

Содержание

Стр.

1	Введение	2
2	Описание и работа весов	2
2.1	Назначение весов	2
2.2	Общие сведения	2
2.3	Условия эксплуатации	4
2.4	Основные параметры и характеристики	4
2.5	Комплектность	5
2.6	Маркировка	6
2.7	Упаковка	6
3	Использование по назначению	6
3.1	Эксплуатационные ограничения	6
3.2	Подготовка весов к работе	7
3.3	Описание индикатора НВТ-1Н	14
3.4	Погрешность измерения массы путем поочередного взвешивания	17
4	Техническое обслуживание	18
5	Поверка весов	19
6	Сведения о хранении и транспортировании	19
7	Гарантийные обязательства	19
8	Сведения о приемке	21
9	Сведения об упаковке	21
10	Заключение о поверке	21
11	Сведения о поверке весов в эксплуатации	21

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартонск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

**сайт: vesservice.pro-solution.ru | эл. почта: vcv@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70**

Вниманию потребителей!

*Весы автомобильные подкладные ВСУ (далее - весы) предназначены для взвешивания автомобилей с одноосными, двухосными и трехосными мостами с максимальными нагрузками со стороны каждой оси на платформу **не более 10 тонн**. Соответственно, максимально допустимая нагрузка для:*

одноосного моста – 10 т

двухосного моста – 20 т

трехосного моста – 30 т

Прочитайте данное Руководство по эксплуатации (далее - Руководство) перед установкой, работой и обслуживанием весов ВСУ.

1 Введение

Данное Руководство распространяется на **весы ВСУ-Т** предназначено для ознакомления с основными правилами эксплуатации, обслуживания, хранения и транспортирования весов, а также весоизмерительного прибора.

Для получения установленных характеристик и обеспечения надежной работы устройств в эксплуатации следует строго придерживаться положений данного Руководства.

2 Описание и работа весов

2.1 Назначение весов

Весы предназначены для статического взвешивания автомобилей, прицепов, полуприцепов (включая цистерны), автопоездов, контейнеров, а также любых крупногабаритных объектов, размеры и конструктивные особенности которых позволяют установить их на грузоприемное устройство целиком, а масса не превышает максимальной нагрузки весов. Кроме того, возможно поосное (поколесное) взвешивание автомобилей, прицепов, полуприцепов, автопоездов для технологических целей, а также в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений по аттестованным методикам выполнения измерений по ГОСТ Р 8.563-96.

Область применения – предприятия промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

Весы оснащены весоизмерительным прибором - индикатором НВТ-1Н - при стандартной комплектации весоизмерительными тензорезисторными датчиками (далее - датчики) с аналоговым выходом.

Весы выпускаются по ГОСТ Р 53228-2008 и техническим условиям ТУ 4274-008-50062845-2010.

2.2 Общие сведения

Весы выпускаются в нескольких модификациях, отличающихся метрологическими характеристиками, и имеют следующее обозначение:

ВСУ - [1][2][3][4]-[5], где

[1] – обозначение конструкции: Т – малогабаритные, К – компактные;

[2] – максимальная нагрузка Max от 2000 кг до 40000 кг;

[3] – (М) многоинтервальные весы;

[4] – (D) датчики с цифровым выходом;

[5] – обозначение модификации (от 1 до 10), определяется типом и характеристиками датчика.

Пример обозначения весов: ВСУ-Т30000-1

Весы автомобильные подкладные ВСУ, малогабаритные, с максимальной нагрузкой 30000 кг, модификация № 1.

2.2.1 Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства (далее - ГПУ), включающего несколько грузоприемных платформ (далее - платформ) (2 для конструкции с индексом Т и от 4 до 10 для конструкции с индексом К) с датчиками и индикатора/терминала.

2.2.2 Варианты установки весов представлены в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Вариант установки весов
П	установка на твердое дорожное покрытие с пандусами
Б	установка на твердое дорожное покрытие без пандусов
В	установка в приямок дорожного полотна или разрыв дорожных плит (врезные)

2.2.3 Габаритные размеры и масса платформ соответствует значениям, представленным в табл. 2, 2а, 2б.

Таблица 2

Мах, кг	Вариант установки весов П			
	Длина, м	Ширина, м	Высота, мм	Масса, кг
15000	2,5	0,75	160	860
	3,2			1000
	4,2			1300
20000	2,5	0,75	160	900
	3,2			1050
	4,2			1320
30000	2,5	0,75	160	940
	3,2	0,75		1080
	4,2	1,0		1380
40000	2,5	1,0	160	1240
	3,2			1400
	4,2			1800

Таблица 2а

Мах, кг	Вариант установки весов Б			
	Длина, м	Ширина, м	Высота, мм	Масса, кг
15000	2,5	0,75	160	580
	3,2			720
	4,2			1020
20000	2,5	0,75	160	620
	3,2			770
	4,2			1050
30000	2,5	0,75	160	660
	3,2	0,75		800
	4,2	1,0		1100
40000	2,5	1,0	160	960
	3,2			1120
	4,2			1520

Таблица 2б

<i>Max</i> , кг	Вариант установки весов В			
	Длина, м	Ширина, м	Высота, мм	Масса, кг
15000	2,5	0,75	160	800
	3,2			980
	4,2			1320
20000	2,5	0,75	160	850
	3,2			1020
	4,2			1360
30000	2,5	0,75	160	890
	3,2			1060
	4,2	1,0	160	1400
	5,0		220	2300
	6,5		270	3000
40000	2,5	1,0	160	1200
	3,2			1350
	4,2			1720

2.2.4 Обозначение длины платформы через индексы представлено в табл. 3.

Таблица 3

Индекс длины платформы	Длина платформы, м
2	2,5
3	3,2
4	4,2
5	5,0
6	6,5

2.3 Условия эксплуатации

По условиям эксплуатации весы должны соответствовать исполнению УХЛ категории 1.1 по ГОСТ 15150 (исполнение для макроклиматических районов с умеренно-холодным и холодным климатом).

Диапазон рабочих температур ГПУ, °Сот минус 30 до плюс 40

Диапазон рабочих температур индикатора НВТ, °Сот минус 10 до плюс 40

2.4 Основные параметры и характеристики

2.4.1 Класс точности весов по ГОСТ Р 53228-2008III (средний)

2.4.2 Максимальная *Max* и минимальная *Min* нагрузки, поверочное деление *e*, действительная цена деления *d*, пределы допускаемой погрешности *тре* приведены в табл. 3.

