

lanych 3 mm i 4 mm telefonicznych i przewodów 3 mm, 4 mm i 5 mm telegraficznych; kiedy jedna linia służy dla bezpośrednich pomiarów, druga w tym czasie umożliwia komunikację w celu wykonania koniecznych przełączeń.

Jako aparat odbiorczy służyć będzie statyczny woltomierz wskazówkowy firmy Hartmann & Braun 0—5—130 V w kombinacji z dwoma transformatorami, o współczynniku transformacji 1 do 100. Jeden z tych transformatorów, z włączonym we wtórne uzwojenie woltomierzem statycznym realizuje pozorną oporność aparatu telefonicznego lokalnej loterii, a drugi — aparatu systemu centralnej baterji. Aparat ten, łatwo przenośny, umożliwi mierzenie napięć odbieranych i pośrednio, z powodu znanej pozornej oporności, — prądów odbieranych do granic czułości telefonu odbiorczego.

Prądy telegraficzne będą badane zapomocą oscylografu. Studjujący uzyskują, dzięki bezpośrednim badaniom możliwość nabycia praktycznego doświadczenia z pomiarami aparatów i przewodów dalekonośnych, co da nieporównanie lepsze wykształcenie, niż pomiary linii sztucznych, jak to miało miejsce w dotychczasowej praktyce laboratoryjnej.

R Ó Ż N E .

Telefony w Sztokholmie. ¹⁾ W Sztokholmie do r. 1918 istniały dwie oddzielne sieci telefoniczne, należące do dwóch różnych właścicieli.

W r. 1883 Tow. Stockholms Allmänna Telefon A. B. otrzymało koncesję na urządzenie i eksploatację telefonów w Sztokholmie i okolicy w promieniu 70 km.

Kiedy zaczęto budować linje międzymiastowe, rząd uważał za wygodniejsze dla siebie wybudowanie w Sztokholmie specjalnej sieci do rozmów międzymiastowych, niż łączenie te linje z siecią prywatną. Abonenci sieci rządowej mogli łączyć się nie tylko z linjami międzymiastowymi, ale i w mieście między sobą. Stąd — konkurencja sieci rządowej z prywatną.

Ponieważ komunikacja telefoniczna międzymiastowa w Szwecji jest bardzo rozwinięta, bo do stacji w Sztokholmie dochodzi 452 linje zamiejskie, a każdy, kto chciał mieć możliwość od siebie korzystać z linii międzymiastowych, musiał być abonentem sieci rządowej, więc pomimo pewnej prymitywności urządzeń rządowych (aparaty z lokalną baterją), sieć ta rozrosła się do 40 000 abonentów przy jednej głównej stacji i dwóch podstacjach.

Tow. prywatne, idąc za postępem techniki, wprowadza ulepszenia i pomimo, że jego aparaty służą tylko do komunikacji miejskiej i okolic, osiąga cyfrę około 80 000 abonentów, przyłączonych do 7-in stacji, z których 2-e główne.

W okolicach Sztokholmu ustawiono około 100 stacji do obsługi 20 000 abonentów podmiejskich.

Ostatecznie stosunki tak się ułożyły, że każdy abonent, który miał sprawy zamiejskie, obok telefonu systemu z centralną baterją sieci prywatnej, posiadał telefon z induktoorem sieci rządowej.

W r. 1918 sieć prywatna została wykupiona przez rząd, skutkiem czego obie sieci znalazły się w ręku jednego właściciela. Zaczęto pracować nad połączeniem obu urządzeń w jedną całość. W maju 1923 r. otwarto połączenie między stacjami jednej i drugiej sieci, tak że od tego czasu wszyscy abonenci mogą z sobą komunikować

¹⁾ Z notatek inż. Z. Strasburgera z podróży do Szwecji, uzupełnionych przez Dyrektora P. A. S. T. B. Lindena.

się i abonenci bylejszej sieci prywatnej mogą korzystać z linii międzymiastowych.

Obecnie w dalszym ciągu wre praca sanacyjna, przy czem niektóre stacje rządowe jako starszego typu są usuwane. Tytułem próby Tow. L. M. Ericsson buduje stację automatyczną na 5 000 abonentów.

Stacje bylejszej sieci prywatnej podobne są do stacji warszawskiej, t. j. ze stołami rozdawczymi. Na dwóch stacjach głównych zastosowane jest rozdawanie automatyczne. Abonent jednej stacji, chcąc otrzymać połączenie z abonentem drugiej stacji, komunikuje telefonistce nazwę stacji i żądany numer, telefonistka powtarza ten numer telefonistce drugiej stacji i dopiero obie łączą. Jak widzimy więc, połączenie takie przez dwie stacje musi trwać dłużej, niż u nas. Podobno obsługa w Sztokholmie jest idealna — tak, ale i abonenci są wyrozumiali. Inna tam praca, inne poczucie obowiązku, ale nie tylko wśród telefonistek.

Przy głównej stacji w Sztokholmie znajduje się stacja zamawiania dorożek samochodowych i t. zw. „Förmedlingsbyro” (biuro meldunkowe).

Stacja zamawiania dorożek składa się z dużego planu miasta, usianego lampkami. Każda lampka oznacza miejsce postoju dorożek. Kiedy na postoju jest wolna dorożka, lampka na planie się świeci. Osiąga się to w ten sposób, że każdy postój dorożek zaopatrzony jest w telefon na słupku. Szofer, podjechawszy na postój, wkłada w odpowiednie gniazdo telefonu wtyczkę, kiedy zaś odjeżdża, wtyczkę wyjmuje i lampka na stacji gaśnie.

Abonent, chcąc wezwać dorożkę, dzwoni na stację zamawiania i komunikuje swój adres. Urzędniczka dzwoni na najbliższy postój i zamawia samochód. Jeśli urzędniczka widzi, że lampki bliższych postojów są ciemne, komunikuje abonentowi, że w pobliżu niema dorożek i pyta, czy może przysłać z dalszego postoju. Stację zamawiania dorożek opłacają towarzystwa samochodowe i wszyscy abonenci sieci korzystają z niej bezpłatnie.

Biuro meldunkowe służy do załatwiania różnych zleceń abonentów, ale korzystają z niego tylko ci abonentci, którzy opłacają specjalny dodatkowy abonament.

Jeśli np. abonent wychodzi z mieszkania i chce wiedzieć, kto będzie dzwonił do niego podczas jego nieobecności, wtedy dzwoni do tego biura i komunikuje, że wychodzi; biuro meldunkowe przełącza jego linję do siebie i sygnały, kierowane ze stacji do danego abonenta, będą odbierane w biurze. Na sygnał wywoławczy zgłasza się urzędniczka i komunikuje, że żądany abonent wyszedł i robi odpowiednie notatki, aby następnie zakomunikować je komu należy.

To samo biuro na żądanie budzi w odpowiednich godzinach abonentów i załatwia inne sprawy.

Opłaty abonamentowe za telefony w Sztokholmie obliczane są na podstawie ilości rozmów, które wykazują liczniki, przyłączone do linii każdego abonenta.

St. Wysocki.

Uprawnienia i wiadomości rządowe.

Obwieszczenie o wpłynięciu podania o uprawnienie rządowe na zakład elektryczny w Piotrkowie.

Ministerjum Robót Publicznych ogłasza, że w dnia 31 lipca 1924 r. wpłynęło podanie od inż. Cyprjana App, nowicza, zamieszkałego w Częstochowie, ul. Kilińskiego 3-0 o udzielenie uprawnienia rządowego w myśl art. 1 Ustawy