



НЕВСКИЕ ВЕСЫ

**Руководство по эксплуатации моделей  
ВСП4-150, ВСП4-300, ВСП4-600, ВСП4-1000,  
ВСП4-1500, ВСП4-2000, ВСП4-3000, ВСП4-5000, ВСП4-6000,  
ВСП4-10000.**



Санкт-Петербург

<b>Содержание</b>		<b>Страница</b>
	Вниманию потребителя	
1	Общие требования	2
2	Основные параметры и характеристики	2
3	Конструкция и сборка весов	5
4	Вторичный измерительный преобразователь (ВИП) НВТ-9	13
5	Работа с весами	14
6	Комплектация весов	19
7	Техническое обслуживание	20
8	Возможные неисправности	20
9	Условия эксплуатации	20
10	Упаковка и хранение	21
11	Транспортирование	21
12	Юстировка весов	21
13	Поверка весов	21
14	Гарантии изготовителя	22
15	Свидетельство о приемке весов	23
16	Заключение о поверке	23
17	Сведения об упаковке	23
	Гарантийный талон	

## **Вниманию потребителей!**

**Прочитайте это Руководство по эксплуатации перед установкой, работой или обслуживанием весов платформенных передвижных ВСП4.**

**Не допускайте неподготовленный персонал к работе, установке или обслуживанию весов.**

### **Введение**

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее – Руководство) распространяется на весы платформенные передвижные ВСП4 (далее - весы) и предназначено для ознакомления с основными правилами эксплуатации, обслуживания, хранения и транспортирования весов, а также вторичного измерительного прибора (далее – ВИП).

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

## **1. Общие требования**

### **1.1 Назначение весов**

Весы предназначены для статических измерений массы грузов при учетных и технологических операциях в промышленности, сельском хозяйстве и торговле.

Весы выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-012-50062845-2012.

Тип весов зарегистрирован в Государственном реестре СИ и допущен к применению на территории Российской Федерации и Республики Беларусь.

### **1.2 Общие сведения**

Весы выпускаются в различных вариантах исполнения, отличающихся габаритными размерами, способом установки и функциональными возможностями ВИП и имеют следующее обозначение:

- А – базовая платформа;
- В – платформа для установки весов в уровень пола;
- Н – низкопрофильная платформа;
- Т – платформа с ограждением;
- П – п-образная платформа;
- С – балочная платформа;
- Ж – с функцией удержания веса для взвешивания животных.

## **2. Основные параметры и характеристики**

2.1. Класс точности весов по ГОСТ 29329.....средний (III)

2.2. Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, дискретности отсчета (d), пределы допускаемой погрешности при первичной и периодической поверках приведены в табл. 1.

Таблица 1

Модификация весов	НмПВ, кг	НПВ, кг	d, г	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности, кг	
					при первичной поверки	при периодической поверки
ВСП4-150	1	150	50	От 1 до 25 вкл. Св. 25 до 100 вкл. Св. 100 до 150 вкл.	$\pm 0,025$ $\pm 0,050$ $\pm 0,075$	$\pm 0,05$ $\pm 0,10$ $\pm 0,15$
ВСП4-300	2	300	100	От 2 до 50 вкл. Св. 50 до 200 вкл. Св. 200 до 300 вкл.	$\pm 0,05$ $\pm 0,10$ $\pm 0,15$	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$
ВСП4-600	4	600	200	От 4 до 100 вкл. Св. 100 до 400 вкл. Св. 400 до 600 вкл.	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,6$
ВСП4-1000	4	1000	200	От 4 до 100 вкл. Св. 100 до 400 вкл. Св. 400 до 1000 вкл.	$\pm 0,1$ $\pm 0,2$ $\pm 0,3$	$\pm 0,2$ $\pm 0,4$ $\pm 0,6$
ВСП4-1500	10	1500	500	От 10 до 250 вкл. Св. 250 до 1000 вкл. Св. 1000 до 1500 вкл.	$\pm 0,25$ $\pm 0,50$ $\pm 0,75$	$\pm 0,5$ $\pm 0,1$ $\pm 1,5$
ВСП4-2000	10	2000	500	От 10 до 250 вкл. Св. 250 до 1000 вкл. Св. 1000 до 2000 вкл.	$\pm 0,25$ $\pm 0,50$ $\pm 0,75$	$\pm 0,5$ $\pm 0,1$ $\pm 1,5$
ВСП4-3000	20	3000	1000	От 20 до 500 вкл. Св. 500 до 2000 вкл. Св. 2000 до 3000 вкл.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$
ВСП4-5000	20	5000	1000	От 20 до 500 вкл. Св. 500 до 2000 вкл. Св. 2000 до 5000 вкл.	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$ $\pm 1,5$	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$
ВСП4-6000	40	6000	2000	От 40 до 1000 вкл. Св. 1000 до 4000 вкл. Св. 4000 до 6000 вкл.	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$	$\pm 2,0$ $\pm 4,0$ $\pm 6,0$
ВСП4-10000	40	10000	2000	От 40 до 1000 вкл. Св. 1000 до 4000 вкл. Св. 4000 до 10000 вкл.	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$ $\pm 3,0$	$\pm 2,0$ $\pm 4,0$ $\pm 6,0$

2.3. Диапазон выборки массы тары, % от НПВ.....100

2.4. Параметры электропитания весов:

От сети переменного тока: напряжение, В.....  $220^{+10\%}_{-15\%}$

частота, Гц.....  $50 \pm 1$

От аккумуляторной батареи: напряжение, В.....  $6,0 \pm 0,1$

2.5. Потребляемая мощность, ВА, не более.....5

2.6. Дисплей.....светодиодный

2.7. Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С .....от минус 10 до +40

- относительная влажность воздуха при температуре 35°C, не более.....95%

2.8. Длина кабеля от платформы к ВИП, м.....4

2.9. Весы оснащены стандартным интерфейсом связи RS232.

2.10. Габаритные размеры грузоприемной платформы представлены в табл. 2, табл. 3.

Таблица 2

Типы А, В, Г (конструкционная сталь)											
НПВ	150	300	500	600	1000	1500	2000	3000	5000	6000	10000
Размер платформы											
750x750 мм	X	X	X	X	X	X	X	X			
1000x750 мм	X	X	X	X	X	X	X	X			
1000x1000 мм	X	X	X	X	X	X	X	X			
1250x1000 мм	X	X	X	X	X	X	X	X			
1250x1250 мм	X	X	X	X	X	X	X	X			
1500x1000 мм	X	X	X	X	X	X	X	X			
1500x1250 мм		X	X	X	X	X	X	X			
1500x1500 мм			X	X	X	X	X	X	X	X	X
2000x1000 мм				X	X	X	X	X	X	X	X
2000x1500 мм					X	X	X	X	X	X	X
2000x2000 мм						X	X	X	X	X	X
2500x2500 мм							X	X	X	X	X
3000x2000 мм									X	X	X

Таблица 3

Типы А, В, Г (облегченная конструкция)						
НПВ	150	300	500	600	1000	
Размер платформы						
750x750 мм	X	X	X	X	X	X
1000x750 мм	X	X	X	X	X	X
1000x1000 мм	X	X	X	X	X	X
1250x1000 мм	X	X	X	X	X	X
1250x1250 мм	X	X	X	X	X	X

2.11. Средний срок службы, лет.....8

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

### 3. Конструкция и сборка весов.

3.1. Конструкция, сборка и подготовка к работе весов ВСП4-А приведена на рисунке 1.

