

tralną Komisję Słownictwa Elektrotechnicznego przy Stowarzyszeniu Elektrotechników Polskich oraz nowe znakownictwo, ustalone przez Polski Komitet Elektrotechniczny. Niestety, pod tym względem, wkraśli się pewne usterki, na które zwrócić uwagę. Więc na str. 10 w zał. § 5 czytamy „Wielkość skuteczna prądu zmiennego”, a na str. 12 w zał. § 6 „Wielkość średnia prądu”, gdy należało w obu wypadkach pisać „wartość” zamiast „wielkość”, co zresztą autor czyni w innych miejscach. Wprowadzana z wielkim oporem „oporność”, przyjęta przez autora, niestety, w wielu miejscach pozostaje po dawnemu „oporem”. Następnie, niewiadomo dla jakich przyczyn, wartość chwilowa siły elektromotorycznej wszędzie jest oznaczona przez duże E , gdy wartości chwilowe innych wielkości, jak prądu oraz napięcia, są oznaczone literami małymi, jak tego wymaga znakownictwo, ustalone przez Polski Komitet Elektrotechniczny. Również wydają się zbyt liczne wskaźniki w postaci litery t , użyte przy oznaczaniu wartości chwilowych, gdyż należy je stosować w wyjątkowych wypadkach, gdy mogą zajść nieporozumienia. Wreszcie dla oznaczenia wektorów względnie liczb zespolonych wskaźnikiem jest używanie daszka nad literą zamiast innego druku.

Dbając o systematyczność układu, należałoby zwrócić uwagę na zachowanie pewnej kolejności rozpatrywania pojęć i wzorów. Więc, zdawałoby się, że rozdział XXVIII, zatytułowany „Moc prądu zmiennego”, powinien poprzedzać rozdział XXV i następne, w których pojęcie mocy prądu zmiennego jest potrzebne przy wyprowadzeniu wzorów. To samo da się powiedzieć o ostatnim rozdziale, dotyczącym zasady rachunku wektorowego w zastosowaniu do rozważania prądów zmiennych; rozdział ten należałoby umieścić przed rozdziałem XIV, w którym rozpoczyna się wektorowe ujęcie prądów zmiennych. Wreszcie na str. 74 stosuje się wzór na siłę elektromagnetyczną indukcji, który się wyprowadza dopiero na str. 227.

Jeszcze kilka uwag, dotyczących pewnych nieścisłości przy określaniu pojęć i wyprowadzaniu wzorów. Na str. 72 w rozdziale o samoindukcji jest powiedziane: „samoindukcja powstaje tylko przy prądzie zmiennym, t. j. wtedy, gdy pole magnetyczne wokoło prądu zmienia się”. Ponieważ używamy terminu „prąd zmienny” wyłącznie dla prądu, który zmienia okresowo swą wartość oraz kierunek, więc powyższe określenie nie jest słuszne, gdyż pole magnetyczne może się zmieniać pod wpływem każdego prądu, którego natężenie się zmienia, chociażby kierunek prądu przy tym się nie zmieniał. Na str. 128 możnaby było uniknąć niezbyt zrozumiałej uwagi podanej w odnośniku 1), wychodząc z założenia, że napięcie, powodujące prąd, ma przebieg sinusoidalny; wtedy dla określenia prądu bierzemy pochodną, unikając wprowadzenia nieokreślonej stałej przy całkowaniu. Na str. 151 przy określeniu przewodności rzeczywistej i przewodności urojonej należałoby podać przewodność pozorną. Na str. 181, przy wyprowadzeniu równania na wzrost temperatury w przewodniku pod wpływem prądu, przyjęto, że ilość ciepła rozproszonego jest proporcjonalna do różnicy temperatur i otoczenia. Taka prosta zależność, podana, jak wiadomo, przez Newtona, daje się zastosować tylko dla bardzo małych różnic temperatur, nie przekraczających kilku stopni, dla różnic większych, które mają miejsce w praktyce elektrotechnicznej; wzór Newtona zbyt odchodzi od rzeczywistości. Na str. 316 po wzorze na i , należałoby zaznaczyć, że takie rozwiązanie ogólne ma miejsce w wypadku, gdy k_1 nie jest równe k_2 ; w tym ostatnim wypadku matematyka daje inne rozwiązanie; wówczas możnaby było uniknąć dłuższego wywodu na str. 317 i 318, odpowiadającego wypadkowi II, gdy $k_1 = k_2$.

