

23102025-2.0



ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ **ВЕСЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ КРАНОВЫЕ TOR OCS**





Оглавление

1. Описание и работа	3
1.1 Назначение изделия.....	3
1.2 Технические параметры	4
2. Использование по назначению	5
2.1 Меры предосторожности	5
2.2 Функции кнопок	6
2.3 Процесс загрузки.....	7
2.4 Зарядка	7
2.5 Настройка параметров	7
2.6 Калибровка	8
2.7 Техническое обслуживание	9
3. Гарантийные обязательства	9

ВНИМАНИЕ! Вся информация, приведенная в данном руководстве, основана на данных, доступных на момент печати. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления, если эти изменения не ухудшают потребительских свойств и качества продукции.

1. Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Электронные крановые весы серии OCS с пультом управления оснащены высокоточными датчиками и аналогово-цифровым преобразователем, а также дисплеем, четко и ярко отображающим измеряемую массу груза, что позволяет считывать показания весов даже на большом расстоянии. Благодаря использованию интеллектуальных цифровых антивибрационных фильтров весы дают хорошую стабильность измерений. Весы снабжены функцией автоматического накопления.

Данная модель имеет конструкцию с низким энергопотреблением, что продляет срок работы от одной зарядки до 60 часов непрерывной работы. Весы оборудованы схемой защиты от переразряда, что позволяет продлить срок службы батареи.

Электронные крановые весы предназначены для измерения массы грузов на складах, в доках, на заводах и в других подобных местах.

Данное руководство содержит инструкции по использованию изделия и необходимую информацию для его правильной и безопасной эксплуатации. Сохраните данное руководство для дальнейшего использования!

ВНИМАНИЕ! Владелец и пользователь изделия должны прочесть данное руководство и понять все инструкции в нем до начала его эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Эксплуатация и обслуживание изделия должны производиться в соответствии с инструкциями, представленными в данном руководстве. Другие виды эксплуатации рассматриваются как несоответствующие техническим параметрам и могут причинить вред людям, изделию или имуществу. Изделие не следует эксплуатировать в пожароопасных или взрывоопасных зонах, местах с высоким риском коррозии или высокой концентрацией пыли.

Ниже показаны символы, обозначающие указания, соблюдение которых важно для Вашей безопасности и безопасности других людей.

	Опасно	Означает существующую опасность. Пренебрежение может вызвать смерть или тяжелые ранения. Необходимо соблюдать это требование.
	Внимание	Означает потенциальную опасность. Пренебрежение может вызвать смерть или тяжелые ранения. Необходимо соблюдать это требование.
	Предупреждение	Означает потенциальную опасность. Пренебрежение может вызвать ранения средней тяжести. Необходимо соблюдать это требование.
	Примечание	Необходимо принимать во внимание положения, прямо или косвенно касающиеся личной безопасности или обслуживания изделия.

Ответственность владельца

В настоящем руководстве по эксплуатации под «владельцем» подразумевают любое физическое или юридическое лицо, которое либо само использует изделие, либо его используют от его имени. В отдельных случаях (например, при лизинге или аренде) владельцем считается лицо, которое в соответствии с действующим договором между владельцем и пользователем изделия выполняет обязанности по эксплуатации.

Владелец должен гарантировать, что изделие используется только в целях, для которых оно предназначено, и что опасность для жизни и здоровья пользователя и третьих сторон исключена. Кроме того, необходимо соблюдать правила техники безопасности, а также правила эксплуатации,

обслуживания и ремонта. Владелец должен гарантировать, что все пользователи изделия ознакомились с данным руководством по эксплуатации и поняли его.

В случае несоблюдения руководства по эксплуатации гарантийные условия могут быть аннулированы. То же самое относится к случаям, когда пользователь или третьи лица не по назначению используют изделие без разрешения отдела по обслуживанию клиентов изготовителя.

Монтаж дополнительного оборудования

Монтаж или установка дополнительного оборудования, которое влияет на эксплуатационные характеристики изделия, требует письменного разрешения изготовителя.

