

KRONIKA NAUKOWA
/lata 1958, 1959/

1. Rozprawy doktorskie

1.1. Autor:

Dr inż. WŁADYSŁAW PASZEK

Temat:

Niektóre zagadnienia projektowania i szczególne formy budowy amplitudyn.

Promotor:

Prof. dr inż. WŁADYSŁAW KOŁEK

Recenzenci:

Prof. dr inż. BOLESŁAW DUBICKI

Prof. dr inż. WŁADYSŁAW PEŁCZEWSKI

Obrona pracy odbyła się 12 stycznia 1958 r.

Treść:

Pracę podzielono na trzy części poświęcone projektowaniu i analizie wpływu wymiarów geometrycznych na parametry wzmacniacza, analizie oddziaływania zezwojów komutujących i żelaza twornika na pracę amplitudyny oraz szczególnym formom budowy amplitudyn.

Do obliczeń parametrów wyjściowych założono, że oś szczepek poprzecznych mieści się w położeniu quasi-neutralnym i że ocenę własności dynamicznych przeprowadzi się przy posłużeniu się zastępczą stałą czasową wzmacniacza. Przeprowadzono analizę wpływu wewnętrznych sprzężeń zwrotnych na parametry wzmacniacza.

Analizę poparto obszernym materiałem doświadczalnym.

Fragmenty pracy opublikowano na łamach Archiwum Automatyki i Telemechaniki, 1/2 1958, 3/4 1958

oraz Rozpraw Elektrotechnicznych 2/59. W pracy autor powołuje się na inne swoje prace z tego tematu opublikowane w Przeglądzie Elektrotechnicznym, Zeszytach Naukowych Pol. Śl. oraz w Wydawnictwie Sesji Naukowej Pol. Śl. z okazji 10-lecia istnienia Uczelni.

1.2. Autor:

Dr inż. WŁADYSŁAW SZTWIERTNIA

Temat:

Praca napędu asynchronicznego maszyn wyciągowych przy zasilaniu częstotliwością obniżaną do zera i przy hamowaniu dynamicznym.

Promotor:

Prof. JAN OBRAŃPALSKI, Politechnika Śląska

Recenzenci:

Prof. dr inż. WŁADYSŁAW KOŁEK, Akademia Górniczo-Hutnicza

Prof. dr inż. LUDGER SZKLIARSKI, Akademia Górniczo-Hutnicza

Obrona pracy odbyła się w dniu 20.XI.1958 r.

Treść:

Rozpatrzone dotychczas opublikowane metody projektowania hamowania dynamicznego wg Weisheimer'a, Harrison'a i Lammeranera. Wykazano, że metody te można sprowadzić do jednej prostszej, przy wprowadzeniu uproszczeń dopuszczalnych dla praktycznych wyników. W tym celu prąd wirnika J_2 rozłożono na dwie fikcyjne składowe, odpowiednio do przepływów składowych.

Ponadto wykazano, że hamowanie dynamiczne można traktować jako szczególny przypadek pracy prądnicowej silnika asynchronicznego, zasilanego częstotliwością zbliżoną do zera.

1.3. Autor:

Doc. dr inż. FRANCISZEK SZYMIK

Temat:

Zagrożenia awaryjne sieci napowietrznej pracującej w warunkach zabrudzeniowych.

Promotor:

Prof. dr inż. ZBIGNIEW JASICKI

Recenzenci:

Prof. dr inż. JAN KOŻUCHOWSKI /Instytut Energet.
i Politechnika Wrocławska/

Prof. dr inż. J.I.SKOWROŃSKI /Politechnika Wroc-
ławska/

Prof. mgr inż. WŁODZIMIERZ SZUMILIN /Politechnika
Warszawska/

Prof. dr inż. LUDGER SZKLARSKI /Akademia Gór.
Hutn./.

Obrona pracy odbyła się w dniu 24.XI.1958 r.

