

También desempeñó el destino de Jefe del Estado Mayor de la División de Instrucción formada para prácticas de los alumnos de la Escuela de Guerra Naval.

Navegó por los mares de Europa, África y América.

En los años 1893 a 1896 con el cargo de Segundo Comandante del cañonero torpedero "Martín Alonso Pinzón"; tomó parte muy activa en la campaña de Cuba.

En 1913 asistió a varios bombardeos de la costa de Marruecos como Segundo Comandante del cazatorpedero "Osado".

También con el cargo de Segundo Comandante del crucero "Cataluña" efectuó crucero de vigilancia y bombardeos por las costas de Marruecos en el año 1922.

Y, por último, mandando el transporte de guerra "Almirante Lobo", en los años 1923 y 1924 también asistió a las operaciones de Marruecos.

En tierra ha desempeñado los destinos siguientes:

Auxiliar de la Jefatura de Estado Mayor del Departamento de Cádiz.

Auxiliar del Observatorio de Marina de San Fernando.

Ayudante personal del excelentísimo señor Comandante general del Departamento de Cádiz.

Secretario Jefe del Detall de la Escuela Naval Militar.

Ayudante de la Comandancia de Marina de Cádiz.

Jefe del Detall de la Ayudantía Mayor del Arsenal de La Carraca.

Ayudante Secretario del Capitán general del Departamento de Cádiz.

Profesor de la Escuela de Guerra Naval y Jefe de Estudios de la misma.

Ayudante de órdenes de S. M. el Rey.

Se halla en posesión de las condecoraciones siguientes:

Dos cruces rojas del Mérito Militar.

Cruz roja de primera clase del Mérito Naval.

Cruz roja de primera clase del Mérito Naval, pensionada.

Cruz blanca de segunda clase del Mérito Naval.

Cruz blanca de tercera clase del Mérito Naval, pensionada.

Medallas de las campañas de Cuba y Marruecos.

Distintivo del Profesorado.

Oficial de la Corona de Italia y de la Legión de Honor francesa.

Comendador de la Cruz de Dannebrog de Dinamarca.

Cruz y Blaca de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo.

Es especialista de Estado Mayor.

Cuenta este Jefe con más de cuarenta y un años de servicios efectivos y mil seiscientos sesenta y tres días de mar.

Núm. 120:

A propuesta del Ministro de Marina.

Vengo en nombrar General Jefe de la Sección de Escuelas del Ministerio de Marina al Contralmirante D. Miguel de Mier y del Río.

Dado en el Palacio de Pedraibes:

(Barcelona) a quince de Enero de mil novecientos treinta.

ALFONSO

El Ministro de Marina.

MATEO GARCÍA Y DE LOS REYES.

MINISTERIO DE ECONOMIA NACIONAL

REAL DECRETO

Núm. 121

De acuerdo con Mi. Consejo de Ministros, y a propuesta del de Economía Nacional.

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo único. Se aprueba el adjunto Reglamento para las Instalaciones Eléctricas receptoras en el interior de fincas y propiedades urbanas.

Dado en Palacio a veintinueve de Noviembre de mil novecientos veinueve.

ALFONSO

El Ministro de Economía Nacional.

FRANCISCO MORENO Y ZULETA.

REGLAMENTO PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS RECEPTORAS EN EL INTERIOR DE FINCAS O PROPIEDADES URBANAS

TITULO PRIMERO

Condiciones que deben reunir las instalaciones receptoras de baja tensión.

Artículo primero. Se entiende por instalación receptora o de consumo, aquella que utilice la energía eléctrica para alumbrado, fuerza motriz, calefacción o usos industriales cualquiera, bien sea tomada dicha energía de una distribución general o bien generada por el mismo que la utiliza, exclusivamente para su uso particular.

Artículo 2º. Se considera baja tensión, a los efectos de este Reglamento, la definida como tal en el general de Instalaciones Eléctricas, o sea cuando la mayor diferencia de potencial que exista entre un conductor y tierra no sea superior a ciento setenta y cinco voltios en corriente continua, o ciento veinticinco voltios en corriente alterna.

Estos límites se considerarán variables si son modificados en el Reglamento general a que se ha hecho referencia.

Artículo 3º. Todos los conductores de energía eléctrica empleados en estas instalaciones, así como sus soportes, serán accesibles y se colocarán de modo que puedan ser fácilmente revisados y reemplazados.

Artículo 4º. Las líneas a la intemperie estarán formadas por cables o hilos desnudos, colocados sobre aisladores de campana, con una separación entre conductores de al menos veinte centímetros y a una distancia

mínima del suelo de cuatro metros.

