

tro, de un voltmetro de gran resistencia, apropiado á la tensión normal del dinamo generador.

c. De ese mismo método se hará uso para los conductores subterráneos, debiendo colocarse para la observación, en condiciones en que los fenómenos de electrificación del dieléctrico, sean poco sensibles. Por tanto, si se operase con la presión misma de la línea, no se harán las lecturas sino al fin del trabajo diario, después de que los cables han permanecido cargados varias horas, y si se emplean fuerzas electromotrices débiles, se anulará previamente la carga residua, invirtiendo el sentido de la corriente, y poniendo el alma del cable en comunicación con tierra por el tiempo conveniente.

d. Para las medidas de las diferencias de potencial entre las masas metálicas y los riles, se tendrá en cuenta que la débil corriente que atraviesa un voltmetro, basta para producir serios trastornos en el régimen de las corrientes derivadas y por lo tanto, no se servirán simplemente de ese instrumento, que podría dar indicaciones completamente falsas, sino que seguirán el método potenciométrico, oponiendo á la fuerza electromotriz que va á valuarse, otra variable hasta obtener la compensación acusada por un galvanoscopio sensible.

e. Harán reconocimientos generales, sirviéndose de la red telefónica de la Compañía, y de las telegráficas y telefónicas federales, previo acuerdo con el Señor

Director General de Telégrafos, determinando con ayuda de esos conductores auxiliares las líneas equipotenciales del suelo, bajo la influencia del sistema de tranvías eléctricos que inspeccionen, y trazando esas líneas sobre un plano de la ciudad, en que estén trazados los trayectos de las entubaciones subterráneas, se harán cargo por los gradientes eléctricos, y la dirección de las entubaciones de las zonas peligrosas para éstas, á fin de redoblar en ellas su vigilancia. Estudiarán también las variaciones de las líneas equipotenciales con las diferentes fases del servicio y con los fenómenos meteorológicos que sobre ellas tengan influencia.

Art. 25. Para los efectos de este Reglamento las unidades eléctricas serán las del sistema internacional, definidas como sigue:

La unidad de resistencia eléctrica ú Ohm. es la resistencia ofrecida á una corriente invariable por una columna de mercurio á la temperatura del hielo fundente, con una masa de 14gr.4,521 una sección constante y una longitud de 106cm.3.

La unidad eléctrica de intensidad ó ampere es la décima parte de la unidad electro-magnética de corriente. Está suficientemente representada en la práctica por la corriente invariable que deposita en un segundo 0gr.001118 de plata.

La unidad de fuerza electro-motriz ó Volt es la fuerza electro-motriz que sostiene una corriente de

un ampere en un conductor cuya resistencia es de un Ohm., está suficientemente representada por las 0,6974 de la fuerza electro-motriz de un elemento Latimer Clark.

Los modelos de las unidades definidas anteriormente que se conservan en la Dirección General de Telégrafos Federales, serán los patrones oficiales y los aparatos electromensores de las Compañías serán comparados con ellos por el Jefe de la Sección técnica de la Dirección con asistencia del Inspector Oficial, pudiendo presenciar la verificación el electricista que designe la Compañía.

Art. 26. Todos los hilos ó cables de unión, destinados á asegurar la continuidad eléctrica de los rieles, y aquellos que se agreguen paralelamente á ellos para aumentar el circuito de regreso, deberán, si son de cobre, no recibir más de dos amperes por milímetro cuadrado de sección, y esos hilos, ya sean desnudos ó cubiertos, deberán estar unidos eléctricamente al polo negativo del generador y quedar bajo el pavimento de las calles.

Art. 27. El concesionario estará obligado á llevar los siguientes registros de explotación, que deberán ser comunicados al Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas por conducto del Inspector técnico.

A) El registro diario comprenderá:

Número de coches en servicio.

Corriente máxima suministrada á la línea.

Voltaje máximo.

Pérdida total de corriente por la línea aérea.

B) Registro mensual.

Aislamiento de los feeders de distribución.

Aislamiento de los feeders de regreso.

C) Registro trimestral.

Diferencias de potencial en diversos puntos de interés, entre las masas metálicas, ó los conductos metálicos del sub-suelo y la línea de regreso.

D) Registro anual estadístico.

Número máximo, mínimo y medio de coches en servicio diariamente, distinguiendo los automóviles y los remolcados.

Número máximo, mínimo y medio de kilómetros coches recorridos cada día por cada especie de vehículo.

Resultados interesantes é imprevistos de la explotación.

Detalle de accidentes ó acontecimientos anormales, ocurridos durante el año.

