

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ РБ



УТВЕРЖДАЮ  
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич  
2019

Весы автомобильные электронные Енисей	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № Р503 02 7264 19
---------------------------------------	---

Выпускают по ТУ ВУ 692010812.001-2019.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные электронные Енисей (в дальнейшем - весы) предназначены для определения массы автомобилей и автопоездов в режиме статического взвешивания.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности, топливно-энергетического комплекса, сельского хозяйства и торговли.

### ОПИСАНИЕ

Весы автомобильные электронные Енисей изготавливают в пяти модификациях:

- Енисей- 20 – весы с наибольшим пределом взвешивания 20000 кг;
- Енисей- 40 – весы с наибольшим пределом взвешивания 40000 кг;
- Енисей - 50 – весы с наибольшим пределом взвешивания 50000 кг.
- Енисей - 60 – весы с наибольшим пределом взвешивания 60000 кг.
- Енисей - 80 – весы с наибольшим пределом взвешивания 80000 кг.

В зависимости от габаритных размеров грузоприемного устройства, количества тензометрических датчиков весы изготавливаются в одиннадцати исполнениях, обозначаемых арабскими цифрами (6, 8, 9, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 22, 24) в конце обозначения модификации.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, укомплектованного тензометрическими датчиками ZSFY производства компании "Keli" (Китай) и терминала ХК3118Т1 производства компании "Keli" (Китай).

Принцип работы весов основан на преобразовании механического воздействия силы тяжести взвешиваемого груза на силоизмерительные тензометрические датчики в электрический сигнал. Электрический сигнал, величина которого пропорциональна массе взвешиваемого груза, поступает на терминал. Терминал производит преобразование сигналов тензодатчиков и индицирует массу взвешиваемого груза на цифровом табло.

Весы могут работать в следующих режимах:

- простое взвешивание;
- взвешивание груза с тарой.





Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее при включении весов в сеть или может быть вызван через меню весов. Версия встроенного программного обеспечения U 3.4. Данные программного обеспечения терминала не доступны, так как данное ПО не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс после опломбирования.

Внешний вид весов приведен на рисунке 1.

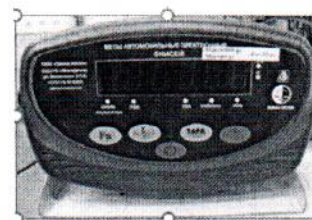
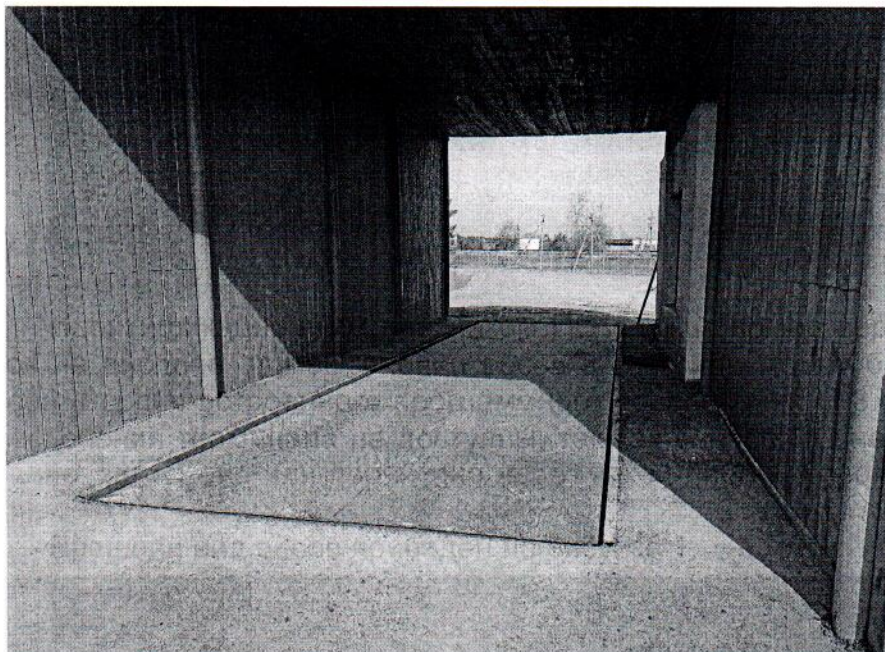


Рисунок 1 - Внешний вид весов автомобильных электронных Енисей.