Los conductores colocados en estas partes sujetos a las faenas de los edificios, lo estarán en forma que resulten inaccesibles desde el suelo no puedan ser tocados desde las ventanas, terrazas, balcones, etc., y quedan distanciados quince centímetros cuando menos de los muros, sin que nunca puedan llegar a establecer contacto con éstos, ni aún en el caso de los más fuertes vientos. Cuando las fachadas no tengan suficiente altura podrá reducirse la distancia al suelo, señalada en el párrafo anterior, siempre que aquellos no ocupen espacios de tránsito rodado.

Las derivaciones o acometidas se harán de modo que no produzcan esfuerzos mecánicos sobre los conductores de distribución. En los destinados a penetrar en el interior de los edificios se emplearán conductores aislados.

Artículo 5º. En las instalaciones bajo tensión se emplearán en general cables o hilos aislados que podrán ser colocados de una o de las dos maneras siguientes:

a) Sobre poleas o aisladores de porcelana, de modo que los conductores queden siempre a una distancia mínima de los muros igual a un centímetro en los lugares secos, y cinco centímetros en los húmedos.

b) En el interior de tubos aislantes empotrados o no en los muros y con o sin cubierta metálica, cuidando en el caso de que la tengan y de ser la corriente alterna, de que los dos o más hilos de un mismo circuito vayan dentro del mismo tubo. Dos hilos colocados en el interior de los tubos serán del tipo vulcanizado y la densidad de corrientes admisible se reducirá a la mitad de la que se detalla en el artículo 9º. Los empalmes no se harán sino en las cajas registros, y en éstas se colocarán también los fusibles correspondientes. El diámetro de los tubos, el radio de los codos y el empalmamiento de las cajas de empalmes deben ser tales que permitan introducir y retirar fácilmente los conductores después de colocados aquellos.

También se permitirá el empleo de cables con aislamiento impermeable y cubierta de plomo sujeto con grapas a la pared, siempre que dicho aislamiento sea suficiente para resistir una prueba de tensión alterna de 1.000 voltios eficaces después de veinticuatro de inmersión en el agua y los empalmes se hagan en cajas o piezas adecuadas que presenten la misma rigidez dieléctrica.

Queda prohibido en todo caso el cajetín de madera.

Sólo se empleará el cordón flexible para las derivaciones correspondientes a un receptor o grupo de receptores que deban funcionar simultáneamente, y se usará siempre colgándolo sobre poleas de porcelana, prohibiéndose fijarlo en los muros por medio de horquillas o grapas.

Los conductores móviles deberán conectarse con los fijos de la instalación por medio de enchufes o disposiciones análogas apropiadas de toma de corriente.

Artículo 6.º Sólo se permitirá el empleo de conductores desnudos sobre aisladores de porcelana o vidrio en el interior de edificios, a excepción de los unidos permanentemente a tierra, en los siguientes casos:

a) En fábricas, talleres u otros locales industriales contruidos con materiales incombustibles y que no contengan polvo, fibras, gases inflamables o explosivos, y siempre que los conductores no puedan ser tocados inadvertidamente y su separación de los muros sea como mínimo de cinco centímetros en los locales secos y diez centímetros en los húmedos.

b) En los mismos locales, cuando se produzcan vapores corrosivos, si se utilizan los conductores recubiertos de barniz inalterable a los citados vapores, y colocados en las mismas condiciones que se han indicado en el apartado a).

c) Excepcionalmente en los locales no completamente contruidos con materiales incombustibles, los que deban servir de líneas de contacto, siempre que su colocación aleje por completo todo peligro.

Artículo 7.º Para atravesar muros, tabiques y techos, los conductores deberán estar protegidos por tubos de suficiente resistencia mecánica, y si éstos son metálicos, aquéllos deberán tener un aislamiento supletorio, que deberá sobrepasar un centímetro los extremos del tubo. Las extremidades de los tubos protectores correspondientes a los paramentos exteriores deberán ser de porcelana o vidrio y estar dispuestos de modo que no sea posible la entrada y acumulación de agua en su interior por efecto de la lluvia.

Sólo se podrá prescindir del aislamiento supletorio que acaba de señalarse cuando se trate de perforar tabiques en locales perfectamente secos.

Siempre que sea posible se evitará el cruce de los conductores con cañerías de agua, gas, vapor, etc., así como con otras distribuciones eléctricas (límbres, teléfonos, etc.). Cuando sea preciso efectuar uno de estos cruces se dispondrá un aislamiento supletorio.

Artículo 8.º Los conductores pueden ser de cobre u otro metal, y su sección será la suficiente para que, habida cuenta de los efectos mecánicos que sufran, el esfuerzo o la tracción no sea nunca superior al tercio de la carga de ruptura.