Таблица 3

Модификация	Диапазон взвешивания		<i>e=d</i> , кг	Интервалы взвешивания, кг	<i>тре</i> , при поверке, кг	<i>тре</i> , при эксплуата- ции, кг
	<i>Max</i> , т	<i>Min</i> , кг				
ВСУ-T15000-[5]	15	100	5	От 100 до 2500 вкл. Св. 2500 до 10000 вкл. Св. 10000 до 15000 вкл.	2,5 5 7,5	5 10 15
ВСУ-T20000-[5]	20	200	10	От 200 до 5000 вкл. Св. 5000 до 20000 вкл.	5 10	10 20

Наименование	Вариант установки весов				Примечание
	П	Б	В		
			индекс длины платформы		
			2, 3, 4	5, 6	
Гайка М12	-	-	-	8	
Рым- болт М12	-	-	-	4	
Шайба пружинная М12	-	-	-	8	
Подпятник	8	8	8	-	
Штырь для фиксации весов	-	-	8	-	по согласо- ванию с за- казчиком
Болт анкерный распорный М16х150	-	-	8	-	
Стойка для индикатора НВТ-1Н	1	1	1	1	
Индикатор НВТ-1Н	1	1	1	1	
Руководство по эксплуатации (РЭ) на весы	1	1	1	1	

2.6 Маркировка

2.6.1 На маркировочной табличке, прикрепленной к задней стенке индикатора НВТ-1Н, нанесены следующие обозначения и надписи.

- знак утверждения типа;
- торговая марка/товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование модели весов;
- класс точности;
- максимальная нагрузка (*Max*);
- минимальная нагрузка (*Min*);
- значение поверочного деления (*e*);
- год выпуска.

2.7 Упаковка

2.7.1 Весы должны быть упакованы в транспортную тару.

2.7.2 Индикатор НВТ-1Н упакован в чехол из полиэтиленовой пленки и уложен в картонную коробку.

2.7.3 Эксплуатационная документация, отправляемая с весами, должна быть упакована вместе с весами, чтобы была обеспечена ее сохранность.

3 Использование по назначению

3.1 Эксплуатационные ограничения

3.1.1 Запрещается размещать на платформе груз, масса которого превышает *Max*;

3.1.2 Запрещается разбирать включенные весы, присоединять или разъединять разъем индикатора НВТ-1Н к включенным весам;

3.1.3 Запрещается устанавливать весы на поверхность, подверженную вибрации;

3.1.4 Запрещается использовать растворители для очистки поверхностей платформ и индикатора НВТ-1Н;

3.1.5 В воздухе не должно содержаться агрессивных веществ, вызывающих коррозию весов;

3.1.6 При резком изменении температуры окружающей среды весы должны быть выдержаны не менее 3-х часов при стабильной температуре прежде, чем будет производиться взвешивание;

3.1.7 Весы не требуют заземления.

3.2 Подготовка весов к работе

3.2.1 Для получения установленных характеристик и обеспечения надежной работы весов необходимо выполнить требования к площадке для их установки, изложенные в п.п. 3.2.2 и 3.2.3 настоящего Руководства.

ВАЖНО! При прокладывании кабеля от ГПУ к индикатору НВТ-1Н необходимо на всем протяжении обеспечить защиту кабеля от механических повреждений и попадания влаги.

При питании весов от сети переменного тока необходимо установить розетку 220 В, на расстоянии не более, чем 1 м от индикатора НВТ-1Н.

3.2.2 Установка весов на дорожное покрытие (варианты установки П и Б).

Подготовка дорожного покрытия

Площадка для установки платформ с пандусами должна иметь твердое горизонтальное покрытие (асфальт, бетон). Допускаемый уклон площадки не более 1: 400. Подъездные участки до и после платформ должны иметь такое же покрытие.

На поверхностях площадки и подъездных участков не должно быть выбоин, ям и скопления воды после выпадения атмосферных осадков.

Допускается использование дорожных железобетонных плит по ГОСТ 21924.0-84, уложенных на песчано-гравийную подушку. Просадка соседних плит относительно друг друга должна быть не более 2 мм.

Крутизна пандусов весов не более 7°С. Подъездные участки рекомендуется снабдить ограничительными барьерами для обеспечения более симметричного расположения колес автомобиля на платформах.

Схема весов показана на рис. 1

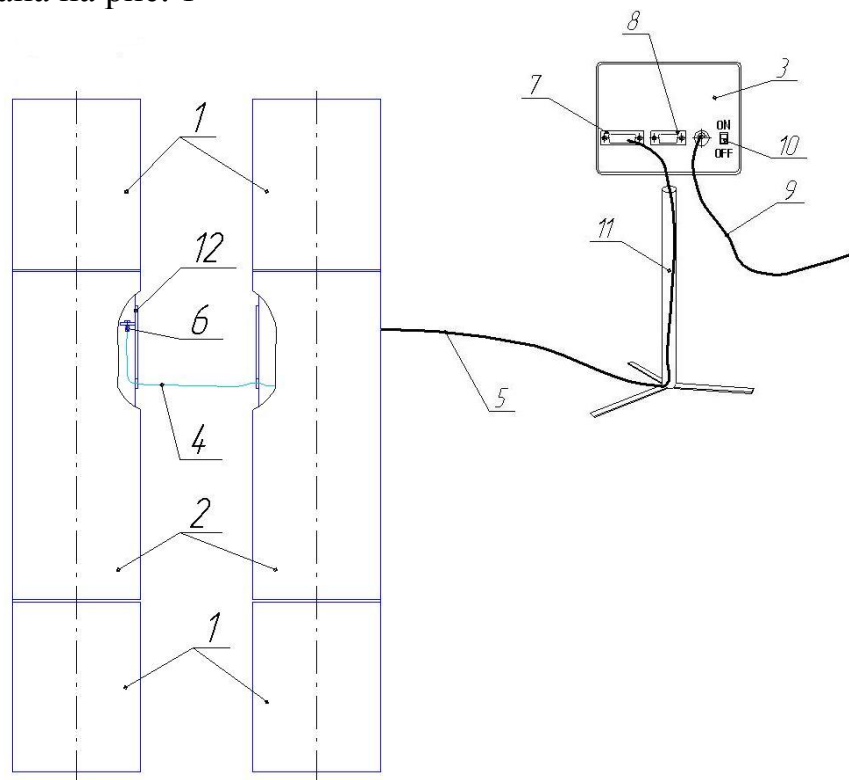


Рис. 1 Схема весов ВСУ-Т

- | | |
|--|--|
| 1 – пандусы; | 7 - разъем для подключения соединительного кабеля к индикатору НВТ-1Н; |
| 2 - платформа; | 8 - разъем для подключения компьютера; |
| 3 – индикатор НВТ-1Н; | 9 - сетевой кабель; |
| 4 - кабель соединительный «платформа – платформа»; | 10 - сетевой выключатель; |
| 5 - кабель соединительный «платформа – индикатор»; | 11 - стойка для индикатора НВТ-1Н; |
| 6-разъем для подключения соединительного кабеля «платформа-платформа»; | 12 – крышка с гнездом для разъема 6. |

Схема установки платформы и пандусов (**вариант установки II**) приведена на рис. 2.

