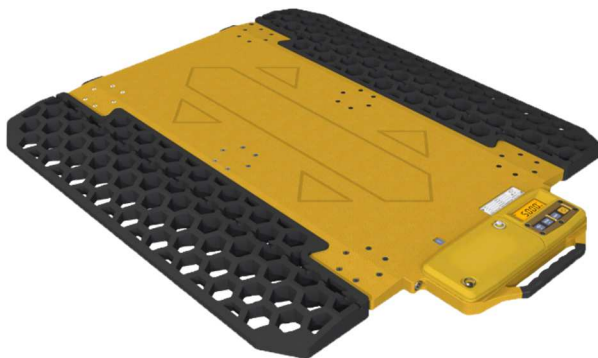


**MP**  
*MELCOM POLUS*

**WWW.VESY.KZ**

**WWW.BECYI.KAZ**

# ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Весы автомобильные переносные МП8200  
К  
подкладного типа

ТОО «Мэлком Полус», РК, г. Алматы, 2021 г.

## Оглавление

1. Общие указания .....	3
2. Назначение.....	4
3. Установка весов .....	4
4. Техническая спецификация.....	5
4.1 Общие характеристики платформы .....	5
4.2 Общие характеристики планшета .....	6
4.3 Комплектность.....	7
4.4 Меры предосторожности .....	7
4.5 Основные преимущества .....	8
4.6 Описание панели управления.....	8
4.7 Использование.....	9
5. Меры предосторожности .....	11
6. Маркировка и пломбирование .....	11
7. Свидетельство о приемке.....	13
8. Гарантийные обязательства.....	13
9. Сведения о рекламациях .....	13
10. Транспортирование и хранение.....	14
11. Инструкция по поверке.....	14
11.1 Операции и средства поверки .....	14
11.2 Требования безопасности .....	15
11.3 Условия поверки.....	15

11.4	Внешний осмотр.....	15
11.5	Опробование.....	16
11.6	Определение погрешности.....	16
11.7	Оформление результатов поверки.....	17
	Приложение А. Учет технического обслуживания.....	17
	Приложение Б. Сведения о результатах поверки.....	19
	Приложение В. Сведения о рекламациях.....	20

## 1. Общие указания

Настоящий паспорт, объединенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем основные характеристики весов автомобильных МП8200 К, содержит описание их устройства и принципа действия, необходимые сведения для эксплуатации, поверки и поддержания в постоянной работоспособности. Паспорт содержит техническую информацию о структуре оборудования и функциях программирования.

Весы изготовлены в соответствии с СТ ТОО 30624005-01-2006, технической документацией фирмы-изготовителя, требованиями СТ РК2.56-2003; СТ РК2.4-2007, ГОСТ 29329.

Поверка весов осуществляется в соответствии с разделом «Инструкция по поверке». Межповерочный интервал – 1 год.

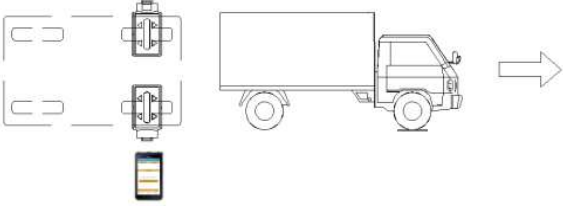
Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с паспортом.

В случае передачи весов другому пользователю настоящий паспорт подлежит передаче вместе с весами.

