

## ПАСПОРТ – РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Весы Shtapler KW

#### ВНИМАНИЕ!



Перед установкой и использованием весов Shtapler KW (в дальнейшем именуемые весы), пожалуйста, внимательно прочитайте руководство пользователя.

Чтобы предоставить высококачественную продукцию, перед поставкой весы прошли строгий контроль. В случае какого-либо повреждения или отклонения, вызванного качеством продукта при нормальном использовании, производитель гарантирует бесплатное устранение дефекта.

# EAC

## Содержание:

Введение	.....	3
1. Описание и работа весов	.....	4
2. Комплект поставки	.....	6
3. Меры предосторожности	.....	7
4. Инструкция по использованию модификаций KW, KW-L, KW-plus	.....	7
5. Инструкция по использованию моделей KW-D	.....	8
6. Техническое обслуживание	.....	9
7. Гарантии изготовителя	.....	9
8. Ремонт	.....	9
9. Транспортирование и хранение	.....	10
10. Сведения о технике	.....	11
11. Данные о техническом обслуживании	.....	12

Настоящее Руководство по эксплуатации является совмещенным с паспортом документом, содержащим основные параметры и технические характеристики весов крановых ВЭК (далее по тексту – весы), а также предназначено для ознакомления с назначением, принципом работы, устройством, условиями эксплуатации и техническим обслуживанием весов.

Весы выпускаются в нескольких модификациях и имеют следующие обозначения:

**KW/[X]-[Max]** – где:

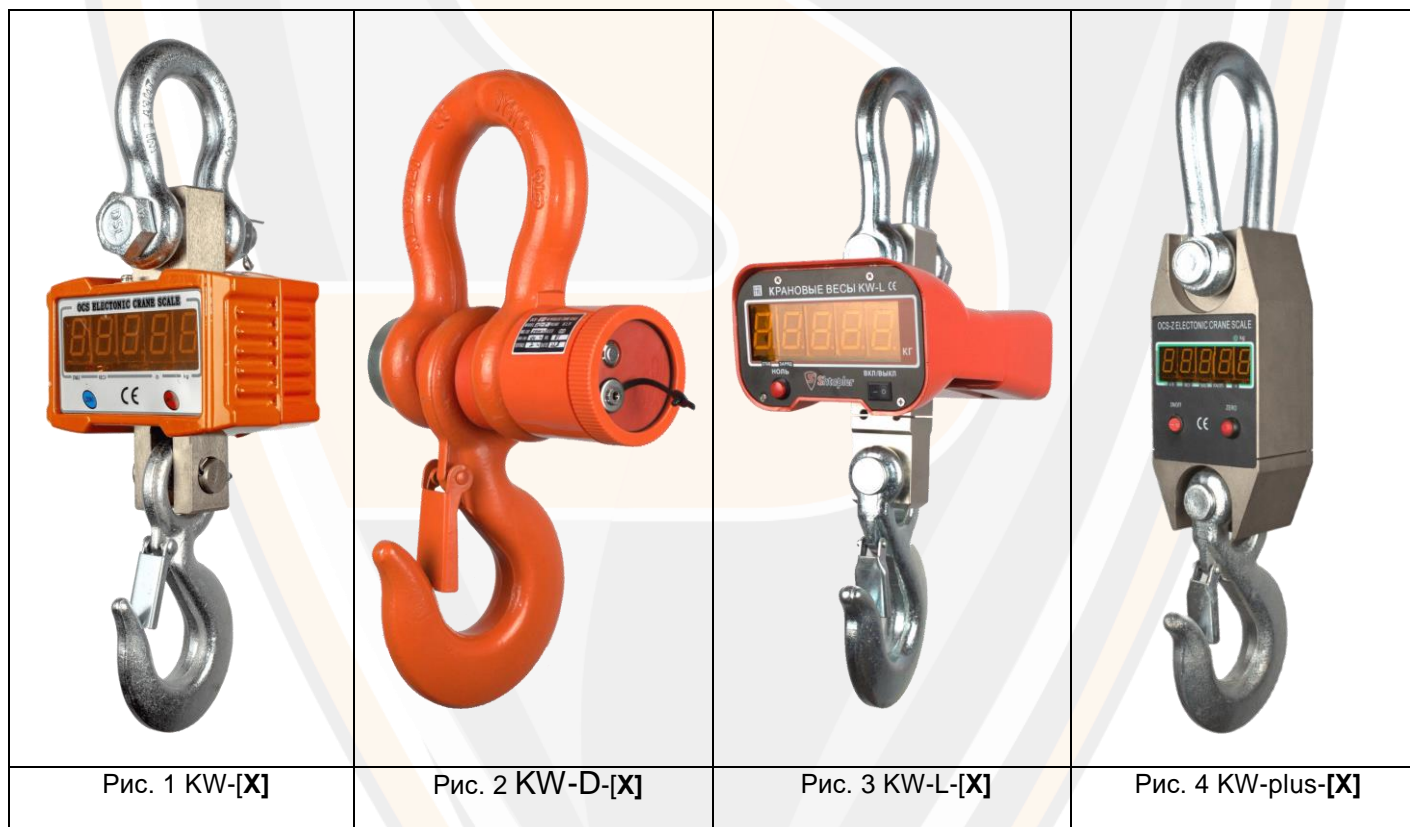
KW – тип весов (весы крановые);

