

Oficial de Contratistas exige a los empresarios, en todas las licitaciones de obras de la Administración, de la necesidad de acreditar su personalidad y capacidad técnica o financiera.

Estos conceptos hacen necesaria la regulación del procedimiento a seguir por las Empresas constructoras para obtener la certificación de inscripción en el Registro Industrial, así como la certificación de clasificación realizada por el Ministerio de Hacienda.

Por ello, en uso de las atribuciones que le confiere la disposición adicional del referido Decreto 838/1966, este Ministerio ha tenido a bien disponer:

1.º Las Empresas constructoras que deseen obtener el certificado de inscripción en el Registro correspondiente del Ministerio de Industria, destinado a adjuntarlo a la petición de clasificación de Contratistas del Estado, lo solicitarán de la Delegación Provincial de Industria que corresponda al lugar donde tengan su domicilio social.

2.º Las Delegaciones de Industria, en un plazo no superior a quince días extenderán el certificado correspondiente en el cual constará el número de inscripción de la Empresa en el Registro Industrial pudiendo también figurar la relación de maquinaria que dicha Empresa tenga registrada, si la Delegación lo considera necesario.

3.º Los acuerdos de clasificación adoptados por el Ministerio de Hacienda, de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 del Decreto número 838/1966, se comunicarán al Ministerio de Industria, se centralizarán y custodiarán en la Dirección General de Industrias para la Construcción.

4.º La Dirección General de Industrias para la Construcción establecerá el Registro Oficial de Contratistas, dedicado exclusivamente a la inscripción de las clasificaciones de las Empresas de construcción en sus actividades relativas a las obras del Estado.

5.º Para cada Empresa figurará en el citado Registro la información que envíe el Ministerio de Hacienda en relación con

las características de la Empresa clasificada, que como mínimo será la establecida en el artículo 19 del Decreto 838/1966.

6.º El certificado de clasificación que habrán de presentar las Empresas en las licitaciones de las obras del Estado, en que sea exigido dicho requisito, será expedido por el Registro Oficial de Contratistas existente en la Dirección General de Industrias para la Construcción. En dicho certificado se hará constar

- a) Nombre y domicilio social del empresario.
- b) Nombre y apellidos de las personas capacitadas legalmente para obligar a la Empresa.
- c) Tipos de obra en los que se encuentra clasificado el contratista, con expresión de la categoría del máximo contrato de cada una de ellas a que puede optar.
- d) Importe máximo, en su caso, del volumen de obra que el contratista puede llegar a concertar con el Estado para su simultánea ejecución.

7.º La petición de este certificado podrá hacerse bien directamente a la Dirección General de Industrias para la Construcción, bien a través de la Delegación Provincial de Industria correspondiente al domicilio social de la Empresa.

8.º Por la expedición de los certificados de inscripción y de clasificación no se abonará tasa alguna.

9.º Se faculta a la Dirección General de Industrias para la Construcción para dictar cuantas instrucciones sean precisas para el mejor cumplimiento de lo que en la presente Orden se dispone.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 26 de julio de 1966

LOPEZ BRAVO

Ilmo. Sr. Director general de Industrias para la Construcción.

MINISTERIO DE COMERCIO

ORDEN de 21 de julio de 1966 por la que se establece la especialidad de Electricista naval para el personal mecánico de las Marinas Mercantes y de Pesca.

Ilustrísimos señores:

En una gran parte de los buques mercantes y de pesca los servicios eléctricos son atendidos por los Mecánicos Navales, que sólo poseen conocimientos elementales de electricidad, por estar incluidos en sus programas de examen.

A consecuencia de la cada día mayor complejidad de los servicios eléctricos de a bordo, resulta insuficiente la actual preparación de dicho personal, por lo que se estima aconsejable proporcionársela con más extensión a aquellos que deseen especializarse en el manejo y entretenimiento de estos servicios. Por ello, a propuesta de la Subsecretaría de la Marina Mercante, con el dictamen favorable de la Junta de Enseñanzas Náuticas y de Formación Profesional Náutico-Pesquera y del Consejo Ordenador de Transportes Marítimos y Pesca Marítima,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero.—Se establece la especialidad de Electricista naval para el personal de Mecánicos de las Marinas Mercante y de Pesca.

