

SECRETARIA DE ECONOMIA

DECLARATORIA de vigencia de las normas mexicanas NMX-CH-5167-2-IMNC-2010 y NMX-DT-128-20-IMNC-2010.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.- Subsecretaría de Competitividad y Normatividad.- Dirección General de Normas.- Dirección de Normalización.

DECLARATORIA DE VIGENCIA DE LAS NORMAS MEXICANAS QUE SE INDICAN

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones XIII y XXXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 51-A, 54 y 66 fracciones III y V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 46 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 19 fracciones I y XV del Reglamento Interior de esta Secretaría y habiéndose satisfecho el procedimiento previsto por la ley de la materia para estos efectos, expide la declaratoria de vigencia de las normas mexicanas que se enlistan a continuación, mismas que han sido elaboradas, aprobadas y publicadas como proyectos de normas mexicanas bajo la responsabilidad del organismo nacional de normalización denominado "Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A. C." (IMNC) y aprobadas por el "Comité Técnico de Normalización Nacional de Metrología" IMNC/COTNNMET/SC 10 Dibujo Técnico y IMNC/COTNNMET/SC 48 Volumen, lo que se hace del conocimiento de los productores, distribuidores, consumidores y del público en general. El texto completo de las normas que se indican puede ser adquirido en la sede de dicho organismo ubicado en calle Manuel María Contreras número 133, tercer piso, colonia Cuauhtémoc, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., código postal 06500, o consultado gratuitamente en la biblioteca de la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Puente de Tecamachalco número 6, Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, código postal 53950, Estado de México.

Las presentes normas mexicanas entrarán en vigor 60 días naturales después de la publicación de esta declaratoria de vigencia en el Diario Oficial de la Federación.

CLAVE O CODIGO	TITULO DE LA NORMA
NMX-CH-5167-2-IMNC-2010	MEDICION DEL FLUJO DE FLUIDOS POR MEDIO DE DISPOSITIVOS DE PRESION DIFERENCIAL INSERTADOS EN LA SECCION TRANSVERSAL CIRCULAR DE DUCTOS LLENOS-PARTE 2: PLACAS DE ORIFICIO.
Objetivo y campo de aplicación Esta parte de la Norma Mexicana define la geometría y el método de empleo (en condiciones de operación e instalación) de las placas de orificio cuando son insertadas en ductos llenos para determinar el gasto del fluido que está fluyendo por el conducto. También proporciona información de respaldo para el cálculo del gasto, información que es aplicable junto con los requisitos proporcionados en la NMX-CH-5167-1-IMNC-2009. Esta Norma se emplea para dispositivos primarios que tienen una placa de orificio utilizada con las tomas de presión en la brida, con las tomas de presión en la esquina, o con las tomas de presión D y $\frac{D}{2}$. Se han empleado otras tomas de presión tales como la "vena contracta" y tubos a presión que han sido empleados con placas de orificio sin embargo no están cubiertas por esta parte de la norma. Esta parte de la serie es únicamente aplicable a flujo subsónico permanente a través de la sección de medición donde el fluido puede ser considerado como de una sola fase. No es aplicable para las mediciones de flujo pulsante, No cubre el empleo de placas de orificio en ductos de tamaños menores a 50 mm y mayores a 1 000 mm o para ductos con número de Reynolds menores a 5 000.	
Concordancia con normas internacionales Esta Norma Mexicana concuerda totalmente con la Norma Internacional ISO 5167-2:2003, Measurement of fluid flow by means of pressure differential devices inserted in circular-cross section conduits running full-Part 2: Orifice plates.	