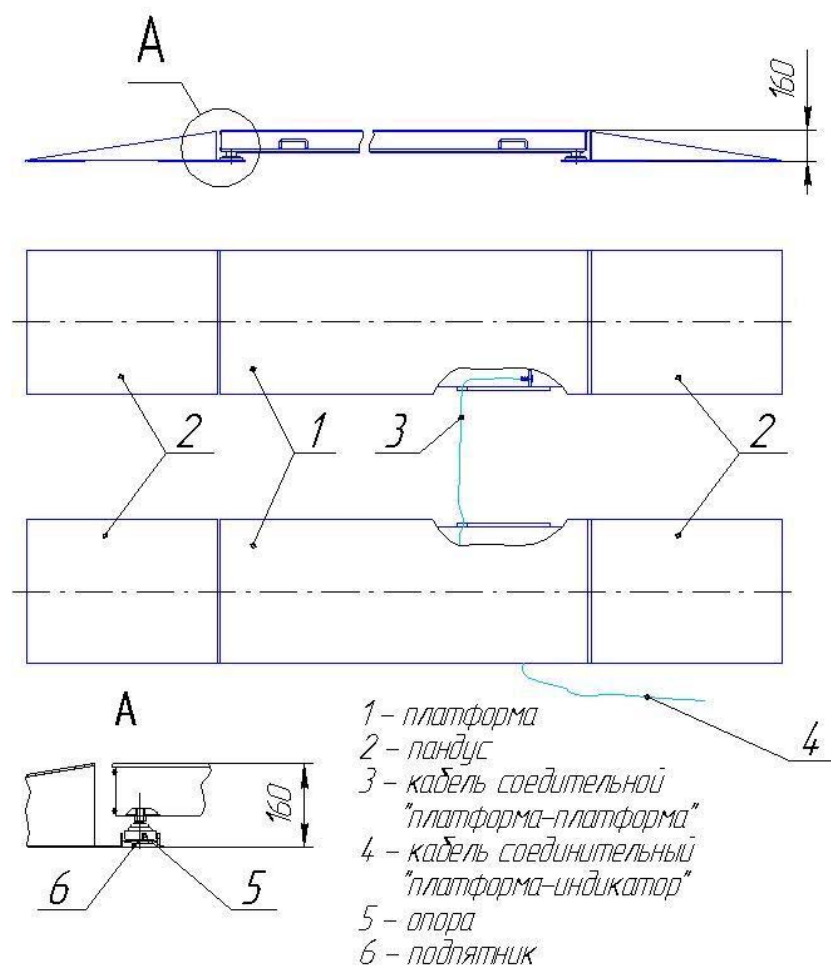


Рис. 2 Вариант установки II

Установку платформы производить в следующем порядке:

- установить на платформе, отрегулировать и законтрить опоры таким образом, чтобы высота платформы была равна высоте пандусов 160 мм. При этом платформа должна опираться одновременно на все четыре опоры. (Требуется ключ рожковый 27 ГОСТ2839-80).
- установить опоры платформы и подпятники в гнезда пандусов;
- аналогичным образом установить вторую платформу;
- произвести подключение соединенных кабелей, как показано на рис. 1.

Схема установки платформы (**вариант установки Б**) приведена на рис. 3.

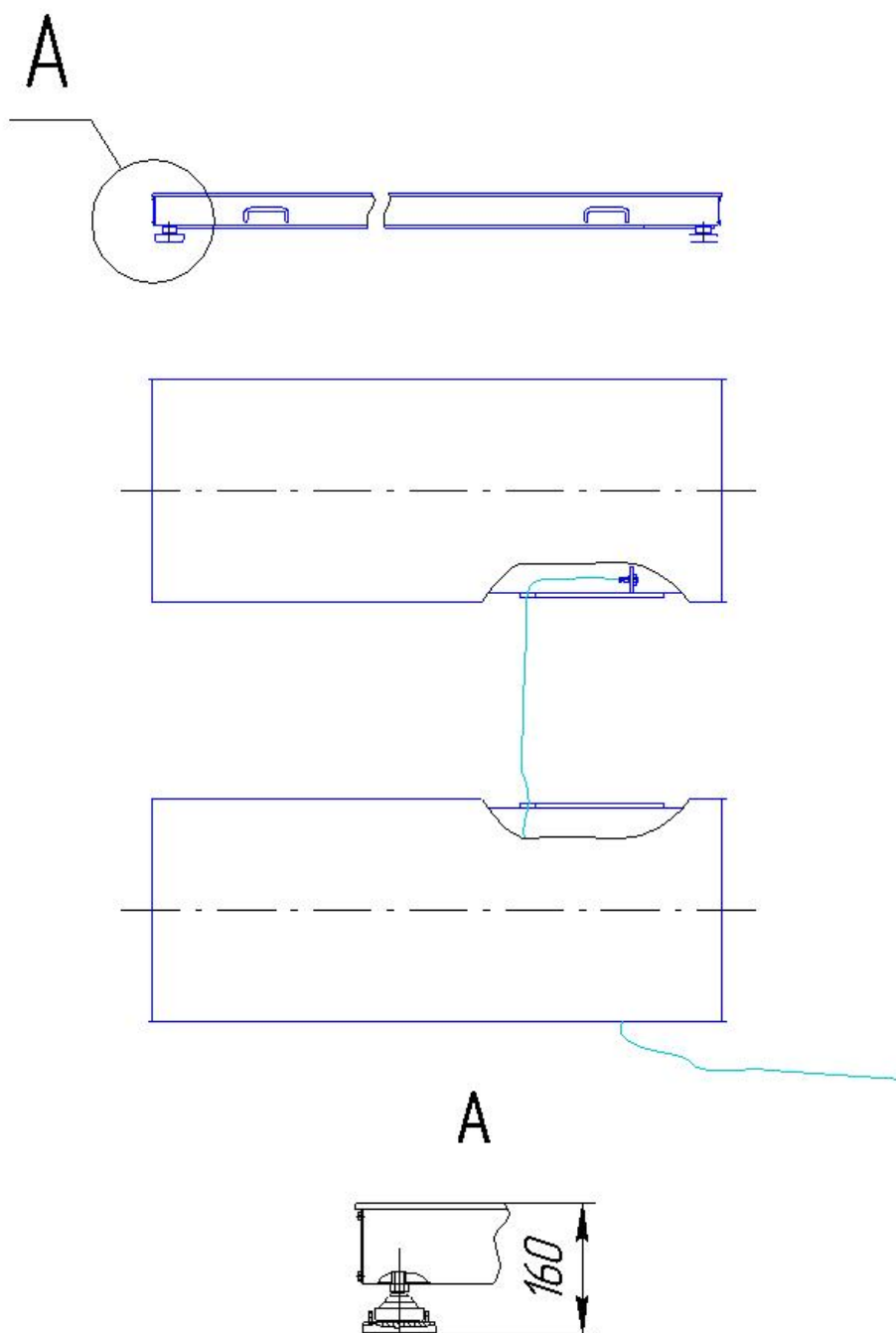


Рис. 3 Вариант установки Б

Установку платформы производить в следующем порядке:

- установить на платформе, отрегулировать и законтрить опоры таким образом, чтобы высота платформы, с учетом подпятников, была равной 160 мм. При этом платформа должна опираться одновременно на все четыре опоры. (Требуется ключ рожковый 27 ГОСТ 2839-80).
- аналогичным образом установить вторую платформу.
- произвести подключение соединенных кабелей, как показано на рис. 1.