Segundo.—Podrán optar a esta especialidad los Mecánicos navales que se hallen en posesión de alguno de los títulos siguientes:

Mecánico naval mayor.

Mecánico naval de vapor o motor de primera clase.

Tercero.—Para obtener la especialidad de Electricista naval es condición aprobar un examen, cuyo programa se inserta como anexo de esta Orden.

Cuarto.—Los cursos para la obtención de esta especialidad se impartirán en las Escuelas Oficiales de Formación Profesional Náutico-Pesquera a medida que se vayan anunciando y en los Centros reconocidos en que se autoricen, de acuerdo con las normas establecidas en la Orden ministerial de este Ministerio

de fecha 7 de diciembre de 1964 («Boletín Oficial del Estado» número 308).

Quinto.—Los cursos tendrán una duración mínima de cuatro meses.

Sexto.—A los exámenes que se celebren a la terminación de los cursos correspondientes en las Escuelas Oficiales de Formación Profesional Náutico-Pesquera podrán concurrir aquellos candidatos que hayan efectuado su preparación por enseñanza libre.

Séptimo.—Aquellos que hayan superado el examen podrán solicitar el diploma correspondiente ateniéndose a las normas establecidas en la Orden ministerial de este Ministerio de fecha 3 de marzo de 1965 («Boletín Oficial del Estado» número 65).

Octavo.—Por la Subsecretaría de la Marina Mercante se tomarán las medidas precisas para el desarrollo de esta Orden.

Lo que comunico a VV. II. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a VV. III. muchos años.

Madrid, 21 de julio de 1966.

GARCIA-MONCO

Ilmos. Sres. Subsecretario de la Marina Mercante y Director general de Instrucción Marítima.

PROGRAMA PARA LA ESPECIALIDAD DE ELECTRICISTA NAVAL

ELECTRICIDAD

Naturaleza de la electricidad.—Constitución de la materia; teoría electrónica.—Cargas eléctricas.—Fuerza electromotriz.—Causas productoras de electricidad: frotamiento, acción química, magnetismo, calor, luz y presión. Potencial eléctrico; diferencia de potencial o tensión eléctrica.

Circulación de la electricidad. Corriente eléctrica; clases de corriente. Cantidad de electricidad e intensidad de la corriente eléctrica. Conductores y aislantes. Rigidez dieléctrica. Condensador eléctrico. Capacidad; constante dieléctrica. Carga y descarga de un condensador.

Resistencia eléctrica. Variación de la resistencia con la temperatura; superconductibilidad. Efectos caloríficos, químicos y magnéticos de la corriente eléctrica. Unidades de cantidad de electricidad, intensidad de corriente, tensión, resistencia y capa-

cidad eléctrica Esquemas de circuitos eléctricos: símbolos más comunes

Corriente continua Ley de Ohm Circuito de resistencias en serie. caída de tensión Circuito de resistencias en paralelo Conexión mixta de resistencias en serie y en paralelo Divisor de tensión. Resistencias variables: reóstatos. Conexión de generadores en serie y en paralelo Leyes de Kirchhoff Puente de Wheatstone.

Líneas de conducción eléctrica Hilos y cables, materiales empleados Características de las líneas: sección de los conductores, resistencia por unidad de longitud, intensidad máxima admisible. Tablas de conductores Caída de tensión en las líneas.

Energía y potencia eléctrica, unidades Conversión de la electricidad en calor; ey de Joule Alumbrado eléctrico de incandescencia Lámparas de arco Soldadura eléctrica Cortacircuitos fusibles Calefacción eléctrica Calentadores y hornos eléctricos

Pilas Principios de funcionamiento Fuerza electromotriz y resistencia interna Polarización y despolarizantes. Pilas secas; tipos característicos Asociación de pilas.—Acumuladores. Principios generales Carga y descarga Capacidad. Rendimiento.

