

Básculas
PROMETALICOS

LIDERES EN EXACTITUD

LABORATORIO DE METROLOGÍA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
certificate of calibration
LPS-R-10/V4

BASCULAS PROMETALICOS S.A.



ACREDITADO ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-013

Página 1 de 3

LABORATORIO: BASCULAS PROMETALICOS S.A

Laboratory

INSTRUMENTO: CAMIONERA

Apparatus

FABRICANTE: BASCULAS PROMETALICOS S.A

Manufacturer

MODELO Y TIPO: 100770 BP

Type

IDENTIFICACION: 1500200048 MODULO 1

Identification number

RANGO DE MEDICION: 2000 kg-30000 kg

Measurement range

SOLICITANTE: AUTOPISTAS DE LA SABANA S.A.S

Customer

DIRECCION SOLICITANTE: km 5 + 300 PASAJE LAS FLORES SINCELEJO

customer address

SITIO DE CALIBRACION: km 3 PALMAR DE VALERA VIA LIMONAL RELLENO EL CLAVO

calibration address

FECHA DE RECEPCION: 2015 08 29

date of calibration

FECHA DE CALIBRACION: 2015 08 29

date of calibration

NUMERO DE PAGINAS DE CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: 3

Number or pages of this certificate and documents

Fecha de emision: 2015 09 03

Date of issue

FIRMAS AUTORIZADAS:

Authorized signatures



EDWIN CORTINA
METROLOGO

Calibrado por - Calibrate by



GUSTAVO CORREDOR PEREZ
JEFE DE LABORATORIO DE METROLOGIA

Revisado por - checked by

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas, no podra ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se halla obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio emisor no es responsable de los perjuicios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate (report) is an accurate record of the performed measurement results. This certificate must not be partially reproduced, permission of the issuing laboratory. The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for any ensuing damages due to the misuse of the calibrated instruments.

1- INSTRUMENTO:

RANGO DE MEDICION: 200 kg-100000 kg
RANGO DE PESAJE: 2000 kg-30000 kg
Cmax' 30000 kg
Cmin' 200 kg
ESCALA (d): 10 kg

N°CERTIFICADO: 16041
Number

2-PROCEDIMIENTO :

Las pruebas que se aplican siguen lo establecido en la GUIA SIM (MWG7) , 2009. A continuación se detallan cada una de ellas: REPETIBILIDAD: Consiste en la colocación repetitiva de la misma carga en el receptor de carga, bajo condiciones idénticas de manejo carga y del instrumento. ERRORES DE LAS INDICACIONES: Consiste en aplicar diferentes cargas distribuidas sobre el alcance de medición para estimar el desempeño del instrumento. EXCENTRICIDAD: Consiste en poner una carga de prueba en diferentes posiciones del receptor de carga de tal manera que el centro de gravedad de la carga ocupe diferentes posiciones

Metodo de calibración: Sustitución de carga

3- RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN:

REPETIBILIDAD:

PRUEBA REPETIBILIDAD		unidad
CARGA	14610	kg
REPETICION	INDICACION	
1	14610	
2	14610	
3	14610	
4	14610	
5	14610	
6	14610	
7	14610	
8	14610	
9	14610	
10	14610	
Desviación estandar carga	0	kg

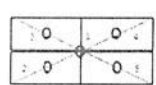
EXCENTRICIDAD:

PRUEBA EXCENTRICIDAD				unidad
POSICION	CARGA	16440		kg
	INDICACION	DIFERENCIA	INDICACION EN CERO	DIFERENCIA
1	16440	0	0	0
2	16440	0	0	0
3	16440	0	0	0
4	16440	0	0	0
5	16440	0	0	0
	Δlecc,i max	0,000		0,000

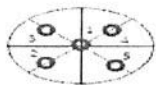
ERRORES DE INDICACIÓN:

PRUEBA EXACTITUD DE ERRORES			unidad	kg
CARGA	INDICACION1	INDICACION 2	PROMEDIO INDICACION	ERROR
0	0	0	0	0
1070	1070	1070	1070	0
6940	6940	6940	6940	0
16440	16440	16440	16440	0
19710	19710	19710	19710	0
25850	25850	25850	25850	0

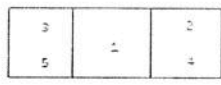
UBICACIÓN DE LAS CARGAS DE ACUERDO AL TIPO DE INSTRUMENTO



Portátil e industrial



Sistemas especiales



Camionera



Página 3 de 3
N°CERTIFICADO: 16041
Number

4-TRAZABILIDAD:

El laboratorio de metrologia en masa y balanzas de BASCULAS PROMETALICOS S.A asegura la trazabilidad de los patrones usados en estas mediciones , con los patrones nacionales de referencia y calibrados por el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA.

5-IDENTIFICACION DE PATRONES:

Juego de masas patron:	Cod: 401-03	Certificado masas:	9717	Fecha de calibracion:	2015 09 02
Laboratorio Emisor	Basculas Prometalicos S.A				

6-CONDICIONES AMBIENTALES:

	Inicial	Final
Temperatura °C	35,2	35
Humedad Relativa %	60	59

7- GRÁFICOS DE CALIBRACIÓN:

Carga	Error	Unidad
0	0	kg
1070	0	kg
6940	0	kg
16440	0	kg
19710	0	kg
25850	0	kg

Carga - Error en (kg)

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k=2 y con una probabilidad de cobertura del 95%. La incertidumbre se estima de acuerdo al instructivo LPS-I-09

$$U (E) \quad 8,7E+00 \quad + \quad 7,4E-04 \quad W$$

La carga W debe estar en kg

FIN DEL CERTIFICADO.