3.2.3. Установка врезных весов (**вариант установки В**).

Схема весов (индекс длины платформы 2, 3, 4) представлена на рис. 4.

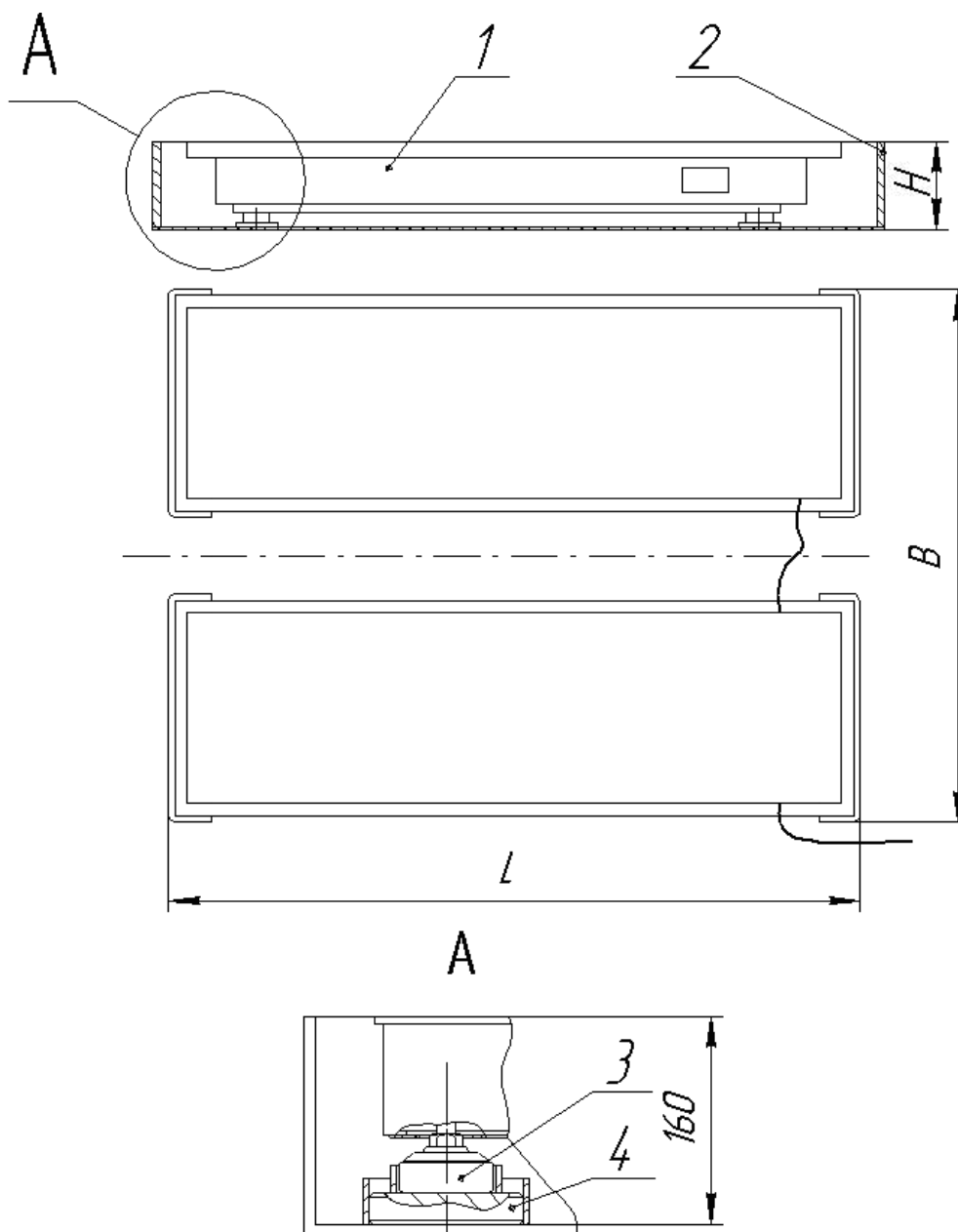


Рис. 4 Вариант установки В (индекс 2, 3, 4)

1-платформа;
2 – рама;
3 – опора;
4 – подпятник;

L – длина весов;
B – ширина весов;
H – высота весов.

Схема установки весов в разрыв дорожных плит показана на рис. 5.

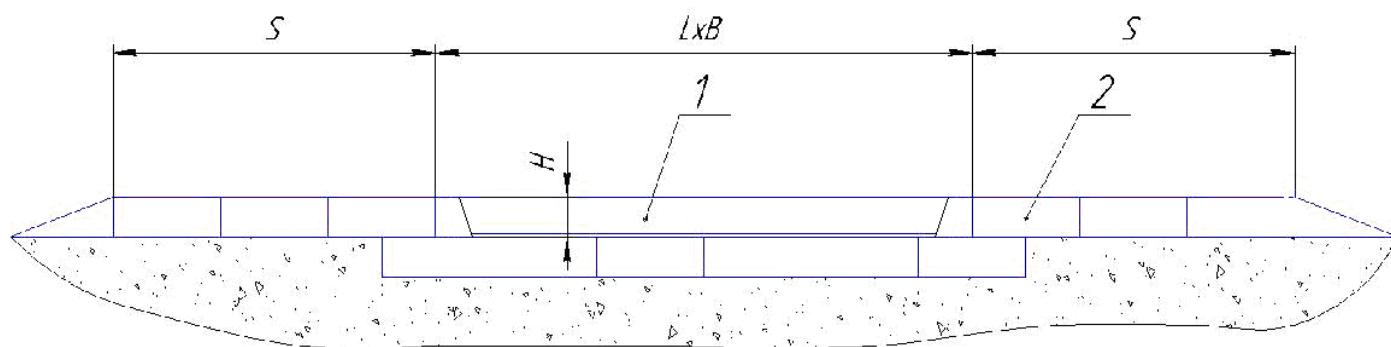


Рис. 5 Вариант установки в разрыв дорожных плит

- 1 – весы;
 2 – дорожные плиты;
 L, B, H – размеры разрыва в дорожных плитах, равные габаритным размерам весов;
 S – длина прямолинейных участков подъездных путей.