X – модификация весов, отличающаяся конструктивными особенностями (1, 2, 3, 4);

Max – максимальная нагрузка, кг.

Модификации весов отличаются максимальными нагрузками, габаритными размерами, массой и другими характеристиками, параметры которых приведены в таблицах 1-3.

Общий вид весов крановых KW представлен на рисунках 1-4.



# 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ВЕСОВ

## 1.1. Назначение весов

Весы крановые предназначены для измерения массы грузов при статическом взвешивании.

## 1.2. Метрологические и технические характеристики

Класс точности по ГОСТ OIMLR 76-1-2011 средний (III). Значения максимальной нагрузки (Max), минимальной нагрузки (Min), поверочного интервала (e), действительной цены деления (d), число поверочных интервалов (n), интервалы взвешивания и пределы допускаемой погрешности (mpe) Табл. 1 и 2

Таблица 1

Макс., кг	Мин., кг	d = e, кг	Для нагрузки m (кг) – mpe (кг)		Кол-во цен делений, n
1000	10	0,5	10 < m ≤ 250	±0,25	2000
			250 < m ≤ 1000	±0,5	
2000	20	1	20 < m ≤ 500	±0,5	2000
			500 < m ≤ 2000	±0,1	
3000	20	1	20 ≤ m ≤ 500	±0,5	3000
			500 < m ≤ 2000	±0,1	
			2000 < m ≤ 3000	±0,1	
5000	40	2	40 ≤ m ≤ 1000	±1	2500
			1000 < m ≤ 4000	±2	
			4000 < m ≤ 5000	±3	
10000	100	5	100 ≤ m ≤ 2500	±2,5	2000
			2500 < m ≤ 10000	±5	
15000	100	5	100 ≤ m ≤ 2500	±2,5	3000
			2500 < m ≤ 10000	±5	
			10000 < m ≤ 15000	±7	

Таблица 2

Диапазон устройства первоначальной установки нуля, не более	20 % от Max
Максимальный диапазон устройства выборки массы тары	от 0 до Max
Условия измерений: - предельные значения температуры, (с погрешностью по ГОСТ) - относительная влажность при температуре 35°C, не более %	от -10 до +40 95
Питание весов от встроенной батареи аккумуляторов напряжением, В	4
Время установления показаний, с, не более	5
Дальность действия ПДУ, м: - для модификаций KW, KW-L, KW-plus - для модификаций KW-D	- до 20 - до 150
Мощность, потребляемая от сети переменного тока при заряде, Вт	20
Вероятность безотказной работы за 2000 ч	0,92

Габаритные размеры и масса весов не превышает значений приведенных в Табл. 3.

