

2. Назоварат "нузи" после снятия груза (+ 2d и больше)	Установка в зазор по термометру грузоприемной платформы до нуля, погодные полюсронних предметов в зазоры и под грузоприемную платформу	Прочистить зазоры от грязи, полюсронних предметов, стяжки
--	--	---

#### 11 Утилизация

11.1 Утилизация прибора весоизмерительного производится в соответствии с РЭ прибора весоизмерительного.

11.2 Грузоприемная платформа весов и тензодатчики не содержат драгоценных или цветных металлов. Предок их утилизации отделеет организация, эксплуатирующая весы.

ООО «ГЕОСИЛА»

ОИТ 427493



## ВЕСЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСТА

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МОДИФИКАЦИЯ  
ВЕСТА-80-24

ЗАВОДСКОЙ НОМЕР  
02/09



Модификация весов	Габаритные размеры грузоприемной платформы не более, м	Количество секций грузоприемной платформы, шт.	Масса грузоприемной платформы не более, кг
ВЕСТА-20-6	6х3х0,3	1	1000
ВЕСТА-20-9	9х3х0,3	2	1500
ВЕСТА-30-9	9х3х0,3	2	2000
ВЕСТА-30-12	12х3х0,3	2	2500
ВЕСТА-40-12(М)	12х3х0,7	1	4000
ВЕСТА-40-18	12х3х0,3	2	4000
ВЕСТА-60-12	18х3х0,3	3	5000
ВЕСТА-60-16(М)	16х3х1,2	2	4000
ВЕСТА-60-16(М)	16х4х1,2	1	8000
ВЕСТА-60-16(М)	16х3х1,2	2	8000
ВЕСТА-60-16(М)	16х3х0,3	3	8000
ВЕСТА-60-18(М)	18х3х1,4	1	20000
ВЕСТА-60-18(М)	18х4х1,4	1	22000
ВЕСТА-60-18(М)	18х3х1,4	2	20000
ВЕСТА-60-18(М)	18х3х0,5	3	10000
ВЕСТА-80-16(М)	16х3х1,4	1	18000
ВЕСТА-80-16(М)	16х4х1,4	1	20000
ВЕСТА-80-16(М)	16х3х1,4	2	18000
ВЕСТА-80-16(М)	16х3х0,5	3	10000
ВЕСТА-80-18(М)	18х3х1,4	1	25000
ВЕСТА-80-18(М)	18х4х1,4	1	25000
ВЕСТА-80-18(М)	18х3х1,4	2	25000
ВЕСТА-80-24	18х3х0,5	3	15000
ВЕСТА-100-18	24х3х0,5	4	15000
ВЕСТА-100-18	18х3х0,7	3	25000
ВЕСТА-100-24	24х3х0,7	4	25000

#### 1.2.14 Весы имеют следующие функции, устанавливаемые в зависимости:

- ввод в постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) прибора весоизмерительного значения массы тары с клавиатуры и путем непосредственного взвешивания;
- вывод на табло прибора весоизмерительного значения массы «брутто», «нетто»;

- подключение к персональному компьютеру (ПК),

использование модулятора, принтера.

1.2.15 Весы имеют следующие функциональные возможности и при подключении к ПК и принтеру и использовании входящего в комплект поставки весов программного обеспечения:

- отображение результатов взвешивания на дисплее ПК, дублирующих показания прибора весоизмерительного;
- формирование и распечатка товарно-транспортной накладной;
- архивирование результатов взвешивания и составление отчетных документов за определенные промежутки времени.

#### 1.3 Комплектность

##### 1.3.1 Комплект поставки весов указан в таблице 3.

##### 1.4 Устройство и работа

1.4.1 Весы состоят из грузоприемного устройства (грузоприемной платформы, комплекта тензодатчиков в сборе с силоприемными устройствами) и прибора весоизмерительного.

1.4.2 Принцип работы весов основан на уравновешивании силы тяжести взвешиваемого груза упругой механической силой тензодатчиков, преобразования этой силы в электрический сигнал, его цифровой обработке и вычисления массы груза прибором весоизмерительным. Прибор весоизмерительный принимает аналоговый электрический сигнал от тензодатчиков по сигнальному кабелю, усиливает его, преобразует в двоичный цифровой код, проиводит необходимые вычисления и выдает результаты взвешивания на индикатор и выходные разъемы. Прибор весоизмерительный осуществляет питание тензодатчиков и управление весами.

1.4.3 Грузоприемная платформа весов представляет собой модульную металлическую конструкцию, состоящую из одной, двух, трех или четырех секций в зависимости от модификации весов. Датчики устанавливаются между закладными деталями фундамента и шпигованными площадками опорных плит грузоприемной платформы. С целью фильтрации боковых сил и моментов нагрузка подведена к каждому датчику через маятниковые опоры, включающие в себя две пары сферических шарниров качения, которые также выполняют роль механических демпферов колебаний платформы.