En las líneas exteriores se determinará el esfuerzo de tracción, teniendo en cuenta los efectos del viento o de la nieve, además del peso del conductor en la forma que señala el Reglamento general de Instalaciones Eléctricas; en las líneas colocadas en el interior de los edificios sólo se considerará el peso del conductor y la temperatura más baja de que sea susceptible el local.

Los soportes de las líneas aéreas deberán presentar condiciones de solidez en armonía con los esfuerzos determinados, como acaba de indicarse.

La sección mínima admitida para cada conductor de cobre será la siguiente:

Conductores desnudos colocados a la intemperie sobre aisladores de campana, seis milímetros cuadrados en las líneas generales y cuatro milímetros cuadrados en las derivaciones.

Conductores desnudos o cubiertos en el interior de edificios, colocados sobre aisladores distantes más de un metro tres milímetros cuadrados.

Conductores cubiertos, colocados sobre aisladores distantes a lo más un metro, o dentro de tubos protectores, dos y medio milímetros cuadrados en las líneas generales y un milímetro cuadrado en las derivaciones. Excepcionalmente se admitirá la sección de un milímetro cuadrado en las pequeñas instalaciones de alumbrado cuya potencia no sea superior a cien vatios.

Para los flexibles se admitirá una sección mínima de siete décimas de milímetro cuadrado.

Artículo 9.º La sección de los conductores será proporcionada a la corriente máxima que tengan que conducir, evaluada ésta por la que determine la fusión de los cortacircuitos fusibles o el disparo de los automáticos que los protejan. A este efecto, las secciones de los conductores de cobre no deberán ser nunca inferiores a las señaladas en el siguiente cuadro:

Sección en milímetros cuadrados.	Intensidad máxima en amperios.
0,7	5
1,0	6
1,5	10
2,0	12
2,5	15
4	20
6	25
10	38
16	55
25	80
35	100
50	130
70	160
85	180
100	200
120	230
160	260
200	320
300	420
400	500
500	600

Las máximas corrientes del cuadro anterior se refieren al cobre de resistibilidad no mayor a 1,7 microhombocentímetro.

Para conductores distintos, la corriente máxima para una sección dada se determinará multiplicando la indicada en este cuadro por la raíz cua-

drada de la relación $\frac{1,7}{X}$, en donde X

expresa la resistibilidad del conductor empleado.

En los conductores encerrados en tubos aislantes, la corriente máxima admitida se reducirá a la mitad de la anteriormente expresada.

Si se utilizase un conductor de sección no indicado en el cuadro, se de-

terminará por interpolación la corriente máxima admitida.

Artículo 10. Los empalmes de los conductores se realizarán cuidadosamente de modo que en ellos la elevación de la temperatura no sea superior a la de los conductores unidos ni el aislamiento sea menor que el de dichos conductores, para lo que, si es necesario, deberán recubrirse con cintas aisladoras adecuadas.

Cuando se empleen piezas especiales de empalme deberán reunir las mismas condiciones.

En los conductores colocados en el interior de tubos empotrados o no en los muros, los empalmes se harán siempre en las cajas destinadas a este efecto.

En las líneas aéreas, los empalmes no presentarán menor resistencia a la tracción que los conductores que se une.

Artículo 11. Todas las instalaciones deberán estar protegidas por cortacircuitos fusibles o por automáticos de máxima que aseguren la interrupción de la corriente para una intensidad menor o igual a la anteriormente expresada, sin dar lugar a formación de arco antes ni después de dicha interrupción. Los cortacircuitos llevarán marcada dicha intensidad y la tensión de trabajo e irán colocados sobre material aislante incombustible; los fusibles estarán además protegidos de modo que no puedan proyectar el metal fundido, y permitirán que pueda efectuarse sin peligro el recambio bajo tensión.

Artículo 12. En las instalaciones en que entren dos o más conductores activos además del neutro, se colocarán cortacircuitos en todos los conductores activos y no se colocarán en el neutro. Cuando se empleen fusibles que sean solidarios entre sí deberán estar separados por material aislante e incombustible.

En las instalaciones en que se utilicen conductores de distinta sección y no se coloque más que un cortacircuito de entrada, la intensidad de ruptura del mismo corresponderá a la menor sección empleada. Si se disponen varios cortacircuitos, su distribución e intensidad de ruptura serán tales que ningún conductor deje de estar protegido por aquéllos en forma que la corriente máxima no pueda pasar del valor adecuado a su sección desde el punto lo más próximo posible a su empalme con los de mayor sección.

Artículo 13. Cuando el régimen normal de la instalación correspondiente a todos los receptores que puedan funcionar simultáneamente sea superior a veinte amperios por conductor activo, deberá colocarse un cuadro de distribución lo más cerca posible de la acometida, en el que se dispondrá un interruptor general y un cortacircuito en cada una de las derivaciones que partan de dicho cuadro, sin perjuicio del cortacircuito general de la acometida colocado en el mismo cuadro o, preferentemente, antes del mismo.

