

# Projekt słownictwa maszyn elektrycznych

(Przejrzane przez Centralną Komisję Słownictwa Elektrotechnicznego).

(Ciąg dalszy).

Uzwojenie twornikowe.  
 „ wirnikowe.  
 „ stojanowe.  
 „ prądu stałego.  
 „ prądu zmiennego.  
 „ walcowate (głowice na przedłużeniu walca).  
 „ denkowe (głowice, przygięte do podstawy rdzenia).  
 „ otwarte.  
 „ zamknięte.  
 „ cięciwowe.  
 „ średnicowe.  
 „ drutowe.  
 „ prętowe.  
 „ ręczne.  
 „ szablonowe albo wzornikowe.  
 „ pętlicowe, proste i wielokrotne.  
 „ faliste, proste i wielokrotne.  
 „ równoległe.  
 „ szeregowe.  
 „ szeregowo-równoległe.  
 „ schodkowe (polepszające komutację).  
 „ tłumiące.

Zezwój (część uzwojenia od jednego wycinka komutatora do drugiego lub analogiczna część uzwojenia bezkolektorowego).  
 „ jednozwojowy.  
 „ wielozwojowy.

Wiązka zezwojów (zezwój, leżące w tej samej warstwie żłobka).

Poskok cząstkowy i wypadkowy (wyrażony w bokach lub zezwojach).  
 „ żłobkowy (wskazujący rozpiętość cewki).  
 „ komutatorowy.  
 „ skrócony.  
 „ naprzód.  
 „ wstecz.  
 „ tylny.  
 „ przedni.

Połączenia wyrównawcze (1-go rodzaju przy uzwojeniach pętlicowych prostych i wielokrotnych).  
 „ ekwipotencjalne (2-go rodzaju przy uzwojeniach wielokrotnych falistych i pętlicowych).

Boki zezwojów.  
 Czoła zezwojów.  
 Faza zezwoju.  
 Nawijać (stojan, magneśnicę, wirnik, twornik, maszynę).  
 Przewijać.  
 Druty nawojowe.  
 Karta nawojowa.  
 Nawijacz (osoba).  
 Nawijaczka (osoba).  
 Nawijarka (maszyna).  
 Nawijalnia (oddział fabryki).  
 Schemat uzwojenia.

Tabelka uzwojenia.  
 Wzory uzwojeń.

Szkielet (część maszyny bez uzwojenia).  
 Rdzeń stojana (blacha).  
 „ wirnika (blacha).  
 „ twornika.

Kanały do przewietrzania albo przewiewowe lub chłodzące.  
 „ poosiowe.  
 „ promieniowe.

Blacha magnetyczna.  
 „ magnetyczna maszynowa.  
 „ magnetyczna transformatorowa.

Wycinki lub krążki blachy stojanowej.  
 „ blachy twornikowej.

Piasta twornikowa.  
 „ komutatora.  
 „ ramienna.

Wał.  
 Trzon wału (wystający koniec wału).  
 Klin wału (zweżający się).  
 Wpustka (pryzmatyczna).  
 Żłobek do klina.  
 Szablon albo kaliber do klina.  
 Sprzęgło tarczowe sztywne.  
 „ sprężyste albo elastyczne.  
 „ kłowe.  
 „ elektromagnetyczne.

Łożysko samosmarowe.  
 „ z pierścieniami.  
 „ kulkowe.  
 „ wałkowe.  
 „ ze smarowaniem knotowem.  
 „ stojakowe.  
 „ tarczowe.

Panewka.  
 Podstawa kadłubowa.  
 „ łożyskowa.

Płyta fundamentowa zwykła albo ramowa.  
 Kotew fundamentowa.  
 Rama naciągowa.  
 Sanie naciągowe.  
 Tabliczka firmowa.  
 „ cechowa.  
 „ zaciskowa.

Zaciski prądnic, silnika, maszyny.

Wzbudzenie (magnesowanie prądem elektrycznym).  
 Wzbudzenie własne.  
 „ obce.  
 „ podwójne (własne i obce).  
 „ boczniowe.  
 „ szeregowe lub głównikowe.  
 „ boczniowo-szeregowe lub boczniowo-głównikowe.

Samowzbudzenie.  
 Przeciwwzbudzenie.  
 Niedowzbudzenie.  
 Przeciwwzbudzenie.  
 Boczniowanie wzbudzenia.

Szczelina powietrzna (przestrzeń pomiędzy stojanem i wirnikiem).  
 Strefa obojętna.  
 „ komutacyjna.



Zniekształcenie pola.  
 Komutacja.  
 Komutacja beziskrowa.  
 Napięcie komutacyjne (wytworzone przez bieguny zwrotne).  
 Przesuwanie szczotek.  
 Przesuw szczotek naprzód.  
 „       szczotek wstecz.  
 Iskrzenie pod szczotkami.  
 Ognienie komutatora.  
 Ogień na komutatorze.  
 Strumień czynny biegunów głównych.  
 „       czynny biegunów zwrotnych.  
 „       czynny twornika.  
 „       rozproszony.  
 „       rozproszony biegunów głównych.  
 „       rozproszony biegunów zwrotnych.  
 „       rozproszony twornika.  
 Wykres pola magnetycznego  
 „       potencjałów komutatora.  
 Strumień magnetyczny kompensacyjny.  
 Przeciwdziałanie twornika.  
 Poprzeczne magnesowanie prądem twornika.  
 Podłużne magnesowanie prądem twornika.  
 Działanie odmagnesowujące prądu twornikowego.  
 Amperozwoje poprzeczne.  
 „       przeciwnie.  
 „       kompensacyjne.