Bibliografía

- HOBBS, J.M. and HUMPHREYS, J.S. The effect of orifice plate geometry upon discharge coefficient. Flow Measurement and Instrumentation, 1, April 1990, pp. 133-140
- READER-HARRIS, M.J. Pipe roughness and Reynolds number limits for the orifice plate discharge coefficient equation. In Proc. of 2nd Int. Symp. on Fluid Flow Measurement, Calgary, Canada, Arlington, Virginia: American Gas Association, June 1990, pp. 29-43
- READER-HARRIS, M.J., SATTARY, J.A. and SPEARMAN, E.P. The orifice plate discharge coefficient equation. Progress Report No. PR14: EUEC/17 (EEC005). East Kilbride, Glasgow: National Engineering Laboratory Executive Agency, May 1992
- MORROW, T.B. and MORRISON, G.L. Effect of meter tube roughness on orifice C_d . In Proc. of 4th Int. Symp. on Fluid Flow Measurement, Denver, Colorado, June 1999
- READER-HARRIS, M.J. and SATTARY, J.A. The orifice plate discharge coefficient equation-the equation for ISO 5167-1. In Proc. of 14th North Sea Flow Measurement Workshop, Peebles, Scotland, East Kilbride, Glasgow, National Engineering Laboratory, October 1996, p. 24
- READER-HARRIS, M.J. The equation for the expansibility factor for orifice plates. In Proc. of FLOMEKO 98, Lund, Sweden, June 1998, pp. 209-214
- URNER, G. Pressure loss of orifice plates according to ISO 5167. Flow Measurement and Instrumentation, 8, March 1997, pp. 39-41
- STUDZINSKI, W., KARNIK, U., LANASA, P., MORROW, T., GOODSON, D., HUSAIN, Z. and GALLAGHER, J. White Paper on Orifice Meter Installation Configurations with and without Flow Conditioners. Washington, D.C., American Petroleum Institute, 1997
- STUDZINSKI, W., WEISS, M., ATTIA, J. and GEERLIGS, J. Effect of reducers, expanders, a gate valve, and two elbows in perpendicular planes on orifice meter performance. In Proc. of Flow Measurement 2001 International Conference, Peebles, Scotland, May 2001, ppr 3.1, East Kilbride, Glasgow, National Engineering Laboratory
- WEISS, M., STUDZINSKI, W. and ATTIA, J. Performance evaluation of orifice meter standards for selected T-junction and elbow installations. In Proc. 5th Int. Symp. on Fluid Flow Measurement, Washington, D.C., April 2002
- ZANKER, K.J. and GOODSON, D. Qualification of a flow conditioning device according to the new API 14.3 procedure. Flow Measurement and Instrumentation, 11, June 2000, pp. 79-87
- READER-HARRIS, M.J. and BRUNTON, W.C. The effect of diameter steps in upstream pipework on orifice plate discharge coefficients. In Proc. 5th Int. Symp. on Fluid Flow Measurement, Washington, D.C. April 2002
- MORROW, T.B. Metering Research Facility Program Orifice Meter Installation Effects: Ten-inch sliding flow conditioner tests. Technical Memorandum GRI Report No. GRI-96/0391. San Antonio, Texas: Southwest Research Institute, November 1996
- KARNIK, U. A compact orifice meter/flow conditioner package. In Proc. of 3rd Int. Symp. on Fluid Flow Measurement, San Antonio, Texas, March 1995
- KARNIK, U., STUDZINSKI, W., GEERLIGS, J. and KOWCH, R. Scale up tests on the NOVA Flow Conditioner for orifice meter applications. In Proc. of 4th Int. Symp. on Fluid Flow Measurement, Denver, Colorado, June 1999
- ISO/TR 3313:1998, Measurement of fluid flow in closed conduits-Guidelines on the effects of flow pulsations on flow-measurement instruments
- ISO 4288:1996, Geometrical Product Specification (GPS)-Surface texture: Profile method-Rules and procedures for the assessment of surface texture
- ISO/TR 5168:1998, Measurement of fluid flow-Evaluation of uncertainties
- ISO/TR 9464:1998, Guidelines for the use of ISO 5167-1:1991

CLAVE O CODIGO	TITULO DE LA NORMA
NMX-DT-128-20-IMNC-2010	DIBUJOS TECNICOS-PRINCIPIOS GENERALES DE PRESENTACION-PARTE 20: CONVENCIONES BASICAS PARA LINEAS.
Objetivo y campo de aplicación Esta parte de la Norma Mexicana establece los tipos de líneas, sus designaciones y configuraciones, así como reglas generales para dibujar líneas empleadas en dibujos técnicos, por ejemplo, diagramas, planos o mapas.	
Concordancia con normas internacionales Esta Norma Mexicana concuerda totalmente con la Norma Internacional ISO 128-20:1996, General principles of presentation-Part 20: Basic conventions for lines.	

Bibliografía

- NMX-DT-128-21-IMNC-2010, Dibujos técnicos-Principios generales de presentación-Parte 21: Preparación de líneas por sistemas CAD.
- NMX-DT-5455-IMNC-2009, Dibujos técnicos-Escalas.
- ISO 1219-1:1991, Fluid power systems and components-Graphic symbols and circuit diagrams-Part 1: Graphic symbols.
- ISO 3511-1: 1977, Process measurement control functions and instrumentation-Symbolic representation-Part 1: Basic requirements.
- ISO 3511-2:1984, Process measurement control functions and instrumentation-Symbolic representation-Part 2: Extension of basic requirements.
- ISO 3511-3:1984, Process measurement control functions and instrumentation-Symbolic representation-Part 3: Detailed symbols for instrumentinterconnection diagrams.
- ISO 3511-4: 1985, Industrial process measurement control functions and instrumentation-Symbolic representation-Part 4: Basic symbols for process computer, interface, and shared display/control functions.
- ISO 6428:1982, Technical drawings-Requirements for microcopying.
- ISO 10628-1:1996, Flow diagrams for process plants-Part 1: General rules.

México, D.F., a 11 de enero de 2011.- El Director General de Normas, **Christian Turégano Roldán**.- Rúbrica.