Acumulador ácido plomo-plomo Características y constitución. Electrólito. Placas y separadores. Recipientes. Procesos de carga y descarga, calentamiento y desprendimiento de gases Sobrecarga. Efecto de la temperatura sobre la capacidad Instalación de una batería de acumuladores plomo-plomo: precauciones especiales

Acumuladores alcalinos ferro-níquel y cadmio-níquel. Características y constitución. Electrólito. Placas. Recipientes. Procesos de carga y descarga. Aplicaciones de las baterías de acumuladores plomo-plomo y alcalinos. Comparación entre ambos tipos. Otros tipos de acumuladores. Batería en tampón; aplicaciones

Electromagnetismo. Imanes. Polos Campo y líneas de fuerza. Atracción y repulsión. Campo magnético en torno a un conductor rectilíneo; regla del sacacorchos.—Acción dinámica entre conductores próximos. Bobina; campo magnético creado por la corriente que pasa por una bobina. Bobinas con núcleo magnético; electroimanes. Permeabilidad Curvas de imantación; histéresis y magnetismo remanente.

Inducción electromagnética Fuerza electromotriz inducida en un conductor que se mueve dentro de un campo magnético; regla de la mano derecha.—Corriente inducida en una espira giratoria dentro de un campo magnético; generador elemental.—Corrientes parásitas o de Foucault en los cuerpos metálicos.

Acción dinámica de un campo magnético sobre un conductor; regla de la mano izquierda.—Acción de un campo magnético sobre una bobina conductora; motor elemental. Fuerza contraelectromotriz.

Autoinducción.—Efectos en la apertura y cierre de un circuito eléctrico. Medios para disminuir la autoinducción; resistencias con arrollamientos no inductivos. Interruptores de campo y condensadores apagachispas.

Dinamos. Constitución de una dinamo. Inductor; núcleos, bobinas magnetizantes y expansiones polares. Inducido; armadura, arrollamiento y colector. Escobillas; portaescobillas. Descripción de los tipos de arrollamientos fundamentales; arrollamientos imbricados, ondulados y múltiples Entrehierro Ventilación.

Funcionamiento de la dinamo en vacío y en carga.—Commutación; posición de escobillas. Polos de conmutación. Reacción de inducido; su compensación. Tipos de dinamos: excitación independiente, serie, derivación y compuesta.—Características y aplicaciones de cada uno de los tipos anteriores. Regulación de la tensión. Protección contra las sobrintensidades; fusibles e interruptores automáticos de máxima.

Acoplamiento de dinamos; generalidades. Acoplamiento en derivación de dinamos derivación y de dinamos compuestas. Reparto de cargas. Hilo de equilibrio. Interruptores automáticos de mínima intensidad. Interruptores automáticos de inversión de la corriente.

Motores eléctricos de corriente continua. Constitución del motor de c. c. Reversibilidad de la dinamo. Fuerza contraelectromotriz. Conmutación y reacción de inducido. Funcionamiento, características y aplicaciones de cada uno de los tipos de motores: excitación independiente, serie, derivación y compuesto. Potencia y rendimiento de los motores. Período de arranque. Regulación de la velocidad. Cambio de marcha. Frenados mecánico y eléctrico.

Mando de motores. Reóstatos de arranque. Control de la velocidad. Reguladores centrífugos de velocidad. Combinadores de tambor. Protecciones contra la falta de tensión y las sobrecargas. Relés magnéticos y térmicos. Arrancadores automáticos. Mando a distancia. Interruptores de límites; aplicación al timón eléctrico Grupos motor-generador. Dinamotrices.