Размеры разрыва в дорожных плитах L, B, H представлены в табл. 5. Просадка отдельных плит относительно друг другу должна быть не более 2 мм. Допускаемый уклон поверхностей, образованных дорожными плитами, не более 1:400. В случае, если на платформах для взвешивания одновременно не могут разместиться все оси автомобиля, длина прямолинейных участков подъездных путей S должна быть не меньше длины взвешиваемого автомобиля (автопоезда).

Таблица 5

Наименование весов	Размеры, мм		
	L	B	H
BCY-T15000-1B2	2556	3000*	168
BCY-T15000-1B3	3256	3000*	168
BCY-T15000-1B4	4256	3000*	168
BCY-T30000-1B2	2556	3000*	168
BCY-T30000-1B3	3256	3000*	168
BCY-T30000-1B4	4256	3000*	168
BCY-T30000-1B5	5214	3214±200	220
BCY-T30000-1B6	6740	3240±200	270

* -размер выбирается заказчиком в зависимости от размеров взвешиваемых автомобилей.

Установку платформы производить в следующем порядке:

- установить на платформе, отрегулировать и законтрить опоры таким образом, чтобы высота платформы была равна глубине рамы 160 мм. Для этого необходим ключ рожковый 27 ГОСТ 2839-80;
- закрепить раму при помощи штырей для фиксации весов или болтов анкерных распорных в разрыве дорожных плит;
- установить опоры платформы и подпятники в гнезда рамы;
- аналогичным образом установить вторую платформу;
- произвести подключение соединенных кабелей, как показано на рис. 1.

Схема весов (индекс длины платформы 5, 6) показана на рис. 6.

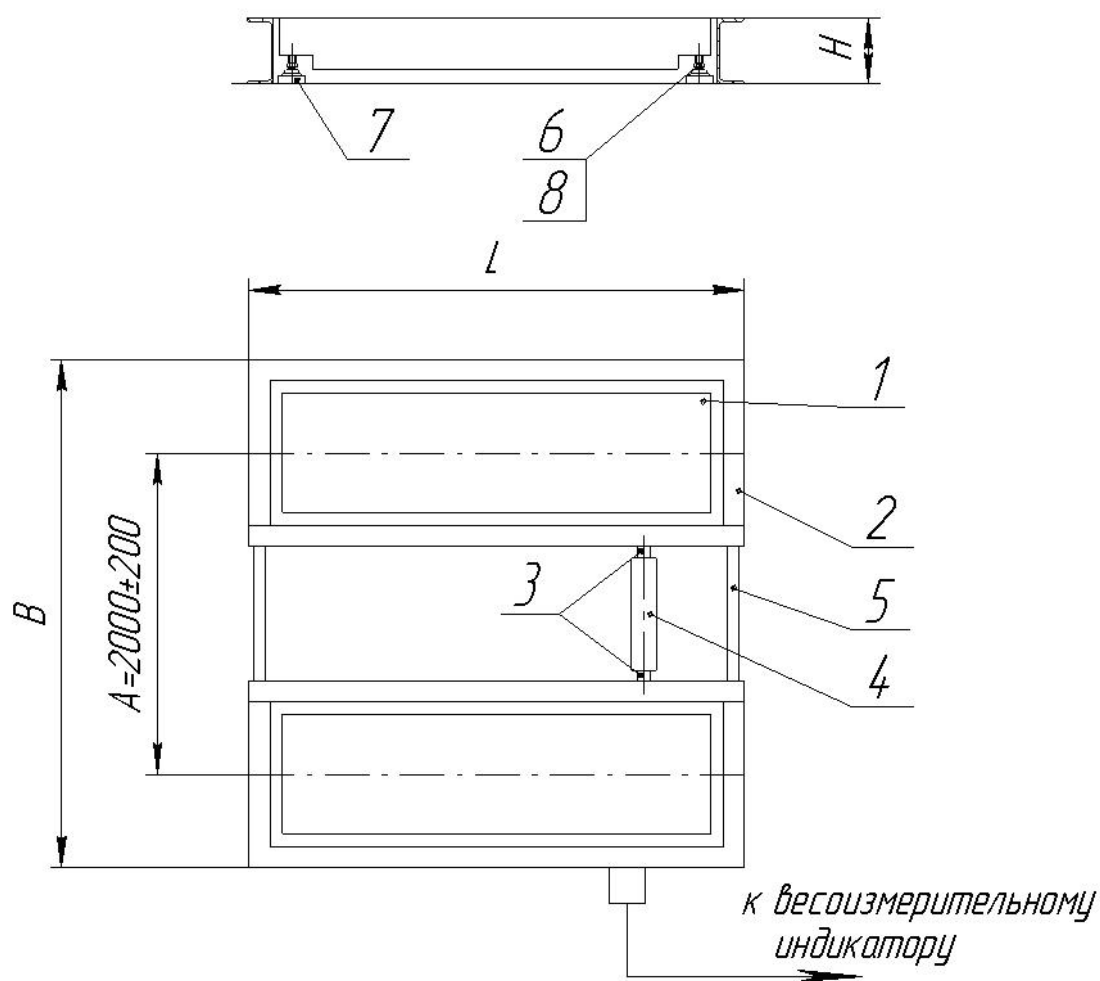


Рис. 6 Вариант установки В (индекс 5, 6)

- | | |
|----------------------|---|
| 1 - платформа; | 6 – опора платформы; |
| 2 – рама; | 7 – гнездо опоры; |
| 3 - труба (2 шт.); | 8 – подпятник; |
| 4 – патрубок; | А – расстояние между платформами (регулируется при сборке); |
| 5 – швеллер (2 шт.); | Л, В, Н – длина, ширина, высота весов. |

Установка весов (индекс длины платформы 5, 6) может производиться в специально оборудованный приямок или в разрыв дорожных плит.

Схема приемка представлена на рис. 7.

