

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

- 7034** *Resolución de 17 de abril de 2021, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-LAT-02 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero.*

Considerando que el apartado 1 del artículo 8 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, estipula que «en la ITC-LAT 02 se recogerá el listado de todas las normas citadas en el texto de las Instrucciones, identificadas por sus títulos y numeración, la cual incluirá el año de edición. En las restantes ITCs dicha referencia se realizará, por regla general, sin indicar el año de edición de las normas en cuestión»;

Considerando que el apartado 2 del mismo artículo añade que «cuando una o varias normas varíen su año de edición, o se editen modificaciones posteriores a las mismas, deberán ser objeto de actualización en el listado de normas, mediante resolución del órgano directivo competente en materia de seguridad industrial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en la que deberá hacerse constar la fecha a partir de la cual la utilización de la antigua edición de la norma dejará de serlo, a efectos reglamentarios»;

Considerando que la Asociación Española de Normalización (UNE) ha aprobado nuevas ediciones de normas contenidas en el listado de la instrucción técnica complementaria ITC-LAT 02, de acuerdo con los avances del estado de la técnica y/o las normas europeas. Asimismo, UNE ha anulado, por ser obsoletas, normas contenidas en el listado de la instrucción técnica complementaria ITC-LAT 02 que no han sido sustituidas por nuevas normas;

Considerando las alegaciones recibidas durante el trámite de audiencia pública, en las que se solicita la inclusión de determinadas normas ya incluidas en las guías técnicas a las que se refiere el artículo 11 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, o que, siendo aplicables a aspectos o elementos regulados en dicho reglamento, pero que no se encontraban mencionadas en el mismo, sino en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, aprobados por el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo,

Esta Dirección General, de acuerdo con lo establecido en el mencionado artículo 8 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, ha resuelto:

Primero. *Actualización.*

El listado de normas de obligado cumplimiento de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-LAT 02, queda actualizado como se indica en el anexo a la presente resolución.

Segundo. *Eficacia.*

La presente resolución surtirá efectos desde el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

La fecha de aplicabilidad de las nuevas normas o ediciones mencionadas expresamente en la presente resolución será el día en el que surte eficacia la presente resolución. Las ediciones de las normas que son sustituidas por otras más recientes, también podrán seguir utilizándose durante seis meses a partir de la fecha que se indica en el párrafo anterior, salvo los casos que, específicamente, se señalan en dicho anexo.

No obstante, cuando se incluya una nueva norma de instalación en este listado, a efectos de aplicación, se considerarán exentas las líneas que se encuentren en ejecución a la fecha de aplicabilidad de la norma. Si el plazo de ejecución excede de tres años a contar desde la fecha de presentación del proyecto ante la administración competente, se deberán adoptar las nuevas normas.

Contra esta resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, en el plazo de un mes desde su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», de acuerdo con lo establecido en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Nota: Para interponer recurso de alzada deberá acceder al siguiente enlace: <https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientosselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=157>.

Madrid, 17 de abril de 2021.–El Director General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Galo Gutiérrez Monzonís.

ANEXO

Instrucción Técnica Complementaria ITC-LAT-02

Normas y especificaciones técnicas de obligado cumplimiento

Las normas que quedaban reflejadas hasta la fecha en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero y en sus Instrucciones Técnicas Complementarias, se encuentran en la columna «Sustituye» de la tabla que se incluye a continuación; y resultan sustituidas por las normas UNE actualizadas incluidas en el listado.

Los posibles periodos de coexistencia excepcionales de las nuevas normas con otras anteriores quedan recogidos en la columna de «Coexistencia», especificándose las normas con las que se produce y la fecha de fin de dicha coexistencia.

