

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	3
2 Referenzdokument	3
3 Formelzeichen und Einheiten	3
4 Beispiel 1: Mechanische Wirkung auf eine 10-kV-Anordnung mit biegesteifen Einzelleitern	4
4.1 Daten	4
4.2 Spitzenwert der Kraft auf den mittleren Hauptleiter	4
4.3 Leiterspannung und Kräfte auf die Stützpunkte	4
5 Beispiel 2: Mechanische Wirkung auf eine 10-kV-Anordnung mit biegesteifen Mehrfachleitern ...	6
5.1 Daten (zusätzlich zu den Daten in Beispiel 1)	7
5.2 Spitzenwert der Kraft auf den mittleren Hauptleiter	7
5.3 Spitzenwert der Kraft auf den äußeren Teilleiter zwischen zwei benachbarten Zwischenstücken	7
5.4 Leiterspannungen und Kräfte auf die Stützpunkte	7
6 Beispiel 3: Mechanische Wirkung auf eine 380-kV-Anordnung mit biegesteifen Leitern	10
6.1 Daten	10
6.2 Spitzenwert der Kraft auf den mittleren Hauptleiter	10
6.3 Leiterspannung und Kräfte auf die Stützpunkte	11
7 Beispiel 4: Mechanische Wirkung auf eine 110-kV-Anordnung mit aufgelegten Leitungsseilen ...	15
7.1 Daten	15
7.2 Elektromagnetische Kraft und charakteristische Parameter	16
7.3 Horizontale Seilauslenkung b_h und minimaler Leiterabstand a_{\min}	18
7.4 Ergebnis	18
8 Beispiel 5: Mechanische Wirkung auf eine 380-kV-Anordnung mit abgespannten Leitungsseilen .	19
8.1 Gemeinsame Daten	19
8.2 Teilleiter-Mittenabstand $a_s = 0,1$ m	20
8.3 Teilleiter-Mittenabstand $a_s = 0,4$ m	23
9 Beispiel 6: Thermische Wirkung auf blanke Leiter	26
9.1 Daten	26
9.2 Berechnungen	26
9.3 Ergebnis	26