1.2 Технические параметры

Модель	TOR OCS-THE	TOR OCS-TY
Артикул	1025865	1028536/1025453/1025866/1025454
Класс точности	Класс III	Класс III
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	10000	1000/2000/3000/5000
Минимальная масса груза, кг	100	100
Число делений	2000	3000
Габаритные размеры, мм	250*243*600	345*230*470/345*230*475/345*230*570/345*230*610
Размеры упаковки, мм	710*340*310	490*450*290
Масса весов, кг	18,3	11,1/11,3/12,2/16,9
Диапазон функции взвешивания	100% НПВ	100% НПВ
Диапазон устройства первоначальной установки нуля, не более	±20%	±20%
Диапазон отслеживания нуля	0,5e	2e
Диапазон возврата к нулю	5e	5e
Нулевой диапазон	0,25e	0,25e
Предельное напряжение аккумулятора, В	7,5	7,5
Рабочее напряжение аккумулятора, В	5,6	5,6
Предельное нижнее напряжение аккумулятора, В	5,4	5,4
Температурный диапазон, °C	-10 ~ +40	-10 ~ +40
Относительная влажность	Не более 85%	Не более 85%
Безопасная перегрузка	150% НПВ	150% НПВ
Предельная перегрузка	200% НПВ	200% НПВ
Стабилизация, сек	Менее 5	Менее 5
Размер цифр, мм	30 / 5	30 / 5

Принцип действия весов состоит в том, что под действием подвешенного к весам груза происходит деформация упругого элемента, что приводит к разбалансу тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает в аналого-цифровой преобразователь, обрабатывается микроконтроллером и затем поступает в индикатор для последующей обработки и индикации результатов измерения.

Конструкция весов состоит из грузоприемного устройства, весоизмерительного датчика, защитного корпуса, индикатора, аккумуляторной батареи и устройства для подвешивания весов. Грузоприемное устройство представляет собой крюк и служит для подвеса грузов.

В весах предусмотрена возможность управления с помощью пульта дистанционного управления.

Комплект поставки

№п/п	Наименование	Количество, шт
1	Весы	1
2	Руководство по эксплуатации	1

2. Использование по назначению

2.1 Меры предосторожности

Примечание

Перед началом применения прибора, пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство и сохраните для возможного использования информации, содержащейся в нем, в дальнейшем.

- НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ весы. Это может привести к повреждениям тензодатчика и отмене гарантийных обязательств по обслуживанию оборудования.

- НЕ ДОПУСКАЙТЕ длительного воздействия груза на весы в подвешенном положении во избежание снижения точности взвешивания и сокращения срока службы весов.

- ПРОИЗВОДИТЕ ПРОВЕРКУ состояния скобы и крюка каждый раз перед началом использования.

- НЕ ЗАБЫВАЙТЕ по мере снижения заряда аккумулятора заменять его на другой, достаточно подзаряженный.

- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ весы при открытом воздействии неблагоприятных атмосферных явлений (дождь, гроза).

- НЕ ПРЕДПРИНИМАЙТЕ попыток самостоятельно произвести ремонт прибора. Обратитесь за помощью специалистов по обслуживанию оборудования.

- НЕ ДОПУСКАЙТЕ нахождения людей под взвешиваемым грузом.

- Крановый крюк должен располагаться по центру арки крановых весов для правильного взвешивания объекта.

- Не забывайте проверять каждую деталь вплоть до последнего болта и укреплять любые разболтавшиеся или отпавшие детали, определять правильную начальную загрузку после использования.

- Хранить в сухом проветриваемом помещении, когда весы не используются, в ждущем режиме и при отключенном питании.

- Перед использованием батарея должна заряжаться в течение 8 часов.

- Использовать вне помещения для подъема груза.

- Для обеспечения безопасности конструкции при взвешивании и поднятии тяжелых объектов или при смене положения крановых весов, вовремя подтолкните тяжелые предметы для подъема, но не толкайте корпус крановых весов, чтобы он не начал вращаться.

- Убедитесь, что контакты зарядного устройства при использовании в рабочем состоянии.

