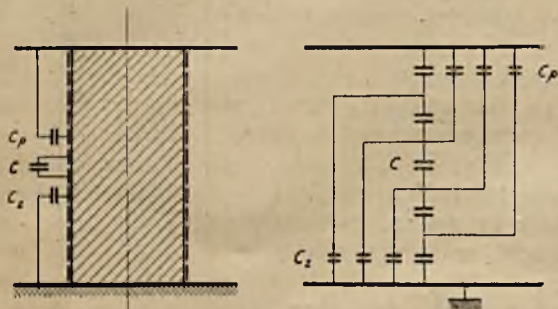


Jedną ich elektrodą jest szyna lub t. p. przewodnik, umocowany do jednego końca, drugą zaś elektrodą jest uziemiona konstrukcja wsporcza. Rozkład pola, a przez to i naprężeń jest u nich znacznie dogodniejszy, niż u przepustowych. Naprężenia na przebicie i przeskok wypadają bowiem prawie w ten sam kierunek i są prawie równe. Naprężenia krytyczne jednak znacznie się od siebie różnią, gdyż ma się tu do czynienia z jednej strony z materiałem izolacyjnym stałym (porcelana, papier), naprężanym na przebicie, a z drugiej z warstwą powietrza wzdłuż powierzchni izolatora, naprężana na przeskoku.

Wytrzymałość na przebicie jest już zwykle zapewniona względami na wytrzymałość mechaniczną, zależnymi od ciężaru umocowanej na izolatorze konstrukcji, naprężeniami, występującymi w razie zwarcia i t. p. Wytrzymałość zaś na przeskoku uwarunko-



Rys. 9.

wana jest — podobnie, jak u izolatorów przepustowych — naprężeniami powietrza wzdłuż powierzchni, oraz możliwością wyładowań powierzchniowych.

Pod tym względem występuje jednak pewna różnica między oboma rodzajami izolatorów. Izolatory wsporcze można znowu traktować, jako zbiór elementarnych kondensatorów pierścieniowych, kondensatory te (Rys. 9) mają pojemności C względem siebie — jednakowe, C_z względem ziemi, malejące z odległością od niej i C_p — względem przewodu, mniejsze nieco, niż względem ziemi i również malejące z odległością. Mamy zatem rozkład napięć podobny, jak w łańcuchu izolatorów wiszących. Z porównania z podobnym schematem dla izolatora przepustowego (Rys. 4) widać, że tamten układ jest mniej korzystny. Tutaj działanie pojemności względem przewodu i względem ziemi, jako zbliżonych co do wartości, poprawia rozkład napięć.

Izolator wsporczy jest przeto, pod względem rozkładu napięcia wzdłuż powierzchni, korzystniejszy, niż przepustowy lub linjowy. Nie znaczy to jednak, aby wymagania stawiane izolatorom wsporczym miały być łagodniejsze, niż dla przepustowych. Pamiętać należy, że np. izolatory wsporcze, trzymające szyny zbiorcze, znajdują się nieraz bliżej źródła prądu. Zwarcie skutkiem przeskoku może tu spowodować większe komplikacje, niż u izolatorów przepustowych, umieszczonych np. w ścianie budynku, leżących więc dalej i zwykle należących do przewodów, wiodących mniejszą energię, niż szyny zbiorcze.

Izolatory wsporcze, podobnie, jak przepustowe, nie są już obecnie stosowane wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych. W podstacjach pod gołym niebem wystawione na wpływy atmosferyczne, muszą mieć kształt i wymiary dostosowane do warunków,

w jakich się znajdują. Przy bardzo wysokich napięciach przechodzą one w *kolumny*, złożone z ogniw, podobnych do izolatorów wiszących.

Słownictwo maszyn elektrycznych

(Przejrzane przez Centralną Komisję
Słownictwa Elektrotechnicznego).

Podając słownictwo maszynowe systematycznie ujęte, prosimy czytelników o nadsyłanie uwag pod adresem Stowarzyszenia Elektrotechników Polskich, Czackiego 5, dla Komisji Słownictwa.

Maszyna elektryczna — (prądnica lub silnik).

Maszyna dynamoelektryczna — (prądnica lub silnik z elektromagnesami).

Maszyna magnetoelektryczna — (prądnica lub silnik z magnesami stałymi).

Magneto (rodzaj nijaki — to magneto) — (prądnica magnetoelektryczna dla zapalania mieszanin wybuchowych).

Maszyna przenośna.

„ przewoźna.

„ umiejscowiona lub stała.

„ otwarta.

„ półzamknięta lub przymknięta.

„ z okapem od wody kapiącej lub od oprysku.

„ zamknięta.

„ zamknięta z wylotami.

„ zamknięta z chłodzeniem podosłonowym.

„ zamknięta z chłodzeniem wewnętrznym.

„ szczelna na kurz.

„ szczelna na wodę.

„ z ochroną przeciwwybuchową.

„ przewietrzana — (za pomocą urządzenia obcego).

„ przewiewna — (za pomocą urządzenia własnego).

„ z chłodzeniem wodnym.

Prądnica lub generator.

Turboprądnica (prądnica do sprzężenia w turbinę).

Prądnica prądu stałego.

„ prądu zmiennego.

„ prądu szybkozmiennego.

„ jednofazowa.

„ dwufazowa.

„ trójfazowa.