Corriente alterna. Generador elemental de corriente alterna. Ciclo. Período. Frecuencia Representación gráfica de f. e. m . y corrientes alternas Alternancia. Valor instantáneo. Amplitud. Valores medios y eficaces de la f. e. m y corrientes alternas. Diagramas vectoriales. Ondas no sinusoidales.

Aplicación de la Ley de Ohm a los circuitos de c. a. Relaciones de fase entre tensión y corriente. Circuito con resistencia óhmica únicamente: tensión y corriente en fase. Circuito con reactancia inductiva; corriente retrasada. Circuito con reactancia capacitativa; corriente adelantada.

Circuitos con resistencia y reactancia. Impedancia Circuito resonante serie Circuito resonante paralelo.—Energía y potencia eléctricas en c. a. Factor de potencia. Potencias aparente y activa. Potencia y energía reactivas.

Alternadores Alternador monofásico; órganos esenciales. Constitución del estator y del rotor Arrollamientos monofásicos concentrados y repartidos Excitatriz Funcionamiento del alternador monofásico Generación de corrientes polifásicas. Alternador trifásico; constitución y funcionamiento. Nociones sobre la construcción de alternadores trifásicos. Arrollamientos trifásicos; conexiones en estrella y triángulo. Bobinados en doble capa y en paralelo Ventilación Turboalternadores.

Maniobra con alternadores. Regulación de velocidad del motor primario. Puesta en carga. Regulación de la tensión en bornes; regulación automática. Acoplamiento en paralelo de alternadores. Corriente sincronizante. Sincronoscopios; sincronoscopio de lámparas. Oscilaciones pendulares: amortiguadores.

Motores de corriente alterna Principio y clasificación de los motores de c. a.: motores asincrónicos, sincrónicos y de colector. Campo magnético giratorio; velocidad e inversión del sentido de giro

Motores asincrónicos o de inducción polifásicos. Motores jaula de ardilla; constitución y funcionamiento.—Deslizamiento. Motores de doble jaula de ardilla. Motores con rotor bobinado. Dispositivos para el arranque y la regulación de velocidad de los motores de inducción; cambio del sentido de giro.

Motores asincrónicos monofásicos. Propiedades y arranque. Motor de fase partida y de condensador. Motores con arranque por espira en corto circuito. Motores sincrónicos; constitución y funcionamiento. Arranque

Motores de colector; generalidades. Motores serie. Motores de repulsión. Motores universales. Estudio comparativo de los motores de c. c. y c. a. Conversión de la corriente. Grupos convertidores Conmutatrices.

Rectificación de la corriente alterna. Rectificadores de silicio, silicio y óxido de cobre. Rectificadores de alto vacío; el diodo. Rectificadores de gas y de vapor de mercurio. Circuitos fundamentales: monofásicos de media onda y de onda completa y trifásicos. Aplanamiento de la corriente rectificada.

Dispositivos de regulación o control La válvula de alto vacío, el thyatron y la reactancia saturable como elementos de control; aplicaciones a la estabilización de tensión y a la regulación y estabilización de la velocidad de motores. Sistema Ward-Leonard para motores de c. c.—Nociones elementales sobre la amplitudina.

Transformadores. Distribución de la c. a.: fundamento del transformador Transformador monofásico. Transformadores trifásicos; conexión en estrella y en triángulo. Nociones sobre la construcción de transformadores. Refrigeración. Aceite de transformadores. Acoplamiento de transformadores. Regulación de la tensión de un transformador. Autotransformadores. Transformadores de la intensidad de la corriente.

Distribución de la c. a. Circuitos monofásicos. Sistemas trifásicos en estrella y triángulo; corrientes y tensiones. Hilo neutro. Tensiones trifásicas normalizadas. Autoinducción y capacidad de las líneas. Factor de potencia en las redes de distribución; procedimientos para mejorarlo.

