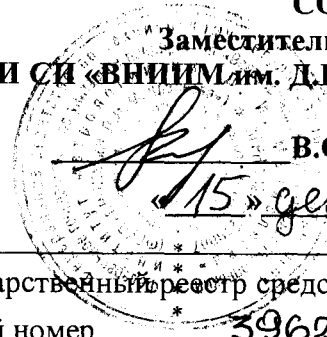


СОГЛАСОВАНО  
Заместитель руководителя  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

  
В.С. Александров  
15» декабря 2008 г.

|  |   |
|--|---|
| Весы платформенные<br>электронные МВСК А (В) | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный номер <u>39623-08</u><br>Взамен № _____ |
|--|---|

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и ТУ 4274-031-31564943-08

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы платформенные электронные МВСК А (В) (далее – весы) предназначены для статических измерений массы автомобильного или железнодорожного транспорта.

Весы применяются при торговых, учетных и технологических операциях на промышленных и торговых предприятиях.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза. Электрический сигнал поступает в индикатор для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов измерений.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства с весоизмерительными тензорезисторными датчиками и индикатора. Грузоприемное устройство может состоять из одной или нескольких грузоприемных платформ. В качестве весоизмерительных тензорезисторных датчиков используются датчики типа Мератат К (Госреестр № 36997-08) или SB, SQC (Госреестр № 30445-05). Варианты установки грузоприемного устройства приведены в приложении 1.

Весы выпускаются различных модификаций, отличающихся пределами допускаемой погрешности, пределами взвешивания, дискретностью отсчета, ценой поверочного деления. Варианты исполнения отличаются видами взвешиваемого груза, формой грузоприемной платформы, габаритными размерами и имеют обозначение: **МВСК-М-Т-А** или **В**, где

**МВСК** – обозначение типа весов;

**М** – максимальная нагрузка, т;

**Т** – класс точности весов по ГОСТ 29329-92: 3 – средний (III) или 4 – обычный (III)

**А** – весы, предназначенные для взвешивания автотранспорта;

**В** – весы, предназначенные для взвешивания железнодорожных вагонов.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), наименьший предел взвешивания (НмПВ), цена поверочного деления (e), дискретность отсчета (d) и пределы допускаемой погрешности весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Обозначение<br>весов | НПВ,<br>т | НмПВ,<br>кг | e, d,<br>кг | Интервалы<br>взвешивания  | Пределы допускаемой<br>погрешности при поверке, кг |                        |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|---|--|------------------------|
|                      |           |             |             |   | первичной  | периодической          |
| 1                    | 2         | 3           | 4           | 5   | 6  | 7                      |
| МВСК-5-3             | 5         | 40          | 2           | от 40 кг до 1 т вкл.<br>св. 1 т до 4 т вкл.<br>св. 4 т до 5 т вкл.        | ± 2<br>± 2<br>± 4                                  | ± 2<br>± 4<br>± 6      |
| МВСК-10-3            | 10        | 100         | 5           | от 0,1 т до 2,5 т вкл.<br>св. 2,5 т до 10 т вкл.                          | ± 5<br>± 5   | ± 5<br>± 10            |
| МВСК-15-3            | 15        | 100         | 5           | от 0,1 т до 2,5 т вкл.<br>св. 2,5 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 15 т вкл. | ± 5<br>± 5<br>± 10                                 | ± 5<br>± 10<br>± 15    |
| МВСК-20-3            | 20        | 200         | 10          | от 0,2 т до 5 т вкл.<br>св. 5 т до 20 т вкл.                              | ± 10<br>± 10                                       | ± 10<br>± 20           |
| МВСК-25-3            | 25        | 200         | 10          | от 0,2 т до 5 т вкл.<br>св. 5 т до 20 т вкл.<br>св. 20 т до 25 т вкл.     | ± 10<br>± 10<br>± 20                               | ± 10<br>± 20<br>± 30   |
| МВСК-30-3            | 30        | 200         | 10          | от 0,2 т до 5 т вкл.<br>св. 5 т до 20 т вкл.<br>св. 20 т до 30 т вкл.     | ± 10<br>± 10<br>± 20                               | ± 10<br>± 20<br>± 30   |
| МВСК-40-3            | 40        | 400         | 20          | от 0,4 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 40 т вкл.                            | ± 20<br>± 20                                       | ± 20<br>± 40           |
| МВСК-50-3            | 50        | 400         | 20          | от 0,4 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 40 т вкл.<br>св. 40 т до 50 т вкл.   | ± 20<br>± 20<br>± 40                               | ± 20<br>± 40<br>± 60   |
| МВСК-60-3            | 60        | 400         | 20          | от 0,4 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 40 т вкл.<br>св. 40 т до 60 т вкл.   | ± 20<br>± 20<br>± 40                               | ± 20<br>± 40<br>± 60   |
| МВСК-80-3            | 80        | 1000        | 50          | от 1 т до 25 т вкл.<br>св. 25 т до 80 т вкл.                              | ± 50<br>± 50                                       | ± 50<br>± 100          |
| МВСК-100-3           | 100       | 1000        | 50          | от 1 т до 25 т вкл.<br>св. 25 т до 100 т вкл.                             | ± 50<br>± 50                                       | ± 50<br>± 100          |
| МВСК-120-3           | 120       | 1000        | 50          | от 1 т до 25 т вкл.<br>св. 25 т до 100 т вкл.<br>св. 100 т до 120 т вкл.  | ± 50<br>± 50<br>± 100                              | ± 50<br>± 100<br>± 150 |
| МВСК-5-4             | 5         | 50          | 5           | от 50 кг до 250 кг вкл.<br>св. 250 кг до 1 т вкл.<br>св. 1 т до 5 т вкл.  | ± 5<br>± 5<br>± 10                                 | ± 5<br>± 10<br>± 15    |
| МВСК-10-4            | 10        | 100         | 10          | от 0,1 т до 0,5 т вкл.<br>св. 0,5 т до 2 т вкл.<br>св. 2 т до 10 т вкл.   | ± 10<br>± 10<br>± 20                               | ± 10<br>± 20<br>± 30   |
| МВСК-15-4            | 15        | 200         | 20          | от 0,2 т до 1 т вкл.<br>св. 1 т до 4 т вкл.<br>св. 4 т до 15 т вкл.       | ± 20<br>± 20<br>± 40                               | ± 20<br>± 40<br>± 60   |
| МВСК-20-4            | 20        | 200         | 20          | от 0,2 т до 1 т вкл.<br>св. 1 т до 4 т вкл.<br>св. 4 т до 20 т вкл.       | ± 20<br>± 20<br>± 40                               | ± 20<br>± 40<br>± 60   |
| МВСК-25-4            | 25        | 500         | 50          | от 0,5 т до 2,5 т вкл.<br>св. 2,5 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 25 т вкл. | ± 50<br>± 50<br>± 100                              | ± 50<br>± 100<br>± 150 |