Таблица 3

Наименование	Кол-во	Примечание
Грузоприемная платформа в сборе	1 комплект.	Не поставляется для весов с модификации М
Тензодатчик в сборе с сигнальным устройством	4 комплект.	Для односекционной грузоприемной платформы весов
	6 комплект.	Для двухсекционной грузоприемной платформы весов
	8 комплект.	Для трехсекционной грузоприемной платформы весов
Коробка балансировочная	1 шт.	Для одной платформенной грузоприемной платформы весов
	2 шт.	Для четырехсекционной грузоприемной платформы весов
Прибор весоизмерительный	1 шт.	-
Кабель сигнальный	20 м	До 50 м в зависимости от длины прибора весоизмерительного
Кабель интерфейсный типа RS232	1,5 м	Поставляется при отделном заказе
Стандартное ПО для весов	1 шт.	
Вспомогательный индикатор	1 шт.	
Комплект документации:		-
- типовой чертеж фундамента весов	1 экз.	Для весов модификации М поставляется при отделном заказе
- руководство по эксплуатации весов	1 экз.	-
ТНЭС.404432.001 РЭ	1 экз.	
Эксплуатационные документы на прибор весоизмерительный	1 экз.	
- паспорт на тензодатчик	4/6/8/10 экз.	В зависимости от количества тензодатчиков соответственно
- инструкция пользователя для весов	1 экз.	Поставляется с ПО при отделном заказе

1.4.4 Прибор весоизмерительный выложен в виде сервизного комплекта с приборным индикатором и клавиатурой на передней панели, разъемы для подключения к сети, тензодатчиком и внешним регистрирующим устройством на задней панели.

1.5 Маркировка  
1.5.1 Маркировка весов содержит следующие данные и обозначения, предусмотренные пунктом 2.12.1 ГОСТ 29329:

- наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение модели;
- обозначение весов;
- номер весов по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- класс точности весов по ГОСТ 29329;
- значение НПВ;
- значение НПВ;

- значение цены поверочного деления и дискретности;

- знак утверждения типа по ПР 50.2.009-94;

- год выпуска.

1.5.2 Маркировочная табличка весов прикрепляется на задней поверхности прибора весоизмерительного. Маркировка наносится на самоклеющуюся бумагу типографским способом.

1.5.3 Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации весов.

1.5.4 Маркировка прибора весоизмерительного, тензодатчиков, балансировочной коробки производится предприятием-изготовителем согласно требованиям, указанным в эксплуатационной документации на соответствующее изделие.

1.6. Упаковка

1.6.1 Упаковка прибора весоизмерительного, тензодатчиков в сборе с сигнальными устройствами, балансировочной коробки, кабелей производится предприятием-изготовителем согласно требованиям, указанным в эксплуатационной документации на соответствующее изделие.

1.6.2 Грузоприемная платформа весов и ее металлические составные части транспортируются без упаковки отдельно от остального оборудования.

1.6.3 Эксплуатационная документация на весы должна быть заварена в пакет из полиэтиленовой пленки марки М и толщиной 0,2 мм по ГОСТ 10354.

## 2 Использование по назначению

2.1 Подготовка к работе

2.1.1 Подключить прибор весоизмерительный к сети. Прогреть

тензодатчики и прибор весоизмерительный рабочий напряжением не менее 30 Вн.

2.1.2 Провести техническое обслуживание весов.

2.1.3 Обнулить показания прибора весоизмерительного в соответствии с РЭ прибора весоизмерительного.

2.2 Порядок работы

2.2.1 Поместить на грузоприемную платформу взвешиваемый груз. Показания массы груза в течение 5 с отражаются на табло прибора весоизмерительного, эти показания так же могут регистрироваться на ПК или принтере. Индикаторы на табло панели прибора весоизмерительного указывают в каком режиме весоизмерения находятся весы.

2.2.2 При подключении к ПК основные рабочие функции весов заложены в программном обеспечении и управление весами в этом случае осуществляется с помощью ПК.

### 3 Техническое обслуживание

#### 3.1. Меры безопасности

3.1.1 Весы должны соответствовать требованиям безопасности, установленным в стандартах системы безопасности труда ГОСТ 12.2.007.0.

3.1.2 ППУ весов подлежат защитному заземлению в соответствии с ГОСТ 12.1.030.

Прибор весоизмерительный подлежит защитному заземлению в соответствии с ГОСТ 12.1.030 и РЭ прибора весоизмерительного.

3.1.3 Требования к электрическому сопротивлению, электрической прочности изоляции кабеля сетевого питания весов и сопротивлению заземления весов.