---

Praca ciągła.  
 „       dorywcza.  
 Moc ciągła.  
 „       czasowa.  
 „       jednogodzinna.  
 Bieg jałowy maszyny.  
 „       maszyny pod obciążeniem.  
 Obciążenie całkowite.  
 „       częściowe.  
 „       nadmierne albo przeciążenie.  
 Poślizg silników asynchronicznych.  
 Rozruch.  
 Charakterystyka magnesowania biegu jałowego.  
 „       maszyny przy obciążeniu.  
 Kołysanie maszyn synchronicznych.  
 Tłumienie kołysania.  
 Moment rozruchowy.  
 „       obrotowy albo kręcący.  
 Sprawność prądnicy, silnika, maszyny.  
 Probiernia.

M. P.

---

Nie po obywatelsku i zbyt powierzchownie ujmuję sprawę ten elektrotechnik, który stosunek swój do Stowarzyszenia Elektrotechników Polskich układa z punktu widzenia swej osobistej i natychmiastowej korzyści materialnej. Na zarzut poważny zasługuje zarówno ten, kto sobie mówi: „Co mi po Stowarzyszeniu, skoro dobrze się mam, choć nie jestem jego członkiem,” jak i ten, kto rozumuje: „Źle mi się powodzi, a wstąpienie do Stowarzyszenia nic mi na to nie pomoże”.

---

## Walne zgromadzenie Związku Elektrowni Niemieckich.

Zgromadzenie odbyło się w czerwcu r. ub. w Düsseldorfie przy współudziale około 600 przedstawicieli niemieckich zakładów elektrycznych oraz wielkiej liczby gości z zagranicy.

W przemówieniu powitalnym Prezes Związku, Dr. Ba u m w a r t h, przedstawił ciężką sytuację, jaką przeżywa cały przemysł niemiecki. Zapotrzebowanie energii elektrycznej w Niemczech zmalało w drugiej połowie okresu sprawozdawczego, gdy w latach poprzednich rosło gwałtownie i ciągle. Zdaniem mówcy, przemysł niemiecki cierpi na brak kapitału oraz przeciążony jest olbrzymimi świadczeniami socjalnymi i podatkowymi. Rząd, któryby orjentował się w sytuacji gospodarczej Niemiec, postarabym się natychmiast o daleko idące ulgi dla przemysłu krajowego.

Sprawozdanie z działalności Związku za rok ubiegły wykazuje, że, mimo tak złych konjunktur, ilość wytworzonej w Niemczech energii elektrycznej podczas roku 1925 wzrosła w porównaniu z rokiem poprzednim o 30%, przyczem znacznie powiększyło się zapotrzebowanie prądu na użytek domowy i w gospodarstwach wiejskich. Odpowiednio do tego rozszerza się działalność Związku, obejmując coraz szersze kręgi życia gospodarczego.

Wobec projektu angielskiej ustawy elektrycznej, który przewiduje bardzo daleko posuniętą ingerencję państwa w gospodarce elektrycznej kraju, Reichstag zwrócił się do Związku o opinię w sprawie podobnej ewentualności w Niemczech. Związek w następujący sposób sformułował swoje stanowisko: „ponieważ dalszy rozwój elektryfikacji nieuchronnie prowadzi do wymiany energii elektrycznej pomiędzy Rzeszą a krajami ościennymi, pożyteczna będzie ogólnopanstwowa instytucja, najlepiej rządowa, jako najwyższa instancja do decydowania spraw spornych lub wątpliwych. Winna ona działać zupełnie bezinteresownie i neutralnie, prócz tego musi się składać z bezpartyjnych rzeczoznawców i zgromadzać się tylko w miarę potrzeby dla rozstrzygania poszczególnych spraw; pozatem ani wytwarzaniu, ani rozdzielaniu energii elektrycznej w Niemczech nie należy nakładać jakichkolwiek prawnych ograniczeń, ponieważ niemiecka gospodarka elektryczna już osiągnęła ten stan dojrzałości, do uzyskania którego inne kraje dopiero dążą w swoim rozwoju gospodarczym, pragnąc takowy przyśpieszyć mocą odpowiednich ustaw. Dalszy rozwój gospodarki elektrycznej w Niemczech może iść tylko po drodze wzrostu zapotrzebowania „siły i światła”.

W szeregu referatów programowych poruszane były aktualne zagadnienia, dotyczące wytwarzania i rozsyłu energii elektrycznej.

W referacie p. t. „Para wysokoprężna i elektrownie”, prelegent (Dr. M a y e r ze Szczecina) rozważał pod kątem widzenia teorii i praktyki korzyści, płynące ze stosowania w elektrowni pary wysokoprężnej. Teoretycznie korzyści są niezaprzeczone, zarówno dla pary nasyconej, jak przegrzanej, bo ze wzrostem ciśnienia maleje ciepło parowania (osiągające przy ciśnieniu krytycznym wartości zerowe), jednocześnie zaś wzrasta rozporządzalny spadek adyabatyczny cieplika. Jednak stosowanie pary dolotowej o wysokim ciśnieniu, dziś jeszcze nie gwarantuje koniecznej pewności ruchu, dlatego też jest dotąd ograniczone. Krzywe zużycia ciepła w istniejących urządzeniach silnikowych, pracujących z kondensacją, wskazują, że przy dzisiejszej konstrukcji turbin przejście od ciśnień, będących dotychczas w użyciu, do 35—40 at, daje wyniki bardzo pomyslnie, dalszy jednak wzrost prężności nie opłaca się tak widocznie. Z wykresu entropowego wynika, że przy wysokich prężnościach pary dolotowej podczas ekspansji pary w turbinie szybko zostaje osiągnięty stan nasycenia, a w niskoprężnej