
NORMA CUBANA

NC

1083: 2015

**CAMISA PARA HOMBRE Y JOVEN — REQUISITOS Y METODOS
DE ENSAYO**

Shirt for man and boy — Requirements and test methods

ICS: 61.020.00

1. Edición Abril 2015
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 El Vedado, La Habana. Cuba.
Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio
Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC) es el Órgano Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización NC/CTN 87 de Confecciones, integrado por representantes de las siguientes entidades:

Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias	UEB Confecciones Ariguanabo
Ministerio de Comercio Interior	UEB Confecciones Alba
Oficina Nacional de Normalización	UEB Confecciones Costa
Oficina Territorial de Normalización La Habana	UEB Confecciones Gala
Grupo Empresarial Industria Ligera	UEB Confecciones Ámbar
Centro de Investigación y Desarrollo de la Industria Ligera	UEB Confecciones Tropicales
Empresa Demoda (Industrias Locales)	Empresa Puntex
Empresa Confecciones Textiles Boga	Empresa Mixta Mediatex

- Incluye los Anexos A, B y C informativos.

© NC, 2015

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, El Vedado, La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

CAMISA PARA HOMBRE Y JOVEN – REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO

1 Objeto

Esta Norma Cubana establece los requisitos y métodos de ensayos que debe cumplir la camisa para hombre y joven en sus diferentes diseños.

2 Referencias normativas

Los documentos que se mencionan seguidamente son indispensables para la aplicación de esta norma cubana, para las referencias fechadas, solo se toma en consideración la edición citada, para las no fechadas, se toma en cuenta la última edición del documento de referencia (incluyendo todas las enmiendas)

NC-ISO 4915:2005, Textiles - Tipos de puntadas. Clasificación y terminología.

NC-ISO 3636:2003, Designación de tallas para la confección de prendas exteriores para hombre y joven.

NC-ISO 2859-1:2003, Procedimiento de muestreo para la inspección por atributos. Parte 1: Esquemas de muestreo indexado por el nivel de calidad aceptable (NCA) para la inspección lote a lote (ISO 2859-1:1999, IDT).

NC- ISO 3759:2007, Textiles - Preparación, marcado y medición de probetas de tejido y confecciones textiles en ensayos para la determinación de las variaciones dimensionales

NC-ISO 5077:2010, Textiles - Determinación de las variaciones dimensionales de tejidos y prendas en el lavado y secado.

NC- ISO 105 - X12: 2010, Textiles - Ensayos de solidez del color - Parte X12: Solidez del color al frote.

NC-ISO 105 A03:2007, Textiles - Ensayos de solidez al color- Escala gris para valorar el manchado (sangrado).

NC- ISO 105-E04:2004, Textiles - Ensayo de solidez al color- Solidez del color al sudor.

NC-ISO/IEC 17050-1:2005, Evaluación de la conformidad - Declaración de conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos generales.

Resolución 59-04 Logística de Almacenes. (Ministerio de Comercio Interior).

3 Términos y definiciones

A los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones más relevantes siguientes (Véase Anexo A):

3.1 bota

Doble o pieza adicional que se utiliza como adorno o elemento constructivo de la prenda.

3.2 canesú

Pieza superior del frente, y/o la espalda utilizada como adorno o elemento constructivo de la prenda.

3.3 pechera

Pieza de adorno que cubre o remata la abertura del frente de la prenda.

4 Requisitos

4.1 Materias primas y materiales

4.1.1 Tejidos

Las especificaciones técnicas de los tejidos más usuales están contenidas en el Anexo A, pero pueden variar en dependencia de las necesidades y expectativas de los clientes; las que se incluirán en la documentación técnica del producto contratado.

La entretela utilizada en cuello, bolsillo, puño, pechera y tapa debe ser fusionable, de forma tal que permita un fusionado permanente.

4.1.2 Hilos

Los hilos que se utilizan en la confección de la camisa deben estar en correspondencia con la estructura y composición del tejido. El color está en dependencia de lo pactado con el cliente.

Se utiliza hilo de coser Nm 50/2, 60/2, 80/2 con la resistencia y tenacidad mínima en correspondencia a su numeración métrica, dirección de la torsión Z por ser factor importante para su buen comportamiento en la máquina de coser.

4.1.3 Botones

Los botones deben ser resistentes al lavado y planchado, estar exentos de rebabas, sin porosidad ni roturas. Los más usuales se corresponden con 14, 16, 18 y 20 líneas, cuatro huecos. La distancia entre botón y botón debe ser uniforme a partir del segundo botón de arriba hacia abajo

4.2 Generalidades

4.2.1 Las características técnicas requeridas atendiendo al diseño y tecnología empleada serán establecidas en las fichas técnicas de cada específico.