Te drobne, naogół, uwagi bynajmniej nie mogą wpłynąć na ocenę wartości omawianej książki. Bez wątpienia został osiągnięty

cel, który autor w przedmowie sobie postawił, mianowicie, — zwięzłe podanie podstawowych pojęć, zasad i praw naukowych elektrotechniki w jednolitym ujęciu. Wykład w książce jest przeprowadzony w sposób przystępny, zaś przykłady liczbowe, podane w wielu miejscach, ułatwiają zrozumienie praktycznego zastosowania wzorów i jednostek.

Książkę prof. Pożaryskiego mogę polecić każdemu, kto pragnie przystąpić do studjowania elektrotechniki nie w sposób dyletancki, lecz opierając się na szerszych naukowych podstawach.

Prof. L. Staniewicz.

Uwagi autora. — Na wstępie prof. Staniewicz zaznacza, że układ w mojej książce odbiega od układu, przyjętego w większości tego rodzaju dzieł, nie zaznaczając wyraźnie, czy uważa ten odmienny układ za celowy, czy też nie.

Podaję powody, które skłoniły mnie do wprowadzenia takiego odmiennego układu. Cel książki, jak wyrażono w przedmowie i we wstępie, jest praktyczny: dać *elektrotechnikom* podstawy naukowe, ścisłe i konsekwentne. Szukałem więc najkrótszych nici wiążących podstawy teorii z praktyką, biorąc dla siebie za punkt wyjścia praktykę i szukając w teorii tych dziedzin, które stoją najbliższe zagadnień praktycznych. Stąd prąd elektryczny, jako zjawisko podstawowe w praktyce, stanął na czele wszystkich wywodów i rozumowań, a w związku z prądem obwód elektryczny i t. d. Zdaje mi się, że czytelnik, który z takiego punktu widzenia ujmie zasady naukowe, będzie miał grunt pewniejszy, niż ktoś inny, który zacznie od studjów elektryczności i magnetyzmu w porządku historycznym.

Obrona na tych przesłankach kolejność wykładu zniewoliła przy rozważaniu samoindukcji sięgnąć po wzory używane dalej, sędzę jednak, że nie ze szkodą dla czytelnika.

Rozdział o mocy prądu znalazł się po prądach wirowych i histerezie, gdyż te zjawiska są ściśle związane z przemianami energii, omawianymi w poprzednich rozdziałach, a wzór na moc prądu zmiennego w tym ujęciu, jak w XXVIII rozdziale podano, nie był przed wyprowadzeniem stosowany.

Z innych uwag recenzenta, mogących zainteresować naszych czytelników, chcę zwrócić uwagę na słowa „wartość i „wielkość”. Co jest lepsze: wartość czy wielkość skuteczna prądu zmiennego? Oba wyrażenia są skrótami. Może należałoby powiedzieć: „wartość wielkości skutecznej natężenia prądu zmiennego” lub „wielkość skuteczna natężenia prądu zmiennego”. W pierwszym przypadku mamy na myśli jakąś szczególną wartość prądu, w drugim mówimy wogóle o wielkości natężenia prądu, którą nazywamy skuteczną. Słowem, uważam, że oba wyrażenia są dobre, o ile zostały użyte we właściwym miejscu. Przypuszczam, że w zacytowanych w recenzji tytułach lepsze byłyby może określenia ogólniejsze, użyte przeze mnie.

