

eters nach Dolezalek ausgebildet, insbesondere für die Bestimmung der Leistung bei großer Phasenverschiebung zwischen Strom und Spannung. Die durch direkte Messung ermittelten elektrischen Größen an den äußeren Belägen der Siemensröhre ermöglichen die Berechnung der elektrischen Größen an der Gasstrecke.

2. Die Veränderungen der elektrischen Größen wurden im Zusammenhange mit den chemischen Vorgängen bei der Stickstoffoxydation in Gegenwart von Ozon verfolgt.

3. Es besteht eine scharfe Abhängigkeit der Durchschlagsspannung von der sich stetig ändernden chemischen Zusammensetzung des Gases; Ozon und Stickstoffpentoxyd erhöhen schon in geringen Konzentrationen die Durchschlagsspannung des Stickstoff-Sauerstoffgemisches um ein Beträchtliches. Wesentlich diese Tatsache bedingt, daß die elektrischen Größen, vor allem Stromstärke und Spannung an der Gasstrecke, durch die im Laufe der Entladungen auftretenden chemischen Veränderungen auf das empfindlichste beeinflusst werden.

Bei der Durchführung dieser Versuche hatten wir uns in besonders dankenswerter Weise der Unterstützung der Bosnischen Elektrizitäts-Aktiengesellschaft in Wien zu erfreuen.