En las instalaciones cuyo régimen

normal sea menor del señalado en el párrafo anterior, podrá prescindirse del cuadro y del interruptor que en el mismo se mencionan, pero en este caso los fusibles de entrada serán de un tipo de porta-fusible móvil apropiado para que pueda retirarse la parte que contiene el metal destinado a fundirse (tapones, barretas, etc.), y de este modo dejar aislada la instalación de la red.

En las grandes instalaciones es conveniente que cada derivación que parta del cuadro de distribución tenga en él su correspondiente interruptor.

Artículo 14. Los interruptores podrán interrumpir la corriente máxima del circuito en que están colocados, sin dar lugar a arco permanente ni a cortocircuito a tierra de la instalación; abrirán o cerrarán el circuito sin posibilidad de tomar una posición intermedia entre las correspondientes posiciones y serán de tipo completamente cerrado cuando puedan ser manejados por personas inexpertas, como sucede, por ejemplo, con las llaves empleadas en las instalaciones de alumbrado.

También siempre serán de este tipo en los locales en que sea de temer polvo, fibras o gases inflamables.

Las dimensiones de las piezas de contacto y conductores de un interruptor serán suficientes para la corriente que debe recorrerlas, de forma que la temperatura de ninguna de ellas pueda exceder de ochenta grados centígrados después de funcionar una hora a la intensidad máxima de la corriente que deban interrumpir. En los interruptores de más de veinte amperios, esta intensidad deberá estar indicada sobre el interruptor, así como la tensión máxima de los circuitos en que hayan de montarse.

Los interruptores se instalarán sobre conductores fijos; los unipolares no se colocarán nunca sobre el conductor neutro, y en los multipolares no se podrá cortar la corriente en éste sin interrumpirla al mismo tiempo en todos los conductores activos.

Artículo 15. Los contadores eléctricos se colocarán sobre tableros separados de la pared por medio de placa de porcelana o vidrio, y los conductores, desde la acometida hasta dichos aparatos, deben ir en el interior de tubos protectores, salvo la conformidad en contrario de la Empresa que suministre la energía eléctrica. Asimismo ésta podrá exigir que los cortacircuitos dispuestos antes de los contadores se instalen en cajas apropiadas, o sean de tipo conveniente para ser precintadas por ella.

La potencia de medida de los contadores no deberá ser inferior en más de un 25 por 100 a la correspondiente al funcionamiento simultáneo de todos los receptores de la instalación, y, a menos de consentimiento expreso de la Empresa suministradora de energía eléctrica, no sobrepasará tampoco aquella en más de 25 por 100.

Artículo 16. La pérdida máxima de tensión en una instalación en plena carga normal no será mayor de 2

por 100 en las de alumbrado y 5 por 100 en las de motores, desde la acometida hasta cualquier receptor.

Artículo 17. La resistencia de aislamiento de conjunto o global de una instalación o de una parte de instalación, comprendida entre dos cortacircuitos o a partir del último de éstos, deberá ser como mínimo de 1.000 por E. ohmios, siendo E. la tensión normal del servicio, expresada en voltios.

La medida de esta resistencia se realizará para cada uno de los conductores activos, con relación a tierra sin desconectar las lámparas, motores ni otros receptores pertenecientes a la instalación, excepto los derivados entre el conductor ensayado y el neutro cuando este último esté conectado a tierra, repitiéndose la medida para cada conductor con relación a los demás que entren en aquella, incluso con el neutro, en caso de que esté puesto a tierra, separando solamente los receptores conectados con los dos conductores de cada ensayo y dejando siempre en su conexión normal los portalámparas, interruptores, cortacircuitos y demás aparatos de maniobra, de protección o de medida que contengan circuito derivado entre los conductores ensayados.

Artículo 18. Los conductores instalados en el interior de candelabros, arañas, etc., estarán bien aislados, con doble cubierta de caucho vulcanizado y una cubierta exterior de cinta o trenza de algodón o seda. Igual aislamiento presentarán los acoplados en el interior de tubos protectores metálicos empotrados en los muros. En dichos aparatos los tubos destinados a contener los conductores deben ser suficientemente anchos para que éstos entren con holgura y no deben presentar aristas que puedan dañar el aislamiento de los hilos.

Artículo 19. Las partes de las lámparas y de los portalámparas que tengan comunicación eléctrica con los conductores, deberán estar protegidas de modo que no puedan ser tocadas accidentalmente, ni tomar contacto con los soportes metálicos en que están colocadas.

Las lámparas de incandescencia instaladas en locales donde haya materias fácilmente inflamables se colocarán de modo o protegidas por disposiciones tales, que no sea posible su contacto con dichas materias. En el caso en que puedan producirse vapores inflamables, se colocarán en el interior de armaduras y globos herméticos.