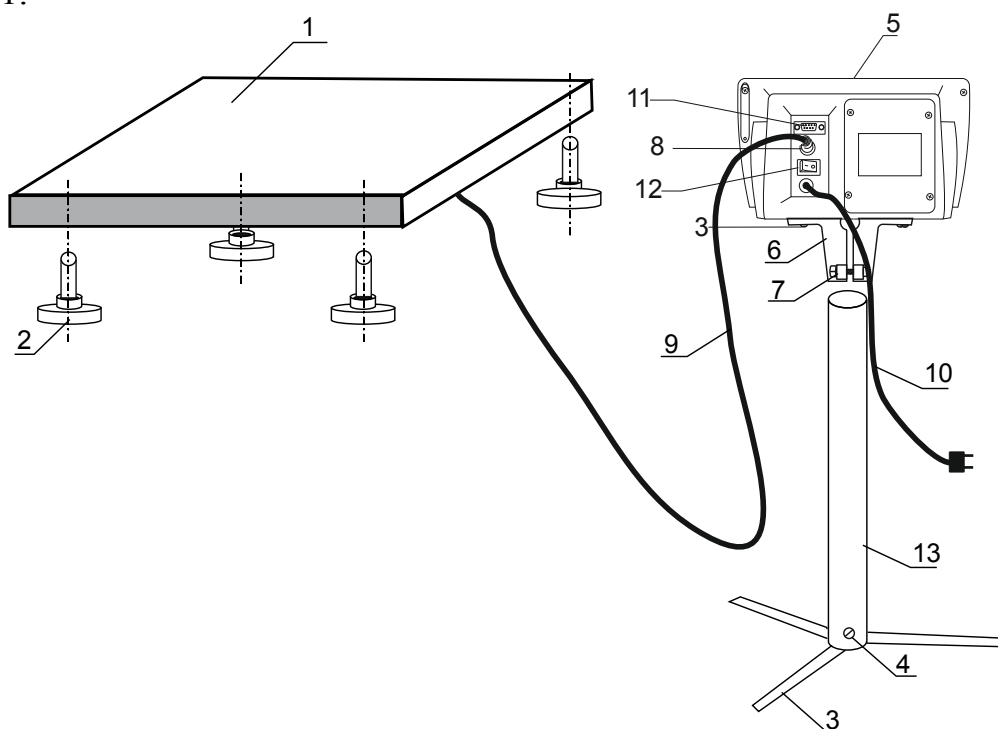


Рис.1

- |   |   |
|---|---|
| 1. Базовая платформа.                         | 8. Гнездо “Load cell”.                              |
| 2. Опора.                                     | 9. Соединительный шнур.                             |
| 3. Тренога.                                   | 10. Сетевой шнур.                                   |
| 4. Стопорный винт треноги.                    | 11. Гнездо “RS-232” для<br>присоединения интерфейса |
| 5. ВИП.                                       | 12. Тумблер включения весов.                        |
| 6. Кронштейн крепления ВИП.                   | 13. Стойка.   |
| 7. Стопорный винт кронштейна крепления<br>ВИП |   |

3.1.1. Вывернув крепежные транспортировочные винты, освободите грузоприемную платформу от транспортировочной тары, пропустите соединительный шнур через отверстие крышки, установите крышку на прежнее место и подключите разъем соединительного шнура к ВИП.

3.1.2. Вверните опоры 2 в резьбовые отверстия в весоизмерительных тензорезисторных датчиках (далее - датчики) грузоприемной платформы 1 (рис.1) так, что бы установить размер Н2 рис. 2 , указанный в табл. 4. Затем заверните контргайку до упора. Выберите горизонтальную и твердую поверхность и установите на нее платформу весов.

Таблица 4

Платформа, мм.	Модель	H2, мм		
750x750 750x1000 1000x1000 1000x1250 1250x1250 1250x1500 1500x1500 1500x2000 2000x2000 2500x2500	ВСП4-150А, В, Т	100		
	ВСП4-300А, В, Т			
	ВСП4-600А, В, Т			
	ВСП4-1000А, В, Т			
	ВСП4-150А, В, Т			
	ВСП4-300А, В, Т			
	ВСП4-600А, В, Т			
	ВСП4-1000А, В, Т			
	ВСП4-1500А, В, Т			
	ВСП4-2000А, В, Т			
	ВСП4-1000А, В, Т			
	ВСП4-1500А, В, Т			
	ВСП4-2000А, В, Т			
	ВСП4-3000А, В, Т			
	ВСП4-1000А, В, Т			
	ВСП4-1500А, В, Т			
	ВСП4-2000А, В, Т			
	ВСП4-3000А, В, Т			
	ВСП4-1000А, В, Т			
	ВСП4-1500А, В, Т			
	ВСП4-2000А, В, Т			
	ВСП4-3000А, В, Т			
	1500x2000 2000x2000 2500x2500		ВСП4-5000А, В, Т	110
	1500x2000 2000x2000 2500x2500		ВСП4-6000А, В, Т	130
1500x2000 2000x2000 2500x2500	ВСП4-10000А, В, Т			

3.1.3. Последовательно нажимая на углы платформы 1, проверьте отсутствие вертикальных зазоров в опорах. Устраните имеющиеся зазоры, подложив под соответствующую опору прокладку требуемой толщины из прочного листового материала (металлический или пластмассовый лист, фанера, оргалит и т.д.)

3.1.4. Закрепите стойку 13 в треноге 3 при помощи стопорного винта 4.

Закрепите кронштейн 6 на корпусе ВИП 5 при помощи 4-х винтов. Установите ВИП на стойке 13 при помощи стопорного винта 7.

Шнур 9 подсоедините к гнезду 8 на задней стенке ВИП.

**ВАЖНО!** Убедитесь, что кабель проложен свободно, т.е. не натянут, не имеет изломов, не подвергается механическому воздействию. При необходимости используйте металлорукав.