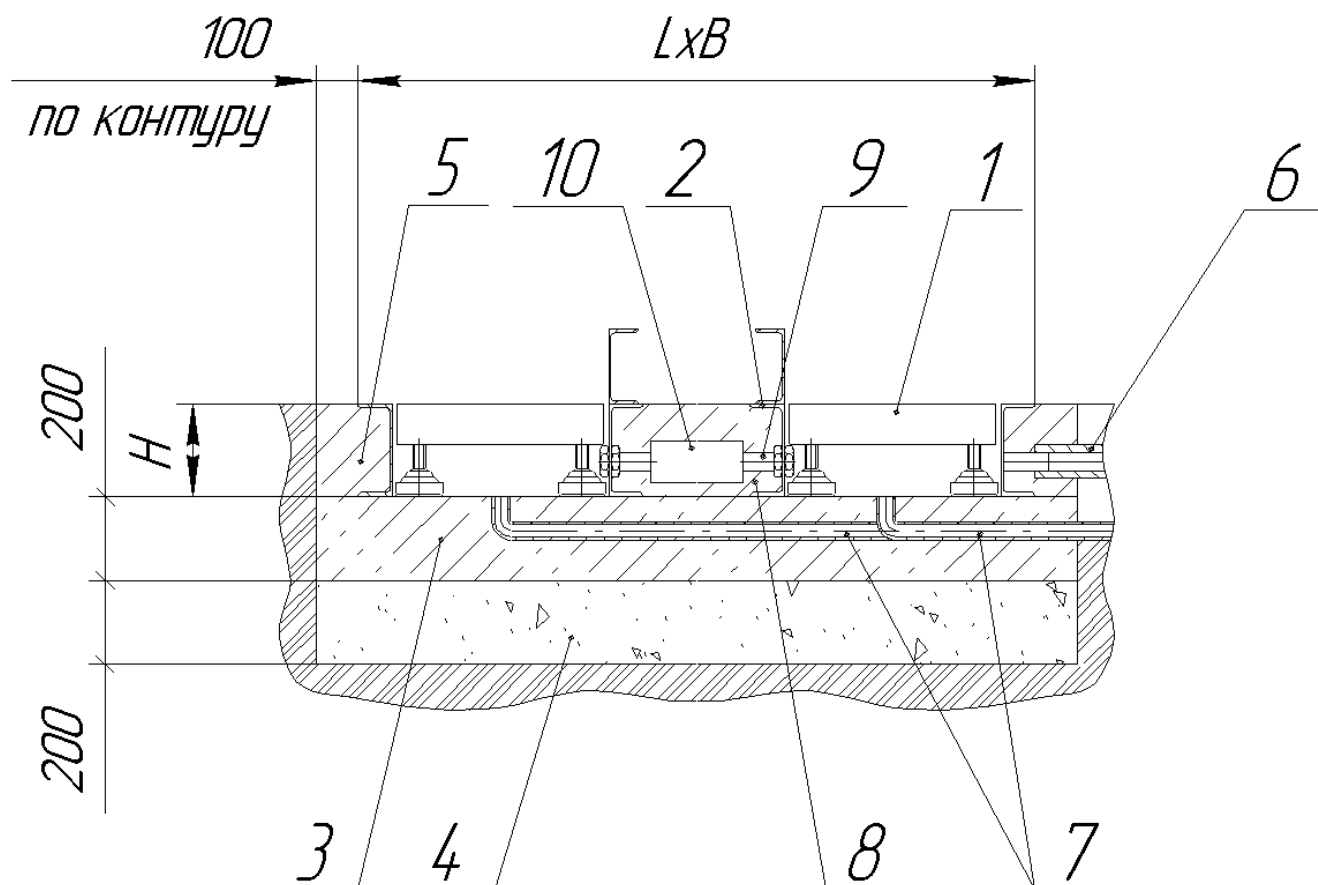


Рис. 7 Вариант установки в разрыв дорожных плит (индекс 5, 6)

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 – платформа (2 шт.); | 7 – водоотводные трубы; |
| 2 - рама (2 шт.); | 8 – гравий; |
| 3 – бетонное основание; | 9 – труба L=355; |
| 4 – песчаная подушка; | 10 - патрубок L=550; |
| 5 – бетонная рубашка; | L, B, H – размеры весов; |
| 6 – защитная труба; | |

Значения L, B, H приведены в табл. 5

Сооружение приемка производится в несколько этапов. Сначала создается котлован размерами $(L+250) \times (B+200)$ и глубиной $(H+400)$, который на высоту 200 мм заполняется песком. Затем бетонируется основание 3. Его поверхность должна быть горизонтальной и плоской. Допускаемый уклон поверхности основания 3 должен быть не более 1:400. Это требование относится и к подъездным путям весов. Длина подъездных участков должна быть не меньше длины взвешиваемого автомобиля или автопоезда. Для отвода воды в бетонном основании 3 должны быть предусмотрены водоотводные трубы 7. Для защиты соединительного кабеля, связывающего платформу 1 с индикатором, необходимо использовать стальную трубу 6 с внутренним диаметром не менее 50 мм.

После отверждения бетонного основания 3 установите рамы 2 в приямок в соответствии с рис. 7, соедините их швеллером 5 (рис. 6) при помощи гаек М12 и пружинных шайб 12, а пространство между рамами и стенками котлована заполните бетоном. После отверждения бетонной рубашки 5 приступайте к дальнейшей сборке весов.

Установите на платформах, отрегулируйте и законтрите опоры, при этом высота платформы весов ВСУ-Т30000-1В5 должна быть 183 мм, а платформы весов ВСУ-Т30000-1В6 должна быть 193 мм.

Гайками 1 1/4" и болтами М6х16 закрепите на рамах 2 трубы 9 и патрубков 10. Закрепите на платформах 1 рым-болты. Установите платформы рядом с соответствующими рамами и пропустите кабель, связывающей платформы через трубу 9, а шнур соединяющий платформу и индикатор НВТ-1Н - через трубу 6. Пространство между рамами заполните гравием 8 (рис. 7). Осторожно установите платформы 1 в рамы 2. При этом опоры 6 с подпятниками 8 (рис. 6) должны располагаться в гнездах 7. Зазоры между рамами и платформами по периметру должны быть равномерными.

Нажимая последовательно на углы платформ, проверьте отсутствие вертикальных зазоров в их опорах. Устраните зазоры, если таковые имеются, при помощи прокладок требуемой толщины, выполненных в виде дисков диаметров 85 мм, поместив их в гнезда 7 (рис. 6). Подключение индикатора показано на рис. 1.

Требования к установке весов в разрыв дорожных плит представлены выше по тексту, а схема установки показана на рис. 5.

3.3 Описание индикатора НВТ-1Н

В стандартной комплектации весов установлен индикатор НВТ-1Н (рис. 8).

