



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3505

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 августа 2009 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 08-2005 от 30 августа 2005 г.) утвержден тип

весы электронные специального назначения ВСН,

ЗАО "Вес-сервис", г. Санкт-Петербург, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 02 2646 05** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



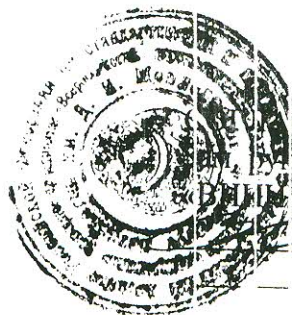
В.Н. Корешков
30 августа 2005 г.

Продлен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

НТК 08-05 от 30.08.2005
Суматов



СОВАНО

директора ГЦИ СИ

«ВНИИ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

29. 06

2004 г.

Весы электронные специального назначения ВСН	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>2.7303-04</u> Взамен №
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4274-006-50062845-2004

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные специального назначения ВСН предназначены для статических измерений массы грузов.

Весы могут применяться в составе проливных лабораторий для поверки и калибровки счетчиков воды по ГОСТ Р 50193.3-92 «Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства поверки» и ГОСТ 8.156-83 «ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки», а также на предприятиях и в научно-производственных лабораториях различных отраслей промышленности

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает в электронный вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Конструктивно весы состоят из весовой платформы и вторичного измерительного преобразователя, вмонтированного в корпус или расположенного отдельно на стойке.

Двадцать пять модификации весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, дискретностями цифрового отсчетного устройства, габаритными размерами и массой.

Каждая из модификаций весов выпускается в различных вариантах исполнения в зависимости от вторичного измерительного преобразователя, выпускаемого:

- с люминесцентной индикацией (Л);
- с жидкокристаллической индикацией (Ж);
- с тройной индикацией (С).

Модификации весов ВСН-3/0,1; ВСН-30/1; ВСН-30/2; ВСН-60/2; ВСН-60/5; ВСН-150/5; ВСН-150/10; ВСН-300/20; ВСН-600/50; ВСН-2000/200 выпускаются с несколькими вариантами размеров платформ.

Условная схема обозначения весов приведена ниже:

Весы ВСН-150/10-Н** ,

где Н - индекс грузоприемной платформы (см. табл. 2);

** - тип вторичного измерительного преобразователя, обозначаемый буквами Л (люминесцентная индикация), С (тройная индикация) или Ж (жидкокристаллическая индикация).

В весах предусмотрены полуавтоматическое устройство установки на ноль и полуавтоматическое устройство выборки массы тары, управляемые одной клавишей. Также в весах возможны функции счёта, составления рецептуры, сортировки по массе.

Питание осуществляется от встроенного стабилизированного источника питания (стандартный вариант) напряжением 6 В, встроенной аккумуляторной батареи или от сети переменного тока.

Таблица 1

Обозначение	НмПВ, кг	НПВ, кг	d, г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, г	
					первичной	периодической
1	2	3	4	5	6	7
ВСН-0,15/0,005	0,00025	0,15	0,005	от 0,00025 до 0,01 вкл. св. 0,01 до 0,04 вкл. св. 0,04 до 0,15 вкл.	$\pm 0,01$ $\pm 0,02$ $\pm 0,02$	$\pm 0,01$ $\pm 0,02$ $\pm 0,03$
ВСН-0,2/0,01	0,0005	0,2	0,01	от 0,0005 до 0,02 вкл. св. 0,02 до 0,08 вкл. св. 0,08 до 0,2 вкл.	$\pm 0,02$ $\pm 0,04$ $\pm 0,04$	$\pm 0,02$ $\pm 0,04$ $\pm 0,06$
ВСН-0,3/0,01	0,0005	0,3	0,01	от 0,0005 до 0,02 вкл. св. 0,02 до 0,08 вкл. св. 0,08 до 0,3 вкл.	$\pm 0,02$ $\pm 0,04$ $\pm 0,04$	$\pm 0,02$ $\pm 0,04$ $\pm 0,06$
ВСН-1/0,01	0,0001	1,0	0,01	от 0,0001 до 0,025 вкл. св. 0,025 до 0,1 вкл. св. 0,1 до 1,0 вкл.	$\pm 0,03$ $\pm 0,05$ $\pm 0,05$	$\pm 0,03$ $\pm 0,05$ $\pm 0,08$
ВСН-1/0,1	0,002	1,0	0,1	от 0,002 до 0,05 вкл. св. 0,05 до 0,2 вкл. св. 0,2 до 1,0 вкл.	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,2$	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$
ВСН-1,5/0,05	0,0025	1,5	0,05	от 0,0025 до 0,1 вкл. св. 0,1 до 0,4 вкл. св. 0,4 до 1,5 вкл.	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,2$	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$
ВСН-1,5/0,1	0,005	1,5	0,1	от 0,005 до 0,1 вкл. св. 0,1 до 0,4 вкл. св. 0,4 до 1,5 вкл.	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,4$
ВСН-3/0,1	0,005	3,0	0,1	от 0,005 до 0,2 вкл. св. 0,2 до 0,8 вкл. св. 0,8 до 3 вкл.	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,4$	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,6$
ВСН-3/0,2	0,01	3,0	0,2	от 0,01 до 0,2 вкл. св. 0,2 до 0,8 вкл. св. 0,4 до 3 вкл.	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,6$	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,8$
ВСН-7,5/0,5	0,025	7,5	0,5	от 0,025 до 0,5 вкл. св. 0,5 до 2 вкл. св. 2 до 7,5 вкл.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 2,0$
ВСН-15/0,5	0,025	15	0,5	от 0,025 до 1 вкл. св. 1 до 4 вкл. св. 4 до 15 вкл.	± 1 ± 2 ± 2	± 1 ± 2 ± 3
ВСН-15/1	0,05	15	1,0	от 0,05 до 1 вкл. св. 1 до 4 вкл. св. 4 до 15 вкл.	± 1 ± 2 ± 3	± 1 ± 2 ± 4
ВСН-30/1	0,05	30	1,0	от 0,05 до 2,0 вкл. св. 2 до 8 вкл. св. 8 до 30 вкл.	± 2 ± 4 ± 4	± 2 ± 4 ± 6
ВСН-30/2	0,1	30	2,0	от 0,1 до 2 вкл. св. 2 до 8 вкл. св. 8 до 30 вкл.	± 2 ± 4 ± 6	± 2 ± 4 ± 8
ВСН-60/2	0,1	60	2,0	от 0,1 до 4 вкл. св. 4 до 16 вкл. от 16 до 60 вкл.	± 4 ± 8 ± 8	± 4 ± 8 ± 12
ВСН-60/5	0,25	60	5,0	от 0,25 до 5,0 вкл. св. 5 до 20 вкл. св. 20 до 60 вкл.	± 5 ± 10 ± 10	± 5 ± 10 ± 15