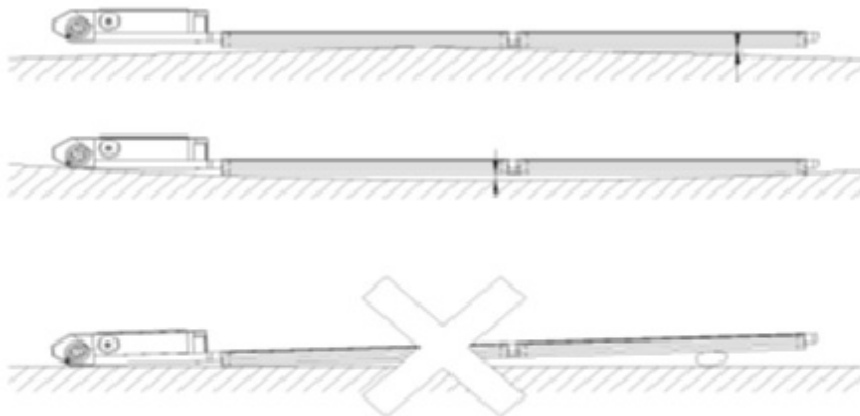
## 2. Назначение

Весы предназначены для статического взвешивания автомобилей и автопоездов, при учетных и технологических операциях на предприятиях промышленности, сельского хозяйства, торговли и транспорта. Весы состоят из блока управления (планшета) и платформ. Соединение с платформой по беспроводному интерфейсу. Весы позволяют взвесить транспорт на любой ровной площадке и выдать распечатку результатов через принтер с указанием веса каждого колеса, каждой оси и всего транспорта. Легкий вес и простота эксплуатации позволяет быстро установить весы на новом месте работы оператора.

## 3. Установка весов

Метод взвешивания	Описание
<p>2 оси, 2 платформы</p> <p><b>Последовательный</b></p> <p>Точность <math>\pm 1 \sim 3\%</math></p>	

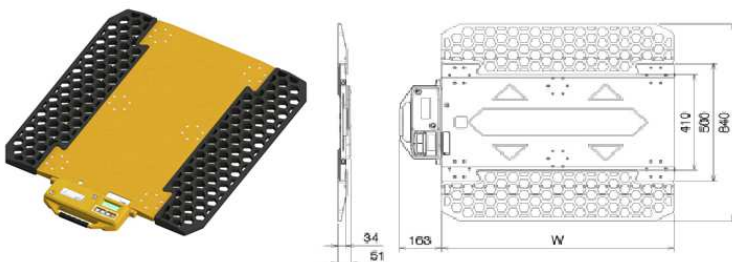
Платформы устанавливаются строго на горизонтальной поверхности, см. рисунок (вид платформы по ходу движения).



## 4. Техническая спецификация

### 4.1 Общие характеристики платформы

Размер платформы:



Характеристики:

Буквенное обозначение весов	МП8200 К
Наибольший предел взвешивания, кг на ось	20 000
Наибольший предел взвешивания одной платформы, кг	10 000
Наименьший предел взвешивания, кг	200
Дискрета весов, d, кг	20
Цена поверочного деления, e	d
Класс точности по ГОСТ 29329,	Средний
Исполнение	Платформа — алюминиевый сплав. Индикатор инженерные пластмассы
Тензометрические датчики	6 датчиков, мост 750 Ом.
Рабочая температура для платформы	-40°C ~ +50°C
Влажность	от 10 до 95% без конденсата
Размер платформы, мм	900x500x42 мм
Вес платформы, кг.	не более 40
Вес пандуса, кг.	2.9 x 2 = 5.8 кг.
Время работы от батареи	До 70 часов
Безопасный вес перегруза	150% от максимальной грузоподъемности
Экран индикатора на платформе	5 цифр, высота 15 мм, LCD, подсветка

## 4.2 Общие характеристики планшета



Модель планшета	Samsung Galaxy Tab Active2 (4G)
-----------------	---------------------------------

Операционная система	Android 9.0
Размеры (В x Ш x Г, мм)	127.6 x 214.7 x 9.9
Вес (г)	419
Емкость аккумулятора (мА/ч)	4450
Встроенная память (ГБ)	16 GB
Дисплей	8,0" (203,1 мм)
Разрешение дисплея	1280 x 800 (WXGA)
Процессор	Восьмиядерный, 1,6 ГГц

### 4.3 Комплектность

Весовая платформа с аккумуляторами	2 шт.
Пандус для заезда/съезда на/с платформы.	4 шт.
Блок индикации (планшет)	1 комплект
Зарядное устройство для блока индикации	1 комплект
Мобильный Bluetooth принтер (опция)	1 шт.
Зарядное устройство (в беспроводном варианте) для весовой платформы	1 комплект

### 4.4 Меры предосторожности

Существует риск взрыва, если батарея заменена на неправильный тип. Применяйте только рекомендованные изготовителем аксессуары и аккумуляторы. Не подключайте несовместимые устройства. Используйте только аккумуляторы, зарядные устройства, адаптеры и аксессуары, которые рекомендованы для использования компанией «Мэлком Полюс» к данной модели. Использование любых других аксессуаров может привести к аннулированию гарантии, и может быть опасным. По вопросам приобретения рекомендованных аксессуаров обращайтесь свяжитесь с вашим консультантом.

