



Quito – Ecuador

NORMA  
TÉCNICA  
ECUATORIANA

**NTE INEN ISO 8820-6**

Primera edición  
2015-01

**VEHÍCULOS DE CARRETERA — ENLACES-FUSIBLES — PARTE  
6:ENLACES-FUSIBLES DE UN SOLO PERNO (ISO 8820-6:2007, IDT)**

ROAD VEHICLES — FUSE-LINKS — PART 6: SINGLE-BOLT FUSE-LINKS (ISO 8820-6 2007, IDT)

---

Correspondencia:

Esta Norma Técnica Ecuatoriana es una traducción idéntica de la Norma Internacional ISO 8820-6:2007.

---

DESCRIPTORES: Vehículos, enlaces- fusibles, contacto hembra, contacto atornillado accesorios ensayo  
ICS: 43.040.10

10 Páginas
---------------

## Prólogo nacional

Esta Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 8820-6 es una traducción idéntica de la Norma internacional ISO 8820-6 2010 “*Road vehicles-Fuse links - Part 6: Single-bolt fuse-links*”. El comité responsable de esta Norma Técnica Ecuatoriana y de su traducción es el Comité Interno del INEN.

Para el propósito de esta Norma Técnica Ecuatoriana se ha hecho el siguiente cambio editorial:

- Las palabras “esta Norma Internacional” han sido reemplazadas por “esta norma nacional”.

Para el propósito de esta Norma Técnica Ecuatoriana se enlistan los documentos normativos internacionales que se referencian en la Norma Internacional ISO 8820-6:2014, para los cuales no existen documentos normativos nacionales correspondientes:

Documento Normativo Internacional	Documento Normativo Nacional
ISO 4017, <i>Hexagon head screws — Product grades A and B</i>	No existe
ISO 8820-1, <i>Road vehicles — Fuse-links — Part 1: Definitions and general test requirements</i>	NTE INEN-ISO 8820- 1 Vehículos de carretera – enlaces Fusibles – Parte 1: Definiciones y requisitos generales del ensayo
ISO 8820-2, <i>Road vehicles — Fuse-links — Part 2: User’s guide</i>	NTE INEN 8820-2 Vehículos de carretera – enlaces Fusibles – Guía para el usuario
ISO 6722, <i>Road vehicles — 60 V and 600 V single-core cables — Dimensions, test methods and requirements</i>	NTE INEN ISO 6722 Vehículos de carretera. Cables mono conductores de 60 V y 600 V. Parte 1: Dimensiones, métodos de ensayo y requisitos para cables con conductor de cobre

EXTRACCIÓN

## Índice

	<b>Página</b>
Prologo .....	iii
1 Objeto y campo de aplicación .....	1
2 Referencias normativas.....	1
3 Términos y definiciones.....	1
4 Marcado y etiquetado .....	1
5 Requisitos para el ensayo .....	2
5.1 Generalidades .....	2
5.1.1 Condiciones generales del ensayo .....	2
5.1.2 Secuencia de ensayo .....	3
5.1.3 Ensayo del tamaño de los cables.....	3
5.2 Caída de tensión .....	4
5.2.1 Ensayo.....	4
5.2.2 Requisitos.....	4
5.3 Ciclo de corriente transitoria.....	5
5.3.1 Ensayo.....	5
5.4 Condiciones ambientales .....	6
5.5 Evaluación en tiempo de funcionamiento.....	6
5.5.1 Ensayo.....	6
5.5.2 Requisitos.....	6
5.6 Pasos de corriente.....	7
5.6.1 Ensayo.....	7
5.6.2 Requisitos.....	7
5.7 Capacidad de interrupción .....	7
5.7.1 Ensayo.....	7
5.7.2 Requisitos.....	7
5.8 Resistencia de los terminales.....	7
5.9 Resistencia del cuerpo y tuerca aislante del fusible .....	7
5.9.1 Propósito .....	7
5.9.2 Ensayo.....	7
5.9.3 Requisitos.....	8
6 Dimensiones.....	8
6.1 Enlaces-fusibles de un solo perno .....	8
6.2 Ejemplo de montaje.....	9
7 Accesorios del ensayo.....	10

## Prólogo

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica.

Las Normas Internacionales se redactan de acuerdo con las reglas establecidas en la Parte 2 Directivas ISO/IEC.

La principal tarea de los comités técnicos es preparar Normas Internacionales. Los proyectos de Normas Internacionales adoptados por los comités técnicos son enviados a los organismos miembros para su votación. La publicación como Norma Internacional requiere la aprobación de por al menos el 75% de los organismos miembros con derecho a voto.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no asume la responsabilidad por la identificación de cualquiera o todos los derechos de dichas patentes

ISO 8820-6 ha sido preparada por el Comité Técnico ISO/TC 22, *Vehículos de carretera*, y el Subcomité SC 3, *Eléctrico y de equipos electrónicos*.

