

Technische Anforderungen für den Anschluss an das Hochspannungsnetz

Anlage 2 Technische Daten der Kundenanlage

1 Übersichtsbild und Angaben zu Netzurückwirkungen

Einpolige Darstellung der Anschlüsse mit Darstellung der Generatoren (bei Erzeugungsanlagen), Transformatoren, Sammelschienen, Leistungsschalter, Trennschalter, Erdungsschalter, Überspannungsableiter, Spannungs- und Stromwandler für Mess-, Verrechnungs- und Schutzzwecke

Nachweis der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte nach VDE-AR-N 4120 an den 110-kV-Netzanschlusspunkten

2 Technische Daten der 110-kV-Leitungen zum Netzanschlusspunkt

Kabeltyp	
----------	--

Spezifische Mitsystemwerte

Resistanz	Ω/km
Reaktanz	Ω/km
Kapazität	nF/km

Spezifische Nullsystemwerte

Resistanz	Ω/km
Reaktanz	Ω/km
Kapazität	nF/km

Voraussichtliche Länge der Leitung zum Netzanschlusspunkt	km
---	----

Technische Anforderungen für den Anschluss an das Hochspannungsnetz

Anlage 2 Technische Daten der Kundenanlage

3 Technische Daten der 110-kV-Transformatoren		
Bemessungs-Spannung OS	kV	
Bemessungs-Spannung US	kV	
Bemessungs-Scheinleistung	MVA	
Schaltgruppe		
Relative Kurzschlussspannung im Mitsystem bei:		
minimaler Stufung	%	
mittlerer Stufung	%	
maximaler Stufung	%	
Relative Kurzschlussspannung im Nullsystem bei:		
minimaler Stufung	%	
mittlerer Stufung	%	
maximaler Stufung	%	
Zulässige Kurzschlussdauer	s	
Relativer Leerlaufstrom	%	
Kurzschlussverluste:		
minimaler Stufung	kW	
mittlerer Stufung	kW	
maximaler Stufung	kW	
Leerlaufverluste	kW	
Stellbereich des Stufenstellers und Anzahl der Stufen	% /	Stufen
Stufenweite des Stufenstellers	%/Stufe	
Art des Stufenstellers		unter Last schaltbar
		nur im Leerlauf schaltbar
Sternpunktbehandlung des 110-kV-seitigen Sternpunkts (wird durch Stromnetz Berlin vorgegeben; ggf. Sternpunktimpedanz erforderlich)		
Prüfprotokoll (ist bis zur Inbetriebnahme vorzulegen)		

Anmerkungen:

Beim Einsatz von (sogenannten) Stelzentransformatoren, z. B. zur Versorgung des Eigenbedarfs in Kraftwerken, sind auch die Daten dieser Transformatoren aufzuführen.

Bei Dreiwicklungstransformatoren sind die Daten für alle drei Wicklungen anzugeben.

Technische Anforderungen für den Anschluss an das Hochspannungsnetz

Anlage 2 Technische Daten der Kundenanlage

4 Technische Daten der Motoren	
Bemessungs-Spannung	kV
Bemessungs-Scheinleistung	MVA
Bemessungs-Strom	A
Bemessungs-Leistungsfaktor	
Wirkungsgrad	
Mechanische Wirkleistung	MW
Synchrone Drehzahl	r.p.m.
Polpaarzahl	
Verhältnis Reaktanz zu Resistanz im Mitsystem	
Verhältnis Anlauf- zu Bemessungsstrom	

Anmerkungen:

Angaben erforderlich, wenn Kurzschlussstrombeitrag des Motors > 30 A auf der 110-kV-Seite.

5 Angaben für die Festlegung der Einstellung des relevanten Schutzes am Netzanschlusspunkt	
Allgemeine Angaben	
Schutzeinrichtungen mit Funktionen und Einstellungen des Kundenschlutzes an allen 110-kV-Transformatoren (Staffelplan auf Primärbasis)	
Angaben zu weiteren Funktionen (z. B. Lastsprungrelais, Beschleunigungsschutz, Unter- und Übererregungsbegrenzungen bei Kundenanlagen mit generatorischer Erzeugung usw.)	
Weitere Angaben für Bezugsanlagen	
Maximaler Laststrom	A
Bereich des $\cos\varphi$ (induktiv, kapazitiv)	
Weitere Angaben für Kundenanlagen mit Erzeugung	
Maximaler Laststrom (Einspeisung)	A
Maximaler Laststrom (Bezug)*	A
Bereich des $\cos\varphi$ (induktiv, kapazitiv)	
Maximaler Kurzschlussstrom bei Fehler im 110-kV-Netz	kA

- * Größerer der folgenden beiden Ströme über den Transformator zum 110-kV-Netzanschlusspunkt:
- Maximaler Strom bei Bezug (Eigenbedarf)
 - Höchstwert des induktiven Anteils des Stroms bei untererregtem Betrieb (Einspeisung)