

**Inhalt**

	Seite
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe und Definitionen .....	6
4 Prinzip .....	6
5 Apparatur .....	7
5.1 Allgemeines .....	7
5.2 Messsystem für den kritischen Strom .....	7
6 Probenpräparation und -montage .....	7
6.1 Länge .....	7
6.2 Montage der Probe .....	8
7 Messung des kritischen Stroms .....	8
8 Berechnung der Ergebnisse .....	9
8.1 Kriterien für den kritischen Strom .....	9
8.2 <i>n</i> -Wert (optional) .....	9
9 Messunsicherheit .....	9
10 Testbericht .....	10
10.1 Identifikation der Testprobe .....	10
10.2 Angabe von $I_C$ -Werten .....	10
10.3 Angaben zu den Testbedingungen .....	10
Anhang A (informativ) Zusätzliche Information zur Messung, Messapparatur und Berechnung .....	11
A.1 Anwendungsbereich .....	11
A.2 Messbedingungen .....	11
A.3 Messvorrichtung .....	11
A.3.1 Messhaltermaterialien .....	11
A.3.2 Messhalterkonstruktion .....	12
A.4 Probenpräparation .....	13
A.5 Messvorgang .....	13
A.5.1 Messung des kritischen Stroms .....	13
A.5.2 Messung der Temperatur .....	13
A.6 Berechnung der Ergebnisse .....	15
A.6.1 Kriterien für den kritischen Strom .....	15
A.6.2 <i>n</i> -Wert .....	15
Anhang B (informativ) Bestimmung der gesamten Standardmessunsicherheit für die REBCO- $I_C$ - Messung [10] .....	16
B.1 Praktische Messung des kritischen Stroms .....	16
B.2 Modellgleichung .....	17

	Seite
B.3 $I_C$ -Messergebnisse .....	17
B.4 Gesamte Standardmessunsicherheit [11] .....	20
B.5 Berechnung der Messunsicherheit Typ B .....	21
B.5.1 Unsicherheit der $L_1$ -Messung .....	21
B.5.2 Messunsicherheit der Spannungsmessung .....	21
B.5.3 Unsicherheit der Strommessung .....	21
B.5.4 Messunsicherheit der Temperatur.....	22
B.5.5 Messunsicherheit durch intrinsische Ungleichmäßigkeit von $I_C$ .....	23
B.5.6 Vergleich der A und B Typen der kombinierten Standardmessunsicherheit.....	24
B.6 Einfluss der Stromrampe auf die gesamte Messunsicherheit.....	25
Literaturhinweise.....	26