Treść:

Praca dotyczy ważnego dla elektroenergetyki problemu określania stopnia zagrożenia awaryjnego sieci napowietrznej na skutek zanieczyszczenia powierzchni izolatorów przez osadzające się na nich powłoki obce. Na podstawie przeprowadzonych przez autora w szerokim zakresie pomiarów wytrzymałości powierzchniowej zabrudzonych w naturalnych warunkach izolatorów, określono zależność tej wytrzymałości od poszczególnych czynników mających wpływ na powstanie zjawiska elektrycznego przeskoku powierzchniowego /rodzaj izolatorów, okres i nasilenie narastania zabrudzenia, stopień zawilgocenia itp./. Wyniki z wielkiej ilości pomiarów posłużyły do określenia pojęcia prawdopodobieństwa powstania zakłócenia w konkretnych warunkach ukształtowania sieci oraz w danych warunkach atmosferycznych. Opracowana została metoda, pozwalająca na scharakteryzowanie dowolnej sieci co do jej podatności na powstawanie zakłóceń zabrudzeniowych.

Praca opublikowana została fragmentarycznie w czasopiśmie "Energetyka" 1959 r. Zesz.3 i 4, a pewne szczegółowe zastosowania opracowanej teorii w odniesieniu do sieci z kompensowanym punktem zerowym przedstawione zostały w niniejszym zeszycie.

1.4. Autor:

Dr inż. ANDRZEJ ŻELEŃSKI

Temat:

Wpływ grupowego wybiegu silników asynchronicznych na samorozruch przy SZR.

Protomotr:

Prof. mgr inż. LUCJAN NEHREBECKI

Recenzenci:

Prof. dr inż. WŁADYSŁAW KOŁEK

Prof. dr inż. LUDGER SZKLARSKI

Obrona pracy odbyła się w dniu 30.I.1959 r.

Treść:

Autoreferat pracy opublikowano w niniejszym zeszycie.

2. SEMINARIA NAUKOWE

2.1. Seminarium automatyki

Seminarium Automatyki zostało zorganizowane w 1955 r. przez Doc. dra inż. Stefana Węgrzyna.

Zadaniem Seminarium jest dokształcanie się pracowników naukowych w zagadnieniach automatyki i pomiarów wielkości nieelektrycznych, pogłębianie wiadomości teoretycznych z tej dziedziny oraz zapoznawanie się z nowymi osiągnięciami przez opracowywanie, wygłaszanie i dyskusję referatów.

W zebraniach Seminarium biorą udział pracownicy Katedr i Zakładów: Teorii Regulacji, Elektroautomatyki Przemysłowej, Elektroniki Przemysłowej, Miernictwa Elektrycznego, Miernictwa Wielkości Nielektrycznych, Maszyn Elektrycznych, Elektryfikacji Zakładów Przemysłowych.

Zebrania Seminarium odbywają się raz na tydzień. Do wygłaszania referatów z dziedzin uzupełniających zapraszani są Goście z Katedr innych Wydziałów jak np. Teorii Maszyn Ciepłych, Inżynierii Chemicznej, Elektrochemii itd.

Kolejnymi sekretarzami Seminarium byli kol.kol. Maria Jastrzębska, Stanisław Malzacher, Tadeusz Szweda, Zdzisław Trybalski.

Tematem jednego z Seminariów był referat Autorów Jugosłowiańskich dr inż. J. Obradovića i dr inż. M. Mesarovića wygłoszony podczas Ich wizyty w Naszej Uczelni w dniu 20.V.1958 r. Streszczenie referatu podajemy w punkcie 2.4. Kroniki.

2.2. Seminarium Elektromaszynowe

W dniach 18 i 19 czerwca 1959 r. na Politechnice Śląskiej w Gliwicach odbyło się II Seminarium Elektromaszynowe zorganizowane przez Katedrę Maszyn Elektrycznych przy udziale gliwickiego Koła SEP.

Tematyka referatów wygłoszonych na Seminarium przeznaczona była głównie dla inżynierów elektryków, interesujących się zagadnieniami związanymi z maszynami elektrycznymi od strony konstrukcyjnej, technologiczno-produkcyjnej oraz eksploatacyjnej. Niektóre z referatów, o wyraźnym charakterze teoretycznym i naukowo-badawczym, wychodziły poza zakres bezpośrednich zainteresowań tylko specjalistów maszyn elektrycznych.