## 3.2. Конструкция, сборка и подготовка к работе весов ВСП4-В.

### 3.2.1. Сооружение приямка.

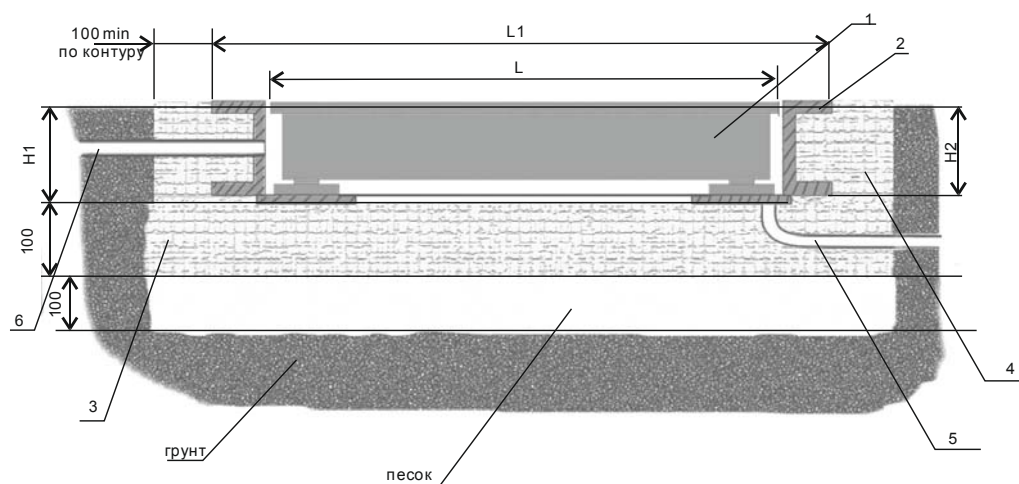


Рис.2

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Врезная платформа (Размеры $L \times B$ ) | $H1$ - высота рамы (табл. 5) |
| 2. Рама ( $L1 \times B1$ )                   | $L1$ - длина рамы (табл. 5)  |
| 3. Бетонное основание                        | $L$ - длина платформы        |
| 4. Бетонная рубашка.                         | $B1$ - ширина рамы (табл. 5) |
| 5. Водоотводная труба                        | $B$ - ширина платформы       |
| 6. Защитная труба соединительного шнура      |                              |

Сооружение приямка производится в несколько этапов. Сначала создается котлован размерами  $(L1+200) \times (B1+200)$  и глубиной  $H1+200$ , который на высоту 100 мм заполняется песком (рисунок 2). Затем бетонируется основание 3. Его поверхность должна быть горизонтальной и плоской. При наличии большого количества влаги в помещении, где располагаются весы, в бетонном основании 3 должна быть предусмотрена труба для отвода воды. Также необходимо предусмотреть защиту части соединительного шнура 7 (рисунок 3), проходящего через отверстие 6 в раме, располагающегося за пределами рамы и связывающего платформу и ВИП. Для этого, например, можно использовать стальную трубу с внутренним диаметром не менее 30 мм (поз.6 рисунок 2). После отвердения бетонного основания установите раму в приямок в соответствии с рисунком 2, а пространство между рамой и стенками котлована заполните бетоном. После отвердения бетонной рубашки приступайте к дальнейшей сборке весов.



Таблица 5

НПВ	Длина и ширина рамы LxB, мм											
	150	300	500	600	1000	1500	2000	3000	5000	6000	10000	
Длина и ширина платформы LxB, мм												
750x750	850x850	850x850	850x850	850x850	850x850	850x850	850x850	850x850				
1000x750	1100x850	1100x850	1100x850	1100x850	1100x850	1100x850	1100x850	1100x850				
1000x1000	1100x1100	1100x1100	1100x1100	1100x1100	1100x1100	1100x1100	1100x1100	1100x1100				
1250x1000	1350x1100	1350x1100	1350x1100	1350x1100	1350x1100	1350x1100	1350x1100	1350x1100				
1250x1250	1350x1350	1350x1350	1350x1350	1350x1350	1350x1350	1350x1350	1350x1350	1350x1350				
1500x1000	1650x1100	1650x1100	1650x1100	1650x1100	1650x1100	1650x1100	1650x1100	1650x1100				
1500x1250		1612x1362	1650x1350	1650x1350	1650x1350	1650x1350	1650x1350	1650x1350				
1500x1500			1650x1650	1650x1650	1650x1650	1650x1650	1650x1650	1650x1650	1650x1650	1650x1650	1650x1650	
2000x1000				2100x1100	2100x1100	2100x1100	2100x1100	2100x1100	2100x1100	2100x1100	2100x1100	
2000x1500					2100x1650	2100x1650	2100x1650	2100x1650	2100x1650	2100x1650	2100x1650	
2000x2000						2100x2100	2100x2100	2100x2100	2100x2100	2100x2100	2100x2100	
2500x2500							2600x2600	2600x2600	2650x2650	2650x2650	2650x2650	
3000x2000									3100x2100	3100x2100	3100x2100	
Высота рамы Н1	110	110	110	110	110	110	110	110	120	140	140	

### 3.2.2. Установка платформы.

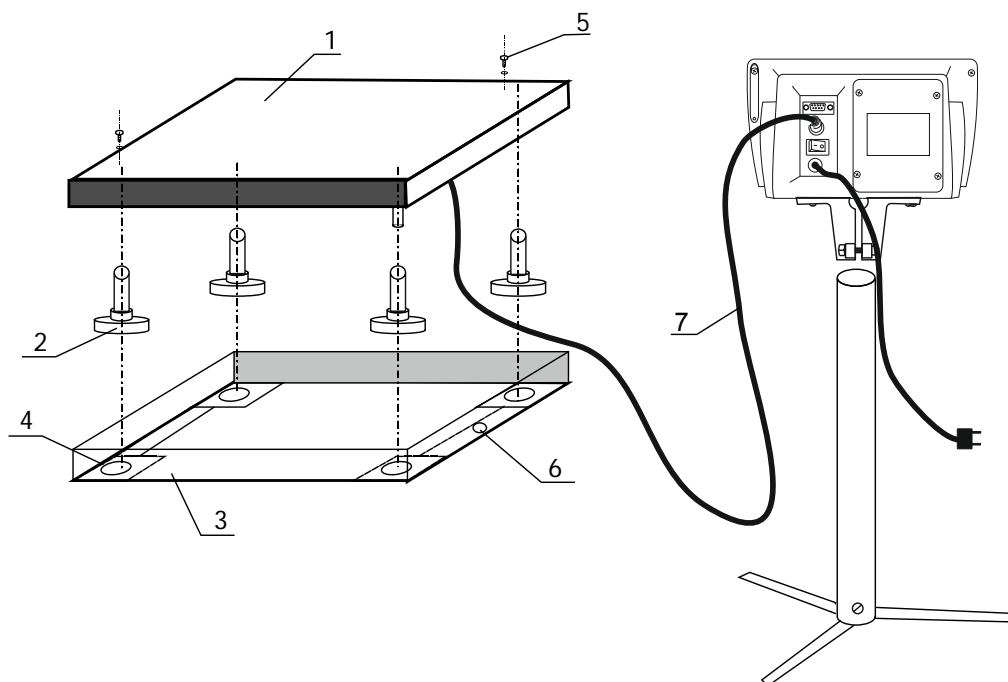


Рис.3

1. Врезная платформа
2. Опора
3. Рама
4. Гнездо опоры

- 5 Рым-болт
- 6.Отверстие для вывода соединительного шнура
7. Соединительный шнур

Выполните операции по 3.1.1. Вверните опоры 2 в резьбовые отверстия в датчиках грузоприемной платформы 1 и законтрите их, таким образом, чтобы высота платформы, установленной на плоской поверхности, была бы равна высоте рамы. Установите на платформе 1 рым-болты. Платформу необходимо расположить в раме таким образом, чтобы сторона платформы, у которой находится вывод соединительного шнура, соответствовала стороне рамы, на которой находится отверстие для вывода соединительного шнура.