Избегайте резких изменений температуры, вибрации, ветра, воды или чрезмерной грязи.

Не перегружайте весы динамической нагрузкой.

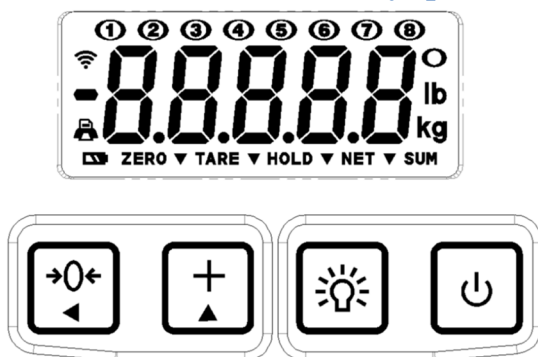
Не используйте вблизи сильных радиочастотных помех.

Храните в сухом прохладном месте.

#### 4.5 Основные преимущества

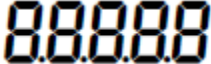



- Легкая замена аккумулятора.
- Тонкий дизайн.
- Легко приспособить для любых задач.
- Используются высокоточные датчики.
- Индикация веса каждого колеса отдельно и суммированного веса всех колес.
- Влагозащищенные и вибростойкие.
- Используется полимерный литиевый аккумулятор.
- Беспроводная связь.
- Данные от платформ весов передаются по беспроводному интерфейсу на планшет.

#### 4.6 Описание панели управления







Экран и индикация.



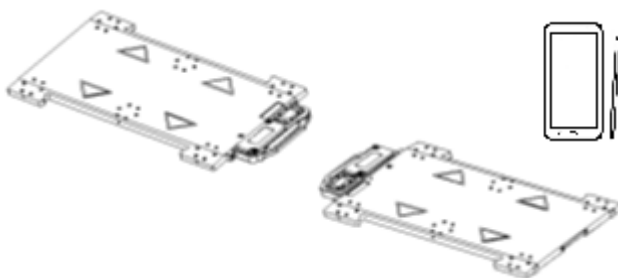
	Отображение текущего веса.
	Индикация беспроводного соединения.
	Индикатор низкой зарядки аккумулятора
<b>ZERO</b>	Индикатор нуля.
	Индикатор стабильности показаний.

Клавиатура.

	Обнуление веса (максимум 50% от грузоподъемности)
	Увеличение числа при настройке.
	Включение подсветки, запоминает значение в настройке.
	Включение/выключение весов.

## 4.7 Использование

- 2 платформы и планшет



## Питание платформы.

Применяйте только рекомендованные для адаптера питания и батареи.

Не подключайте несовместимые устройства.

Используйте только аккумуляторы, зарядные устройства, адаптеры и аксессуары, которые рекомендованы для использования компанией «Мэлком Полюс» к данной модели.

Применение любых других аксессуаров может привести к аннулированию гарантий и сертификатов и может быть опасным. По вопросам приобретения рекомендованных аксессуаров обращайтесь к продавцу.

### Замена аккумулятора:

Шаг 1. Поверните зажимы, которые выходят по обе стороны батарейного отсека.

Шаг 2. Вытащите аккумулятор.

Шаг 3. Проверьте напряжение адаптер питания (DC 5V, 1A).

Шаг 4. Подключите разъем для зарядки в порт с адаптером.

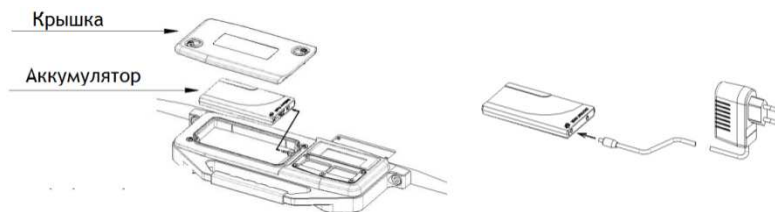
Шаг 5. Если адаптер все еще заряжается горит красный индикатор.

Шаг 6. Если батарея полностью заряжена, красный индикатор не горит.


Шаг 7. Время зарядки аккумулятора занимает около 6 часов.

(Время зарядки может быть разным в зависимости от состояния батареи.)

Шаг 8. Установите аккумулятор в обратном порядке.