3.1.3.1 Электрическое сопротивление изоляции между цепью сетевого питания и корпусом прибора весоизмерительного в соответствии с ГОСТ 12997 должно быть:

- не менее 20 МОм при температуре (20±5) °С и относительной влажности от 30 до 80 %;

- не менее 5 МОм при верхнем значении температуры рабочих условий;

- не менее 1 МОм при верхнем значении относительной влажности рабочих условий.

3.1.3.2 Изоляции между цепью сетевого питания и корпусом прибора весоизмерительного в соответствии с ГОСТ 12997 должна выдерживать в течение 1 мин действие испытательного напряжения 1500 В. Пробой и поверхностное повреждение изоляции не

допускается.

3.1.3.3 Сопротивление заземления между заземляющим болтом и каждой доступной для прикосновения металлической частью ППУ, а также между заземляющим контактом розетки и зажимом заземления корпуса прибора весоизмерительного должно быть не более 0,1 Ом в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0.

3.1.4 Требования к механической прочности весов

3.1.4.1 На фундаменте, железных пендусах весов не должно быть трещин, сколов и других дефектов, влияющих на их прочность.

3.1.4.2 На вертикальных секциях грузоприемной платформы не должно быть трещин и деформаций.

3.1.4.3 В ППУ весов не должно быть сварива узлов, порочки тензодатчиков, ослабления крепежных деталей и других дефектов, влияющих на работоспособность весов.

3.1.4.4 Не допускаются видимые повреждения электропроводки и соединительных кабелей.

3.2. Порядок технического обслуживания

3.2.1 Техническое обслуживание весов заключается в систематическом наблюдении за правильностью эксплуатации, периодической проверке технического состояния и устранении возможных неисправностей весов.

3.2.2. При проведении технического обслуживания необходимо:

- осмотреть и тщательно очистить от загрязнения конструктивные зазоры по периметру грузоприемной платформы, значение зазора по периметру платформы должно находиться в пределах от 7 до 25 мм;

- осмотреть и тщательно очистить от загрязнения тензодатчики в сборе с силовыми устройствами, при залипании тензодатчиков немедленно отключать воздух из подплатформенного пространства, заливание тензодатчиков водой недопустимо;

- осмотреть на предмет целостности и отсутствия повреждений сигнальный кабель и кабель питания, удалить пыль и грязь с наружных частей прибора весоизмерительного, просушить от влаги разъем сигнального кабеля;

- осмотреть и очистить от загрязнения, посторонних предметов подплатформенное пространство.

#### 4 Свидетельство о приемке

Весы автомобильные электронные ВЕСТА-80-24, зав. № 02/09 соответствуют техническим условиям ТУ 4274-001-77873514-2006 и признаны годными к эксплуатации. Данные о серийно изготавливаемых компонентах весов указаны в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Тип	Кол. во	Заводской номер
Тензодатчик	ТБ15СН-20-С3	10	178584, 162489, 177630, 149347, 177936, 149400, 178708, 166296, 177791, 152704
Прибор	ТБ003.СН	1	3С835

Дата выпуска « \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года.  
 Приемку произвел \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

**5 Гарантийные обязательства**

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие весов требованиям технических условий ТУ 4274-001-77873514-2006 «Весы автомобильные электронные ВЕСТА» при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, указанных в настоящем руководстве.  
 5.2 Гарантийный срок – 24 мес со дня ввода весов в эксплуатацию.  
 ЦМО.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока устранять выявленные дефекты или заменить вышедшие из строя части изделия или все изделие, если неисправность возникла по вине изготовителя.

5.3 Гарантия не распространяется на весы, в конструкцию которых внесены не санкционированные предприятием-изготовителем изменения.

5.4 Послегарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель по отдельному заключенному договору.

Дата продажи весов « \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
 Подпись \_\_\_\_\_

М. П.

**6 Поверка**

6.1 Весы автомобильные электронные ВЕСТА-80-24, зав. № 02/09 поверены в соответствии с ГОСТ 8.453-89 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки» и признаны годными к

эксплуатации.





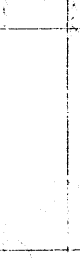

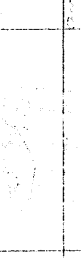




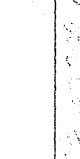
Может использоваться на стр. 11-12.  
 Поверку произвел \_\_\_\_\_

(подпись, СИО)

Дата \_\_\_\_\_  
 034050494

Сведения о последующих поверках отражаются в таблице 5.

Таблица 5

Дата поверки	Результаты поверки	Поверительное клеймо	Подпись поверителя	Расшифровка подписи поверителя
02.09.2009	исправно			М. П. ЦМО
02.09.2010	исправно			М. П. ЦМО
02.09.2011	исправно			М. П. ЦМО
02.09.2012	исправно			М. П. ЦМО
02.09.2013	исправно			М. П. ЦМО
02.09.2014	исправно			М. П. ЦМО