Продолжение таблицы 1.

Обозначение	НмПВ, кг	НПВ, кг	d, г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, г	
					первичной	периодической
ВСН-60/2	0,1	60	2	от 0,1 до 4 вкл. св. 4 до 16 вкл. от. 16 до 60 вкл.	± 4 ± 8 ± 8	± 4 ± 8 ± 12
ВСН-60/5	0,25	60	5	от 0,25 до 5,0 вкл. св. 5 до 20 вкл. св. 20 до 60 вкл.	± 5 ± 10 ± 10	± 5 ± 10 ± 15
ВСН-150/5	0,25	150	5	от 0,25 до 10 вкл. св. 10 до 40 вкл. св. 40 до 150 вкл.	± 10 ± 20 ± 20	± 10 ± 20 ± 30
ВСН-150/10	0,5	150	10	от 0,5 до 10 вкл. св. 10 до 40 вкл. св. 40 до 150 вкл.	± 10 ± 20 ± 20	± 10 ± 20 ± 30
ВСН-300/10	0,5	300	10	от 0,5 до 20 вкл. св. 20 до 80 вкл. св. 20 до 300 вкл.	± 20 ± 40 ± 40	± 20 ± 40 ± 60
ВСН-300/20	1,0	300	20	от 1 до 20 вкл. св. 20 до 80 вкл. св. 80 до 300 вкл.	± 20 ± 40 ± 40	± 20 ± 40 ± 60
ВСН-600/20	1,0	600	20	от 1 до 40 вкл. св. 40 до 160 вкл. св. 160 до 600 вкл.	± 40 ± 80 ± 80	± 40 ± 80 ± 120
ВСН-600/50	2,5	600	50	от 2,5 до 50 вкл. св. 50 до 100 вкл. св. 100 до 600 вкл.	± 50 ± 100 ± 100	± 50 ± 100 ± 150
ВСН-1000/100	2	1000	100	от 2 до 50 вкл. св. 50 до 200 вкл. св. 200 до 1000 вкл.	± 100 ± 200 ± 200	± 100 ± 200 ± 300
ВСН-2000/200	4	2000	200	от 4 до 100 вкл. св. 100 до 4000 вкл. св. 400 до 2000 вкл.	± 200 ± 400 ± 400	± 200 ± 400 ± 600
ВСН-5000/500	10	5000	500	от 10 до 250 вкл. св. 250 до 1000 вкл. св. 1000 до 5000 вкл.	± 500 ± 1000 ± 1000	± 500 ± 1000 ± 1500

1.2.6 Габаритные размеры, индекс грузоприемных платформ и масса весов должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение модификации весов	Габаритные размеры грузоприемной платформы (диаметр или длина, ширина), мм	Индекс грузоприемной платформы	Масса весов, кг
1	2	3	4
ВСН-0,15/0,005	116	0	1,5
ВСН-0,2/0,01	100	0	1,5
ВСН-0,3/0,01	116	0	1,5
ВСН-1/0,01	120	0	1,5
ВСН-1/0,1	144, 124	1	1,5
ВСН-1,5/0,05	144, 124	1	1,5
ВСН-1,5/0,1	278, 230	3	5,3