Таблица 3

Модификация весов	Габаритные размеры (длина, ширина, высота), не более, мм	Масса не более, кг
KW-1000	440, 220, 155	10
KW-2000	580, 250, 210	12
KW-3000	580, 250, 210	15
KW-5000	590, 250, 210	20
KW-10000	790, 250, 210	30
KW-15000	790, 305, 200	50
KW-D-5000	407, 219, 161	12
KW-L-3000	580, 250, 210	13
KW-L-5000	590, 250, 210	18
KW-L-10000	790, 250, 210	25
KW-plus-5000	350, 350, 210	25

### 1.3. Устройство и работа.

Принцип действия весов состоит в том, что под действием подвешенного к весам груза происходит деформация упругого элемента весоизмерительного датчика, что приводит к разбалансу тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает во вторичный измерительный преобразователь, где обрабатывается и передается на цифровое отсчетное устройство.

Конструктивно весы состоят из верхней скобы, крюка, весоизмерительного тензорезисторного датчика и вторичного измерительного преобразователя с цифровым отсчетным устройством.

В модификациях KW, KW-L, KW-plus дисплей расположен на корпусе, органы управления расположены на корпусе и на пульте дистанционного управления (рис. 1, 3, 4). В модификации KW-D дисплей и органы управления расположены на пульте дистанционного управления (рис. 2).

### 1.4. Маркировка и пломбирование

Маркировка весов производится на фирменной наклейке, закрепленной на корпусе.

На наклейке указаны:

- наименование изготовителя;
- класс точности;
- обозначение весов;
- максимальная нагрузка (Max);
- минимальная нагрузка (Min);
- поверочное деление (e);
- знак утверждения типа;
- серийный номер весов;
- год производства весов.

### 1.5. Срок службы, правила хранения и транспортирования весов

1.5.1. Срок службы весов не более 10 лет.

1.5.2. Условия хранения весов должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150.

1.5.3. Транспортирование весов может производиться всеми видами транспорта при соблюдении правил перевозки грузов при температуре окружающего воздуха от -50 до + 50С.

## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

**В комплект поставки входят:**

1. Весы крановые KW.
2. Пульт дистанционного управления
3. Зарядное устройство.
4. Руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом.

*\* Возможна дополнительная комплектация по согласованию с Покупателем.*

### 3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Избегайте резких перепадов температур.
- Не нагружайте весы сверх допустимого; не допускайте резких ударов по весам.
- Храните весы в сухом месте; избегайте прямого попадания воды на весы.
- Избегайте попадания солнечных лучей на дисплей и вибраций;
- Не работайте с разряженным аккумулятором.
- Протирайте дисплей и корпус весов сухой, мягкой тканью, запрещается пользоваться растворителями.
- Не нажимайте сильно на клавиши.
- Следите за фиксацией защелки на крюке, чтобы избежать падения груза.

### 4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МОДИФИКАЦИЙ KW, KW-L, KW-plus

#### 4.1. Дисплей.

Дисплей высотой до 40 мм с 5 цифрами. Данные отличаются в зависимости от режима. Пользователь может работать в соответствии с данными, отображенными на дисплее.

Индикатор стабилизации находится слева. Если индикатор горит, значит, вес стабилен.

#### 4.2. Описание клавиш

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
0 (ФУНКЦИИ)	Настройка параметров	4 (←)	Разряд влево
5 (Ввод)	Подтверждение	6 (→)	Разряд вправо
* (НОЛЬ)	Ноль	2 (↑)	Увеличение цифры на 1
# (СУММ)	Суммирование	8 (↓)	Уменьшение цифры на 1

**Тара:** при взвешивании, нажмите [**TARE**] на дисплее высветится “0”.

**Отменить тару:** при сохраненной Таре, нажмите еще раз [**TARE**] для выхода.

**Суммирование:** нажмите [**ACCU**] на ПДУ для суммирования результатов взвешивания. На дисплее автоматически высветится “N—XX” → “Н XX” → “L XXXX”. Затем весы вернуться в режим взвешивания. “N—XX” означает количество суммирований, “Н XX”+“L XXXX” означает общий суммированный вес. (Каждое нажатие кнопки [**ACCU**], значение N будет увеличиваться на 1.)