Jeszcze — w sprawie oporu i oporności. Uważam, że tu mamy również dwa pojęcia, służące dla określenia jednej i tej samej rzeczy. Jeżeli będę mówił o tem, co spotyka prąd, płynąc w drutach, powiem, — spotyka opór elektryczny, a jeżeli zechcę określić, jaką mają własność przewodniki: powiem, mają własność oporności. Mogę więc mówić o oporności przewodników i o oporze w przewodnikach, jako o czynniku przeciwdziałającym ruchowi elektryczności. Z takich rozważań wychodząc, używałem obok oporności oporu. I nie jestem jeszcze zupełnie przekonany, że lepiej byłoby stosować tylko takie wyrażenia, gdzie na miejscu byłaby tylko oporność, słowem całkiem pojęcie oporu wyrugować.

Wskaźniki „ t ” dawałem wszędzie, aby zwrócić uwagę początkującego czytelnika na to, że właśnie ma do czynienia z wielkościami chwilowymi. Nie stosowałem małej litery „ e ”

dla oznaczenia siły elektromotorycznej z tego powodu, że litera ta jeszcze w różnych książkach stosowana jest dla oznaczenia napięcia. Może to nie zupełnie konsekwentne, ale uczyniłem to znowu, żeby uchronić czytelnika od fałszywych wyobrażeń.

prof. M. Pożaryski.

Uprawnienia i wiadomości rządowe.

Z Ministerjum Poczty i Telegrafów.

Wydatki i dochody (w tysiącach zł.).

	Rzeczywiste		Budżet 1927/8	Rzeczywiste kwiecień—lipiec 1927/1928		Rzeczywiste czer- wiec lipiec	
	1925	1926/7		Suma	% budż.	1927	1926
Oplaty telegraficzne	11 196	11 852	11 657	5 044	43,3	1 055	1 671
Oplaty telefoniczne	26 195	30 991	31 871	11 140	35,0	2 721	2 735
w tem abonam.	8 147	9 176		3 323		792	889
Oplaty radio telegraficzne	960	2 389	1 566	558	36,5	103	134

Z Głównego Urzędu miar.

2,95631/0,1. Rozporządzenie Głównego Urzędu Miar o dopuszczeniu do legalizacji liczników energii elektrycznej typu RP T3,15, budowanych przez firmę Paul Meyer A. G. w Berlinie (Niemcy).

Uzupełnienie I. Na podstawie art. 11 dekretu o miarach z dnia 8 lutego 1919 r. (Dz. P. P. P. poz. 211) i w myśl § 4 przepisów o warunkach legalizacji liczników energii elektrycznej i transformatorów mierniczych (P O M poz. 2,953) dopuszcza się do legalizacji liczniki motorowe indukcyjne prądu jednofazowego, znak fabryczny Wzg. Liczniki te powinny być zaopatrzone w znak RP T3,15.

Opis. Liczniki, znak fabryczny Wzg, są przeznaczone dla tych samych obszarów mierniczych, co i liczniki, znak fabryczny Wz (P O M poz. 2,956315), i różnią się od nich w następujących szczegółach: Liczba zwojów obwodu prądowego jest mniejsza. Do przeciwdziałania biegowi tarczy przy wyłączonym obwodzie prądowym służy ukośne wycięcie, wykonane w tarczy licznika. Dzięki ukośnemu wykonaniu tego wycięcia tarcza licznika zatrzymuje się w jednym położeniu. (P O M, Nr. 297).

2,95636/1. Rozporządzenie Głównego Urzędu Miar o dopuszczeniu do legalizacji liczników energii elektrycznej typu RP T3,6, budowanych przez firmę Landis & Gyr w Zug (Szwajcaria).

Uzupełnienie I. Na podstawie art. 11 dekretu o miarach z dnia 8 lutego 1919 r. (Dz. P. P. P. poz. 211) i w myśl § 4 przepisów o warunkach legalizowania liczników energii elektrycznej i transformatorów mierniczych (P O M poz. 2,953) dopuszcza się do legalizacji liczniki motorowe indukcyjne prądu jednofazowego, znak fabryczny CE i CEn (dwuprzewodowe), DE i DEn (trójprzewodowe). Liczniki te powinny być zaopatrzone w znak RP T3,6.

Opis. Liczniki te są przeznaczone dla tych samych obszarów mierniczych co liczniki, znak fabryczny CE i CEn, DE i DEn (P O M poz. 2,95636), i różnią się od nich tylko osłoną, posiadającą jedno okienko, służące równocześnie do obserwacji ruchu tarczy i wskazań liczydła. (P O M, Nr. 295).