Artículo 20. El empleo de las lámparas de arco, en general, no es de desear y no será permitido en los locales donde puedan producirse gases inflamables y únicamente se tolerarán las de vaso cerrado en aquellos en que existan materias fácilmente combustibles.

En todo caso, las partes de la lámpara bajo tensión deben quedar perfectamente aisladas de la armadura de la misma y la caída de partículas incandescentes debe ser impedida en las lámparas de foco libre por medio de eficaces disposiciones.

Artículo 21. Queda prohibido colgar las lámparas de arco o las armaduras y globos de las intensivas de incandescencia por medio de los conductores que lleven la corriente a las mismas y cuando se emplee un cable de suspensión metálico, debe quedar aislado de la armadura.

En general, sólo se permitirá que los conductores soporten el peso de los receptores cuando ésta sea pequeño y aquéllos no deberán tener empalmes en el trozo sometido a dicho peso.

Artículo 22. Sólo en las instalaciones de baja tensión será permitido el empleo de tomas de corriente de enchufe y clavijas para aparatos portátiles; en estas tomas de corriente se conectarán las clavijas sobre el conductor portátil y las cajas de contacto sobre el fijo.

Artículo 23. No se permitirá la instalación de ningún aparato, candelabro, araña, etc., en que se utilicen conjuntamente la electricidad y el gas.

Artículo 24. Los motores llevarán placas en las que se indiquen las características de tensión, intensidad, potencia, velocidad, y en el caso de ser corriente alterna, la frecuencia. Al comprobarse la instalación podrán determinarse estas características, especialmente la corriente, tanto en marcha normal como en el período de arranque, a los efectos de cerciorarse de que es suficiente la sección de los conductores empleados en la instalación. Los reóstatos de arranque y regulación de velocidad se colocarán de modo que las resistencias queden separadas de los muros 5 centímetros, cuando menos. Los motores estarán protegidos por cortacircuitos fusibles o automáticos de máxima intensidad; además, en los motores cuya potencia sea superior a un kilovatio será obligatorio el empleo de automáticos de mínima tensión u otro dispositivo que puede incluirse en el reóstato de arranque que abra el circuito de los motores cuando se interrumpa la corriente en la instalación.

Artículo 25. Cada motor de potencia mayor de un kilovatio deberá estar provisto de un interruptor que corte la corriente simultáneamente en todos los conductores activos que lo alimenten, y de cortacircuitos fusibles o automáticos de máxima. Este interruptor puede formar parte del reóstato de arranque o del automático.

Artículo 26. Los motores de la potencia indicada en el párrafo anterior estarán provistos de reóstatos de arranque o dispositivos equivalentes que no permitan que la relación entre la corriente en este período y la de marcha normal a plena carga sea superior a dos y medio en los motores de uno a uno y medio kilovatios, dos en los de potencia comprendida entre uno y medio y cinco kilovatios y uno y medio en los de mayor potencia.

Artículo 27. Los alternomotores monofásicos no podrán instalarse en las distribuciones polifásicas sin un consentimiento expreso de la Empresa que suministra la energía eléctrica.

Artículo 28. Las estufas eléctricas deberán estar protegidas por envolturas que no puedan tomar tensión

y, en general, todos los receptores deben estar protegidos o contruidos de tal forma que no puedan dar lugar a contactos accidentales con substancias conductoras susceptibles de tomar tensión.

Artículo 29. Serán considerados como locales húmedos, a los efectos de este Reglamento, aquellos en que su posición con relación al suelo (sótanos, galerías, etc.), por su proximidad al mar, a lugares pantanosos o a ríos caudalosos, por el género de industria que en ellos se efectúa o por otras causas, la proporción de vapor de agua en el aire, notoriamente superior a la de los locales corriente-mente tenidos como secos, es capaz de humedecer las paredes sin que llegue a formar gotas. El ingeniero encargado de la comparación de las condiciones de una instalación juzgará si el local ha de ser o no considerado como húmedo, y en caso de duda o no conformidad de la parte interesada, se determinará la proporción antes expresada y se designará húmedo cuando ésta llegue al 70 por 100.

Artículo 30. En los locales húmedos, la sujeción de los conductores sobre los aisladores y poleas de porcelana o vidrio no podrá ser hecha por medio de hilos metálicos; los interruptores serán de tipo cerrado y no se permitirá el uso de portálamparas con interruptor (llave para encender o apagar la luz en el mismo portálamparas).

Los contactores móviles de los aparatos portátiles en los locales húmedos deberán estar recubiertos por un tubo de caucho u otro medio equivalente. En estos aparatos se tendrá especial cuidado en que las partes que puedan tomar tensión no puedan ser tocadas, y a este efecto es de aconsejar que aquéllos sean de material no conductor.