4.2.2 La densidad de las puntadas, según el tipo de puntadas (Véase NC –ISO 4915) a utilizar será la siguiente:

Puntada 301 - de 4 a 5 puntadas por cm en costuras generales

Puntada 504.401 - de 4 a 5 puntadas por cm en festón y pespunte

Puntada 101 – 16 puntadas por botón

Puntada 304 - de 48 a 66 puntadas por ojal

4.2.3 Las tensiones de los hilos superior e inferior en las costuras, deben estar equilibradas.

4.2.4 Los elementos decorativos o accesorios que lleve la prenda deben tener buena solidez en el color, anticorrosivos y con buen acabado.

4.2.5 Los ojales deben estar en correspondencia con el tamaño del botón. No deben presentar roturas y la distancia del ojal al borde delantero de la camisa, será como mínimo 1,5 cm.

4.2.6 La camisa no debe presentar manchas o cambio de tonalidades ni otros defectos como quemaduras, desgarraduras, piquetes o huecos, falta de simetría en todo el conjunto, burbujas en cuello, exento de pliegues en las costuras o puntadas defectuosas.

4.2.7 Las partes de la prenda se identifican en el Anexo B

4.3 Medidas de identificación de tallas

Las medidas de identificación de tallas sobre la cual se basa el sistema de tallas están en correspondencia con lo indicado en el artículo 4 de la NC-ISO 3636 para las prendas que cubren la parte superior del cuerpo.

4.4 Designación de tallas

Las tallas se designan por letras o números según se muestra en el Anexo C

5 Muestreo

Según el tamaño de lote se toma la muestra al azar, utilizando plan de muestreo simple, inspección normal, nivel de inspección general II, NCA de 2,5 % o 4,0 % según cliente (Se establece en la NC-ISO 2859-1).

5.1 Método de inspección

El método de inspección es por atributos para comprobar la conformidad de los requisitos. La verificación de la confección debe realizarse mediante inspección visual, si es solicitado se debe comparar con una muestra patrón de referencia y la ficha técnica que indica las dimensiones fundamentales y tolerancias.

5.2 Inspección de aceptación

La inspección de aceptación se realizará al producto terminado por el productor, el comprador u otro organismo autorizado.

6 Métodos de Ensayo

6.1 Densidad de las puntadas

Se determina la cantidad de puntadas por unidad de longitud en las costuras de la camisa.

6.1.1 Instrumento de medición

Regla o cinta métrica graduada en mm.

6.1.2 Procedimiento

La camisa se coloca sobre una mesa o superficie horizontal plana, que permita la disposición completa de la misma, libre de pliegues y ondulaciones. Se coloca el instrumento de medición sobre la misma y se hace coincidir con la línea que forman las puntadas, contándose la cantidad de puntadas en 1 cm. Este conteo debe realizarse como mínimo en tres lugares diferentes a lo largo de la costura de la muestra

6.1.3 Expresión de los resultados

Se calcula el promedio de puntadas (P) para cada muestra mediante la expresión.

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n}$$

Donde:

P_i - Cantidad de puntada de la enésima medición

n - Cantidad de mediciones tomadas

Los resultados se dan en números enteros, indicándose la cantidad de puntadas promedio en 1 cm de costura, por ojal, por botón o presilla.

6.2 Comprobación de las dimensiones fundamentales

6.2.1 Longitud de cuello: La prenda debe ubicarse abierta sobre una superficie horizontal plana, de forma que permita la disposición completa del cuello libre de ondulaciones. Se comprueba midiendo de ángulo a ángulo (unión de pie con cuello).

6.2.2 Ancho de pecho: La prenda debe ubicarse abotonada sobre una superficie horizontal plana, que permita la disposición completa de la misma y que la parte a medir quede totalmente mostrada, libre de pliegues y ondulaciones. Se mide desde el costado derecho hacia el izquierdo y al nivel del punto inferior de la sisa.

6.2.3 Largo de manga larga: La prenda debe ubicarse abotonada sobre una superficie horizontal plana, que permita la disposición completa de la misma y que la manga quede totalmente mostrada, libre de pliegues y ondulaciones. Se mide desde el centro del escote hasta la unión del hombro con la manga y continúa por la línea central hasta el borde inferior de la manga.

6.2.4 Largo de manga corta: La prenda debe ubicarse abotonada sobre una superficie horizontal plana, que permita la disposición completa de la misma y que la manga quede totalmente mostrada, libre de pliegues y ondulaciones. Se mide desde la unión de la costura del hombro con la manga hasta el borde inferior de la manga.