Индикатор низкого заряда аккумулятора.

Если загорелся индикатор низкого заряда аккумулятора , то примерное время работы платформы составит от 1 до 5 часов, после весы выключатся.

## 5. Меры предосторожности

Информируем Вас, что мы не ответственны за какие-либо происшествия или несчастные случаи, вызванные в связи с использованием этой модификации весов. Во избежание данных ситуаций, заказчику необходимо сообщать сервисному отделу компании «Мэлком полюс» обо всех изменениях, которые были проведены.

- Используйте только те дополнительные аксессуары, которые рекомендованы компанией производителем. Не пытайтесь соединить несовместимые устройства. Не используйте батареи, зарядные устройства, адаптеры, не утвержденные и не прошедшие проверку компанией «Мэлком полюс». Использование устройств, не одобренных компанией производителем, лишает весовое оборудование дальнейшего гарантийного обслуживания.
- При эксплуатации подкладных весов МП8200 избегайте резких перепадов температур, вибрации, воды и чрезмерной загрязненности.
- Не перегружайте весы чрезмерным весом.
- Используйте вдали от сильных электромагнитных помех.
- Храните весы в сухом месте.

## 6. Маркировка и пломбирование

13.1. На лицевой панели блока обработки весов должна

быть нанесена следующая маркировка:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование блока обработки.
- значения наименьшего и наибольшего пределов взвешивания;
- значение дискретности отсчета массы.

11.2 На задней панели блока обработки должна быть нанесена маркировка, содержащая

- номер блока обработки по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год изготовления;
- значения напряжения и частоты питания;

11.3 На корпусе грузоприемного устройства должна быть прикреплена табличка по ГОСТ 12969, содержащая следующую маркировку:

- наименование или товарный знак предприятия – изготовителя;
- обозначение весов;
- номер весов по системе нумерации предприятия – изготовителя;
- класс точности весов по ГОСТ 29329;
- значение наибольшего предела взвешивания НПВ;
- значение наименьшего предела взвешивания НмПВ;
- значение поверочного деления  $e$ ;
- год выпуска.

Переменные элементы маркировки наносятся ударным способом или гравировкой.

На блоке обработки с тыльной стороны установлена пломбирочная чашка с мастикой, на которой наносится отпечаток клейма ОТК представителя предприятия – изготовителя или ремонтного предприятия.

## 7. Свидетельство о приемке

Весы автомобильные МП8200 К 20 т на  
ось \_\_\_\_\_

—  
номера платформ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ соответствуют  
конструкторской документации и признаны годными к  
эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_ 2021 г.

М.п. Технический контролер: \_\_\_\_\_ /Подпись/

## 8. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие  
технических характеристик весов, указанным в настоящем  
паспорте, при соблюдении потребителем условий и режимов  
эксплуатации, правил транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации весов составляет 12 месяцев  
со дня поставки. В течение этого срока покупатель имеет право  
на бесплатный ремонт весов и замену вышедших из строя  
блоков. **На аккумуляторные батареи гарантия составляет  
3 месяца.**

Гарантийные обязательства выполняются только при наличии  
настоящего паспорта.

## 9. Сведения о рекламациях

В случае отказа в работе весов в период гарантийного срока  
необходимо составить технически обоснованный акт о  
рекламации и сделать выписки из раздела "Свидетельство о  
приемке".

Акт с приложениями следует направлять на имя главного  
инженера предприятия-изготовителя весов по адресу:

*ТОО «Мэлком полюс»,  
Республика Казахстан, 050052, г. Алматы, ул. Ыкылас 7/6  
Тел.: 8-293-63-92, 8700-978-20-20 копию на Sale@Vesy.kz*

## **10. Транспортирование и хранение**

Транспортирование грузоприемного устройства должно производиться в автомобилях или железнодорожных вагонах в горизонтальном положении.

Погрузочно-разгрузочные работы должны проводиться с соблюдением мер безопасности и предосторожности, оберегая весы от ударов, падений и поломок.

Хранение грузоприемного устройства допускается в закрытых помещениях с соблюдением мер сохранности при температуре от минус 50°С до плюс 50 °С.

Датчики, блок обработки, кабели, распределительная коробка, тех. документация упаковываются в отдельные ящики, транспортируются и хранятся отдельно в сухом, закрытом, отапливаемом помещении.