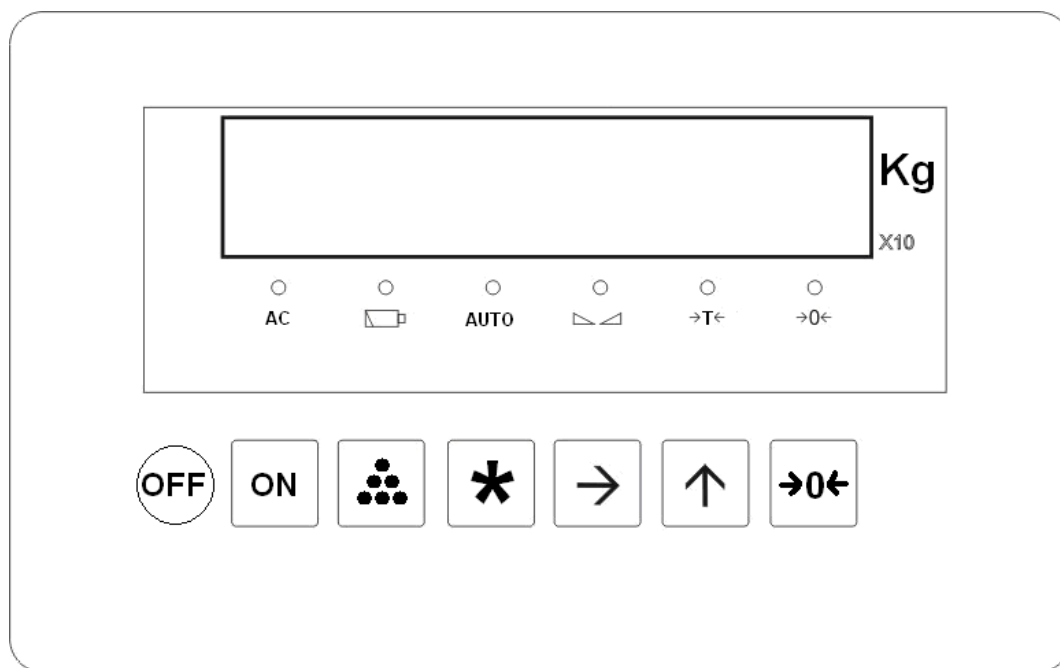


Рис. 8 Индикатор НВТ-1Н

Основные функции кнопок:

ON	кнопка включения
OFF	кнопка выключения
•••	кнопка режима суммирования
*	кнопка управления функциями

	кнопка увеличения текущего значения на единицу (при наборе значения вручную)
	кнопка перемещения к следующему разряду (при наборе значения вручную)
	кнопка функции тарирования и установки на ноль

3.3.1 Включение индикатора НВТ-1Н

Нажать кнопку  и удерживать ее до начала теста в виде последовательной смены цифр от “999999” до “000000”. После прохождения теста на дисплее индикатора последовательно высветятся версия программного обеспечения (далее - ПО)



и нулевая масса.

3.3.2 Выключение индикатора НВТ-1Н.

Нажать кнопку  и удерживать ее в течение 2 секунд, после чего появится значение емкости аккумуляторной батареи, например  (82%) и индикатор НВТ-1Н выключится.

3.3.3 Контроль питания индикатора НВТ-1Н.

При питании индикатора от аккумулятора индикатор  не горит. При включении и выключении индикатора на дисплее высвечивается емкость аккумулятора в процентном содержании, например 82 %:



Если емкость аккумулятора упадет до 15 %, показания на дисплее индикатора НВТ-1Н замерцают.

Если емкость аккумулятора упадет до 5 %, индикатор НВТ-1Н автоматически отключится.

В режиме автоматического отключения, для экономии электроэнергии на дисплее высвечивается .

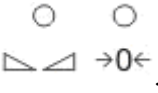
При полной зарядке аккумулятора индикатор НВТ-1Н сохраняет работоспособность в течение 35 часов.

Полная зарядка аккумулятора в индикатора НВТ-1Н производится в течение 12 - 18 часов.

При длительной консервации индикатора НВТ-1Н, во избежание полной разрядки и выхода из строя аккумулятора, обязательно производится подзарядка аккумулятора один раз в месяц.

3.3.4 Установка нуля

Если нагрузка на весы отсутствует (платформа пуста), а на дисплее показания, отличные от нуля, - нажать кнопку .

На дисплее высветятся нули и загорятся индикаторы .

3.3.5 Тарирование груза

Для установки значения веса тары в память индикатора НВТ-1Н установить пустой автомобиль на платформу, и когда после стабилизации веса загорится индикатор , нажать кнопку .

Загорится индикатор .

В память индикатора НВТ-1Н будет внесено значение массы тары.

Для удаления значения массы тары из памяти индикатора НВТ-1Н удалить с платформы автомобиль и после стабилизации веса нажать кнопку .

Индикатор  погаснет.

3.3.6 Режим поосного взвешивания

Для помостового (поосного) взвешивания необходимо, чтобы индикатор находился в режиме ручного суммирования.

Для установки режима ручного суммирования нажать два раза кнопку... .

С помощью кнопок...   установить на дисплее .

Для выхода в режим взвешивания нажать кнопку .

На дисплее высветится .

Загорится индикатор .

Заехать первой осью автомобиля на грузоприемную платформу.

Попросить водителя заглушить мотор и покинуть кабину автомобиля.

Эти требования обязательны, так как их невыполнение повлечет к неточному взвешиванию груза.

После успокоения грузоприемной платформы загорится индикатор .

На дисплее высветится вес первого моста (оси) автомобиля.

Нажать кнопку .

После звукового сигнала высветится количество осей (взвешиваний):



Затем автомобиль плавно съезжает первой осью с грузоприемной платформы и заезжает второй осью.

Попросить водителя вновь заглушить мотор и покинуть кабину автомобиля.

После успокоения грузоприемной платформы загорится индикатор .
На индикаторе высветится вес второго моста (оси) автомобиля.

Нажать кнопку .

После звукового сигнала высветится количество осей (взвешиваний):



Операции повторить для всех последующих мостов (осей).

Для того, чтобы узнать общий вес (результат суммарного взвешивания), после съезда последнего моста (оси) нажать кнопку . На дисплее высветится суммарное количество осей (взвешиваний), а затем общий вес (результат суммарного взвешивания).

Для взвешивания следующего автомобиля необходимо обнулить память весов.

Для этого во время просмотра общего веса (результата суммарного взвешивания) нажать кнопку .



На индикаторе высветится:

Устройство готово к взвешиванию следующего автомобиля.

При переполнении количества знаков в общем весе автопоезда включается бегущая строка на дисплее, которая показывает общее значение веса автопоезда с любым количеством знаков. (Пример – (осей) 72 (вес) 1441.312кг.)

3.4 Погрешность измерения массы путем поосного взвешивания

Определение массы путем поосного взвешивания может проводиться только в технологических целях.

Погрешность измерения массы автотранспортного средства в целом зависит от количества взвешиваемых осей (мостов) и может быть вычислена по формуле (1).

Важно! При этом предполагается, что все требования по установке весов, горизонтальности и плоскостности участков дороги, примыкающих к весам, выполнены.

$$\Delta = k_1 * \Delta_1 + k_2 * \Delta_2 + k_3 * \Delta_3 \quad (1)$$

где

Δ_1 –предел допускаемой погрешности при нагрузках на одну ось (мост) от 0,2 до 5 т включительно;

Δ_2 – предел допускаемой погрешности при нагрузках на одну ось (мост) свыше 5 до 20 т включительно;

Δ_3 – предел допускаемой погрешности при нагрузках на одну ось (мост) свыше 20 до 30 т включительно;

k_1 – количество осей, масса которых находится в диапазоне от 0,2 т до 5 т;

k_2 - количество осей, нагрузка на которые находится в диапазоне свыше 5 до 20 т;

k_3 - количество осей, нагрузка на которые находится в диапазоне свыше 20 до 30 т.