Instalaciones a bordo. Fuente principal de energía eléctrica. Cuadro principal de maniobra y medida. Disposición general y construcción e instalación de los cuadros de maniobra. Barras colectoras. Aparatos de maniobra y protección. Interruptores de palanca y de tambor. Interruptores para corrientes fuertes; bobinas de soplado.—Contactores. Interruptores automáticos o disyuntivos; automáticos de mínima y de máxima. Cortacircuitos fusibles; características. Fusibles de retardo. Fusibles con dispositivo indicador.

Resistencias y reóstatos de regulación; reguladores automáticos de excitación. Aparatos de medida: voltímetros, amperímetros, vatímetros, frecuencímetros y fasímetros. Transformadores de medida. Sincronoscopios. Lámparas y dispositivos de señalización. Lámparas y voltímetros para la comprobación del estado de aislamiento de la red. Cuadros secundarios de distribución. Fuente de energía eléctrica de socorro; situación y servicios que debe alimentar Fuentes de socorro por generador

y por batería de acumuladores Cuadro de distribución de so-corro.

Distribución de fuerza y alumbrado. Canalizaciones. Constitución y características de los cables utilizados a bordo. Resistencia a la propagación de la llama y a la combustión. Protecciones contra la humedad, agentes químicos, esfuerzos mecánicos y golpes. Cables bajo plomo. Cables armados y blindados. Instalaciones bajo tubo protector. Paso de cables a través de mamparos estancos. Cajas de conexiones y de distribución.

Alumbrado eléctrico Alumbrado de incandescencia; aparatos estancos. Alumbrado fluorescente; nociones fundamentales. Tubos, reactancias y dispositivos de encendido para alumbrado fluorescente Efecto estroboscópico Lámparas de vapor de mercurio Lámparas portátiles y de seguridad Alumbrado de so-corro Cuadro y luces de navegación y señales. Proyectores Condiciones exigibles a los proyectores de señales.

Condiciones particulares de las máquinas eléctricas a bordo. Aplicación de generadores y motores eléctricos a la maquinaria de a bordo Chigres Ventiladores Bombas. Bombas sumergibles. Instalaciones frigoríficas. Dinamo de tres escobillas. Sistemas eléctricos para embarcaciones menores; generadores, reguladores y motores de arranque. Dinamos para soldadura de arco.

Sistemas eléctricos para el gobierno de buques Sistemas para la maniobra eléctrica de puertas estancas Ascensores.

Comunicaciones interiores. Teléfono; esquema fundamental.—Auricular, micrófono. Dispositivos de llamada. Teléfonos auto-excitados. Manejo y mantenimiento de teléfonos.

Señalización interior Dispositivos detectores y avisadores de incendios. Timbres de alarma. Telégrafo de máquinas. Contadores de revoluciones Indicador de ángulo de timón. Salinómetros.

Precauciones especiales a bordo contra descargas, incendios y otros riesgos de origen eléctrico Uniones a masa de partes metálicas. Disposición de los cuadros de distribución; enjareados aislantes. Precauciones relativas a cables y conductores en general. Distribución con retorno por el casco. Instalaciones eléctricas en bodegas, carboneras, salas de máquinas y calderas, cámaras frigoríficas y espacios en los que puedan producirse gases inflamables. Compartimientos para baterías de acumuladores.

Accidentes y descargas eléctricas. Efectos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano. Primeros auxilios a los accidentados por descargas eléctricas; práctica de la respiración artificial. Precauciones indispensables cuando se manipula en circuitos eléctricos.

ELECTRICIDAD

(PRÁCTICAS)

Conductores y cables. Redes eléctricas.—Tipos de conductores y cables; nomenclatura.—Sección de los conductores. Intensidades máximas admisibles. Tablas.

Instalación de cables, interruptores, enchufes, aparatos estancos de alumbrado cajas de conexiones y derivación y otros elementos de una red eléctrica a bordo. Instalaciones de cables bajo tubos de protección. Herramientas y herrajes. Utilización del soldador.

Empalmes de cables. Cajas de empalmes. Unión de terminales por soldadura y a presión.