- Для обеспечения точности измерений электронных весов рекомендуется предварительный нагрев 10-15 минут перед использованием.

- При подъеме объектов необходимо соблюдать равновесие объекта и его равномерный подъем.

- При подъеме объектов необходимо соблюдать одинаковое вертикальное положение объекта.

- Запрещено наклонять объект во время подъема.

- Запрещено поднимать объекты тяжелее обозначенного максимума.

- Если электронные крановые весы не используются, их необходимо выключить.

- Не подвергайте электронные крановые весы напряжению на протяжении долгого времени, поскольку срок службы сенсора значительно сократится.

- Для стальных труб кранов и других объектов, время взвешивания на электронных крановых весах увеличивается.

- При низком заряде требуется немедленная зарядка.

- Заряжать не менее 10 часов.

- Проверяйте точность взвешивания электронных крановых весов раз в шесть месяцев.

- Сообщение «OVER» означает перегруз.

ЗАПРЕЩЕНО:

- Запрещается превышение предельно допустимой нагрузки, равной MAX (максимальной).

- Запрещается эксплуатация крановых весов лицами, не ознакомленными с положениями настоящего руководства по эксплуатации.
- В процессе эксплуатации весов периодически контролируйте степень износа деталей скобы и крюка. Класс защиты от поражения электротоком 01 по ГОСТ 12.2.007.0. .
- Перед взвешиванием груза необходимо поднять его на высоту 200 – 300 мм для проверки исправности креплений.
- Не оставляйте поднятый груз без присмотра.
- Запрещается использовать весы для взвешивания людей.
- Запрещается находиться под взвешиваемым грузом во время работы.
- Запрещается проводить ремонт механизма при поднятом грузе.
- Запрещается использовать устройство не по назначению.
- Не допускайте резких ударов по весам.
- При эксплуатации избегайте резких перепадов температуры.
- Не работайте с разряженным аккумулятором. Если весы не используются длительное время, пожалуйста, заряжайте аккумулятор раз в месяц.
- Протирайте дисплей и корпус весов сухой, мягкой тканью, запрещается при протирке пользоваться растворителями.
- Храните весы в сухом месте, избегайте прямого попадания воды на весы.
- Избегайте попадания солнечных лучей на дисплей и вибраций.
- Весы следует эксплуатировать вдали от высоковольтных кабелей, двигателей, радиопередатчиков и других источников электромагнитных помех.

2.2 Функции кнопок



Рабочий режим	Кнопки		Нажатие	Функция
Режим взвешивания	Корпус весов	Кнопка включения	Короткое	Ноль
			Долгое	Включение/выключение
		Кнопка накопления	Короткое	Суммирование
			Долгое	Запрос
	Пульт управления	Кнопка нуля	Короткое	Ноль
		Кнопка запроса	Короткое	Вход в режим запроса
		Кнопка сохранения	Короткое	Сохранить значение
			Долгое	Вход в режим пароля
		Кнопка накопления	Короткое	Суммирование
		Кнопка сброса	Короткое	Очистка
		Кнопка включения	Долгое	Включение/выключение
			Долгое	Вход в режим пароля
Режим запроса	Пульт управления	Кнопка запроса	Короткое	Выход из режима запроса
		Кнопка сохранения	Долгое	Сбросить суммирование
		Кнопка накопления	Долгое	Удалить накопленное значение
		Кнопка нуля	Короткое	Переключает цифры
		Кнопка сброса	Короткое	Переключает цифры
	Пульт управления	Кнопка нуля	Короткое	Увеличить номер/до

Рабочий режим	Кнопки	Нажатие	Функция
Режим пароля и калибровки параметров	Кнопка запроса	Короткое	Двигаться влево
	Кнопка сохранения	Короткое	Определить параметр/перейти к следующему
	Кнопка накопления	Короткое	Двигаться вправо
	Кнопка сброса	Короткое	Уменьшить номер/после значения параметра
	Кнопка включения	Короткое Долгое	Ввести десятичную запятую Завершение калибровки

2.3 Процесс загрузки

- 1) Включение и звуковой сигнал.
- 2) Самопроверка системы.
- 3) Удаление сохраненных настроек.
- 4) Определение напряжения батареи, индикация напряжения.
- 5) Установление нуля.
- 6) Режим взвешивания.