При определении допускаемой погрешности весов при нагрузках, превышающих 50 % от Max , гири на платформах должны размещаться равномерно и симметрично относительно центра платформы на участках длиной не менее 2,5 м (рис. 9).

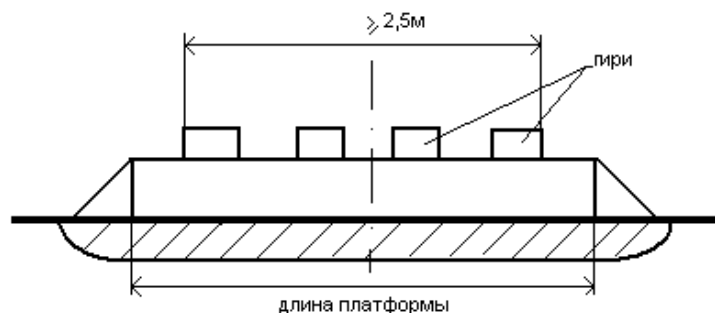


Рис. 9 Расположение гирь на платформе

4 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание проводится так часто, как этого требуют условия и интенсивность эксплуатации, но не реже одного раза в год.

Персонал, проводящий обслуживание, должен быть подготовлен соответствующим образом.

4.1 Перед проведением работ отсоедините весы от сети. Проверьте целостность изоляции соединительного кабеля.

4.2 Очищайте платформы и подъездные участки, входящие в зону взвешивания, от грязи и наледи. Допускается использование струи воды под низким давлением, направленной сверху на платформу.

4.3 В течение всего срока эксплуатации следите за состоянием поверхностей подъездных участков, прилегающих к весам. Для обеспечения указанной в настоящем Руководстве точности взвешивания необходимо поддерживать состояние поверхностей подъездных участков в пределах указанных требований.

4.4 Проверяйте чистоту зазоров вокруг платформы (весы, встраиваемые в дорожное полотно). Проверяйте весы на отсутствие каких-либо предметов под платформой и в зазорах между платформой и пандусами или стенками приямка.

4.5 Следите за исправностью дренажной системы (для весов, встраиваемых в дорожное полотно).

4.6 Перед очисткой весов от мусора, снега или наледи, а также перед отключением любых узлов, разъемов или соединяющих их проводов отключить электропитание весов.

4.7 Возможные неисправности и методы их устранения перечислены в табл. 6.

Таблица 6

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина неисправности	Методы устранения неисправности
Режим тестирования завершен правильно, но показания нестабильны	Попадание влаги в кабель и/или разъем, в коробку соединительную	Просушить кабель, очистить и просушить разъем
	Обрыв кабеля датчика	Обратиться в ближайший центр технического обслуживания или на предприятие-изготовитель
	Неисправность узлов, входящих в состав платформы	
Показания периодически становятся нестабильными	В радиусе (5-7) м от весов находится источник радиоизлучения	Не работать с весами во время работы источника радиоизлучения или увеличить расстояние до источника радиоизлучения
Показания очевидно неверные	Соприкосновение платформы с посторонними предметами	Обеспечить достаточный зазор между платформой и окружающими предметами
На дисплее высвечивается "Err" (ошибка)	Неисправность узлов входящих в состав платформы	Обратиться в ближайший центр технического обслуживания или на предприятие-изготовитель

5 Поверка весов

Поверка весов осуществляется в соответствии с приложением Н ГОСТ Р 53228-2008.

5.1 Подтверждение соответствия ПО.

При включении весов после тестового режима на индикаторе НВТ-1Н отображается версия ПО: Ver 3.9.

5.2 Положительные результаты поверки оформляют нанесением знака поверки в виде наклейки на лицевую панель индикатора и/или оттиска поверительного клейма на крепежные винты задней стенки индикатора НВТ-1Н, также записью в РЭ, заверенной поверителем.

5.3 При отрицательных результатах поверки весы к дальнейшему применению не допускают, поверительные клейма гасят и выдают извещение о непригодности с указанием причин.

5.4 Межповерочный интервал – 1 год.

6 Сведения о хранении и транспортировании

6.1 Условия хранения в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе условий хранения 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150. Весы следует хранить в упакованном виде.

6.2 Хранение весов в одном помещении с кислотами, реактивами и другими веществами, которые могут оказать вредное влияние на них, не допускается.

6.3 Условия транспортирования весов транспортными средствами в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 8 по ГОСТ 15150.

При транспортировании на открытом подвижном составе ящики должны быть накрыты брезентом.

6.4 При погрузке, транспортировании и выгрузке весов необходимо выполнять требования манипуляционных знаков и надписей, нанесенных на транспортной таре.

6.5 Срок хранения в упакованном виде не должен превышать 6 месяцев.

7 Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям ТУ 4274-008-50062845-2010 и ГОСТ Р 53228-2008.

- при условии первичного (с момента выпуска весов) ввода весов в эксплуатацию специалистами ЗАО «Вес-Сервис» или специалистами других организаций по согласованию с сервисной службой ЗАО «Вес-Сервис»;

- при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения весов;

- гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев от даты ввода весов в эксплуатацию.

Работы по обеспечению гарантийных обязательств на весы ВСУ-Т выполняет организация, проводившая монтажные и пусконаладочные работы, реквизиты которой должны быть указаны в корешке гарантийного талона.

ВНИМАНИЕ!

Потребитель лишается права на гарантийный ремонт в следующих случаях:

- были нарушены условия эксплуатации, транспортирования и хранения весов;
- на платформе производились сварочные или иные ремонтные работы;
- последовавшие после ввода в эксплуатацию весов повторная разборка, сборка, монтаж, подключение весов проводились без ведома и согласия организации, несущей гарантийные обязательства;
- весы подвергались ремонту и/или конструктивным изменениям неуполномоченными лицами/предприятиями;
- неисправность весов вызвана не зависящими от производителя причинами, такими как перепады напряжения питания, пожар, попадание внутрь весов посторонних предметов.
- весы имеют трещины, вмятины и аналогичные механические повреждения весоизмерительного прибора, возникшие в процессе эксплуатации или транспортировки;
- отсутствует гарантийный талон или в него внесены самостоятельные изменения;
- нарушена пломба предприятия-изготовителя или организации, проводившей монтажные и пусконаладочные работы.

Гарантия на аккумуляторную батарею не распространяется.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: vesservice.pro-solution.ru | эл. почта: vcv@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70