Las precauciones anotadas en el párrafo anterior son aplicables a los aparatos portátiles empleados en cámaras metálicas, interior de calderas y lugares semejantes.

Artículo 31. Serán considerados como locales mojados aquellos en que los suelos, muros o techos estén o puedan estar impregnados de agua con formación de gotas o de todo, tales como salas de baños, lavaderos públicos, establos, etc.

Artículo 32. En los locales mojados, además de las prescripciones establecidas para los locales húmedos, se observarán las siguientes:

a) Se prohibirá el uso de los conductores múltiples torcidos (flexibles), y las canalizaciones deberán establecerse por conductores de aislamiento impermeable, o en el interior de tubos aislantes, protegidos por armadura metálica, de modo que el agua no pueda acumularse en ningún sitio.

b) Los interruptores, cortacircuitos, portálamparas, etc., deben ser de tipo cerrado y no presentar ninguna parte metálica exterior, a menos de estar unida permanentemente a tierra.

c) En las salas de baños no se colocará ningún conductor próximo a las pilas; los interruptores o llaves no podrán ser alcanzados desde el interior de las mismas, y los timbres, si

estén instalados con corriente del alumbrado, no podrán accionarse más que por tiradores aisladores.

Artículo 33. Cuando para realizar una instalación receptora haya que tomar la corriente de una línea de media o alta tensión, la derivación de alta y la instalación del transformador se atenderán a lo dispuesto en el Reglamento general de Instalaciones Eléctricas, y se tendrá especial cuidado en que los circuitos y las líneas de alta y baja tensión estén bien aislados, separados uno de otro y protegidos por cortacircuitos apropiados.

Artículo 34. Cuando en las instalaciones receptoras se empleen baterías de acumuladores como reserva o para otros fines, se considerarán los locales en que estén emplazados como húmedos a los efectos de este Reglamento; estarán bien ventilados y tendrán un pavimento no atacable por el electrolito.

Estos locales serán iluminados sólo por lámparas de incandescencia, y en ellos se dispondrán los elementos de forma que sean accesibles, estén bien aislados de tierra y no puedan tocarse simultáneamente dos de ellos entre los que existan al final de la carga una diferencia de potencial superior a 150 voltios.

Aunque al final de la carga la tensión de la batería pueda ser superior a la nominal de la instalación, se tendrá en cuenta excepcionalmente, para este caso, esta última, para los efectos del artículo 1.º

TITULO II

Locales destinados a espectáculos públicos.

Artículo 35. En los locales destinados a espectáculos públicos, como teatros, cinematógrafos, bailes, etc., se tendrán en cuenta escrupulosamente, además de las prescripciones de este Reglamento, las que a continuación se disponen, teniendo en cuenta las extraordinarias consecuencias que, aun sólo el pánico producido por un conato de incendio, chispazo o falta total de luz, puede dar lugar.

Artículo 36. Los conductores empleados en la instalación irán colocados en tubos protectores de materia aislante e incombustible y preferentemente empotrados en los muros, con sujeción a lo que para estas canalizaciones se dispone en el presente Reglamento.

La instalación de alumbrado de la sala, pasillos y escaleras se compondrá de dos o más distribuciones, completamente independientes, de cuyas líneas generales se derivarán los conductores de alimentación de las lámparas, protegidos por cortacircuitos de intensidad de ruptura proporcionada a la sección de los conductores que protejan.

El número de estas derivaciones será suficiente para que la interrupción de la corriente de una de ellas no deje sin luz a más de la tercera parte de las lámparas correspondientes a una de las expresadas distribuciones independientes, y que la inten-

sidad de ruptura de los cortacircuitos no sea superior a quince amperios.

Los aparatos de alumbrado, linternas de proyección u otros receptores que consuman más de quince amperios deberán ser alimentados directamente desde el cuadro de distribución.

Artículo 37. Se montará siempre un cuadro de distribución lo más cerca posible de la acometida y afeitado del escenario, en los teatros, o de las cabinas de proyección, en los cinematógrafos, emplazado en una habitación o recinto fuera del acceso del público y de la parte del personal no encargada expresamente del servicio eléctrico.

En el cuadro de distribución se instalará un interruptor y un cortacircuito general para cada una de las distribuciones independientes o para cada uno de los receptores de más de 15 amperios, a que se refiere el artículo anterior. Junto a cada uno de los interruptores se indicará claramente el circuito a que pertenecen. Además, si las referidas distribuciones están alimentadas por varias arterias, éstas deberán partir del referido cuadro y tener en él su correspondiente cortacircuito. El contador y los aparatos de medida que se instalen se colocarán en el mismo cuadro.