2.4 Зарядка

В комплекте с продуктом используется необслуживаемая перезаряжаемая батарея.

При недостаточном заряде, уровень которого указывается на сигнальном индикаторе батареи, ее необходимо немедленно зарядить. Несмотря на то, что она может работать еще несколько часов, это может негативно повлиять на срок службы батареи.

При значительном недостатке заряда батареи крановые весы автоматически выключаются с целью защиты батареи. В этом случае ее необходимо немедленно зарядить в течение 5 часов, пока на ЗУ не замигает зеленый индикатор.

Если после зарядки дисплей работает плохо, обычно это связано с плохой батареей, которую необходимо заменить.

Частая зарядка батареи может продлить ее срок службы. Рекомендуемая частота зарядки – не менее 1 раза в неделю.

Даже если можно обойтись без зарядки длительное время, заряжать батарею нужно не менее 1 раза в месяц в соответствии с параметрами зарядного устройства во избежание нанесения ущерба. Дополнительная зарядка при небольшой разрядке батареи может укоротить время зарядки.

Индикатор заряда

Когда напряжение батареи составляет 5,6 В, светодиодный дисплей подскажет пользователю о необходимости своевременной зарядки. Когда напряжение батареи составляет 5,2 В, автоматически отключается питание, чтобы предотвратить переразряд батареи.

2.5 Настройка параметров

Кнопки пульта управления	Функция	Отображение	Инструкции
Долгое нажатие [hold key]	Вход в режим пароля	P*****	
Кнопки направления	Ввод пароля	P- - - -	Четыре пароля для определения.
Короткое нажатие [hold key] чтобы войти; короткое нажатие [reset button] / [кнопка сброса]	Значение	d 2	Значение выбирается: 0,001; 0,002; 0,005; 0,01; 0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1, 2, 5, 10, 20, 50
Так же, как и выше	Время автоматического отключения	off 5	Автоматическое выключение выбирается: без автоматического выключения,

Кнопки пульта управления	Функция	Отображение	Инструкции
			через 5 мин., 1 мин., 15 мин., 30 мин., 60 мин.
Так же, как и выше	Время входа в режим ожидания	SLP 5 8	Время входа в режим ожидания выбирается: никогда не включать режим ожидания, через 5 сек., 10 сек., 15 сек., 30 сек., 60 сек.
Так же, как и выше	Яркость дисплея	LU 2 A	Низкая яркость выбирается: 1, 2, 3.
Так же, как и выше	Сила фильтрации	Ft 1	Сила фильтрации выбирается: 0 самая слабая, 1, 2 средняя.
Короткое нажатие [hold key] чтобы войти; короткое нажатие кнопок направления; [open key] вводит значения.	Прибавление гравитации	6 1.000	Вы можете ввести любое значение.
Короткое нажатие [hold key]	Выход из настроек параметров.	End	

Примечание: в зависимости от партии наименование функциональных клавиш может быть изменено. Функции сохраняются.

2.6 Калибровка

Кнопки пульта управления	Функция	Отображение	Инструкции
Долгое нажатие [hold key]	Вход в режим пароля	P****	
Кнопки направления	Ввод пароля	P- - - -	Четыре пароля для определения.
Короткое нажатие [hold key]; короткое нажатие кнопки направления; [key to open] вводит значения.	Верхний предел взвешивания.	03000	Вы можете ввести любое значение.
Короткое нажатие [hold key] чтобы войти.	Нулевой вес	LoAd0	Кран весов не загружен.
Короткое нажатие [hold key] чтобы подтвердить.	Код нуля	12345	
Короткое нажатие [hold key], чтобы войти.	Калибровочный вес.	LoAd 1	Подъем массы груза.
Короткое нажатие [hold key] чтобы войти; короткое нажатие кнопок направления; [key to open] чтобы ввести значения.	Значение калибровочного веса.	00000	Вы можете ввести любое значение.
Короткое нажатие [power key].	Окончание автоматической калибровки.	End	

Примечание: в зависимости от партии наименование функциональных клавиш может быть изменено. Функции сохраняются.