Установите платформу рядом с рамой и пропустите соединительный шнур из внутренней части рамы наружу через отверстие 6 и защитную трубу. Осторожно при помощи грузоподъемного механизма опустите платформу в раму так, чтобы опоры 2 оказались в гнездах 4.

После установки платформы зазор между рамой и платформой по периметру должен быть равномерным.

Нажимая последовательно на углы платформы, проверьте отсутствие вертикальных зазоров в ее опорах. Устраните зазоры, поместив регулировочную шайбу требуемой толщины в соответствующее гнездо рамы.

3.2.3. Сборку стойки и подсоединение ВИП произведите в порядке, описанном в п.3.1.4.

### 3.3. Конструкция, сборка и подготовка к работе весов ВСП4-Т.

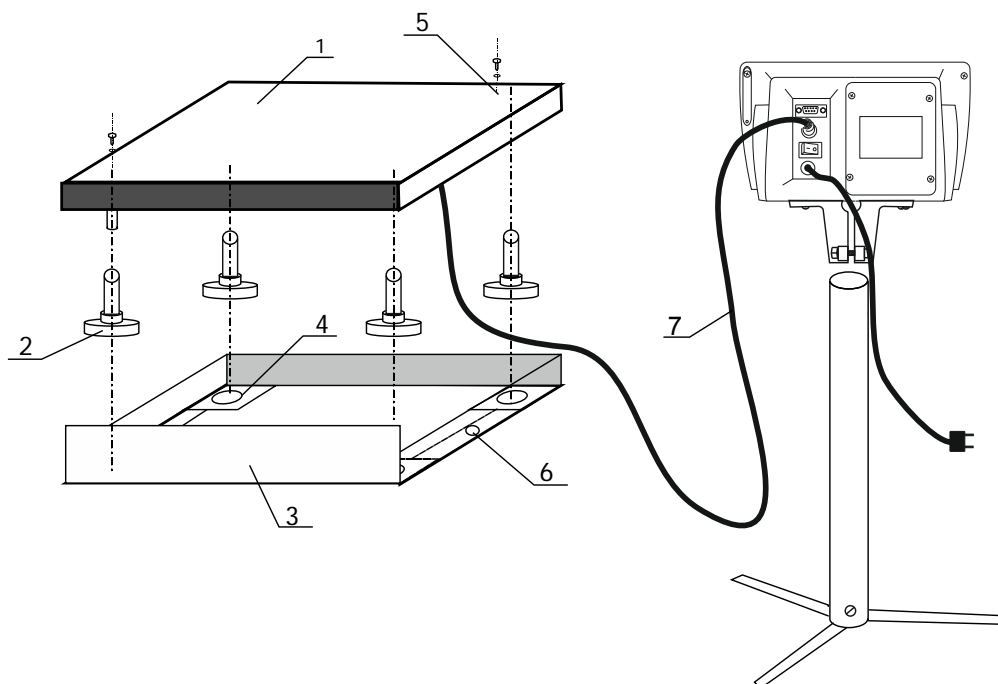


Рис.4

1. Платформа с ограждением
2. Опора
3. Рама с упором
4. Гнездо опоры

5. Рым-болт
6. Отверстие для вывода соединительного шнура
7. Соединительный шнур

3.3.1. Выберите горизонтальную ровную поверхность для установки. Сборку, подготовку весов к работе произведите в последовательности, изложенной в разделе 3.2.2. При этом высота платформы должна соответствовать размерам, указанным на рисунке 4а. Вертикальные зазоры в опорах весов устраните, подложив под соответствующий угол рамы прокладку требуемой толщины из прочного листового материала.

Сборку стойки и подсоединения ВВП произведите в порядке, описанном в разделе 3.1.4.

Расположение и высота упора рамы показаны на рисунке 4а.

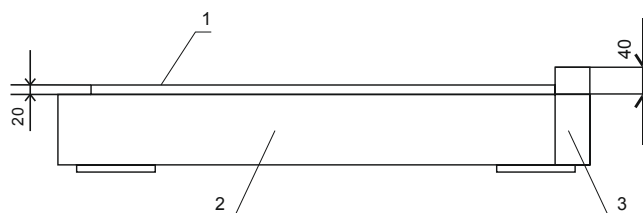


Рис. 4а

1. Платформа
2. Рама
3. Упор

### 3.4. Конструкция, сборка и подготовка к работе весов ВСП4-Н.

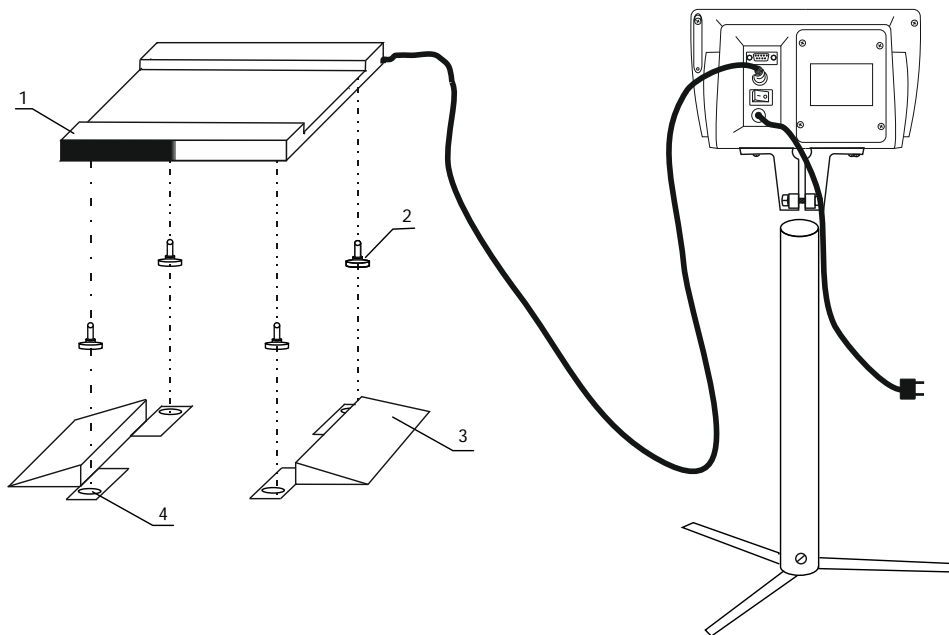


Рис.5

1. Платформа
2. Опора
3. Пандус
4. Гнездо опоры

3.4.1. Конструкция весов схематично представлена на рисунке 5.

Выполните операции по п.3.1.1. Вверните опоры 2 в резьбовые отверстия в датчиках грузоприемной платформы таким образом, чтобы высота платформы была равна высоте пандусов. Законтрите опоры с помощью установленных на них гаек. Выберите горизонтальную твердую поверхность и установите на нее пандусы 3 и платформу 1 так, чтобы опоры 2 располагались в гнездах 4-х пандусов. Нажимая последовательно на углы платформы 1, проверьте отсутствие вертикальных зазоров в ее опорах. Устраните имеющиеся зазоры, подложив под соответствующий угол прокладку требуемой толщины из прочного листового материала. Сборку стойки и подсоединения ВИП произведите в порядке, описанном в разделе 3.1.4.