Artículo 38. Es conveniente, aunque no preceptivo, que, siempre que sea posible, concurren dos Empresas distribuidoras de energía eléctrica al suministro de la utilizada en un teatro o local destinado a espectáculos públicos de importancia, o que algunas de las distribuciones independientes de la instalación general fuese alimentada por una pequeña batería de acumuladores. En ambos casos se deben disponer dos cuadros diferentes en recintos suficientemente separados, para que un incendio o accidente en uno de ellos no interrumpa simultáneamente las corrientes de distinto origen.

Artículo 39. Se limitará todo lo posible el empleo de aparatos portátiles, y cuando se utilicen para efectos o usos de la escena, se tomarán las precauciones indicadas en este Reglamento para los locales húmedos.

El escenario se considerará como un local en el que existen substancias fácilmente inflamables, a los efectos de este Reglamento, y la distribución en él será independiente de las distribuciones para el alumbrado de la sala a que se hace referencia en los artículos anteriores.

Las resistencias empleadas para efectos o juegos de luz, o para otros usos, deben estar montadas a suficiente distancia de los telones, bambalinas y demás efectos del decorado, cubiertas suficientemente para que ni chispazo en ellas no pueda producir efectos exteriores, y bien aisladas de tierra. Estas precauciones son extensivas a cuantas disposiciones eléctricas se utilicen, y especialmente a las linternas de proyección y a las lámparas de arco de las mismas.

Para la distribución del escenario se instalará el correspondiente cuadro.

que deberá contener todas las interruptores, conmutadores, combinadores, etc., que sean precisos para las distintas líneas, baterías, combinación de colores, de luz y demás efectos obtenidos en escena, así como los cortocircuitos de dichas líneas, y deberá estar colocado en habitación separada o en el interior de un recinto construído con material no combustible. Esta última condición será también exigida para las cabinas de proyección de los cinematógrafos.

Del cuadro del escenario podrán partir algunas de las distribuciones independientes a que hace referencia el artículo 36, pero nunca la totalidad del alumbrado de la sala, y menos aún la de pasillos y esteras.

Artículo 40. Las disposiciones de este Reglamento son independientes de los telones metálicos, alumbrado supletorio no eléctrico y de cuantas prescripciones se dispongan en los Reglamentos generales de espectáculos públicos, o por la Autoridad gubernativa.

TÍTULO III

De las comprobaciones de las instalaciones receptoras.

Artículo 41. Las prescripciones establecidas en el título primero se refieren especialmente a las instalaciones de baja tensión. En las de media y alta tensión se tendrán en cuenta las establecidas para estas tensiones en el Reglamento general de Instalaciones Eléctricas, además de las que se consignan en el referido capítulo, que serán también aplicables en cuanto no contradigan a aquéllas, teniendo en cuenta que las garantías de aislamiento y seguridad correspondan al mayor peligro que ofrezcan, debiendo por ello ser siempre comprobadas y autorizadas conforme se dispone en el artículo 48.

Artículo 42. Los Ingenieros afectos a las Jefaturas Industriales en el servicio de Verificación de Contadores Eléctricos serán los encargados de la comprobación de las instalaciones receptoras, en los casos que más adelante se especifican, y de apreciar si cumplen o no las condiciones establecidas en este Reglamento.

Contra el dictamen de los referidos funcionarios podrá recurrirse ante el Ministro de Economía Nacional, siendo agotada dicha instancia mientras no se resuelva en contrario por la referida Autoridad.

Artículo 43. Las prescripciones de este Reglamento son aplicables a todas las instalaciones receptoras realizadas a partir de la fecha de su publicación, y a las modificaciones y reparaciones que se ejecuten en las ya construídas con anterioridad a la citada fecha.

Artículo 44. Las Empresas distribuidoras de energía eléctrica quedan obligadas a no dar servicio ni conectar a sus redes las instalaciones que no estén realizadas con arreglo a lo dispuesto en este Reglamento, sin perjuicio de exigir también las complementarias que, para su régimen y en evitación de fraudes, establezcan con carácter general y hayan sido aprobadas por la Superioridad o, en su de-

fecto, se juzgan justificadas por la Verificación oficial.

En las instalaciones de baja tensión, exceptuando las destinadas a espectáculos públicos, las citadas Empresas quedan facultadas para apreciar, bajo su responsabilidad, si una instalación no reconocida oficialmente cumple o no las condiciones reglamentarias; pero la Jefatura Industrial podrá disponer las modificaciones necesarias, si por el servicio de Verificación se enuena tra alguna instalación deficiente, aunque haya sido bien apreciada por la Empresa, y dar cuenta de ello al Gobernador de la provincia para que ordene la suspensión del suministro, cuando dichas modificaciones no se realicen o cuando las deficiencias sean grandes u ofrezcan peligro.

