

6. Elementos de seguridad y control

El particular diseño de los intercambiadores de calor de placas no requiere que éstos vayan provistos de válvulas de seguridad u otros dispositivos limitadores de la presión específicos.

No obstante se garantizará en la instalación que no se sobrepasen los valores de la presión de diseño.

Cuando por el intercambiador de calor de placas circulen fluidos:

A una temperatura superior a su temperatura de ebullición a presión atmosférica.

Vapor recalentado.

Tóxicos, ácidos o cáusticos (exceptuándose las soluciones de limpieza).

y el potencial de riesgo, producto de la presión en bar por el volumen en decímetros cúbicos, sea superior a 1.000, deberá protegerse el paquete de placas con una pantalla protectora para evitar que eventuales proyecciones puedan alcanzar a las personas que circulen en las proximidades del mismo.

7. Modificaciones de aplicación

Una de las características del intercambiador de calor de placas es su flexibilidad.

Su particular diseño permite que añadiendo o retirando placas puedan cumplirse distintos programas térmicos y por tanto con un mismo bastidor puedan satisfacerse aplicaciones diferentes.

Por ello, cuando un intercambiador de calor de placas ya instalado se quiere utilizar en otra aplicación distinta a la del diseño original, el usuario aplicará los requisitos siguientes:

7.1 Para los ICP que no cambien de categoría según punto 3, tabla I, de esta ITC no se requiere ninguna tramitación administrativa.

El usuario debe asegurarse de que el intercambiador de calor de placas puede utilizarse con las nuevas presiones y que sus materiales son compatibles con los nuevos fluidos y temperaturas.

7.2 Si la nueva categoría del intercambiador de calor de placas, según punto 3, tabla I, de esta ITC, corresponde a las I, II, III (3A) y III (2B) la modificación se tramitará como si de un aparato nuevo se tratase.

7.3 No se entenderá por aplicación distinta a la original el hecho de añadir o retirar placas de transferencia de calor para, con los mismos fluidos, satisfacer otros programas térmicos.

8. Emplazamiento

El emplazamiento de los intercambiadores de calor de placas será tal que permita el acceso para las operaciones habituales de funcionamiento, inspección, mantenimiento y pruebas periódicas.

Para las normas de carácter general se regirá por lo establecido en la presente ITC y demás legislación vigente, además se cumplirán las instrucciones específicas recomendadas por el fabricante de cuyo cumplimiento se responsabiliza el instalador.

24309 ORDEN de 11 de octubre de 1988 por la que se actualiza la tabla de normas UNE y sus equivalentes ISO, CEI y CENELEC, de la Orden de 23 de septiembre de 1987 que modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos.

Como consecuencia de que la actividad de normalización persigue estar en consonancia con el estado actual de la técnica, ello se traduce en una revisión continua de la normativa vigente por los Organismos nacionales e internacionales competentes para ello, dando lugar a distintas ediciones de una norma o a nuevas normas.

Por ello se cree conveniente incluir en el texto de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM1, la edición actual de las normas UNE a las que se refiere dicha Instrucción y sus concordantes ISO y CENELEC.

En su virtud, este Ministerio ha dispuesto:

Primero.-Se anula la tabla I del punto 2 (Referencias) de la Orden de 23 de septiembre de 1987 por la que se modifica la ITC-MIE-AEM1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a ascensores electromecánicos. Dicha tabla queda sustituida por otra actualizada, que se incluye como anexo a la presente Orden.

Segundo.-Se adiciona un punto sexto a la Orden de 23 de septiembre de 1987, cuya redacción es la siguiente:

«La Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología actualizará periódicamente mediante la resolución pertinente, la tabla I del punto 2 (Referencias) del anexo de esta Orden, de acuerdo con la evolución de la técnica, siempre y cuando las normas en ella contenidas hayan sido revisadas, anuladas o se incorporen a la misma nuevas normas.»

Tercero.-La presente disposición entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.
Madrid, 11 de octubre de 1988.

ARANZADI MARTINEZ

Ilma. Sra. Directora general de Innovación Industrial y Tecnología.

ANEXO

TABLA I

NORMAS ESPAÑOLAS UNE Y SUS CONCORDANTES ISO Y CENELEC

Normas UNE	Texto	Norma CENELEC
21 304-75	Materiales aislantes eléctricos. Índices de resistencia a la formación de caminos conductores en condiciones húmedas.	HD 214 S2.
20 109-81	Aparata de maniobra de baja tensión. Contactores.	HD 419.1.
20 119/1-74	Auxiliares de mando de baja tensión.	HD 420 S1.
21 031-83	Cables aislados con policloruro de vinilo de tensiones nominales U ₀ /U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales. Parte 2: Métodos de ensayo. Parte 3: Cables sin cubierta para instalaciones fijas. Parte 4: Cables con cubierta para instalaciones fijas. Parte 5: Cables flexibles.	HD 21.
21 027-83	Cables aislados con goma de tensiones nominales U ₀ /U inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 1: Prescripciones generales. Parte 2: Métodos de ensayo. Parte 3: Cables aislados con silicona resistentes al calor. Parte 4: Cables flexibles.	HD 22.
*20 460/3	Instalaciones eléctricas en edificios. Determinación de las características generales.	HD 384.3.
*20 460/4.41	Instalaciones eléctricas en edificios. Protección contra choques eléctricos.	HD 384.4-41.
*20 460/4.43	Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra las sobretensiones.	HD 384.4-43.
*20 460/4.473	Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Aplicación de las medidas de protección para garantizar la seguridad. Medidas de protección contra las sobretensiones.	HD 384.4-473.

Normas UNE	Texto	Norma ISO
20 093-81	Ensayo de resistencia al fuego de las estructuras y elementos de la construcción.	834-1975 y Mods. 1-1979 y 2-1980.
23 802-79 (Ver nota 2)	Ensayo de resistencia al fuego de puertas y otros elementos de cierre de huecos.	
36 701-75 (Ver nota 2)	Definiciones de términos utilizados en la fabricación de cables y alambres de acero.	
*36 715	Cables de acero para ascensores y montacargas.	4344-1983.

Nota 1: Las normas UNE señaladas con asterisco están pendientes de publicación por AENOR.

Nota 2: En cualquier caso, se deberán admitir las normas en vigor en los Estados miembros de la CEE, siempre que permitan garantizar el nivel de seguridad que se establece en dichas normas UNE.