### 3.5. Конструкция, сборка и подготовка к работе весов ВСП4-С.

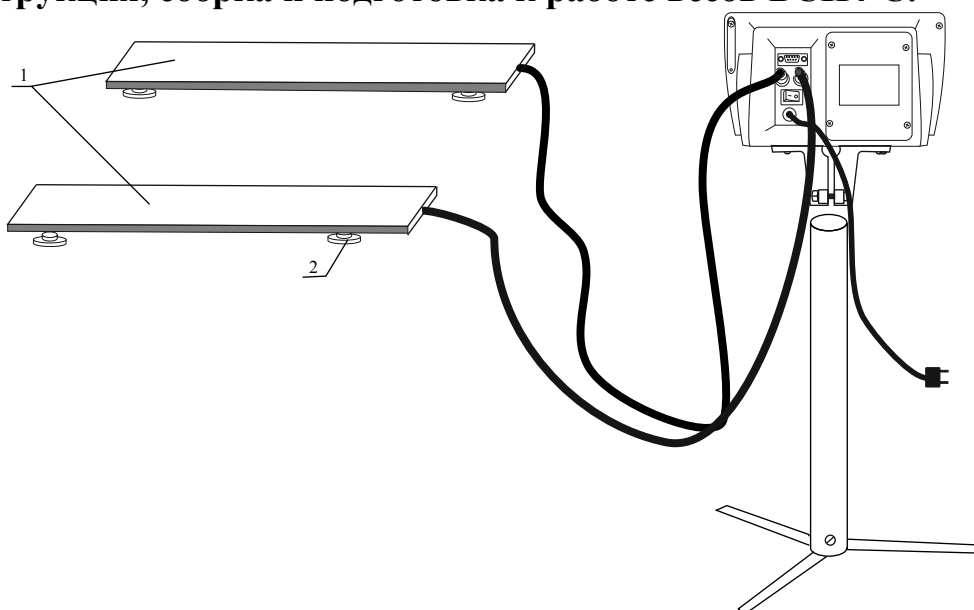


Рис.6

1. Стержневые грузоприемные устройства

2. Опоры весов

Конструкция стержневых весов представлена на рисунке 6.

Опоры 2 жестко закреплены на стержневых грузоприемных устройствах 1. Весы не требуют дополнительных сборочных операций. Установив грузоприемное устройство на месте эксплуатации, пропустите через стойку два соединительных шнура. Сборку стойки производите в порядке, описанном в разделе 3.1.4. Соединительные шнуры подключите к гнездам на задней стенке ВИП.

### 3.6. Конструкция, сборка и подготовка к работе весов ВСП4-П.

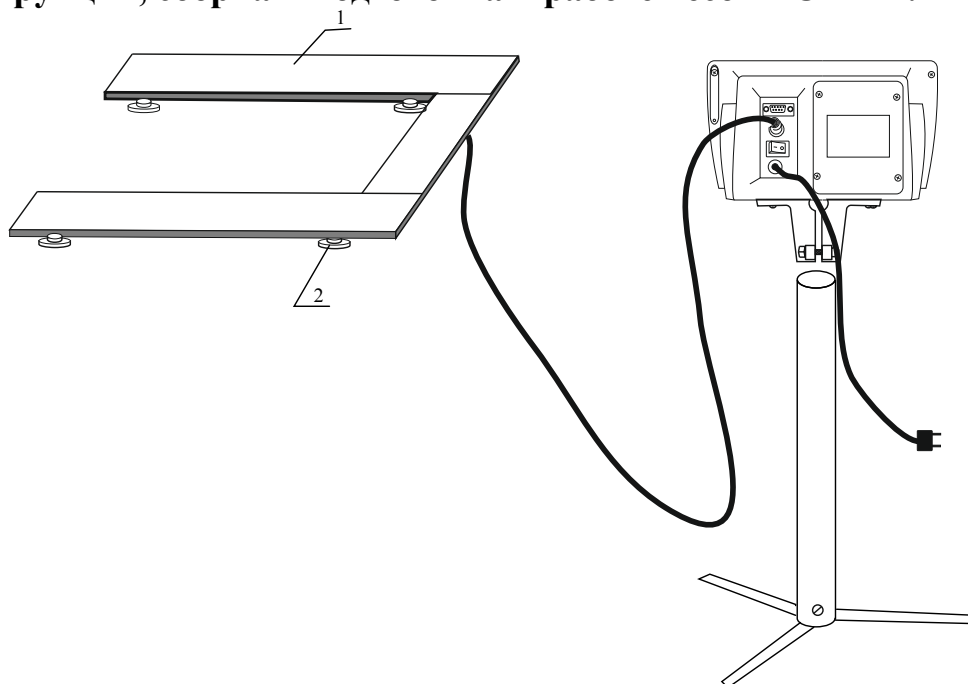


Рис.7

1. П-образное грузоприемное устройство

2. Опора весов

Весы не требуют дополнительных сборочных операций. Конструкция грузоприемного устройства обеспечивает автоматическую выборку вертикальных зазоров в опорах после установки весов. Сборку стойки и подсоединения ВИП произведите в порядке, описанном в разделе 3.1.4.

При взвешивании на весах ВСП4-2000П при нагрузках более 1500 кг и на весах ВСП4-3000П при нагрузках более 2000 кг обеспечьте равномерное распределение нагрузки на платформе (например, используя технологический настил или поддон).

#### 4. Вторичный измерительный преобразователь (ВИП) НВТ-9

В данном РЭ представлено описание для весов, оснащенных НВТ-9.

Для весов, оснащенных другим ВИП, смотреть вкладыш.