6.2.5 Largo total de la camisa: La prenda debe ubicarse abotonada sobre superficie horizontal plana que permita la disposición completa de la misma y que la vista posterior quede totalmente mostrada, libre de pliegues y ondulaciones. Se mide por el centro de la espalda desde la costura de unión del cuello y el escote hasta el borde inferior de la prenda.

6.3 Determinación de la variación dimensional

Se realiza según lo establecido en la NC-ISO 3759 y NC- ISO 5077.

6.4 Determinación de la solidez del color al frote

Se realiza según lo establecido en la NC- ISO 105-X12.

6.5 Determinación de la solidez del color al lavado

Se realiza según lo establecido en la NC- ISO 105 A03.

6.6 Determinación de la solidez del color al sudor.

Se realiza según lo establece la NC- ISO 105-E04.

7 Condiciones de entrega

Cada lote del producto terminado deberá ir acompañado del certificado (declaración) de conformidad del suministrador según lo establecido en la NC-ISO/IEC 17050-1.

8 Envase, etiquetado y embalaje

8.1 Envase

Cada camisa se dobla de manera uniforme, mediante conformadores (cartón y plástico) para darle forma al cuerpo y al cuello. Se colocan otros accesorios convenidos en contrato y se envasa en bolsa de polipropileno transparente u otro tipo de material que permita observar el contenido con la indicación de la talla y mantener su estado de conservación hasta el destino final.

Estas condiciones de envase pueden cambiar según lo pactado entre cliente y proveedor

8.2 Etiquetado del producto

Cada prenda llevará varias etiquetas de tela cosida, donde se identifica de forma legible la talla, la marca, composición y tratamiento según solicitud del cliente.

8.3 Etiquetado del Embalaje

El embalaje llevará una etiqueta o rótulo donde se reflejará:

- Código o Nombre de la entidad
- Nombre del producto
- Tallas, cantidad.
- Otro aspecto que se considere necesario.

8.4 Embalaje

Se realizará en cajas de cartón ondulado selladas con precinta y flejadas (en caso que se requiera), para garantizar la conservación del producto.

La cantidad y el surtido a incorporar en cada caja estarán en dependencia de las dimensiones de la misma o de lo pactado con el cliente.

9 Transportación, manipulación y almacenamiento

9.1 Transportación y Manipulación

El producto se transportará en vehículos preferiblemente cerrado y protegidos de la humedad. Cuando se utilicen camiones abiertos, estos han de llevar una cubierta de lona encerada ó material similar que los proteja. El piso del camión estará limpio y libre de partes punzantes y desgarrantes.

La manipulación será mecánica o manual y realizada con el mayor cuidado posible, para evitar roturas del envase o embalaje ocasionando daño al producto.

9.2 Almacenamiento

El producto se almacena en lugares frescos, secos y sobre estantes o palé, separados como mínimo a 0,15 m del piso, a 0,60 m de la pared y 1 m del techo. Deben estar protegidos contra la acción desfavorable del medio ambiente y cumplir con todas las regulaciones establecidas en la Resolución 59-04 del Ministerio de Comercio Interior.

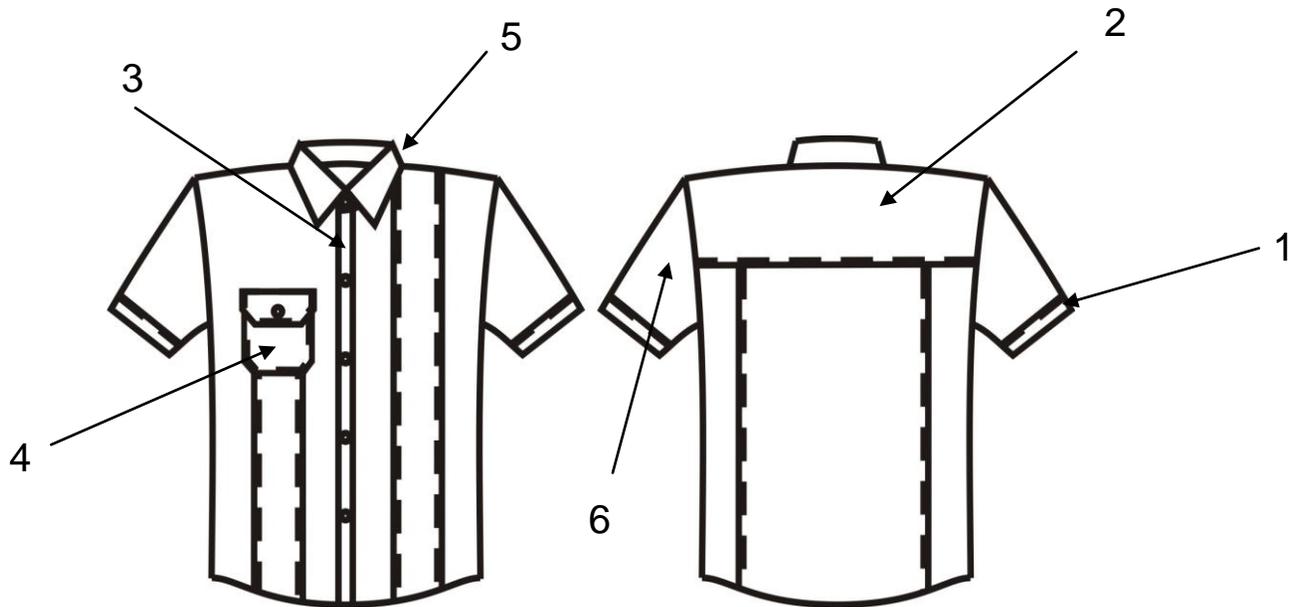
Anexo A
(informativo)