## **11. Инструкция по поверке**

Поверка весов производится в соответствии с:

- инструкцией по поверке, приведенной в разделе паспорта;
- СТ РК 2.101 «Государственная система обеспечения единства измерений РК. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

### **11.1 Операции и средства поверки**

При проведении поверки должны быть выполнены операции и применены средства поверки, указанные в таблице

3.

Таблица 3

№	Наименование операции	Номер пункта методики	Средства поверки
1	Внешний осмотр	12.4	—
2	Опробование	12.5	—
3	Определение погрешности весов при статическом взвешивании	12.6	Образцовые гири IV разряда

## 11.2 Требования безопасности

При проведении поверки должны соблюдаться требования безопасности согласно п.6 настоящего паспорта, а также на используемое поверочное, испытательное и вспомогательное оборудование.

## 11.3 Условия поверки

Операции по всем пунктам инструкции по поверке проводятся при любом сочетании влияющих факторов, соответствующих условиям эксплуатации весов.

## 11.4 Внешний осмотр

Внешним осмотром проверяют комплектность, отсутствие видимых повреждений сборочных единиц и электропроводки, целостность соединительных кабелей, наличие заземления, знаков безопасности и необходимой маркировки, соответствие внешнего вида требованиям настоящего паспорта.

## 11.5 Опробование

При опробовании включают весы и проверяют соответствие функционирования весов требованиям эксплуатационной документации.

## 11.6 Определение погрешности

Погрешность определяют при центрально-симметричном нагружении весов десятью значениями массы, равномерно распределенными во всем диапазоне взвешивания, включая по возможности НмПВ, 500e, НПВ. Погрешность весов допускается определять способом последовательных замещений. При этом весы последовательно нагружают эталонными гирями массой не менее 25% от НПВ. Затем эталонные гири снимаются с грузоприемной платформы и на платформу помещают балласт массой не более массы образцовых гирь. Массу балласта определяют по показаниям весов с учетом поправки для ближайшей из поверенной ранее эталонными гирями точки шкалы. Весовая платформа вновь нагружается эталонными гирями совместно с балластом. Замещение эталонных гирь балластом производят необходимое число раз вплоть до НПВ. Эталонные гири и балласт размещают по возможности равномерно по всей грузоприемной платформе.

Для определения погрешности при каждом нагружении грузоприемного устройства, его дополнительно нагружают гирями через каждые  $0,1d$  ( $d$  – дискретность) до изменения значения индикации на ближайшее большее. Погрешность определяется по формуле:

$$\delta = M - M_0 + 0,5 d - m_0,$$

где:

$M$  – первоначальное значение индикации;

$M_0$  – первоначальная общая масса гирь;

$m_0$  – масса дополнительных гирь;



Независимость показаний весов от положения груза на грузоприемном устройстве определяют при установке нагрузки соответствующей 20% НПВ. При этом гири или балластный груз известной массы помещают последовательно в центре платформы, а затем поочередно по краям.

Порог чувствительность весов определяют следующим образом. При каждой из нагрузок: НмПВ, 2000е и НПВ весы дополнительно догружают эталонными гирями через каждые 0,1d до изменения значения индикации до ближайшего большего. Убирают гирю 0,1d и плавно добавляют гири 1,4d. Показания весов должны измениться на d.

Проверяют возможность выборки массы тары, при этом весы нагружают балластной массой – 95% от НПВ. Затем производят выборку массы тары и весы однократно центрально-симметрично нагружают до наибольшего предела взвешивания (по брутто).

### 11.7 Оформление результатов поверки

Положительные результаты поверки оформляют свидетельством о поверке, а в паспорте делают отметку о проведении поверки.

При отрицательных результатах поверки весы к эксплуатации не допускают, свидетельство о предыдущей поверке аннулируют и гасят оттиск поверительного клейма.

### Приложение А. Учет технического обслуживания

Дата	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии	Значение контрольного о числа	Должность, фамилия и подпись ответственного о лица
------	-------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--

--	--	--	--	--

### Приложение Б. Сведения о результатах поверки

Дата	Вид поверки	Результаты поверки	Фамилия, подпись и оттиск клейма поверителя	Примечания

### Приложение В. Сведения о рекламациях

Дата	Краткое содержание рекламационного акта	Меры, принятые по рекламационному акту

--	--	--