Z Ministerjum Robót Publicznych.

Monitor Polski Nr. 204 podaje obwieszczenie Ministra Robót Publicznych o udzieleniu uprawnienia rządowego Nr. 42 na zakład elektryczny w Pabjanicach. Gminie miejskiej Pabjanice uprawnienie przewiduje prawo przetwarzania, przesyłania i rozdzielania energii elektrycznej w granicach miasta oraz prawo przesyłania energii elektrycznej z zakładu elektrycznego w mieście Łodzi, należącego do Łódzkiego Towarzystwa Elektrycznego Sp. Akc. — do obszaru objętego uprawnieniem.

Monitor Polski Nr. 205 podaje obwieszczenie Ministerstwa Robót Publicznych o wpłynięciu podania o uprawnienie rządowe na zakład elektryczny, który ma służyć do wytwarzania, przetwarzania, przesyłania i rozdzielania energii elektrycznej na obszarze powiatów Radzyńskiego, Mińskiego Mazowieckiego i części Warszawskiego, położonej na prawym brzegu Wisły. O uprawnienie ubiega się T-wo Akc. Warszawskich Dróg Żelaznych Dojazdowych.

Monitor Polski Nr. 207 podaje Obwieszczenie Ministerstwa Robót Publicznych o wpłynięciu podania o uprawnienie rządowe na zakład elektryczny w Wyszku. Ubiega się Magistrat m. Wyszku.

Przemysł i handel.

Elektryfikacja portu w Gdyni.

Sprawa szybkiej rozbudowy jedyne w Polsce portu morskiego w Gdyni już oddawna wysunięta została na czoło zagadnień polityki gospodarczej Państwa przez miarodajne czynniki rządowe, które zdawały sobie całkowicie sprawę z doniosłości, jaką kwestja ta posiada dla rozwoju eksportu w związku z koniecznością zabezpieczenia równowagi bilansu handlowego Polski.

Działalność czynników rządowych, zmierzająca do współdziałania rozwojowi naszego eksportu przez powiększenie zdolności przeładunkowej portu w Gdyni, znalazła swój wyraz w ostatnich posunięciach Ministerjum Robót Publicznych w dziedzinie polityki elektryfikacyjnej, mających na celu przystosowanie dostawy energii elektrycznej do wzrastających w szybkim tempie potrzeb rozbudowywanych obecnie urządzeń portowych.

Jak wiadomo, roboty portowe wykonywane są, poczynając od lipca 1924 roku, przez konsorcjum polsko-francuskie. Aczkolwiek urządzenia portowe nie są objęte umową z wspomnianym konsorcjum, to jednak budowa tych urządzeń postępuje w przyspieszonym tempie. Wykonane już więc zostały między innymi dwa dźwigi mostowe dla węgla, dwa dźwigi bramowe dla drobicy oraz wykończona jest obecnie budowa magazynu żelaznego w najbliższym czasie. Projektowana jest również budowa stoczni, elewatorów zbożowych, chłodni oraz magazynów prywatnych.

Jedna z poważnych firm krajowych buduje łuszcarnię ryżu o znacznych rozmiarach.

Pozatem koncern „Robur” buduje obecnie urządzenia dla przeładunku węgla w ilości 100 000 ton miesięcznie. Koncern ten uzyskał na okres 35 lat odpowiednie dla tego celu tereny.

W związku z powyższem zdolność przeładunkowa portu w Gdyni, dopuszczając dotychczas przeładunek 85 000 ton węgla miesięcznie, wzrośnie w niedługim czasie do 250 000 ton węgla oraz do 500 000 ton pozostałych ładunków miesięcznie.

Wszystkie te oraz projektowane do budowy w przyszłości urządzenia portowe wymagają zapewnienia dostawy coraz znaczniejszych ilości energii elektrycznej i zadaniu temu nie była w stanie sprostać istniejąca obecnie elektrownia powiatu kartuskiego w Rutkach.

Sprawa przeto zabezpieczenia dostawy energii dla portu