El hecho de enganchar una Empresa a su red una instalación supone que ésta ha sido revisada y dada por buena. Si por el Verificador se comprueba negligencia manifiesta de una Empresa en el revisado de las instalaciones de sus abonados, al encontrar repetidamente que éstas no reúnen las debidas condiciones, la Jefatura lo pondrá en conocimiento del Gobernador y éste podrá imponer a aquélla multas de 100 a 500 pesetas.

Artículo 45. Cuando una Empresa se niegue a suministrar energía eléctrica a un peticionario de ella, fundándose en que su instalación no reúne las condiciones reglamentarias, éste podrá solicitar de la Jefatura Industrial de la provincia que se compruebe la instalación rechazada, y dictamine sobre dichas condiciones, quedando obligada la Empresa a aceptar el suministro, si este dictamen es favorable y se cumplen también las condiciones complementarias a que se refiere el final del párrafo primero del artículo 44. Los derechos de la comprobación serán satisfechos por el peticionario; pero si el dictamen es favorable, la Empresa no podrá exigir ninguna cantidad por concepto de enganche.

Los propietarios o usufructuarios de las instalaciones receptoras podrán además solicitar en todo tiempo que aquéllas sean reconocidas por la Verificación oficial de la provincia, y que se les entregue un dictamen del resultado.

Artículo 46. A pesar de lo dispuesto en el artículo 44, una Empresa puede renunciar, para algunas o para todas las instalaciones de su red, la facultad de apreciar, que le concede dicho artículo, y solicitar que la Verificación las compruebe, satisfaciendo los derechos correspondientes.

Las Empresas distribuidoras de energía eléctrica podrán además solicitar en todo tiempo, que las instalaciones receptoras alimentadas por su red sean reconocidas por la Verificación oficial de la provincia, y que se les facilite un dictamen del reconocimiento, en cuyo caso será preciso, si el dictamen es desfavorable, que sean reparadas las deficiencias para continuar el suministro.

Artículo 47. El Gobernador podrá ordenar que por la Verificación de la

provincia sean comprobadas las instalaciones de los locales destinados a espectáculos públicos antes de comenzar las temporadas, cuando se ejecuten obras o reparaciones en los mismos, o cuando, por otra causa, creyera oportuno y necesario la referida comprobación, sin que por estas comprobaciones el Verificador pueda percibir los correspondientes derechos más que una vez al año.

Artículo 48. Las Empresas distribuidoras de energía eléctrica no podrán suministrar ésta a las instalaciones de media o alta tensión o de un local destinado a espectáculos públicos, aunque sea de baja tensión, sin que hayan sido comprobadas e informadas favorablemente por la Jefatura Industrial de la provincia, para lo que exigirán del peticionario la presentación del correspondiente certificado antes de conectar su instalación.

Cuando en estas instalaciones la energía sea generadora por el consumidor de ella deberá éste proveerse de dicho certificado antes de hacer uso de las mismas.

Artículo 49. Para solicitar la comprobación oficial de una instalación se pedirá por escrito en las oficinas de la Jefatura Industrial, y cuando el régimen normal de dicha instalación correspondiente a todos los receptores que puedan funcionar simultáneamente sea superior a veinte amperios por conductor activo, o cuando se halle comprendida en el artículo anterior, se acompañará un plano de la misma. En todo caso se depositará al mismo tiempo, en la citada oficina, el importe de los derechos correspondientes a la comprobación solicitada.

Si la instalación está en la residencia del Verificador, éste hará la comprobación y la Jefatura facilitará el resultado de ella, dentro de los ocho días siguientes a la solicitud, salvo caso de fuerza mayor.

Cuando aquélla corresponda a otra localidad, las comprobaciones se harán con ocasión de las visitas reglamentarias que dispone el Reglamento de Verificación de Contadores Eléctricos, y si el peticionario desea que se haga en otra época, sin esperar a la visita más próxima a su petición, lo manifestará así, y la comprobación se llevará a efecto siempre que no le impidan otras atenciones del servicio, siendo de cuenta del peticionario los gastos de viaje y dietas del Ingeniero que realice aquélla.

Artículo 50. Los derechos que envengarán las comprobaciones a que se refiere este Reglamento serán los que señale para el mismo fin el Reglamento de Verificación de Contadores Eléctricos y disposiciones vigentes.

Artículo 51. Las instalaciones de tensión pequeña y corriente débil, como teléfonos, timbres, relojes, avisadores, etc., no necesitan ninguna comprobación, ni quedan sometidas a este Reglamento, salvo el caso en que se alimenten de las redes ordinarias de baja tensión que suministran la corriente de alumbrado, fuerza motriz, etcétera.