

Są to kwestje więcej natury prawnej, która z punktu widzenia interesów kolejowych nie mogą być w przepisach pominięte.

Prof. St. Odr. Wysocki.

Układanie przewodów napowietrznych prądów silnych na skrzyżowaniach i w miejscach zbliżenia do przewodów prądów słabych.

Projekt przepisów podanych w Nr. 4 „Przeł. Elektr.“ jest wzorowany na starych przedwojennych przepisach niemieckich. Dorobek ostatnich lat posunął sprawę znacznie naprzód. O ile mi wiadomo, przepisy niemieckie w czasie wojny uległy trzykrotnym zmianom. Pierwsze zmiany wprowadził okólnik ministerjalny z 5 grudnia 1919 (ETZ 1920 str. 78). Następne zmiany zaszyły przy wydaniu broszury „Bestimmungen für die bruch sichere Führung von Hochspannungs-Freiteilungen über Reichstelegraphen und Fernsprechleitungen“ (Verlag von G. Schenck Berlin S. W. 19). Wreszcie ostatnie zmiany objęte są okólnikiem ministerjalnym z 10 listopada 1921 (ETZ 1921 Nr. 51).

Nie znam broszury, wymienionej powyżej i dlatego nie podjąłbym się krytyki całokształtu projektu. Przytoczę tylko uwagi, które same nasunęły mi się przy czytaniu projektu.

Nie można podciągać pod jeden strychulec wszystkich skrzyżowań z prądami słabymi. Skrzyżowania z napięciami wysokimi rzadziej się spotykają i można od nich wymagać więcej, niż od skrzyżowań z napięciem niskim przy mniejszych rozpiętościach. Gdyby projekt przepisów miał wejść w życie, nie można byłoby w żadnym mieście prowincjonalnym zawieszac przewodów miedzianych cieńszych od 35 mm². Wiadomo bowiem, że w mieście sieci prądu słabego i silnego z konieczności bieżą wspólnymi ulicami i ciągle się krzyżują. Otóż przepisy niemieckie pozwalają, przy napięciu niskim i przy rozpiętościach mniejszych od 40 m, na stosowanie linki miedzianej 16 mm² lub aluminiowej 25 mm².

§ 5 omawia skrzyżowania, w których prąd silny jest nad słabym. Jako środek zabezpieczający zalecono drut ochronny uziemiony, założony nad przewodami prądu słabego, który ma jakoby zabezpieczać od uderzenia z dolu zerwanych przewodów prądu słabego. Nie rozumiem tego. Jeżeli obawiałbym się pękniętych przewodów prądu słabego, to w tym wypadku założyłbym druty odbojowe pod przewodami prądu silnego i równoległe do nich, a gdybym się obawiał pękniętych przewodów prądu silnego, to zawiesiłbym druty odbojowe nad przewodami prądu słabego i równoległe do nich. Jedno z dwojga.

Sprawa drutów odbojowych jest obecnie szerzej omawiana. Gdy przewody prądów silnych bieżą nad telefonowemi, wówczas zalecony jest drut odbojowy pod przewodami prądu silnego i równoległe do nich. Drutu tego można nie dawać: 1) przy napięciu niskim, gdy odstęp wzajemny wynosi co najmniej 1,5 m, 2) przy napięciu wysokim, gdy odstęp wynosi 3 m albo nawet mniej, jeżeli niema obawy zetknięcia się pękniętego drutu telefonowego z prądem silnym; tak np. przy odstępnie 2 m, gdy punkt wsporeczy telefonowy odległy jest od punktu skrzyżowania nie więcej, niż o 5 m, drut odbojowy jest niepotrzebny.

Gdy przewody prądów silnych bieżą pod telefonowemi, wówczas drut odbojowy, zawieszony nad przewodami prądu silnego i równoległe do nich, jest pożądanym i zaleconym.

Role drutu odbojowego może odgrywać uziemiony przewód obojętny, ewentualnie rozczepiony na dwa lub kilka przewodów. Co się tyczy obowiązkowego uziemienia przewodów odbojowych, to obecnie zwolnione są od tego obowiązku linje poniżej 20 000 V, gdy są zawieszane na słupach drewnianych.