Listado de normas de obligado cumplimiento actualizado de acuerdo con el artículo 8 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, a 16 de abril de 2021

Generales:

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE-EN 60529:2018 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).	UNE 20324:1993 UNE 20324:2004 ERRATUM	–
UNE-EN 60529:2018/A1:2018 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).	UNE 20324/1M:2000	–
UNE-EN 60529:2018/A2:2018 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).	UNE 20324:1993/2M:2014	–
UNE-EN 60060-1:2012 Técnicas de ensayo de alta tensión. Parte 1: Definiciones generales y requisitos de ensayo	UNE 21308-1:1994	–

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE-EN 60529:2018/A2:2018/AC:2019-02 Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).	-	-
UNE-EN 50102:1996 Grados de protección proporcionados por las envolventes de materiales eléctricos contra los impactos mecánicos externos (código IK).	-	-
UNE-EN 50102 CORR:2002 Grados de protección proporcionados por las envolventes de materiales eléctricos contra los impactos mecánicos externos (código IK).	-	-
UNE-EN 50102/A1:19992 Grados de protección proporcionados por las envolventes de materiales eléctricos contra los impactos mecánicos externos (código IK).	-	-
UNE-EN 50102/A1 CORR:2002 Grados de protección proporcionados por las envolventes de materiales eléctricos contra los impactos mecánicos externos (código IK).	-	-
UNE-EN 60060-2:2012 Técnicas de ensayo en alta tensión. Parte 2: Sistemas de medida.	UNE-EN 60060-2:1997 UNE-EN 60060-2/A11:1999	-
UNE-EN 60060-3:2006 Técnicas de ensayo en alta tensión. Parte 3: Definiciones y requisitos para ensayos in situ.	-	-
UNE-EN 60060-3:2006 CORR.:2007 Técnicas de ensayo en alta tensión. Parte 3: Definiciones y requisitos para ensayos in situ.	-	-
UNE-EN IEC 60071-1:2020 Coordinación de aislamiento. Parte 1: Definiciones, principios y reglas.	UNE-EN 60071-1:2006	Coexiste con las normas UNE-EN 60071-1:2006 y UNE-EN 60071-1:2006/A1:2010 hasta 13-09-2022
UNE-EN IEC 60071-2:2018 Coordinación de aislamiento. Parte 2: Guía de aplicación.	UNE-EN 60071-2:1999	-
UNE-EN 60270:2002 Técnicas de ensayo en alta tensión. Medidas de las descargas parciales.	-	-
UNE-EN 60270:2002/A1:2016 Técnicas de ensayo en alta tensión. Medidas de las descargas parciales.	-	-
UNE-EN 60865-1:2013 Corrientes de cortocircuito. Cálculo de efectos. Parte 1: Definiciones y métodos de cálculo.	UNE-EN 60865-1:1997	-
UNE-EN 60909-0:2016 Corrientes de cortocircuito en sistemas trifásicos de corriente alterna. Parte 0: Cálculo de corrientes (Ratificada por AENOR en agosto de 2016)	UNE-EN 60909-0:2002	-
UNE-EN 60909-3:2011 Corrientes de cortocircuito en sistemas trifásicos de corriente alterna. Parte 3: Corrientes durante dos cortocircuitos monofásicos a tierra simultáneos y separados y corrientes parciales de cortocircuito circulando a través de tierra.	UNE-EN 60909-3:2004	-

Cables y conductores:

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE 21144-1-1:2012 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 1: Ecuaciones de intensidad admisible (factor de carga 100%) y cálculo de pérdidas. Sección 1: Generalidades.	UNE 21144-1-1:1997 UNE 21144-1-1/2M:2002	-
UNE 21144-1-1:2012/1M:2015 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 1: Ecuaciones de intensidad admisible (factor de carga 100%) y cálculo de pérdidas. Sección 1: Generalidades.	-	-
UNE 21144-1-2:1997 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 1: Ecuaciones de intensidad admisible (factor de carga 100%) y cálculo de pérdidas. Sección 2: Factores de pérdidas por corrientes de Foucault en las cubiertas en el caso de dos circuitos en capas.	-	-
UNE 21144-1-3:2003 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 1: Ecuaciones de intensidad admisible (factor de carga 100%) y cálculo de pérdidas. Sección 3: Reparto de la intensidad entre cables unipolares dispuestos en paralelo y cálculo de pérdidas por corrientes circulantes.	-	-
UNE 21144-2-1:1997 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 2: Resistencia térmica. Sección 1: Cálculo de la resistencia térmica.	-	-
UNE 21144-2-1/1M:2002 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 2: Resistencia térmica. Sección 1: Cálculo de la resistencia térmica.	-	-
UNE 21144-2-1:1997/2M:2007 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 2: Resistencia térmica. Sección 1: Cálculo de la resistencia térmica.	-	-
UNE 21144-2-2:1997 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 2: Resistencia térmica. Sección 2: Método de cálculo de los coeficientes de reducción de la intensidad admisible para grupos de cables al aire y protegidos de la radiación solar.	-	-
UNE 21144-3-1:2018 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 3-1: Condiciones de funcionamiento. Condiciones del sitio de referencia.	UNE 21144-3-1:1997	-
UNE 21144-3-2:2000 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 3: Secciones sobre condiciones de funcionamiento. Sección 2: Optimización económica de las secciones de los cables eléctricos de potencia.	-	-
UNE 21144-3-3:2007 Cables eléctricos. Cálculo de la intensidad admisible. Parte 3: Secciones sobre condiciones de funcionamiento. Sección 3: Cables que cruzan fuentes de calor externas.	-	-
UNE 21192:1992 Cálculo de las intensidades de cortocircuito térmicamente admisibles, teniendo en cuenta los efectos del calentamiento no adiabático.	-	-
UNE 21192:1992/1M:2009 Cálculo de las intensidades de cortocircuito térmicamente admisibles, teniendo en cuenta los efectos del calentamiento no adiabático.	-	-

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE 207015:2013 Conductores desnudos de cobre duro cableados para líneas eléctricas aéreas	UNE 207015:2005	-
UNE 211003-1:2001 Límites de temperatura de cortocircuito en cables eléctricos de tensión asignada de 1 kV (Um= 1,2 kV) a 3 kV (Um=3,6 kV).	-	-
UNE 211003-1:2001/1M:2009 Límites de temperatura de cortocircuito en cables eléctricos de tensión asignada de 1 kV (Um= 1,2 kV) a 3 kV (Um=3,6 kV).	-	-
UNE 211003-2:2001 Límites de temperatura de cortocircuito en cables eléctricos de tensión asignada de 6 kV (Um= 7,2 kV) a 30 kV (Um=36 kV).	-	-
UNE 211003-2:2001/1M:2009 Límites de temperatura de cortocircuito en cables eléctricos de tensión asignada de 6 kV (Um= 7,2 kV) a 30 kV (Um=36 kV).	-	-
UNE 211003-3:2001 Límites de temperatura de cortocircuito en cables eléctricos de tensión asignada superior a 30 kV (Um=36 kV).	-	-
UNE 211003-3:2001/1M:2009 Límites de temperatura de cortocircuito en cables eléctricos de tensión asignada superior a 30 kV (Um=36 kV).	-	-
UNE 211067-1:2017 Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios, de tensión asignada superior a 150 kV (Um=170 kV) hasta 400 kV (Um=420 kV). Parte 1: Requisitos y métodos de ensayo.	UNE 211004:2003 UNE 211004/1M:2007	-
UNE 211435:2011 Guía para la elección de cables eléctricos de tensión asignada superior o igual a 0,6/1 kV para circuitos de distribución de energía eléctrica.	UNE 211435:2007	-
UNE-EN 50182:2002 Conductores para líneas eléctricas aéreas. Conductores de alambres redondos cableados en capas concéntricas.	-	-
UNE-EN 50182:2002/AC:2013 Conductores para líneas eléctricas aéreas. Conductores de alambres redondos cableados en capas concéntricas.	UNE-EN 50182 CORR.:2005	-
UNE-EN 50183:2000 Conductores para líneas eléctricas aéreas. Alambres en aleación de aluminio-magnesio silicio.	-	-
UNE-EN 50189:2000 Conductores para líneas eléctricas aéreas. Alambres de acero galvanizado.	-	-
UNE-EN 50397-1:2007 Conductores recubiertos para líneas aéreas y sus accesorios para tensiones nominales a partir de 1 kV c.a. hasta 36 kV c.a. Parte 1: Conductores recubiertos.	-	-
UNE-EN 60228:2005 Conductores de cables aislados.	-	-
UNE-EN 60228 CORR.:2005 Conductores de cables aislados.	-	-