Medidas eléctricas en c. c. Medida de la corriente continua. Fundamento y constitución de amperímetros típicos: electromagnéticos de cuadro fijo y móvil, electrodinámico y térmico. Shunts Medida de la tensión en c. c. Voltímetros.

Medida de la potencia en c. c. Determinación por medida de corriente y tensión. Vatímetros. Medida de la resistencia eléctrica. Método del amperímetro y voltímetro. Método de la comparación de tensiones. Puente de Wheatstone, Ohmímetros.

Montajes para la realización práctica de medidas de corriente, tensión y resistencia eléctricas.

Medida de aislamientos. Método del voltímetro para la medida de resistencias elevadas. Megger; fundamento y constitución. Medida del aislamiento de cables eléctricos.

Termoelectricidad; aplicaciones a la medida de la corriente eléctrica y de la temperatura. Pirómetros. Fotoelectricidad; células fotoeléctricas. Fotómetros.

Baterías de acumuladores plomo-plomo. Cuidado y mantenimiento. Limpieza. Libro de baterías. Medida de la densidad del electrolito. Relleno de agua destilada. Preparación del electrolito. Impurezas más frecuentes en el agua destilada y ácido sulfúrico; método para la denotación de las impurezas de cloro. Relleno de electrolito.

Procedimiento de carga. Equipos de carga. Intensidad de la corriente de carga. Indicios del final de la carga. Descarga. In-

tensidad máxima de descarga. Final de la descarga. Sulfatación. Tratamiento de una batería sulfatada.

Descarga interna. Corto circuito entre placas; desprendimiento de materia activa y alabeamiento de placas. Eliminación de cortocircuitos. Desarmado, armado y reparaciones de baterías.—Acoplamiento de acumuladores.—Precauciones que deben tomarse con las baterías que van a dejarse algún tiempo sin prestar servicio; puesta en servicio de estas baterías.

Baterías alcalinas: cuidado y mantenimiento. Densidad del electrolito. Relleno. Carga y descarga. Reparaciones de baterías.

Máquinas de c. c.—Maniobras de servicio con dinamos. Precauciones antes del arranque. Arranque. Regulación de velocidad. Comporaciones durante la marcha. Parada. Acoplo de dinamos derivación y de dinamos compuestas.

Maniobras con motores. Precauciones antes del arranque. Arranque. Regulación de velocidad. Comprobaciones durante la marcha. Parada. Motores para servicios continuo, breve e intermitente.

Entretencimiento de dinamos y motores. Limpieza. Lubricación. Desmontaje y montaje de dinamos y motores. Cojinetes de deslizamiento y de rodamiento. Limpieza, conservación y recambio de cojinetes; herramientas sacacojinetes. Placas de características y designación de bornes en dinamos y motores. Medida de aislamientos.

Construcción y ajuste de escobillas. Construcción de una escobilla con su terminal. Recambio de escobillas; adaptación a la superficie del colector y presión sobre éste. Construcción de un portaescobillas con chapa de latón. Limpieza y cuidados especiales de colectores.—Torneado y ranurado de un colector; reemplazo de delgas.

Averías en dinamos y motores. Corto circuito en el inducido. Interrupción en el inducido. Averías en los inductores; derivaciones a masa. espiras en corto circuito y rotura del circuito de excitación. Localización de interrupciones y corto circuitos; aparatos de comprobación. Prueba de aislamiento a masa. Averías en dinamos y motores. Errores en la conexión de las bobinas de excitación. Pérdida del magnetismo remanente; recuperación de este magnetismo. Averías más frecuentes y sus causas; síntomas para determinadas y su reparación. Variación de la posición de las escobillas cuando la conmutación es defectuosa. Averías en los rodamientos.

Bobinado de inducidos.