##### 4.1. Кнопки управления и индикаторы

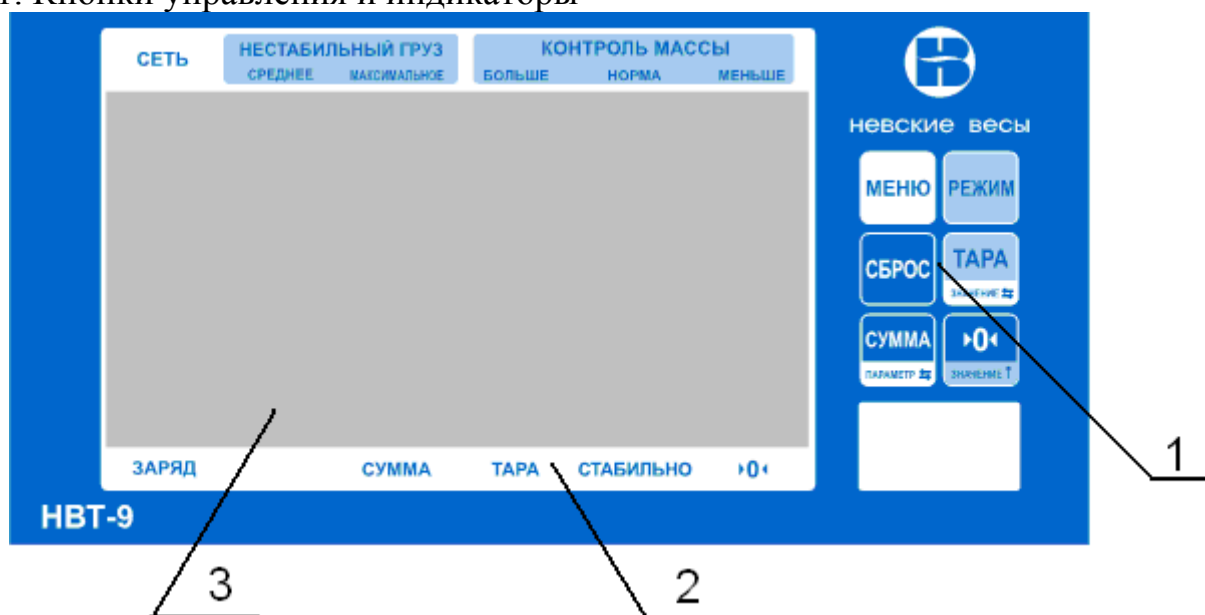








Рис.8 Лицевая панель НВТ-9: 1 – кнопки управления, 2 – индикаторы режимов работы, 3 – дисплей.

ИНДИКАТОР	НАЗНАЧЕНИЕ
<b>СЕТЬ</b>	Индикатор включения в сеть
<b>СРЕДНЕЕ</b>	Индикатор режима усреднения (режим взвешивания животных)
<b>МАКСИМАЛЬНОЕ</b>	Индикатор режима удержания
<b>БОЛЬШЕ</b>	Индикатор режима контроля массы
<b>НОРМА</b>	Индикатор режима контроля массы
<b>МЕНЬШЕ</b>	Индикатор режима контроля массы
<b>ЗАРЯД</b>	Индикатор заряда аккумулятора
<b>СУММА</b>	Индикатор режима суммирования
<b>ТАРА</b>	Индикатор режима выборки массы тары
<b>СТАБИЛЬНО</b>	Индикатор завершения процесса взвешивания (стабилизации)
<b>0</b>	Индикатор установки нуля весов

## 4.2. Назначение кнопок клавиатуры

	- функциональная кнопка
	- кнопка режима усреднения/удержания
	- кнопка удаления результатов суммирования
	- кнопка выбора массы тары
	- кнопка режима суммирования
	- кнопка установки на ноль

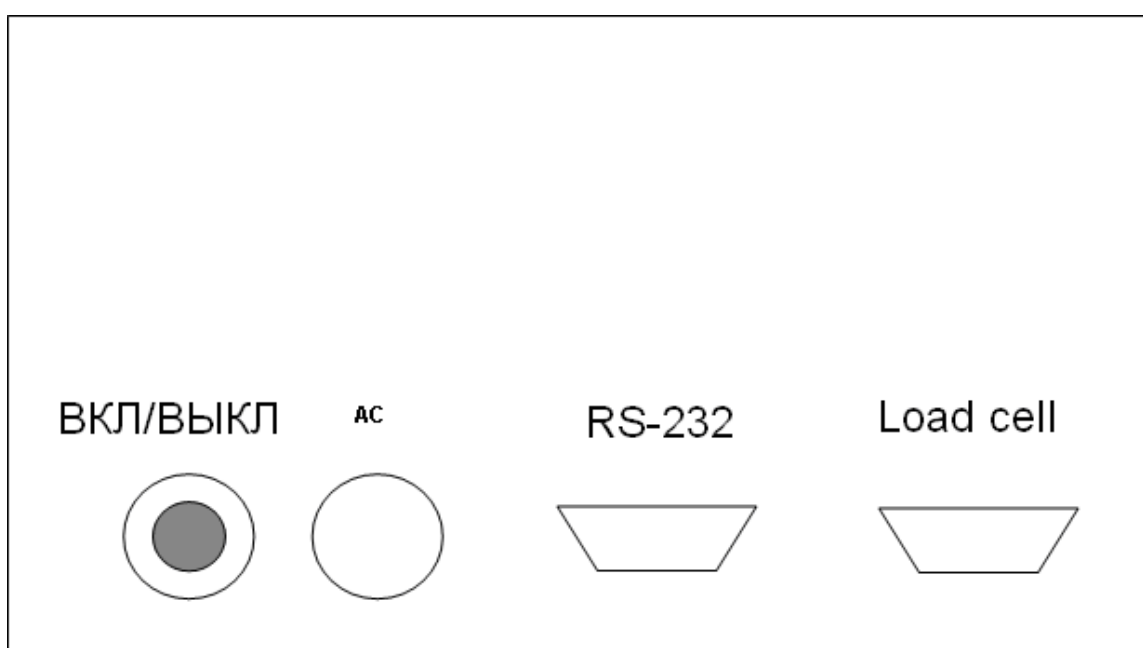


Рис.9 Задняя стенка

## 5. Работа с весами.

### 5.1. Включение весов.

**Внимание!** Перед включением весов грузоприемная платформа должна быть пустой!

5.1.1. Автономное питание от встроенной аккумуляторной батареи включается кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ на задней стенке ВИП. (Рис.9)

5.1.2. Питание весов от сети. Вставьте вилку сетевого шнура в розетку.

На панели ВИП загорится индикатор **СЕТЬ**.

5.1.3. Включите ВИП кнопкой ВКЛ/ВЫКЛ на задней стенке (Рис.2).

На дисплее высветится версия программного обеспечения, а затем начнется тест в виде последовательной смены ряда символов от **[000000]**, до **[999999]**, после чего весы выйдут в режим взвешивания.

Загорятся индикаторы **СТАБИЛЬНО** и **0**.

## 5.2. Обнуление дисплея.

Если после прохождения теста на дисплее высветится ненулевое значение,



нажмите кнопку , значение обнулится и загорится индикатор

Весы находятся в режиме взвешивания.

## 5.3. Простое взвешивание.

Положите груз на платформу.

На дисплее высветится масса груза.

Завершение процесса взвешивания сопровождается высвечиванием индикатора **СТАБИЛЬНО**.

## 5.4. Взвешивание с использованием тары.

5.4.1. Установите тару платформу.

На дисплее высветится масса тары.



5.4.2. Нажмите кнопку .

Дисплей обнулится и загорится индикатор **ТАРА**, означающий, что масса тары занесена в память весов.

5.4.3. Положите груз в тару. На дисплее высветится масса нетто.

5.4.4. Для продолжения взвешивания без использования тары обнулите



показания дисплея кнопкой .

Индикатор **ТАРА** погаснет.

**Внимание!** Стирание массы тары из памяти возможно только при ненагруженных весах!

## 5.5. Режим суммирования.

Функции суммирования весов работает только в режиме простого взвешивания. (см. п. 5.10.2 Меню настроек «Режим взвешивания» [P2 I]).

5.5.1 Режим ручного суммирования

Поместите первый груз на грузоприемную платформу и дождитесь завершения процесса взвешивания.

Загорится индикатор **СТАБИЛЬНО**.



Нажмите кнопку .

Загорится индикатор режима суммирования **СУММА**.