„ wielofazowa.

„ unipolarna.

„ prądu zmiennego z nieruchomymi uzwojeniami.

„ wewnętrzniebiegunowa.

„ zewnętrzniebiegunowa.

„ różniebiegunowa.

„ jednakobiegunowa.

„ dwubiegunowa.

„ wielobiegunowa.

„ obcowzbudna.

„ samowzbudna.

„ bocznikowa.

„ bocznikowa głównikowana.

„ bocznikowa przegłównikowana.

Prądnicą bocznikową niedogłównikowaną.
 „ bocznikową przeciwgłównikowaną.
 „ wzbudzająca — krócej wzbudnica.
 „ wyrównawcza.
 „ dodawcza (dodaje napięcie).
 „ ssąca (ujmuje napięcie).
 „ z dzielnikiem napięcia.
 Dzielnik napięcia (dławik trójprzewodowy).
 Prądnicą trójprzewodową.
 „ dwukomutatorową.
 Silnik albo motor.
 „ prądu stałego.
 „ prądu zmiennego.
 „ bocznikowy.
 „ szeregowy lub głównikowy.
 „ bocznikowo-szeregowy.
 „ jednofazowy.
 „ trójfazowy.
 „ synchroniczny.
 „ asynchroniczny.
 „ asynchroniczny zwarty.
 „ asynchroniczny pierścieniowy.
 „ komutatorowy szeregowy.
 „ komutatorowy bocznikowy.
 „ komutatorowy z głównym zasilaniem wirnika.
 „ z głównym zasilaniem stojana.
 „ repulsyjny.
 „ repulsyjny z kompensacją.
 „ asynchroniczny z komutatorem.
 „ asynchroniczny synchronizowany.
 „ rozruchowy.
 Zespół maszyn.
 „ maszyn wyrównawczych.
 „ wyrównawczy.
 „ turbinowo-prądnicowy.
 „ silnikowo-prądnicowy.
 Przetwornica jednotwornikowa.
 „ dwutwornikowa.
 „ kaskadowa.
 Stojan — (część nieruchoma maszyny elektrycznej).
 Kadłub stojana — (lana część stojana).
 Rdzeń stojana — (komplet blach stojana).
 Żłobki stojana (w rdzeniu stojana).
 Łapy stojana.
 Magneśnica (część maszyny, magnesowana prądem stałym).
 „ wirująca.
 „ nieruchoma.
 „ dwubiegunowa.
 „ wielobiegunowa.
 „ unipolarna.
 Jarzmo (część magneśnicy, zamykająca obwód magnetyczny między pieńkami).
 Bieguny główne — (pieńki biegunowe z nabiegunnikami i cewkami).
 „ zwrotne — (przy prądzie stałym).
 „ pomocnicze — (przy prądzie zmiennym).
 Podziałka biegunowa.
 Pieńki magnesowe.
 Nabiegunniki.
 Uzwojenie magneśnicy.
 Cewka magnesowa.
 Ramka cewki.
 Uzwojenie cewek drutowe.
 „ „ prętowe.

Uzwojenie cewek taśmowe na płask.
 „ „ taśmowe na sztorc.
 Cewki magnesowe bocznikowe.
 „ „ głównikowe.
 „ „ przeciwgłównikowe.
 Kompensacyjne uzwojenie magneśnicy.
 Wirnik — (wirująca część maszyny).
 „ zwarty.
 „ klatkowy.
 „ prętowy lub drutowy.
 „ z pierścieniami.
 „ komutatorowy.
 „ z komutatorem i pierścieniami.
 Żłobki wirnika — (w rdzeniu wirnika).
 Twornik — (wirująca część maszyny prądu stałego).
 „ dwuteowy.
 „ pierścieniowy (z uzwojeniem pierścieniowym).
 „ bębnowy.
 „ tarczowy.
 „ żłobkowy.
 „ gładki.
 Kołpaki twornika.
 Bandaże twornika.
 Sprzączki na bandażach.
 Komutator albo kolektor.
 Wycinki komutatora.
 Pierścienie ślizgowe.
 Pierścień zwierający.
 Zwiernik (przyrząd do zwierania wirnika i podnoszenia szczotek).
 Trzymadło wieńcowe.
 „ gwiazdowe.
 „ jarzmowe.
 Sworzeń szczotkowy.
 Obsadka szczotkowa.
 Szczotki metalowe drucikowe.
 „ metalowe blaszkowe.
 „ metalowe plecionkowe.
 „ węglowe.
 „ węglowo-miedziane.

M. P.
 (C d. n.)

XX Kongres międzynarodowy w sprawach tramwajów, kolei dojazdowych i komunikacji autobusowej.

Pomiędzy 10 a 19 października r. ub. odbył się dwudziesty z kolei Kongres międzynarodowy w sprawach komunikacji lokalnej. Kongres tym razem odbył się w Barcelonie i Madrycie. Był to trzeci kongres po wojnie światowej. Pierwszy z nich odbył się w 1922 r. w Brukseli, drugi — w 1924 r. w Paryżu.

Kongresy zwoływane są przez Międzynarodowy Związek przedsiębiorstw tramwajowych, kolei dojazdowych i komunikacji autobusowej o charakterze publicznym. Siedzibą tego Związku jest Bruksella, a powstał on wkrótce po rozpowszechnieniu komuni-