanische Festigkeit	14
4.8 Widerstandsfähigkeit gegen Erschütterungen	15
4.9 Widerstandsfähigkeit gegen Biegespannungen	15
4.10 Widerstandsfähigkeit gegen Fall.....	15
4.11 Widerstandsfähigkeit gegen hydrostatischen Druck	16
4.12 Widerstandsfähigkeit gegen elektrostatische Entladungen	16
4.13 Zündstärke	16
4.14 Verzögerungsgenauigkeit.....	17
4.15 Nichtansprechstromstärke	17
4.16 Serienzündstrom	17
4.17 Zündimpuls	17
4.18 Elektrischer Gesamtwiderstand.....	18
4.19 Überschlagsspannung.....	18
4.20 Kapazität, Isolationswiderstand und Isolationsdurchschlag.....	18
4.21 Stoßwellengeschwindigkeit.....	18
4.22 Elektrische Nichtleitfähigkeit.....	18
4.23 Übertragungsvermögen	19
4.24 Anforderungen an die Risikoanalyse von elektronischen Zündsystemen	19
4.25 Bestimmung des Widerstandes gegen elektrostatische Entladungen	19
4.26 Bestimmung des Widerstandes gegen Überspannungen	20
4.27 Bestimmung des Widerstandes gegen dynamischen Druck.....	20
4.28 Isolationswiderstand zwischen freiliegenden leitenden Teilen.....	21
4.29 Isolationswiderstand zwischen freiliegenden leitenden Teilen.....	21
4.30 Langsamer Temperaturwechsel.....	21
4.31 Schneller Temperaturwechsel	21
4.32 Bestimmung der Verzögerungsgenauigkeit	21
4.33 Bestimmung der elektromagnetischen Verträglichkeit.....	21
4.34 Klimatische und mechanische Prüfungen von elektronischen Zündsystemen	22
4.35 Korrosionsbeständigkeit	24
Anhang A (normativ) Klassifizierung von elektrischen Zündern	25

Anhang B (normativ) Bruceton-Analyse	26
Anhang C (normativ) PROBIT-Verfahren (PBBS-Prüfung).....	29
Anhang D (informativ) Klassifizierung von Fehlern	35
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/28/EU über die Bereitstellung auf dem Markt und die Überwachung von Explosivstoffen für zivile Zwecke.....	38
Literaturhinweise	45