Medidas eléctricas en c. a. Amperímetros y voltímetros para c. a. Transformadores de medida. Shunts. Realización práctica de medidas de corriente y tensión. Medida de la potencia eléctrica en c. a. Vatímetros. Medida del factor de potencia; fasímetros. Medida de la frecuencia; frecuencímetros.

Medida del consumo de energía eléctrica; nociones sobre contadores. Instrumentos portátiles de medida. Pinzas amperimétricas. Instrumentos universales; conocimiento y utilización práctica.

Máquinas de corriente alterna. Maniobras de servicio con alternadores y motores de c. a. Arranque. Puesta en carga y parada de un alternador. Precauciones antes del arranque y comprobaciones durante la marcha. Acoplo de alternadores.—Arranque, marcha y parada de distintos tipos de motores de c. a.

Entretencimiento de máquinas de c. a. Limpieza. Lubricación. Cojinetes. Desmontaje y montaje de alternadores y motores. Placas de características y designación de bornes. Medida de aislamientos.

Averías en máquinas de c. a. Corto circuitos e interrupciones en los circuitos del estator y rotor; localización. Corto circuitos entre fases. Errores en las conexiones. Averías más frecuentes y sus causas; síntomas y remedios.

Bobinado de motores monofásicos. Bobinado de motores trifásicos para conexión en estrella y en triángulo.

Instalación de máquinas eléctricas a bordo. Zócalos o bastidores. Amortiguamiento de vibraciones y ruidos. Alineación o centrado de máquinas acopladas mecánicamente. Acoplamientos fijos y elásticos. Transporte de máquinas; precauciones que deben observarse. Medida de la velocidad de las máquinas; taquímetros y estroboscopios. Instalación a bordo de máquinas muy revolucionadas; dirección de los ejes.

Realización práctica de instalación de un motor de poca potencia.

Transformadores. Identificación de los arrollamientos de un transformador.—Bobinado de un transformador monofásico.—Bobinado de un autotransformador como elevador y reductor.

Redes de a bordo.—Localización de un fusible fundido. Utilización de la lámpara de pruebas.

Realización práctica de una instalación de alumbrado.

Esquema y montaje de un circuito para carga de baterías de acumuladores.

Resistencia de aislamiento de una instalación; valores mínimos aceptables. Puntos de una instalación en que suelen producirse bajos aislamientos.

Comprobación de aislamiento de una red con tensión; determinación desde el cuadro de maniobra de un circuito con bajo aislamiento por medio de lámparas de señalización y localización del bajo aislamiento por medio de la lámpara de pruebas. Comprobación del aislamiento en una red sin tensión; comprobador de lámpara o zumbador.

Medida del aislamiento general de una red con tensión y el de una derivación de ella; método del voltímetro. Medida del aislamiento de una red sin tensión; utilización del «megger».

Aplicación del «megger» para la comprobación de continuidad y la identificación de conductores. Variaciones de la resistencia de aislamiento de una red por el calor y la humedad. Influencia de las ramificaciones de una red en el valor global medido del aislamiento.

Comunicaciones interiores. Nomenclatura de teléfonos. Averías y reparaciones de teléfonos y sus circuitos.

Señalización interior. Averías y reparaciones de los dispositivos detectores y avisadores de incendios; timbres de alarma.

Nomenclatura y estudio práctico de telégrafos de máquinas, contadores de revoluciones, indicador de ángulo del timón y salinómetros.

II. Autoridades y Personal

NOMBRAMIENTOS, SITUACIONES E INCIDENCIAS.

PRESIDENCIA DEL GOBIERNO

ORDEN de 2 de julio de 1966 por la que se dispone el cese del Agente don Luis Enrique Cajal Pezzi en la Policía Territorial de la Provincia de Sahara.

Ilmo. Sr.: Esta Presidencia del Gobierno, de conformidad con la propuesta de V. I. y en uso de las facultades conferidas por las disposiciones legales vigentes, ha tenido a bien disponer el cese de don Luis Enrique Cajal Pezzi como Agente de la Policía Territorial de la Provincia de Sahara.