2.7 Техническое обслуживание

Грузоприемную часть весов следует периодически подвергать осмотру, очищать от грязи, контролировать износ деталей скобы и крюка, смазывать подвижные части консистентной смазкой (солидол, литол и т.п.).

Периодически (раз в 5-6 месяцев) заменяйте элементы питания в ПДУ.

Распространенные неисправности и способы их устранения

Наблюдаемая проблема	Возможная причина возникновения	Вариант решения проблемы
После нажатия кнопки Вкл/Выкл дисплей остается пустым.	Разряжен аккумулятор	Произвести замену или зарядку аккумулятора
	Аккумулятор неисправен	
	Не сработала клавиша Вкл/Выкл	Произвести повторное длительное нажатие клавиши
Не выполняются функции при нажатии кнопки ТАРА или ФУНК	Неисправны контакты кнопок	Очистить контакты кнопок ТАРА или ФУНК
Полученные значения нестабильны	Неустойчивость веса	Установить груз и весы в устойчивом положении
	Результат воздействия влаги на весы	Удалить влагу
	Запыление ПХБ панели	Очистить панель
Значение веса отлично от нуля при отсутствии какой бы то ни было нагрузки	Колебания питания прибора	Увеличить время входа в режим
	Излишне интенсивная или продолжительная нагрузка на тензодатчик	На некоторое время освободить весы от нагрузки
Большая погрешность в полученных значениях	Не происходит обнуление значения перед началом взвешивания	Снять груз, выключить и повторно включить прибор
	Требуется повторная калибровка весов	Провести повторную калибровку
	Некорректно выбрана единица измерения	Установить на приемлемую единицу измерения

3. Гарантийные обязательства

Всю необходимую документацию на продукцию можно получить, обратившись в филиал или к представителю/дилеру в вашем регионе/стране.

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня продажи конечному потребителю.

Полезный срок эксплуатации – 5 (пять) лет при условии соблюдения всех правил эксплуатации и технического обслуживания.

Консервация оборудования не предусмотрена заводом-изготовителем.

Общие условия гарантии

Гарантийное обслуживание осуществляется, если причиной неисправности оборудования стало использование заводом-изготовителем некачественных материалов, нарушение технологии производства, допущение брака оборудования и его отдельных узлов, агрегатов и составных частей. Устранение неисправности может быть осуществлено проведением ремонта или замены неисправной детали/узла агрегата, а также оборудования в целом (только для случаев, когда ремонт и восстановление оборудования невозможно осуществить).

При этом право выбора выполнять ремонт либо замену, а также каким способом выполнять ремонт, принадлежит работникам сервисного центра.

Замененные детали переходят в собственность сервисного центра. Гарантийный срок на детали и комплектующие агрегата, замененные либо отремонтированные в рамках гарантийного обслуживания, истекает одновременно с истечением гарантийного срока на оборудование.

В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится диагностика оборудования сроком 10 рабочих дней с момента поступления оборудования в сервисный центр. По результатам диагностики принимается решение о ремонте изделия, либо отказе в обслуживании. При этом изделие принимается на диагностику только в полной комплектации, при наличии паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

1. Ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данной техникой;
2. Быстроизнашивающиеся запасные части;
3. Обычный (нормальный) износ оборудования в процессе эксплуатации;
4. Поломки, которые возникли после использования оборудования совместно с другим не подходящим для этого оборудованием;
5. Поломки, вызванные форс-мажорными обстоятельствами, несчастными случаями, стихийными бедствиями, преднамеренными или неосторожными действиями собственника оборудования или привлеченными им лицами или третьих лиц, в том числе при осуществлении транспортировки. А также любым внешним воздействием (физическим, химическим, электрическим), небрежностью в обращении, самостоятельным ремонтом (модификацией), пренебрежением в обслуживании и хранении, несоблюдением регламента технического обслуживания;
6. Поломки, вызванные неправильным пониманием инструкции по эксплуатации, сознательным или случайным, равно как и ее несоблюдением.