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE-EN IEC 60794-4:2018 Cables de fibra óptica. Parte 4: Especificación intermedia. Cables ópticos aéreos a lo largo de líneas eléctricas de potencia. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en octubre de 2018.)	UNE-EN 60794-4:2006	–
UNE-EN 61232:1996 Alambres de acero recubiertos de aluminio para usos eléctricos.	–	–
UNE-EN 61232/A11:2001 Alambres de acero recubiertos de aluminio para usos eléctricos.	–	–
UNE-HD 620-10E:2012/1M:2020 Cables eléctricos de distribución con aislamiento extruido, de tensión asignada desde 3,6/6 (7,2) kV hasta 20,8/36 (42) kV inclusive. Parte 10: Cables unipolares y unipolares reunidos con aislamiento de XLPE. Sección E: Cables con cubierta de compuesto de poliolefina (tipos 10E-1, 10E-3, 10E-4 y 10E-5).	UNE-HD 620-5-E-1:2007 UNE-HD 620-5-E-2:1996	Coexiste con UNE-HD 620-10E:2012/1M:2018 hasta 31-12-2021
UNE-HD 620-9E:2012/1M:2020 Cables eléctricos de distribución con aislamiento extruido, de tensión asignada desde 3,6/6 (7,2) kV hasta 20,8/36 (42) kV inclusive. Parte 9: Cables unipolares y unipolares reunidos con aislamiento de HEPR. Sección E: Cables con cubierta de compuesto de poliolefina (tipos 9E-1, 9E-3 y 9E-5).	UNE-HD 620-9-E:2007	–
UNE 211632-4A:2017 Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios, para tensiones asignadas superiores a 36 kV (Um = 42 kV) hasta 150 kV (Um = 170 kV). Parte 4A: Cables unipolares con aislamiento seco de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina o de polietileno de alta densidad (tipos 1, 2 y 3)	PNE 211632-4A	–
UNE 211632-6A:2017 Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios, para tensiones asignadas superiores a 36 kV (Um = 42 kV) hasta 150 kV (Um = 170 kV). Parte 6A: Cables unipolares con aislamiento seco de etileno propileno de alto módulo y cubierta de poliolefina o de polietileno de alta densidad (tipos 1, 2 y 3)	PNE 211632-6A	–
UNE 211006:2010 Ensayos previos a la puesta en servicio de sistemas de cables eléctricos de alta tensión en corriente alterna.	–	–
UNE 211620:2020 Cables eléctricos de distribución con aislamiento extruido, de tensión asignada desde 3,6/6 (7,2) kV hasta 20,8/36 (42) kV inclusive. Cables unipolares y unipolares reunidos con aislamiento de XLPE. Cables con pantalla de tubo de aluminio y cubierta de compuesto de poliolefina (tipos 10E-6, 10E-7, 10E-8 y 10E-9)	UNE 211620:2012	Coexiste con UNE 211620:2018 hasta 31-12-2021
UNE 211027:2013 Accesorios de conexión. Empalmes y terminaciones para redes subterráneas de distribución con cables de tensión asignada hasta 18/30 (36 kV).	–	–
UNE 211028:2013 Accesorios de conexión. Conectores separables apantallados enchufables y atornillables para redes subterráneas de distribución con cables de tensión asignada hasta 18/30 (36 kV).	–	–
UNE 211028:2013/1M:2016 Accesorios de conexión. Conectores separables apantallados enchufables y atornillables para redes subterráneas de distribución con cables de tensión asignada hasta 18/30 (36 kV).	–	–

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE 211028:2013/1M:2016 Accesorios de conexión. Conectores separables apantallados enchufables y atornillables para redes subterráneas de distribución con cables de tensión asignada hasta 18/30 (36 kV).	-	-
UNE-EN 50540:2010 Conductores para líneas aéreas. Conductores de aluminio soportados por acero (acss).	-	-

Accesorios para cables:

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE 21021:1983 Piezas de conexión para líneas eléctricas hasta 72,5 kV.	-	-
UNE-EN 61854:1999 Líneas eléctricas aéreas. Requisitos y ensayos para separadores.	-	-
UNE-EN 61897:2000 Líneas eléctricas aéreas. Requisitos y ensayos para amortiguadores de vibraciones eólicas tipo «Stockbridge».	-	-