На дисплее появится последовательная смена сообщений:

Например:

**[total -] → [ 150.00] → [n I]» → [ 150.00]**, где

**[ 150.00]** - результат суммирования;

**[n I]** - количество произведенных взвешиваний;


**[ 150.00]** - вес груза.



Освободите платформу.

Поместите на платформу второй груз и дождитесь завершения процесса взвешивания.

Загорится индикатор **СТАБИЛЬНО**.

Нажмите кнопку .

На дисплее появится последовательная смена сообщений:


Например:

**[total -] → [ 170.00] → [n 2]» → [ 20.00]**

Освободите платформу.

И так далее.

5.5.1. Функция автоматического суммирования.

В режиме простого взвешивания нажмите одновременно кнопки  и .

Индикатор режима суммирования **СУММА** начнет мигать, далее результат каждого последующего взвешивания весы будут суммировать автоматически.

Перед каждым последующим взвешиванием/суммированием предыдущий груз необходимо убрать с платформы, показания весов при этом должны обнулиться.

5.5.2. Для выхода из режима автоматического суммирования одновременно

нажать кнопки  и .

5.5.3. Для просмотра результатов суммирования при пустой платформе нажмите

кнопку .

5.5.4. После выключения весов от питания результат суммирования сохраняется.

5.5.5. Обнуление результатов суммирования.

В ненагруженном состоянии нажмите кнопку .

**5.6. Режим отключения дисплея.**


(см. п. 5.10.2 Меню настроек «Режим отключения дисплея» [P6 1]).

В этом режиме дисплей автоматически отключается по истечении ранее установленного времени простоя весов.

**5.7 Режим усреднения (взвешивания животных)**

(см. п. 5.10.2 Меню настроек «Режим взвешивания» [P2 2]).

Загорится индикатор **СРЕДНЕЕ**

5.7.1 В процессе взвешивания нажмите кнопку .

На дисплее:

**[-- ct --]**

Через 4-5 с высветится усредненное значение.


Освободите платформу. На дисплее высветятся нули.

**5.8. Режим удержания.**

(см. п. 5.10.2 Меню настроек «Режим взвешивания» [P2 3]).








Загорится индикатор **МАКСИМАЛЬНОЕ**.

### 5.8.1 Поместите груз на платформу.

В процессе взвешивания нажмите кнопку  - на дисплее высветится, и будет удерживаться максимальное значение веса.

Освободите платформу. На дисплее высветятся нули.


## 5.9. Предварительная установка значения тары и установление значений звукового сигнала при контроле взвешивания

п.п.	Описание	Показания дисплея	Действие
1		[ 0.00]	
2	Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 5-8 с	[P 00.00]	
3	Установка значения тары, например "60.00"	[ 60.00]	Кнопками  и  введите значение тары. Подтвердите кнопкой 
4	Установка верхнего значения веса при контроле взвешивания звуковым сигналом, например, "30.00"	[H 30.00]	Кнопками  и  введите требуемое значение. Подтвердите кнопкой 
5	Установка нижнего значения веса при контроле взвешивания звуковым сигналом, например, "0.00".	[L 00000]	Подтвердите кнопкой 
6		[ 0.00]	Режим взвешивания

Кнопка  перемещает устанавливаемый разряд вправо.  
Под устанавливаемым разрядом горит индикатор.

Кнопка  увеличивает значение устанавливаемого разряда.

## 5.10. Установка настроек весов


5.10.1 Нажмите и удерживайте кнопку  в течении 5-8 с.


На дисплее: [P1 I]

Весы находятся в меню настроек

### 5.10.2 Меню настроек


На дисплее	Установка	Настройки установок
[P1 I]	Единица измерения весов	1 - кг
[P2 2]	Режим взвешивания	1-режим простого взвешивания 2-режим усреднения (взвешивания животных)

		3-режим удержания
<b>Установки интерфейса (P3 – P5)</b>		
[P3 I]	Скорость передачи данных	1 – 9600 бод 2 – 4800 бод 3 – 2400 бод 4 – 1200 бод
[P4 I]	Тип данных для передачи	1 – вес брутто 2 – вес нетто 3 – вес тары
[P5 I]	Способ передачи данных	1 – передача данных по RS-232 запрещена; 2 – постоянная передача данных; 3 – постоянная передача данных после стабилизации веса; 4 – опция 5 – передача данных для связи с выносным индикатором
[P6 I]	Режим отключения дисплея	1 – режим отключён. 2 – весы входят в режим энергосбережения после 30сек 3 – весы входят в режим энергосбережения после 60сек 4 - весы входят в режим энергосбережения после 30сек 5 - весы входят в режим энергосбережения после 60сек
<p>Выход в режим взвешивания:</p> <p>- при установках 2,3 производится или нажатием кнопки или установлением на платформу груза;</p> <p>- при установках 4,5 производится только при нажатии кнопки.</p>		
[P7 I]	Уровень трекинга нуля	1 – 0,5e 2 – 1,0e 3 – 1,5e 4 – 2,0e 5 – 2,5e 6 – 3,0e 7 – трекинг нуля отключен
[P8 I]	Диапазон обнуления весов кнопкой 	1 – 2 % MAX 2 – 4 % MAX 3 – 10 % MAX 4 – 20 % MAX 5 – 100 % MAX

		6 – обнуления весов кнопкой  отсутствует.
[P9 I]	Диапазон обнуления при включении весов	1 – 2 % MAX 2 – 4 % MAX 4 – 20 % MAX 5 – 100 % MAX 6 – обнуление весов при включении отсутствует
[P10 I]	Фильтр времени взвешивания	1 – быстро 2 – средне 3 – медленно
[P11 I]	Время стабилизации	1 – быстрое 2 – среднее 3 – медленное
[P12 I]	Протяженность стабилизации	1 – низкая 2 – средняя 3 – высокая
[P14 I]	Яркость свечения дисплея	1 – режим 1 2 – режим 2 3 – режим 3

Выбор установок производится кнопкой .

Выбор настройки установки производится кнопкой .

Для выхода в режим взвешивания нажмите кнопку .

## 6. Комплектация весов.

6.1. Комплект поставки должен соответствовать приведенному в табл. 6.

Таблица 6

Наименование	ВСП4-А	ВСП4-В	ВСП4-Н	ВСП4-Т	ВСП4-П	ВСП4-С
Грузоприемная платформа (устройство)	1	1	1	1	1	2
Опоры	4	4	4	4		
Рама		1		1		
Пандусы			2			
ВИП с кронштейном и комплектом крепления	1	1	1	1	1	1
Рым-болт		2		2		
Стойка	1	1	1	1	1	1
Тренога	1	1	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1	1	1	1	1

6.2. Дополнительная комплектация (по требованию заказчика) приведена в табл. 7.