ISO 8820 consiste en la siguiente división, bajo el título general *Vehículos de carretera — Enlaces-fusibles*:

- Parte 1: *Definiciones y requisitos generales del ensayo*
- Parte 2: *Guía del usuario*
- Parte 3: *Enlaces fusibles con pestaña (tipo cuchilla) Tipo C 8 medio), Tipo E ( alta corriente) y Tipo F (miniatura)*
- Parte 4: *Enlace fusible con contacto hembra (tipo A) y contactos atornillados ( tipo B) y sus accesorios para ensayo*
- Parte 5: *Enlaces fusibles con terminales axiales (fusibles de cinta) Tipos SF 30 y 51 y accesorios para ensayo*
- Parte 6: *Pernos fusibles*
- Parte 7: *Enlaces fusibles con pestaña (Tipo G) con tensión nominal de 450 V*

# Vehículos de carretera — Enlaces-fusibles — Parte 6: Enlaces-fusibles de un solo perno

## 1 Objeto y campo de aplicación

Esta parte de ISO 8820 especifica un solo perno fusible, en los vehículos de carretera. Establece, para este tipo fusible, la corriente nominal, procedimientos de ensayo, los requisitos de rendimiento y dimensiones.

Esta parte de ISO 8820 es aplicable a fusibles, con una tensión nominal de 58 V, una corriente nominal  $\leq 300$  A y una capacidad de corte de 2 000 A, destinados a funcionar en vehículos de carretera con una tensión nominal de 12V , 24V o 42V.

Esta parte de ISO 8820 está destinada a ser utilizada en conjunción con las normas ISO 8820-1 e ISO 8820-2. La numeración de los capítulos corresponde a la de ISO 8820-1 cuyos requisitos son aplicables, salvo que se modifiquen por requisito particular en esta parte de ISO 8820.

## 2 Referencias normativas

Los siguientes documentos de referencia son indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición del documento de referencia (incluyendo cualquier modificación).

ISO 4017, *Perno de cabeza hexagonal - Calidades de productos A y B*

ISO 8820-1, *Vehículos de carretera – enlaces Fusibles – Parte 1: Definiciones y requisitos generales del ensayo*

ISO 8820-2, *Vehículos de carretera – enlaces Fusibles – Guía para el usuario*

ISO 6722, *Vehículos de carretera - 60 V y 600 V cables unipolares - Dimensiones, métodos de Ensayo y requisitos*

## 3 Términos y definiciones

Para los fines de esta parte de ISO 8820, se aplican los términos y definiciones de ISO 8820-1.

### 3.1

#### **tuerca aislante**

dispositivo aislado eléctricamente, utilizado para ensamblar un enlace fusible de un solo perno

## 4 Marcado y etiquetado

En esta parte de la ISO 8820 se deben aplicar los requisitos que se indican en ISO 8820-1 y en la Tabla 1.

## INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

**Documento:** TÍTULO: VEHÍCULOS DE CARRETERA — ENLACES- Código ICS:  
NTE INEN-ISO FUSIBLES — PARTE 6:ENLACES-FUSIBLES DE UN SOLO 43.040.10  
8820-6 PERNO (ISO 8820-6:2007, IDT)

ORIGINAL:

Fecha de iniciación del estudio:

2014-05-20

REVISIÓN:

La Subsecretaría de la Calidad del Ministerio de Industrias y Productividad aprobó este proyecto de norma Oficialización con el Carácter de por Resolución No. publicado en el Registro Oficial No.

Fecha de iniciación del estudio:

Fechas de consulta pública: de 2014-06-12 a 2014-08-12

Comité Interno del INEN:

Fecha de iniciación: 2014-04-03

Integrantes del Comité Interno:

Fecha de aprobación: 2014-11-04

**NOMBRES:**

Ing. Eduardo Quintana (Presidente)  
Ing. Marcela Cáceres  
Ing. Silvana Torres  
Bqf. Ximena Baldeón  
Doc. César Borja (Secretario Técnico)

**INSTITUCIÓN REPRESENTADA:**

DELEGADO DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA  
DIRECCIÓN DE METROLOGÍA  
DIRECCIÓN DE REGLAMENTACIÓN  
DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN  
DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN

EXTRAJÓ

Otros trámites:

La Subsecretaría de la Calidad del Ministerio de Industrias y Productividad aprobó este proyecto de norma

Oficializada como:  
No.

Por Resolución No.

Registro Oficial