W tym samym § 5 podana jest wzmianka o stosowaniu przewodów izolowanych. Wiadomo, że izolacja gumowa pod gołem niebem nie odznacza się trwałością. To też nowsze przepisy niemieckie mówią wprost, że zakładanie gołych przewodów niskiego napięcia na skrzyżowania ponad drutami telefonowemi wystarcza w zupełności, o ile będą zachowane przepisy uproszczone zawieszania bezpiecznego (a więc wystarczy przekrój 16 mm² linki miedzianej).

§ 11 omawia sprawę prowadzenia równoległego linij prądu słabego i silnego. Dzisiejsze przepisy są jeszcze liberalniejsze. Gdy obie linje wiszą mniej więcej na jednej wysokości i gdy ustrój słupów jest pewny — w zasadzie nie potrzeba żadnych zabezpieczeń. Gdy odstęp wzajemny jest bardzo mały, lub gdy przewody prądów słabych wiszą znacznie wyżej, należy zastosować druty odbojowe, druty ochronne, lub inne urządzenia podobne.

Na tych kilku uwagach, które nie wyczerpują sprawy, lecz wskazują na potrzebę szerszego opracowania danego projektu, chciałbym poprzestać. Naturalnie wszystko to, co mówiłem w sprawie skrzyżowań z torami kolejowymi, tyczy się w równej mierze i skrzyżowań z przewodami prądów słabych.

Oba projekty są raczej bruljonami projektów. Uwagi moje są dorywcze i przygodne. Po tem pierwszym czytaniu, musi nastąpić jeszcze czytanie drugie i trzecie. Sprawa jest pilna, ale i zbyt poważna, żeby można ją było traktować pobieżnie.

Prof. St. Odr. Wysocki.

Koło Krakowskie St. El. P. w sprawie norm i przepisów bezpieczeństwa.

Na posiedzeniu Krakowskiego Koła dnia 6 b. m. była omawiana i dyskutowana sprawa przepisów bezpieczeństwa w łączności z uchwałą Zjazdu Toruńskiego (która polecała przetłumaczyć te przepisy z języka niemieckiego) i z dalszą działalnością Warszawskiej Komisji przepisowej.

Po kilkugodzinnej, nader ożywionej dyskusji wyłoniły się dwa wnioski, treści następującej:

1. Krakowskie Koło wyraża mniemanie, że w Polsce nie istnieją i nie prędko powstaną warunki, zezwalające na stworzenie własnych, oryginalnych przepisów, stojących choćby na równym z niemieckimi poziomem. Koło Krakowskie aprobuje wobec tego uchwałę Toruńskiego Zjazdu, zalecającą przyjęcie i wydanie w języku polskim przepisów niemieckich. Dla zmniejszenia kosztów można ograniczyć się do wydania jedynie przepisów dla najczęściej spotykanych urządzeń oraz norm tylko dla odbioru maszyn. Następnie Krakowskie Koło wzywa Warszawską Komisję przepisową do dalszej pracy nad ewentualnymi poprawkami do przepisów niemieckich. Przed następnym Zjazdem należy zwołać posiedzenie Delegatów Kół, dla zaproponowania Zjazdowi projektowanych zmian.

2. Krakowskie Koło wyraża opinię, że uchwała Zjazdu Toruńskiego była niewłaściwa i Koło przylacza się do protestu Warszawskiej Komisji przepisowej. Koło jest zdania, że Komisja przepisowa winna kontynuować swą pracę i wydrukować przepisy tymczasowo tylko w Przeglądzie Elektrotechnicznym, a następnie przez rzeczową i wszechstronną krytykę dążyć do jaknajszyszego ich ulepszenia.

Powyzsze dwa wnioski nie uzyskały większości. Wobec tego został postawiony wniosek kompromisowy, który jednogłośnie uchwalono.

Wniosek ten brzmi, jak następuje:

Krakowskie Koło, wyrażając uznanie dla dotychczasowych usiłowań Warszawskiej Komisji przepisowej, stwierdza konieczność dalszej pracy tej Komisji z tą zmianą, że poje-