**Удаление суммирования:** максимальное количество суммирований 99, при превышении количества взвешиваний на дисплее отобразится N—OF, пожалуйста, удалите последний суммированный вес. В статусе суммирования нажмите [**ZERO**] для выхода из статуса суммирования.

**Обнуление:** при стандартном режиме взвешивания, нажмите [**ZERO**] для обнуления “0”.

## 5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МОДЕЛЕЙ KW-D

### 5.1. Общий вид ПДУ модели KW-D представлен на рисунке 5.

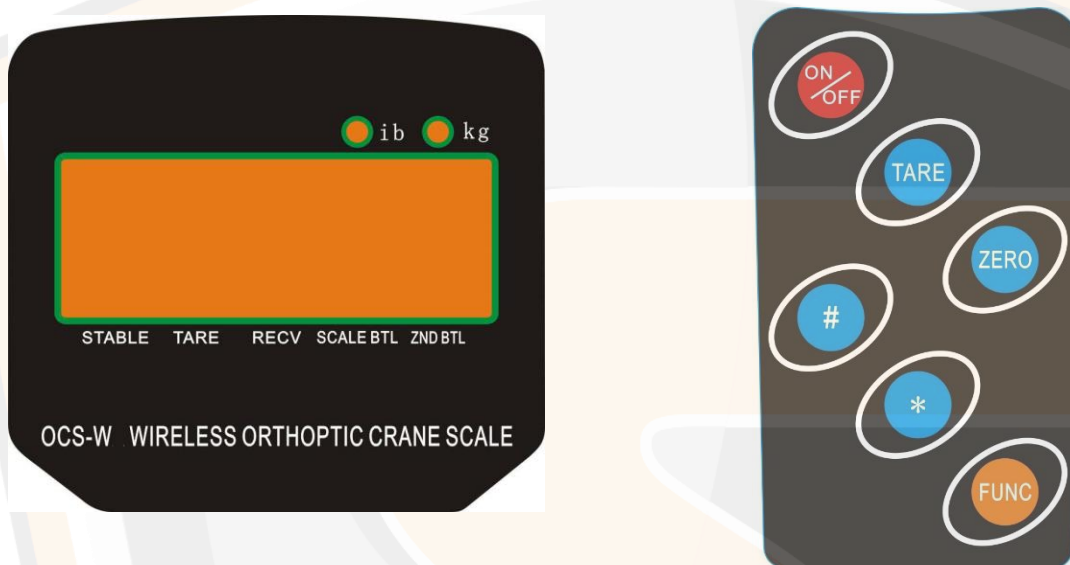


Рис. 5. Общий вид ПДУ KW-D5. [TARE]:

вычет массы тары.

[ZERO]: обнуление. [ \* ]:

подтверждение. [ # ]:

суммирование.

[ON/OFF]: нажмите, чтобы включить или выключить весы.

**Эксплуатация.** Включите весы, потом ПДУ. Дождитесь окончания режима самотестирования – весы готовы к использованию.

**Ноль.** Нажмите [ZERO] для обнуления. Обнуление происходит в диапазоне 2% от Max. Пожалуйста, когда вы производите обнуление, убедитесь, что горит индикатор STABLE.

*Если вы работаете сразу с двумя ПДУ, возможны некоторые проблемы. Во избежание проблем необходимо, чтобы код на весах и ПДУ был идентичный.*

**Тара.** В режиме взвешивания повесьте тару. Нажмите [TARE], чтобы вычесть отображаемый вес (должен гореть индикатор СТАБЛ).