Схема пломбирования весов от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и оттиска знака поверки приведена в Приложении А.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические и метрологические характеристики весов приведены в таблицах 1-3.

Таблица 1

Наименование характеристики	Енисей-20	Енисей-40	Енисей-50	Енисей-60	Енисей-80
1	2	3	4	5	6
Класс точности, по ГОСТ OIML R76-1	средний				
Максимальная нагрузка Max, кг	20000	40000	50000	60000	80000
Минимальная нагрузка Min, кг	200	200	400	400	1000
Действительная цена деления (шкалы) d и поверочный интервал весов e, кг	10	20	20	20	50
Число поверочных интервалов весов, n	2000	2000	2500	3000	1600
Диапазон выборки массы тары, %	100				
Диапазон рабочих температур, °С: - грузоприемное устройство, - терминал	от минус 30 до плюс 40 от 0 до плюс 40				
Напряжение питания, В	6				
Потребляемая мощность, В·А, не более	8				
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 - терминал, - тензодатчики	IP55 IP67				





Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
Средний срок службы весов, лет, не менее	15				
Время установления рабочего режима, мин, не более	30				
Время установления показаний, с, не более	10				
Время непрерывной работы, ч, не менее	16				
Вероятность безотказной работы	0,9				

Пределы допускаемой погрешности весов указаны в таблице 2.

Таблица 2

Интервал взвешивания в ценах поверочного деления	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг				
	Енисей-20	Енисей-40	Енисей-50	Енисей-60	Енисей-80
от Min до 500 е	5	10	10	10	25
св. 500 е до 2000 е	10	20	20	20	50
св. 2000 е	-	30	30	30	75

Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации равны удвоенному значению пределов допускаемых погрешностей при первичной поверке

Таблица 3

Исполнение весов	Габаритные размеры, мм, не более					Масса, кг, не более
	Енисей-20	Енисей-40	Енисей-50	Енисей-60	Енисей-80	
6	6000×3500×600	6000×3500×600	6000×3500×600	6000×3500×600	6000×3500×600	4100
8	8000×3500×600	8000×3500×600	8000×3500×600	8000×3500×600	8000×3500×600	5200
9	9000×3500×600	9000×3500×600	9000×3500×600	9000×3500×600	9000×3500×600	5500
12	12000×3500×600	12000×3500×600	12000×3500×600	12000×3500×600	12000×3500×600	8500
13	-	13000×3500×600	13000×3500×600	13000×3500×600	13000×3500×600	9000
14	-	14000×3500×600	14000×3500×600	14000×3500×600	14000×3500×600	10100
16	-	16000×3500×600	16000×3500×600	16000×3500×600	16000×3500×600	11100
18	-	18000×3500×600	18000×3500×600	18000×3500×600	18000×3500×600	12300
20	-	20000×3500×600	20000×3500×600	20000×3500×600	20000×3500×600	14500
22	-	-	22000×3500×600	22000×3500×600	22000×3500×600	15100
24	-	-	24000×3500×600	24000×3500×600	24000×3500×600	16100

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель терминала и табличку, закрепленную на грузоприемном устройстве, а также на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов должен соответствовать перечню, приведенному в таблице 4:





Таблица 4

Наименование	Количество, шт.				
	Енисей-20	Енисей-40	Енисей-50	Енисей-60	Енисей-80
ГУ	1				
Тензометрический датчик *** Для исполнения весов:	4	4	4	4	4
6	4	4 или 6	4 или 6	4 или 6	4 или 6
8	4	4 или 6	4 или 6	4 или 6	4 или 6
9	4 или 6	4 или 6	6	6	6
12	-	4 или 6	6	6	6
13	-	6 или 8	6 или 8	6 или 8	6 или 8
14	-	6 или 8	6 или 8	6 или 8	6 или 8
16	-	6 или 8	8	8	8
18	-	8 или 10	8 или 10	8 или 10	8 или 10
20	-	10	10	10	10
22	-	-	10	10	10
24	-	-	10	10	10
Терминал типа ХК3118Т1	1				
Коробка коммутации	1				
Кабель соединительный (до 150 м)	1				
Руководство по эксплуатации	1 экз.				
Весы комплектуются тензометрическими датчиками: ZSFY производства компании Keli					

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 692010812.001-2018 «Весы автомобильные электронные Енисей».  
ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Метрологические и технические требования испытания».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы автомобильные электронные Енисей соответствуют требованиям ТУ ВУ 692010812.001-2018, ГОСТ OIML R 76-1-2011, ТР 2008/012/ВУ.

Весы автомобильные электронные Енисей соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011 (декларация о соответствии ЕАЭС № ВУ/112 11.01. ТР020 014 01684 до 19.02.2024).

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев. Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь - не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93

Тел. (017)-334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0.0025.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Завод весов»

Адрес: ул. Виленская, 201 б, г. Молодечно, Минская область.

Тел. (0176)-505-589

E-mail: zwo12@mail.ru

Начальник НИЦИСИиТ

Директор

ООО «Завод весов»

Д.М. Каминский

П.А. Белько



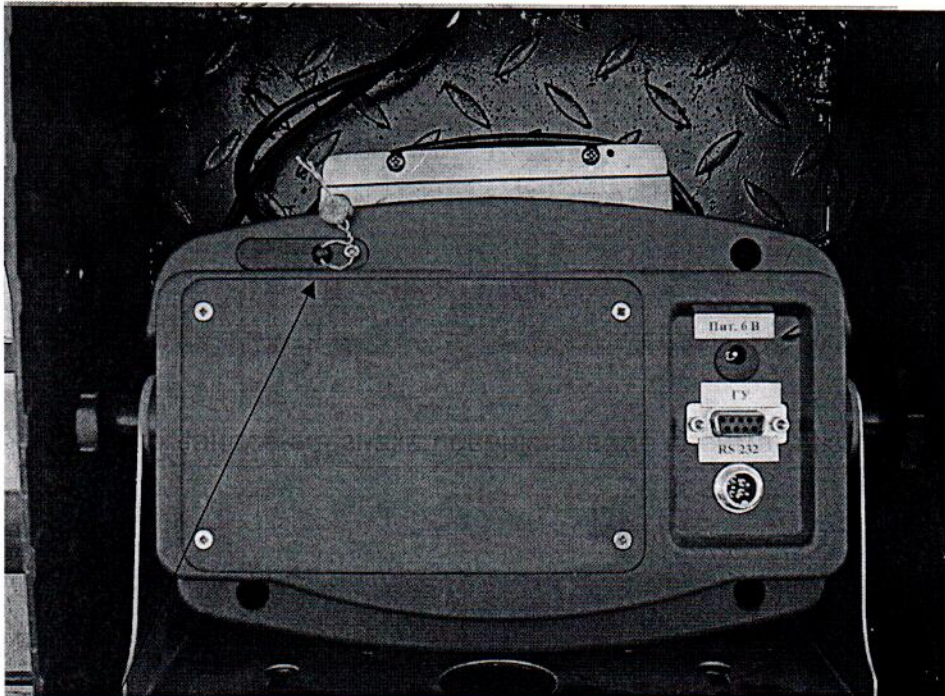


Приложение А  
(обязательное)

Схема пломбировки весов автомобильных электронных Енисей  
Терминал ХК3118Т1



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место пломбирования и нанесения знака поверки  
(винт доступа к кнопке входа в режим калибровки)