EXACT (International Exchange of Authenticated Electronic Component Performance Test Data)

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins : gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)**

Band (Jahr): **64 (1973)**

Heft 10

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

geschwindigkeit von $v = 40$ m/s den Überdruck $p_{max} = 3{,}17 \cdot 10^4$ p/cm². Die oben durchgeführte Berechnungsweise ist natürlich auch für mikroskopisch kleine Flächenbereiche gültig.

Bei den vorhergehenden Berechnungen wurde der Einfluss der Kommutatornuten vernachlässigt. Die Nuten wirken vermindernd auf den entstehenden Druck. Wie die Praxis lehrt, kann trotzdem eine mechanische Kontaktlockerung bzw. Trennung eintreten. Dies ist also der Fall, wenn die Rauhtiefe der Laufflächen einen gewissen Grenzwert unterschreitet.

Abgesehen von dieser Keilwirkung kann die Tendenz zum Abheben der Bürste verstärkt werden, wenn diese nur mit sehr wenig Punkten in mechanischem Kontakt mit dem Rotor steht. Die Strommengen werden in diesem Falle durch die elektrische Belastung stark erhitzt. Im Extremfall glühen die Spitzen auf und verursachen das charakteristische Spritzfeuer. Diese Erhitzung hat zur Folge, dass die Luft in der Nähe der Kontaktspitzen ebenfalls stark erwärmt wird und so zu einer zusätzlichen Drucksteigerung beiträgt, bei der eine Keilwirkung nicht notwendig ist.

Literatur

[1] *A. Schwab:* Die hydrodynamischen Wirkungen unter den Laufflächen von Kohlebürsten und ihre Bedeutung für den Gleitkontakt. Dissertation der Technischen Hochschule Graz 1957.

[2] *I. W. Stanley:* Aerodynamische Schichten zwischen Kohlebürsten und Schleifringen. Ingenieur-Digest 2(1963)5, S. 33...39.

[3] *G. Vogelpohl:* Beiträge zur Kenntnis der Gleitlagerreibung. VDI-Forschungsheft 386, 1937.

[4] *E. Schmid* und *R. Weber:* Gleitlager. Berlin/Göttingen/Heidelberg, Springer-Verlag, 1953.

[5] *R. Holm:* Electric contacts. Theory and application. Berlin/Heidelberg/New York, Springer-Verlag, 1967.

[6] *H. Sassenfeld* und *A. Walther:* Gleitlagerberechnungen. VDI-Forschungsheft 441, 1954.

Adresse des Autors:

Willy Volkmann, Dipl.-Ing., Schunk & Ebc GmbH., Postfach 308, D-63 Giessen.

EXACT (International Exchange of Authenticated Electronic Component Performance Test Data)

Sitzung des Council vom 26. bis 28. März 1973 in Stockholm

Der EXACT Council trat in Stockholm vom 26. bis 28. März 1973 zu einer ausserordentlichen Sitzung zusammen, um über die Möglichkeit eines Austausches von Resultaten von Prüfungen elektronischer Bauelemente zwischen der internationalen EXACT-Organisation (International Exchange of Authenticated Electronic Component Performance Test Data) und der amerikanischen GIDEP-Organisation (Government-Industry Data Exchange Program) zu beraten. Die Verhandlungen wurden vom EXACT-Präsidenten, T. Gussing (Schweden), geleitet. Von EXACT war je 1 Delegierter folgender Mitgliedsländer anwesend: Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Israel, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz, sowie 2 Delegierte von ESRO (European Space Research Organization). Die GIDEP-Delegation stand unter der Leitung von Captain E. Clausner, US Navy, Navy Material Command, Washington D. C.

Im wesentlichen wurden folgende Vereinbarungen getroffen:

a) EXACT stellt GIDEP je einen Satz der monatlich veröffentlichten Prüfberichte zur Verfügung (zurzeit durchschnittlich 40 Prüfberichte pro Monat). GIDEP ist berechtigt, diese Prüfberichte zu kopieren und an seine Mitglieder (ca. 300) zu verteilen. Als Gegenleistung wird GIDEP der EXACT-Organisation monatlich je ca. 200 Prüfberichte aus dem Kreise seiner Mitglieder zustellen, die aber vorderhand auf Berichte mit positiven Resultaten beschränkt sein werden oder auf solche, für die der Bauelementehersteller die Bewilligung zur Zirkulation innerhalb EXACT erteilt hat.

b) EXACT wird die Titel der von GIDEP erhaltenen Prüfberichte allen seinen Mitgliedern periodisch bekanntgeben, so dass diese je nach ihrem Bedürfnis Kopien derselben gegen Bezahlung beim EXACT-Generalsekretariat bestellen können. Nationale Teilnehmer am EXACT-Programm, die eine automatische Belieferung aller bei EXACT eingetroffenen GIDEP-Berichte wünschen, können dieselben über ihr Nationalzentrum (im Falle der Schweiz beim Technischen Sekretariat des SEV) abonnieren.

c) Die beiden Partner werden laufend ihre Statuten, Ausführungsrichtlinien, Sitzungsberichte usw. gegenseitig austauschen. Jeder Partner erhält überdies das Recht, an die Council-Sitzungen der anderen Organisation eine Delegation zu entsenden.

d) GIDEP wird vor der Aufnahme eines neuen Mitgliedlandes in die EXACT-Organisation orientiert und kann dazu auch Stellung nehmen.

e) Die gegenseitige Vereinbarung tritt nach der Ratifizierung des Vertrages durch die Mitglieder der beiden Organisationen in Kraft und kann beidseitig unter Einhaltung einer Frist von 12 Monaten gekündigt werden.

E. Ganz