Таблица 7

	Опции	Наличие
1	Гладкий лист из конструкционной стали	
2	Гладкий лист из нержавеющей стали	
3	Рифленый лист из конструкционной стали	
4	Рифленый лист из нержавеющей стали	
5	ВИП в корпусе из нержавеющей стали	
6	Датчики из нержавеющей стали	

6.3. Весы укомплектованы следующими датчиками:

	Наименование	Номер
1		
2		
3		
4		

## 7. Техническое обслуживание.

- Техническое обслуживание проводят с целью обеспечения стабильной работы весов в течение периода их эксплуатации.
- Условия окружающей среды и интенсивность эксплуатации весов определяют частоту проведения обслуживаний.
- Перед проведением работ отсоедините весы от сети.
- Проверьте целостность изоляции соединительного кабеля.
- Проверьте весы на отсутствие каких-либо предметов под платформой.
- Для очистки грузоприемной платформы используйте кусок ткани, смоченной моющим средством, струю воды под низким давлением, направленную сверху на платформу.

## 8. Возможные неисправности.

Индикация неисправностей на дисплее:

1. <<LoLoL>> - разряжен аккумулятор (зарядить аккумулятор).
2. <<-OL>> - обратиться в сервисную службу.

## 9. Условия эксплуатации.

Запрещается:

- устанавливать на грузоприемную платформу груз, масса которого превышает НПВ весов;
- при включенных весах производить их разборку, присоединять или разъединять разъем ВИП;
- устанавливать весы на вибрирующую поверхность;
- использовать растворители для очистки поверхностей грузоприемной платформы (устройства) и ВИП.

Весы не должны подвергаться одностороннему нагреву или охлаждению.  
Следует избегать воздействия на весы прямых солнечных лучей.

В воздухе не должно содержаться агрессивных веществ, вызывающих коррозию.

При резком изменении температуры окружающей среды весы должны быть выдержаны не менее 3-х часов при стабильной температуре, прежде чем будут производиться измерения.

Весы не требуют заземления.

## **10. Упаковка и хранение.**

Срок хранения весов в упакованном виде 6 месяцев.

Перед упаковкой с весов должны быть сняты ВИП и стойка. Узлы весов уложены в специальный упаковочный ящик.

Упакованные весы должны храниться в складских помещениях при температуре воздуха от минус 10° С до + 50° С и относительной влажности воздуха до 80%. В складских помещениях, где хранятся весы, не должно быть паров кислот, щелочей или других химически активных веществ, пар или газы которых могут вызвать коррозию.

## **11. Транспортирование.**

Транспортирование весов должно осуществляться в упаковке автомобильным, железнодорожным, речным и морским видом транспорта по правилам перевозок грузов, действующих на транспорте соответствующего вида. При транспортировании на открытом подвижном составе ящики с весами должны быть накрыты брезентом.

## **12. Юстировка весов.**

Весы отъюстированы на географической широте Санкт-Петербурга (60° северной широты). При использовании весов в местах, значительно отличающихся по широте, появляются дополнительные погрешности. В этом случае следует провести юстировку весов заново. После этого весы предъявляются на поверку и пломбируются.

**Внимание!** Юстировка весов проводится только специализированными сервисными центрами с помощью гирь класса точности М1 по ГОСТ 7328-2001 или другими эталонными гирями, обеспечивающими точность измерений.

## **13. Поверка весов.**

Периодическую поверку весов проводить по ГОСТ 8.453-82. Средства поверки - гири класса точности М1 по ГОСТ 7328-2001 или другие эталонные гири, обеспечивающие точность измерений.

Межповерочный интервал - 1 год.

#### **14. Гарантии изготовителя.**

14.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям технических условий ТУ 4274-002-50062845-2002 при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

14.2. Гарантийный срок эксплуатации весов 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи. В случае отсутствия отметки о продаже в гарантийном талоне - 12 месяцев со дня выпуска весов предприятием-изготовителем.

14.3. Предприятие-изготовитель через специализированные предприятия обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно ремонтировать весы, если потребителем будет обнаружено несоответствие их технических характеристик требованиям ТУ. Потребитель обязан обратиться в ближайший специализированный центр, осуществляющий гарантийное обслуживание для отметки в корешке гарантийного талона.

14.4. Гарантия не распространяется на источники питания (сетевой адаптер, аккумулятор).

14.5. Потребитель лишается права на гарантийный ремонт при:

- отсутствию или нарушении пломбы предприятия-изготовителя;
- отсутствию гарантийного талона предприятия-изготовителя или фирмы-продавца;
- самостоятельной юстировке весов;
- нарушении правил хранения и эксплуатации весов;
- нарушении правил ухода за весами;
- неисправности весов, вызванной не зависящими от производителя причинами, такими как перепады напряжения питания, пожар, попадание внутрь весов посторонних предметов и жидкостей, насекомых и т.п.

**Внимание!** Последующее гарантийное обслуживание производится только предприятием, заполнившим гарантийный талон.

Предприятие – изготовитель: ЗАО "ВЕС-СЕРВИС"

197349, г. Санкт-Петербург, Макулатурный проезд д.4. тел. (812) 606-68-80

[www.vesservice.com](http://www.vesservice.com) [info@vesservice.com](mailto:info@vesservice.com)

Отделы продаж и сервиса:

г. Санкт-Петербурге:

1. Сердобольская, 1 (812)324-64-00

2. Октябрьская наб., 74/2 (812)322-59-39

3. Промышленная, д.19 (812)325-36-63

г. Тверь

Большие Перемерки, д.30 стр. 1, (4822) 47-50-48

**15. Свидетельство о приемке весов.**

Весы платформенные передвижные ВСП4 \_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_  
соответствуют техническим условиям ТУ 4274-002-50062845-2002,  
опломбированы и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Контролер ОТК \_\_\_\_\_

**16. Заключение о поверке.**

Весы платформенные передвижные ВСП4 \_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_  
на основании результатов первичной поверки, проведенной в ФБУ «Тест – С.-  
Петербург», признаны годными и допущены к применению.

Дата поверки \_\_\_\_\_

Поверитель \_\_\_\_\_

Дата поверки	Оттиск поверительного клейма	ФИО поверителя	Подпись

**17. Сведения об упаковке.**

Весы платформенные передвижные ВСП4 \_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_  
упакованы согласно требованиям, предусмотренным ТУ 4274-002-50062845-  
2002.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел \_\_\_\_\_



КОРЕШОК ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА  
(остаётся у покупателя)

Весы платформенные модели ВСП4-\_\_\_\_\_

Зав. номер \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_

Адрес предприятия-изготовителя: ЗАО "ВЕС-СЕРВИС"  
Россия, 197349, Санкт-Петербург, Макулатурный проезд д.4.  
Тел/факс: (812) 606-68-80

Предприятие-продавец: \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_

Название и адрес предприятия, осуществившего гарантийный  
ремонт: \_\_\_\_\_

Фамилия ответственного: \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН  
(направляется в ЗАО " ВЕС-СЕРВИС " ремонтным предприятием)

Весы платформенные модели ВСП4-\_\_\_\_\_

Зав. номер \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_

Адрес предприятия-изготовителя: ЗАО " ВЕС-СЕРВИС "  
Россия, 197349, Санкт-Петербург, Макулатурный проезд д.4.  
Тел/факс: (812) 606-68-80

отметки предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание:  
Предприятие-продавец: \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_

Название и адрес предприятия, осуществившего гарантийный  
ремонт: \_\_\_\_\_

Фамилия ответственного: \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_