Lo que participo a V. I. para su conocimiento y efectos procedentes.

Dios guarde a V. I. muchos años.
Madrid, 2 de julio de 1966.

CARRERO

Ilmo. Sr. Director general de Plazas y Provincias Africanas.

ORDEN de 7 de julio de 1966 por la que se dispone el cese del Capitán de Infantería don Mariano Fernández Aceytuno en la Policía Territorial de la Provincia de Sahara.

Ilmo. Sr.: Por reingresar en el Ministerio del Ejército el Capitán de Infantería, Escala activa, Grupo «Mando de Armas», don Mariano Fernández Aceytuno Gavarrón,

Esta Presidencia del Gobierno, de conformidad con la propuesta de V. I. y en uso de las facultades conferidas por las disposiciones legales vigentes, ha tenido a bien disponer su cese en la Policía Territorial de la Provincia de Sahara.

Lo que participo a V. I. para su conocimiento y efectos procedentes.

Dios guarde a V. I. muchos años.
Madrid, 7 de julio de 1966.

CARRERO

Ilmo. Sr. Director general de Plazas y Provincias Africanas.

ORDEN de 7 de julio de 1966 por la que se nombra al Capitán de Infantería don José Alonso Rodríguez para cubrir vacante de su empleo en la Policía Territorial de la Provincia de Sahara.

Ilmo. Sr.: En atención a las circunstancias que concurren en el Capitán de Infantería, Escala Activa, Grupo «Mando de Armas», don José Alonso Rodríguez,

Esta Presidencia del Gobierno de conformidad con la propuesta de V. I. y en uso de las facultades conferidas por las disposiciones legales vigentes, ha tenido a bien nombrarle para cubrir vacante de su empleo en la Policía Territorial de la

Provincia de Sahara, en la que percibirá su sueldo y demás remuneraciones reglamentarias con cargo al presupuesto de dicha Provincia, quedando sin efecto la Orden de 2 de mayo último inserta en el «Boletín Oficial del Estado» número 117, de 17 del citado mayo.

Lo que participo a V. I. para su conocimiento y efectos procedentes.

Dios guarde a V. I. muchos años
Madrid, 7 de julio de 1966.

CARRERO

Ilmo. Sr. Director general de Plaza y Provincias Africanas.

ORDEN de 12 de julio de 1966 por la que se nombra por concurso a don Pedro Ubeda Smith y don José García Rosa Oficiales Secretarios de Juzgados del Servicio de Justicia de la Guinea Ecuatorial.

Ilmo. Sr.: Como resultado del concurso publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 19 de mayo último para la provisión de dos plazas de Oficiales Secretarios de Juzgados vacantes en el Servicio de Justicia de la Guinea Ecuatorial,

Esta Presidencia del Gobierno, de conformidad con la propuesta de V. I., ha tenido a bien designar para cubrir las mismas a los Oficiales de la Administración de Justicia don Pedro Ubeda Smith y don José García Rosa, que percibirán sus sueldos y demás remuneraciones reglamentarias con cargo al presupuesto de Ayuda y Colaboración de los expresados territorios.

Lo que participo a V. I. para su conocimiento y efectos procedentes.

Dios guarde a V. I. muchos años.
Madrid, 12 de julio de 1966.

CARRERO

Ilmo. Sr. Director general de Plazas y Provincias Africanas.

MINISTERIO DE JUSTICIA

RESOLUCION de la Dirección General de los Registros y del Notariado por la que se nombra Jefe del Registro Central de Venta a Plazos a don Manuel Zumalacárregui Calvo, Registrador de la Propiedad de Lugo.

De conformidad con la propuesta elevada por la Junta de Gobierno del Ilustre Colegio Nacional de Registradores de la Propiedad y lo dispuesto en la sexta de las disposiciones adicionales y transitorias de la «Ordenanza para el Registro de Venta a Plazos de Bienes Muebles», aprobada por Orden de