Чтобы отключить функцию вычета массы тары, нажмите [TARE], когда весы будут не нагружены.

**Суммирование:** в режиме взвешивания, нажмите [ # ] – на экране отобразится ADD-01. "01" показывает количество суммирований (максимум – 99, потом отсчет пойдет с 01).

При взвешивании, в течение 3-х секунд отобразится общий вес, затем весы автоматически возвратятся в режим взвешивания.

Проверка суммирования: нажмите [FUNC], отобразится количество взвешиваний и общий вес, затем весы автоматически перейдут в режим взвешивания.

Убрать суммирование: в режиме взвешивания нажмите [ \* ], на экране появится ADD---, а потом весы вернуться в режим взвешивания, что означает, что текущее взвешивание удалено.

**Перезаряжаемый аккумулятор.** Внутри весов установлен аккумулятор. Пожалуйста, первые три раза заряжайте аккумулятор в течение 7 часов. Заряжайте аккумулятор время от времени, даже если пользуетесь весами не часто.



**Обслуживание.** Для того, чтобы гарантировать продолжительную устойчивую работу не храните ПДУ под прямыми солнечными лучами. Не храните ПДУ в местах, где он подвергнется значительному воздействию пыли и вибрации

ПДУ должен быть защищен от электромагнитных полей.

Категорически запрещается чистить корпус индикатора агрессивными растворителями (например, бензол и нитраты)

Не проливайте жидкости и вязкие вещества на ПДУ, в ином случае электронные компоненты могут быть повреждены.

В целях продления работы ПДУ, просьба полностью заряжать его перед использованием. Если Вы не используете весы в течение долгого времени, заряжайте ПДУ хотя бы 1 раз в 2 месяца.

## **6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

### **6.1. Меры безопасности.**

6.1.1. Работа с весами допускается только при строгом соблюдении требований п.3.1.

6.1.2. Класс защиты от поражения электротоком 01 по ГОСТ 12.2.007.0.

### **6.2. Порядок технического обслуживания.**

6.2.1. Грузоприемную часть весов следует периодически подвергать осмотру, очищать от грязи, контролировать износ деталей скобы и крюка, смазывать подвижные части консистентной.

### **6.3. Консервация.**

Консервация и расконсервация весов должны производиться с соблюдением правил ТБ, предусмотренных ГОСТ 9014.0.

## **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

1. Производитель соответствие основных технических характеристик весов требованиям раздела 1.2 данного Руководства по эксплуатации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

2. Гарантийный срок - 12 месяцев со дня продажи весов.

3. Гарантийный срок может быть изменен в соответствии с дополнительными договоренностями между изготовителем и потребителем.

4. Список адресов для гарантийного обслуживания весов приведен в приложении 1. 5. Гарантия не распространяется на аккумулятор и зарядное устройство.

6. Увеличение погрешности за время эксплуатации не является гарантийным случаем, если его можно устранить стандартной процедурой калибровки.

## **8. РЕМОНТ**

Все виды ремонта осуществляются предприятием – изготовителем весов, а также другими организациями, уполномоченными производителем и имеющими лицензию на право проведения ремонтных работ на весах.

## 9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

1. Весы или отдельные их комплектующие транспортируются всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами, действующими на каждом виде транспорта.

2. Условия транспортирования по группе 5 ГОСТ 15150.

3. Условия хранения весов должны соответствовать требованиям группы 2 ГОСТ 15150. 4. Срок хранения весов в упакованном виде не должен превышать 6 месяцев.

## Сведения о технике

Дата продажи:	
Дата предпродажной подготовки:	
Организация Продавец:	
Накладная №:	
Страна производства:	Китай
Год выпуска:	
Торговая марка:	SHTAPLER

Гарантийный срок 12 месяцев с даты продажи.

С требованиями безопасности, рекомендациями по уходу и с условиями гарантии ознакомлен и согласен. Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.

Покупатель \_\_\_\_\_

М.П.

