

E DIN 5031-8:2026-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2026-11-06

Strahlungsphysik im optischen Bereich und Lichttechnik - Teil 8: Strahlungsphysikalische Begriffe und Konstanten

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
3.1 Grundlegende Begriffe.....	5
3.2 Strahler.....	7
4 Kennzeichnung der spektralen Strahlungsverteilung	8
4.1 Spektrale Verteilung (einer Strahlungsgröße: Strahlungsfluss, Strahlstärke usw.)	8
4.2 Strahlungsfunktion $S(\lambda)$ oder $S(f)$	9
4.3 Lichtart	9
4.4 Normlichtart	9
4.5 Energiegleiches Spektrum.....	10
5 Gesetze der Temperaturstrahlung	10
5.1 Plancksches Strahlungsgesetz.....	10
5.2 Wiensches Strahlungsgesetz.....	10
5.3 Strahlungsgesetz von Rayleigh-Jeans	11
5.4 Stefan-Boltzmannsches Strahlungsgesetz.....	11
5.5 Wiensches Verschiebungsgesetz.....	11
5.6 Kirchhoffsches Strahlungsgesetz	12
5.7 Spektraler Emissionsgrad (siehe DIN 5036-1)	12
5.7.1 Spektraler gerichteter Emissionsgrad $\varepsilon(\lambda, \vartheta, \varphi)$ eines Temperaturstrahlers.....	12
5.7.2 Spektraler halbräumlicher Emissionsgrad $\varepsilon(\lambda)$ eines Temperaturstrahlers	13
6 Wichtige Konstanten	13
Literaturhinweise	14