Apoyos y herrajes:

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE 21004:1953 Cruceas de madera para líneas eléctricas.	-	-
UNE-EN 14229:2011 Madera estructural. Postes de madera para líneas aéreas	UNE 21092:1973 UNE-EN 12465:2002	-
UNE 56416:1988 Protección de maderas. Métodos de tratamiento.	UNE 21094:1983 UNE 21152:1986	-
UNE-EN 13991:2004 Derivados de la pirólisis del carbón. Aceites obtenidos de alquitrán de hulla: creosotas. Especificaciones y métodos de ensayo.	UNE 21097:1972	-
UNE-EN ISO 10684:2006 Elementos de fijación. Recubrimientos por galvanización en caliente (ISO 10684:2004)	UNE 37507:1988	-
UNE 207009:2019 Herrajes y elementos de fijación y empalme para líneas eléctricas aéreas de alta tensión.	UNE 207009:2002	-
UNE 207016:2007 Postes de hormigón tipo HV y HVH para líneas eléctricas aéreas.	-	-
UNE 207017:2010 Apoyos metálicos de celosía para líneas eléctricas aéreas de distribución.	UNE 207017:2005	-
UNE 207018:2018 Apoyos de chapa metálica para líneas eléctricas aéreas de distribución.	UNE 207018:2006	-
UNE-EN 60652:2004 Ensayos mecánicos de estructuras para líneas eléctricas aéreas.	-	-
UNE-EN 61284:1999 Líneas eléctricas aéreas. Requisitos y ensayos para herrajes.	-	-

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE-EN ISO 1461:2010 Recubrimientos de galvanización en caliente sobre piezas de hierro y acero. Especificaciones y métodos de ensayo.	UNE-EN ISO 1461:1999	–
Especificación UNE 0059:2017 Postes de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) para líneas eléctricas aéreas de distribución y líneas de telefonía.	–	–

Aparamenta:

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE-EN 62271-103:2012 Aparamenta de alta tensión. Parte 103: Interruptores para tensiones asignadas superiores a 1kV e inferiores o iguales a 52 kV.	UNE-EN 60265-1:1999 UNE-EN 60265-1 CORR:2005	–
UNE-EN 62271-104:2015 Aparamenta de alta tensión. Parte 104: Interruptores de corriente alterna para tensiones asignadas superiores a 52 kV.	UNE-EN 60265-2:1994 UNE-EN 60265-2/A1:1997 UNE-EN 60265-2/A2:1999	–
UNE-EN 60282-1:2011 Fusibles de alta tensión. Parte 1: Fusibles limitadores de corriente	UNE-EN 602821:2007	–
UNE-EN 60282-1:2011/A1:2015 Fusibles de alta tensión. Parte 1: Fusibles limitadores de corriente	–	–
UNE-EN 62271-100:2011 Aparamenta de alta tensión. Parte 100: Interruptores automáticos de corriente alterna.	UNE-EN 62271-100:2003 UNE-EN 62271-100/A1:2004 UNE-EN 62271-100/A2:2007	–
UNE-EN 62271-100:2011/A1:2014 Aparamenta de alta tensión. Parte 100: Interruptores automáticos de corriente alterna.	–	–
UNE-EN 62271-100:2009/A2:2017 Aparamenta de alta tensión. Parte 100: Interruptores automáticos de corriente alterna. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en octubre de 2017.)	–	–
UNE-EN IEC 62271-102:2021 Aparamenta de alta tensión. Parte 102: Seccionadores y seccionadores de puesta a tierra de corriente alterna.	UNE-EN 62271-102:2005 UNE-EN 62271-102:2005/A1:2012 UNE-EN 62271-102:2005/A2:2013	–

Aisladores:

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE 21009:1989 Medidas de los acoplamientos para rótula y alojamiento de rotula de los elementos de cadenas de aisladores	–	–
UNE 21128:1980 Dimensiones de los acoplamientos con horquilla y lengüeta de los elementos de las cadenas de aisladores.	–	–
UNE 21128/1M:2000 Dimensiones de los acoplamientos con horquilla y lengüeta de los elementos de las cadenas de aisladores.	–	–
UNE-EN 61109:2010 Aisladores para líneas aéreas. Aisladores compuestos para la suspensión y anclaje de líneas aéreas de corriente alterna de tensión nominal superior a 1 000 V. Definiciones, métodos de ensayo y criterios de aceptación.	UNE 21909:1995 UNE 21909/1M:1998	–

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE-EN 61467:2010 Aisladores para líneas aéreas. Cadena de aisladores y cadenas de aisladores equipadas para líneas de tensión nominal superior a 1000 V. Ensayos de arco de potencia en corriente alterna.	UNE 207002:1999 IN	–
UNE-EN 60305:1998 Aisladores para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1 kV. Elementos de las cadenas de aisladores de material cerámico o de vidrio para sistemas de corriente alterna. Características de los elementos de las cadenas de aisladores tipo caperuza y vástago.	–	–
UNE-EN 60372:2004 Dispositivos de enclavamiento para las uniones entre los elementos de las cadenas de aisladores mediante rótula y alojamiento de rótula. Dimensiones y ensayos.	–	–
UNE-EN 60383-1:1997 Aisladores para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1 kV. Parte 1: Elementos de aisladores de cadena de cerámica o de vidrio para sistemas de corriente alterna. Definiciones, métodos de ensayo y criterios de aceptación.	–	–
UNE-EN 60383-1/A11:2000 Aisladores para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1 kV. Parte 1: Elementos de aisladores de cadena de cerámica o de vidrio para sistemas de corriente alterna. Definiciones, métodos de ensayo y criterios de aceptación.	–	–
UNE-EN 60383-2:1997 Aisladores para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1.000 V. Parte 2: Cadenas de aisladores y cadenas de aisladores equipadas para sistemas de corriente alterna. Definiciones, métodos de ensayo y criterios de aceptación.	–	–
UNE-EN 60433:1999 Aisladores para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1 kV. Aisladores de cerámica para sistemas de corriente alterna. Características de los elementos de cadenas de aisladores de tipo bastón	–	–
UNE-EN 61211:2005 Aisladores de material cerámico o vidrio para líneas aéreas con tensión nominal superior a 1000 V. Ensayos de perforación con impulsos en aire.	–	–
UNE-EN 61325:1997 Aisladores para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1.000 V. Elementos aisladores de cerámica o de vidrio para sistemas de corriente continua. Definiciones, métodos de ensayo y criterios de aceptación.	–	–
UNE-EN 61466-1:2016 Elementos de cadenas de aisladores compuestos para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1000 V. Parte 1: Clases mecánicas y acoplamientos de extremos normalizados	UNE-EN 61466-1:1998	–
UNE-EN 61466-2:1999 Elementos de cadenas de aisladores compuestos para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1 kV. Parte 2: Características dimensionales y eléctricas	–	–
UNE-EN 61466-2/A1:2003 Elementos de cadenas de aisladores compuestos para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1 kV. Parte 2: Características dimensionales y eléctricas.	–	–

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE-EN 61466-2:1999/A2:2018 Elementos de cadenas de aisladores compuestos para líneas aéreas de tensión nominal superior a 1 kV. Parte 2: Características dimensionales y eléctricas.	-	-
UNE-EN 62217:2013 Aisladores poliméricos de alta tensión para uso interior y exterior. Definiciones generales, métodos de ensayo y criterios de aceptación.	UNE-EN 62217:2007	-

Pararrayos:

Referencia norma UNE, título y ediciones	Sustituye	Coexistencia
UNE 21087-3:1995 Pararrayos. Parte 3: Ensayos de contaminación artificial de los pararrayos.	-	-
UNE-EN 60099-4:2016 Pararrayos. Parte 4: Pararrayos de óxido metálico sin explosores para sistemas de corriente alterna.	UNE-EN 60099-4:2005 UNE-EN 60099-4/A1:2007	-
UNE-EN 60099-5:2018 Pararrayos. Parte 5: Recomendaciones para la selección y utilización. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2018.)	UNE-EN 60099-5:2000 UNE-EN 60099-5/A1:2001	-