1	2	3	4	5	6	7
BCH-150/5	0,25	150	5,0	от 0,25 до 10 вкл. св. 10 до 40 вкл. св. 40 до 150 вкл.	± 10 ± 20 ± 20	± 10 ± 20 ± 30
BCH-150/10	0,5	150	10,0	от 0,5 до 10 вкл. св. 10 до 40 вкл. св. 40 до 150 вкл.	± 10 ± 20 ± 20	± 10 ± 20 ± 30
BCH-300/10	0,5	300	10,0	от 0,5 до 20 вкл. св. 20 до 80 вкл. св. 20 до 300 вкл.	± 20 ± 40 ± 40	± 20 ± 40 ± 60
BCH-300/20	1,0	300	20,0	от 1 до 20 вкл. св. 20 до 80 вкл. св. 80 до 300 вкл.	± 20 ± 40 ± 40	± 20 ± 40 ± 60
BCH-600/20	1,0	600	20,0	от 1 до 40 вкл. св. 40 до 160 вкл. св. 160 до 600 вкл.	± 40 ± 80 ± 80	± 40 ± 80 ± 120
BCH-600/50	2,5	600	50,0	от 2,5 до 50 вкл. св. 50 до 100 вкл. св. 100 до 600 вкл.	± 50 ± 100 ± 100	± 50 ± 100 ± 150
BCH-1000/100	2	1000	100	от 2 до 50 вкл. св. 50 до 200 вкл. св. 200 до 1000 вкл.	± 100 ± 200 ± 200	± 100 ± 200 ± 300
BCH-2000/200	4	2000	200	от 4 до 100 вкл. св. 100 до 4000 вкл. св. 400 до 2000 вкл.	± 200 ± 400 ± 400	± 200 ± 400 ± 600
BCH-5000/500	10	5000	500	от 10 до 250 вкл. св. 250 до 1000 вкл. св. 1000 до 5000 вкл.	± 500 ± 1000 ± 1000	± 500 ± 1000 ± 1500

3 Диапазон устройства выборки массы тары.....от 0 до НПВ

4 Пределы допускаемой погрешности после выборки массы тары по абсолютному значению не превышают пределов допускаемой погрешности, приведенных в таблице 1 в интервалах взвешивания для массы нетто.

5 Время установления показаний, с, не более10

6 Значения массы грузоприемных платформ и размеров платформ для различных модификаций весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение модификации весов	Габаритные размеры грузоприемной платформы (диаметр или длина, ширина), мм	Масса грузоприемной платформы, кг
1	2	3
BCH-0,15/0,005	116	1,5
BCH-0,2/0,01	100	1,5
BCH-0,3/0,01	116	1,5
BCH-1/0,01	120	1,5
BCH-1/0,1	144,124	1,5
BCH-1,5/0,05	144, 124	1,5
BCH-1,5/0,1	278, 230	5,3
BCH-3/0,1	144, 124	1,5
	278, 230	5,3
BCH-3/0,2	278, 230	5,3
BCH-7,5/0,5	278, 230	5,3
BCH-15/0,5	278, 230	5,3
BCH-15/1	278, 230	5,3

1	2	3
BCH-30/1	278, 230	5,3
	400, 300	12,5
	520, 370	17,5
BCH-30/2	278, 230	5,3
	300, 400	12,5
	520, 370	17,5
BCH-60/2	400, 300	12,5
	520, 370	17,5
BCH-60/5	400, 300	12,5
	520, 420	17,5
BCH-150/5	400, 300	12,5
	520, 370	17,5
	600, 460	27,5
BCH-150/10	520, 420	17,5
	600, 450	37,0
	800, 600	40,0
BCH-300/10	600, 460	27,5
BCH-300/20	520, 420	17,5
	600, 450	37,0
	800, 600	40,0
BCH-600/20	600, 460	27,5
BCH-600/50	800, 600	40,0
	1250, 1100	132
BCH-1000/100	1250, 1100	132
BCH-2000/200	1250, 1100	132
BCH-5000/500	1250, 1100	132

7 Характеристики вторичного измерительного преобразователя:

- габаритные размеры (длина, ширина, высота) мм50, 180,150
- масса вторичного измерительного преобразователя , кг.....2,5

8 Потребляемая мощность, Вт, не более.....10

9 Параметры сетевого питания:

- входное напряжение, В.....220⁺²²₋₃₃
- частота, Гц.....50/60 ± 1

10 Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур, °С.....от + 10 до + 40
- относительная влажность воздуха, %.....от 30 до 80

11 Вероятность безотказной работы за 2000 ч.....0,9

12 Средний срок службы весов, лет.....8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепленную на корпусе вторичного измерительного преобразователя и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепленную на корпусе весов, и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Весы	1 шт.
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.
Методика поверки (Приложение А к РЭ)	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится по методике «Весы электронные специального назначения ВСН. Методика поверки», являющейся Приложением А к Руководству по эксплуатации и утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 05.05.2004.

Основные средства поверки: гиря класса точности F₂, M₁ по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».

ТУ 4274-006-50062845-2004 «Весы электронные специального назначения ВСН. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных специального назначения ВСН утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «ВЕС-СЕРВИС».

194156, Санкт-Петербург, Сердобольская ул.

Генеральный директор ЗАО «ВЕС-СЕРВИС»



С. В. Волков