Art. 28. Para verificar las condiciones en que se efectúa el retorno de la corriente, el concesionario deberá establecer entre la estación generadora de energía y los puntos más lejanos de las diferentes vías á lo menos dentro del perímetro ocupado por las entubaciones subterráneas hilos que terminen en un voltmetro registrador que sirva para medir las diferencias de potencial entre esos puntos y la barra negativa del

cuadro de distribución. Los hilos telefónicos de la Compañía podrán destinarse á ese objeto si se adoptan las disposiciones convenientes. Esos mismos hilos serán también utilizados para la medida de la caída de potencial á lo largo de la red de distribución.

Art. 29. No se admitirá para al manejo de los vehículos sino á personas que tengan completa instrucción práctica para el objeto. La inspección técnica tiene en todo caso el derecho de cerciorarse de si se llena esta condición y el deber de dar parte á la Superioridad en caso contrario.

Art. 30. Este reglamento es solamente aplicable á los Ferrocarriles que usen de corrientes directas. Cuando el diario progreso de la ciencia haga prácticos los sistemas que usan corrientes alternadas serán objeto de una reglamentación especial.

Previsiones generales.

I. Los carros de tracción eléctrica caminarán en el interior de la Capital y de las demás poblaciones que atraviesen, con una velocidad que no exceda de la que correspondería á razón de veinte kilómetros por hora; y fuera de poblado no excederá de la que correspondería á razón de cuarenta kilómetros por hora. A este efecto, la Empresa dará las instrucciones más minuciosas á los empleados que tengan á su cargo el regulador y el carro.

En los crueros ó boca-calles se disminuirá la ve-

locidad cuanto sea necesario, bajo la responsabilidad de aquellos empleados, para evitar choques ó cualesquiera otros accidentes, y deberá, además, hacerse sonar el timbre destinado al anuncio de que el carro se aproxima. La disminución de velocidad y el anuncio, se harán también siempre que se descubra cualquier obstáculo, y si éste no puede ser removido desde luego, se detendrá el movimiento. Muy especialmente se observará esta prevención cuando se presente el riesgo de atropellar á los transeuntes.

II. Los carros solo se detendrán para tomar ó dejar pasajeros, en los lugares que la Compañía designe al efecto.

III. No se permitirá que los pasajeros suban ó bajen de los carros por las plataformas delanteras, ni que permanezcan en ellas en ningún caso. Tampoco podrán subir ni bajar por las posteriores, cuando el carro se halle en movimiento y lleve otro ú otros á remolque.

Las plataformas posteriores nunca se ocuparán, cuando haya todavía sitio desocupado en el interior de los carros.

IV. La subida y bajada de los pasajeros no deberán ser simultáneas y los empleados cuidarán de que no comience la primera sin que haya concluido la segunda. Se efectuarán precisamente por la plataforma posterior y por el lado más próximo á la banqueta, cuando se atraviesen las poblaciones. Fuera de éstas

y en los puntos en que haya doble vía, se tomarán ó dejarán los carros por el lado opuesto á la doble vía.

V. Cuando en el interior del carro se advierta por el conductor cualquier acto ó desorden que, á su juicio, demande la intervención de la policía, pedirá el auxilio de ésta, tan pronto como le sea posible.

VI. Se prohíbe expresamente al público hacer sonar el timbre con objeto de detener el carro, excepto en el caso en que éste esté provisto de botón para timbre eléctrico. Siempre que la detención fuere necesaria á los pasajeros, solicitarán el servicio del conductor y éste deberá prestarlo, conforme á lo dispuesto en la prevención segunda.

VII. Cuando dos ó más carros lleven la misma dirección, deberá guardarse constantemente una distancia cuando menos de quince metros de uno á otro, dentro de poblado y de treinta fuera de él.

VIII. Los carros de tracción eléctrica deberán estar provistos de otro sistema de iluminación, previendo el caso de interrupción del alumbrado eléctrico.

IX. Cada carro motor estará provisto de los gatos necesarios, para los casos de descarrilamiento.

X. Un carro motor no deberá remolcar carros que no lleven garroteros.

XI. Los carros estarán provistos de protectores, salvavidas ó guarda ruedas (feeders.)

Por tanto, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en el Palacio del Poder Ejecutivo de la Unión, en México, á veinticuatro de Febrero de mil novecientos.—*Porfirio Díaz*.—Al C. General Francisco Z. Mena, Secretario de Estado y del Despacho de Comunicaciones y Obras Públicas.

Y lo comunico á vd. para su inteligencia y demás fines.

México, 24 de Febrero de 1900.—*Francisco Z. Mena*.—Al.....

Diario Oficial, Marzo 5 de 1900

NUMERO 86.

Febrero 27.—*Secretaría de Comunicaciones*.—Circular ordenando á los propietarios de terrenos de la hacienda de la Teja, manifiesten la situación y extensión de ellos.

Secretaría de Estado y del Despacho de Comunicaciones y Obras Públicas.—Sección 2.^a—Circular.

Se suplica á las personas que posean terrenos en las inmediaciones de la Calzada de la Reforma, de los que hayan formado parte de la antigua Hacienda de la Té-