

DIN EN ISO 16773-2:2016-12 (D)

Elektrochemische Impedanzspektroskopie (EIS) an beschichteten und unbeschichteten metallischen Proben - Teil 2: Datenerfassung (ISO 16773-2:2016); Deutsche Fassung EN ISO 16773-2:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Kurzbeschreibung.....	7
5 Elektrochemische Zelle	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Elektroden	9
5.3 Belastete Fläche	9
5.4 Elektrolyt	9
6 Durchführung	10
6.1 Erdung.....	10
6.2 Abschirmung.....	10
6.3 Kabelverbindungen der Zelle.....	10
6.4 Umgebungsbedingungen	10
6.5 Messen von Gerätekenndaten	11
6.6 Vertrauenstest.....	11
6.6.1 Allgemeines.....	11
6.6.2 Verwendung von Zellen des Ringversuchs für einen Vertrauenstest	12
6.6.3 Fehlerschätzung und Genauigkeit	12
6.7 Proben.....	12
6.7.1 Vorkonditionieren von Proben.....	12
6.7.2 Regelung der Umgebungsbedingungen.....	12
6.8 Bewertung von Laboratoriumsproben und Proben von Baustellen.....	12
6.9 Anzahl der Proben und Reproduktion von Ergebnissen	13
7 Geräteparameter	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Potential und Zeitdauer zum Konditionieren.....	14
7.3 Frequenzspektrum	14
7.4 Abstand der Datenpunkte und Punkte je Dekade (Zehnergruppe).....	14
7.5 Regelung des Gleichspannungspotentials	14
7.6 Störamplitude.....	15
7.7 Einstellungen des Strombereiches	15
7.8 Einstellungen zum Mitteln von Daten.....	16
8 Darstellung von Daten	16
8.1 Allgemeines.....	16
8.2 Bode-Diagramm	16
8.3 Nyquist-Diagramm.....	17
9 Format für den Datenaustausch	18
10 Prüfbericht	18

Anhang A (informativ) Bestimmung der höchsten messbaren Impedanz durch Prüfung mit offenen Leitungen	20
Anhang B (normativ) Dateiformat für den Datenaustausch.....	22
Anhang C (informativ) Betrachtungen über die genaue Bestimmung der Messfläche	27
Literaturhinweise	32