CARACTERÍSTICA DE LOS TEJIDOS MÁS USUALES

Referencia	Composición	Ligamento	Masa (g/m ²)	Ancho (cm)	Densidad superficial (h/10cm)		Densidad lineal Tex (Nm) Ne		Resistencia min. N (kgf)		Solideces
					Urdimbre	Trama	Urdimbre	Trama	Urdimbre	Trama	
Poplín	65/35 % PE/CO	Tafetán	98-105	112-114	433	229	13(76/1)45/1	13(76/1)45/1	49(480)	34(334)	4-5
Poplín hilos preteñidos a rayas o cuadros y estampados	65/35% PE/CO 100 %CO	Tafetán	105-110	145-147	424	294	13(76)45	17,8(56/1)33/1	48(468)	45(445)	4-5
		Tafetán	105-110	145-147	424	294	13(76)45	17,8(56/1)33/1	31(305)	31(305)	4-5
Poplín elastizado	95/5 % Alg/Spandex	Tafetán	115-120	150	570	190	(75/1)elastómero 40 denier(44dtex)	(75/1)elastómero 40 denier (44dtex)	40(400)	18(178)	4-5
Poplín/Caprejet	80/20 % PE/CO	Tafetán	115	150	406	252	14,7(68/1)40,2/1	18,8(53/1)31,3/1	55(540)	43 (422)	4-5
Cleveland (hilos preteñidos o impresos) rayas/cuadros	80/20 % PE/CO	Tafetán	110-115	150-160	400	250	15,7(63,8/1)37,7/1	Denier (dtex) 182,9 (203)	60 (588)	70 (686)	4-5
Lino y mezclas	70/30 % Lino/Co 80/20 % Lino/Co	Tafetán	120-130	150	230	216	26(38,4/1)22,7/1	27(37/1)21,8/1	32(318)	31(314)	4-5

Anexo B
(informativo)

Partes de la camisa



Leyenda

- | | |
|-----------|------------|
| 1 Bota | 4 Bolsillo |
| 2 Canesú | 5 Cuello |
| 3 Pechera | 6 Manga |

Figura 1 – Vista frontal y posterior de la camisa

Anexo C
(informativo)

SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE TALLAS

País	Tallas								
E.U/Cuba	SS	S		M		L		XL	
E.U/Cuba	13½	14	14½	15	15½	16	16 ½	17	17½
Europa	32	34	36	38	40	42	44	46	48

Bibliografía

- [1] NC 40-78: 1985, Defectos en tejidos planos. Términos y definiciones.
- [2] NTC 2248-94, Textiles y Confecciones. Camisas para hombres y niños.
- [3] NTMD-0075-A6 Confecciones, Camisa formal para dama fuerza pública (Norma Técnica Ministerio de Defensa, Colombia.
- [4] NC- ISO 3759:2007, Textiles, Preparación, Marcado y Medición de probetas de tejido y confecciones textiles de ensayo para la determinación de las variaciones dimensionales (ISO 3759:1994)
- [5] AV.SAVOSTITSKI. Tecnología de la Industria de las Confecciones. Industria Ligera.
- [7] Manual del modelista del taller de costura. Academia Gentleman Milady.
- [8] Pérez S. Álvarez C. 2012. Catálogo de tejidos.
- [9] Pequeño Larousse ilustrado. Diccionario enciclopedia. Edición 1963
- [10] Diccionario ilustrado Aristos de la Lengua Española. Edición 1980.