Гарантийные обязательства полностью аннулируются в случаях:

1. Истечения срока гарантии;
2. Наличия повреждений, вызванных попаданием внутрь агрегата посторонних предметов, веществ, жидкостей, частиц и пыли;
3. Наличия разрушения деталей со следами химической коррозии, а также механических повреждений;
4. Несоблюдения правил эксплуатации оборудования либо его использования не по назначению;
5. Установки и эксплуатации заведомо неисправного оборудования или в условиях, противоречащих правилам его эксплуатации;
6. Использования неподходящих и неодобренных заводом изготовителем запасных частей, агрегатов и элементов;
7. Наличия прямых и косвенных следов сборки-разборки оборудования и его составных частей;
8. Образования дефекта в результате замены запасных частей или при обслуживании оборудования специалистами не авторизованного сервисного центра;
9. Использования рабочих жидкостей (масла, смазки, топлива, и иных ГСМ), марка которых не соответствует указанной в паспорте (инструкции по эксплуатации), либо при их загрязнении и неудовлетворительном качестве.

Порядок подачи рекламаций:

Гарантийные рекламации принимаются в течение гарантийного срока. Для этого запросите у организации, в которой вы приобрели оборудование, бланк для рекламации и инструкцию по подаче рекламации.

Оборудование, отосланное дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке оборудования дилеру или в сервисный центр несет владелец оборудования.

Другие претензии, кроме права на бесплатное устранение недостатков оборудования, под действие гарантии не подпадают.

ВНИМАНИЕ: Гарантия не распространяется на технику, не имеющую в паспорте или сервисном листе отметок о дате и месте продажи, предпродажной подготовке, а также о прохождении всех плановых ТО, предписанных по регламенту.

Гарантийное обслуживание осуществляется организацией, выполняющей периодическое техническое обслуживание механизма. Доставка гарантийной техники до сервисного центра и обратно осуществляется силами владельца и за его счет.

Оборудование, не имеющее маркировки, с нечитаемыми и поврежденными информационными табличками (шильдиками) сервисным центром не принимается.

Торговая организация несет ответственность по условиям настоящих гарантийных обязательств только в пределах суммы, уплаченной покупателем за данное изделие.

При обращении в Службу сервиса владелец обязан предоставить Гарантийный талон, Сервисный паспорт, товарно-финансовые документы и акт рекламации. Серийный номер и модель передаваемой в ремонт техники должны соответствовать указанным в гарантийном талоне.

Перечень комплектующих с ограниченным сроком гарантийного обслуживания

Комплектующие	Срок гарантии
Аккумулятор и зарядное устройство	6 месяцев
Элементы управления	1 год



Информация данного раздела действительна на момент печати настоящего руководства. Актуальная информация о действующих правилах гарантийного обслуживания опубликована на официальном сайте группы компаний TOR INDUSTRIES www.tor-industries.com (раздел «сервис»).



**СЕРВИСНЫЙ ПАСПОРТ
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ**

МОДЕЛЬ:

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:

ДАТА ПРОДАЖИ: / /

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК:

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАВЦЕ:

КОМПАНИЯ:

АДРЕС:

КОНТАКТЫ: ТЕЛ:

ОТМЕТКИ О ПРОХОЖДЕНИИ ТО И РЕМОНТА

Регламент ТО						
Регламент ТО						
Регламент ТО						
Регламент ТО						
Гарантийный ремонт						
Плановый ремонт						
Дата прохождения ТО						
Исполнитель						

Покупатель ознакомился с правилами безопасности и эксплуатации данного изделия, с условиями гарантийного обслуживания. Покупатель получил Руководство (паспорт) на русском языке. Техника (оборудование) получена в исправном состоянии, без видимых повреждений в полной комплектности, претензий по качеству не имею.

Покупатель _____ М.П.

[illegible]