W przemówieniu wstępnym prof. mgr inż. Zygmunta Gogolewskiego zostały sprecyzowane cele i zadania seminarium z podkreśleniem konieczności nawiązania jak najszerszej współpracy pomiędzy naukowcami a inżynierami stykającymi się w swej pracy z dziedziną maszyn elektrycznych. Wzajemna wymiana doświadczeń jest wskazana także z uwagi na potrzebę zaznajomienia szerokich rzesz specjalistów z najnowszymi osiągnięciami nauki i techniki w dziedzinie maszyn elektrycznych.

Ambicją Katedry Maszyn Elektrycznych jest przekształcenie urządzanych corocznie Seminariów na kurso-konferencje dokształcające dla inżynierów specjalności maszyn elektrycznych, które pozwalałyby systematycznie podwyższać ich kwalifikacje zawodowe.

W pierwszym dniu seminarium wysłuchano referatów z. prof. mgr inż. A. Flamitzera - Ogólna teoria maszyn elektrycznych, dr K. Mielke /Leverkusen-Bayerwerk NRF/ - Nowe materiały elektroizolacyjne, doc. mgr inż. M. Flucińskiego - Polaryzacja warstwowa dielektryków oraz adkta mgr inż. J. Kubka - Doświadczenia ruchowe z maszynami prądu stałego.

Drugi dzień obejmował referaty:

Adiunkta dr inż. H. Kowalowskiego - Lity wirnik turbogeneratora w zmiennym polu magnetycznym, prof. inż. Z. Gogolewskiego - Nowoczesne turbogeneratory /z filmem obrazu-

jącym technologię produkcji uzwojeń turbogeneratorów wykonanych na izolacji Thermalastic, użyczonym Katedrze Maszyn Elektrycznych przez f-mę Jeument - Francja/, adiunkta mgr inż. B. Śliwy - Silniki komutatorowe prądu zmiennego w przemyśle oraz st. asyst. mgr inż. A. Puchały - Straty dodatkowe w uzwojeniach transformatorów. W wielu z tych referatów uwzględnione zostały własne przyczynki badawcze Katedry Maszyn Elektrycznych.

Katedra Maszyn Elektrycznych Politechniki Śląskiej w Gliwicach zamierza kontynuować tradycję organizowania seminariów i prosi uczestników odbytych seminariów oraz inne zainteresowane osoby o nadsyłanie pod adresem Katedry /Katedra Maszyn Elektrycznych, Politechnika Śląska, Gliwice, ul. Katowicka 10/ uwag i życzeń dotyczących tematyki i sposobu organizowania tej imprezy na najbliższą przyszłość.

Streszczenia referatów zostały powielone i udostępnione uczestnikom seminarium. Niektóre spośród tych streszczeń przytaczamy w punkcie 2.4. Kroniki. Referat doc. mgr inż. M. Plucińskiego został opublikowany w Rozprawach Elektrotechnicznych /1959, nr 2/.

2.3. Seminarium Matematyczne

Z inicjatywy pracowników Katedry Matematyki Wydziału Elektrycznego zostało zorganizowane seminarium matematyczne dla studentów wyższych lat oraz dla pracowników naukowych Wydziału Elektrycznego. Zadaniem tego seminarium jest pogłębienie znajomości podstawowych metod matematycznych, mających zastosowanie w elektrotechnice. Program seminarium obejmuje: indukcję matematyczną, kombinatorykę, wyznaczniki, rachunek macierzowy, rachunek prawdopodobieństwa, statystykę matematyczną i syntezę obwodów elektrycznych. W toku seminarium zwraca się szczególną uwagę na zastosowania omawianych metod matematycznych w elektrotechnice przez rozwiązywanie konkretnych zagadnień z dziedziny elektrotechniki.

Seminarium prowadzą adiunkt mgr Jan Walichiewicz oraz st. asystent mgr inż. Bolesław Szafnicki.

2.4. Streszczenia niektórych referatów wygłoszonych na seminariach naukowych

W dalszym ciągu niniejszego zeszytu przytaczamy kilka streszczeń referatów wygłoszonych na seminariach naukowych.