## Продолжение таблицы 1

| 1          | 2   | 3    | 4   | 5   | 6                       | 7                       |
|------------|-----|------|-----|---|-------------------------|-------------------------|
| МВСК-30-4  | 30  | 500  | 50  | от 0,5 т до 2,5 т вкл.<br>св. 2,5 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 30 т вкл. | ± 50<br>± 50<br>± 100   | ± 50<br>± 100<br>± 150  |
| МВСК-40-4  | 40  | 500  | 50  | от 0,5 т до 2,5 т вкл.<br>св. 2,5 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 40 т вкл. | ± 50<br>± 50<br>± 100   | ± 50<br>± 100<br>± 150  |
| МВСК-50-4  | 50  | 500  | 50  | от 0,5 т до 2,5 т вкл.<br>св. 2,5 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 50 т вкл. | ± 50<br>± 50<br>± 100   | ± 50<br>± 100<br>± 150  |
| МВСК-60-4  | 60  | 1000 | 100 | от 1 т до 5 т вкл.<br>св. 5 т до 20 т вкл.<br>св. 20 т до 60 т вкл.       | ± 100<br>± 100<br>± 200 | ± 100<br>± 200<br>± 300 |
| МВСК-80-4  | 80  | 1000 | 100 | от 1 т до 5 т вкл.<br>св. 5 т до 20 т вкл.<br>св. 20 т до 80 т вкл.       | ± 100<br>± 100<br>± 200 | ± 100<br>± 200<br>± 300 |
| МВСК-100-4 | 100 | 1000 | 100 | от 1 т до 5 т вкл.<br>св. 5 т до 20 т вкл.<br>св. 20 т до 100 т вкл.      | ± 100<br>± 100<br>± 200 | ± 100<br>± 200<br>± 300 |
| МВСК-120-4 | 120 | 2000 | 200 | от 2 т до 10 т вкл.<br>св. 10 т до 40 т вкл.<br>св. 40 т до 120 т вкл.    | ± 200<br>± 200<br>± 400 | ± 200<br>± 400<br>± 600 |

2. Размах результатов измерений не превышает значений пределов допускаемой погрешности.

3. Диапазон устройства выборки массы тары, т ..... до НПВ

4. Диапазон компенсации массы тары, т ..... до 0,1 НПВ

5. Габаритные размеры грузоприемной платформы весов, м, не более:

- длина ..... 20

- ширина ..... 6

6. Питание весов от сети переменного тока:

- напряжение, В ..... от 187 до 242

- частота, Гц ..... от 49 до 51

7. Потребляемая мощность, ВА, не более ..... 1200

8. Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур, °С:

- для грузоприемного устройства ..... от минус 30 до + 50

- индикатора ..... от + 5 до + 40

- относительная влажность при температуре 35 °С, не более % ..... 80

9. Вероятность безотказной работы за 2000 ч ..... 0,92

10. Средний срок службы, лет ..... 10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на табличку, закрепленную на боковой поверхности грузоприемного устройства, методом шелкографии.

### КОМПЛЕТНОСТЬ

| Наименование                   | Обозначение      | Кол-во   |
|--------------------------------|------------------|----------|
| 1. Весы МВСК-М-Т-А (В)         | УВ 427422.031    | 1 компл. |
| 2. Руководство по эксплуатации | УВ 427422.031 РЭ | 1 шт.    |

### ПОВЕРКА

Поверка весов производится по ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы».

ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

ТУ 4274-031-31564943-08. «Весы платформенные электронные МВСК А (В). Технические условия».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов платформенных электронных МВСК А (В) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

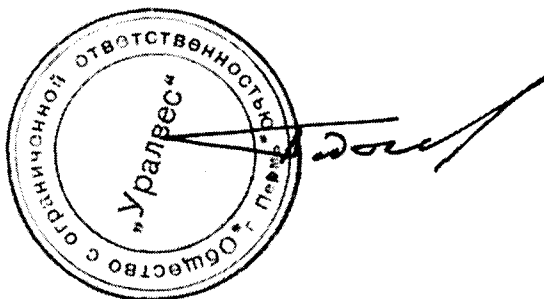
### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Уралвес» 614031, г. Пермь, ул. Докучаева 31 А

телефон, факс: (342) 213-94-99

E-mail: [mail@uralves.ru](mailto:mail@uralves.ru), <http://www.uralves.ru>

Финансовый директор  
ООО «Уралвес»



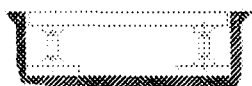
С.Ю. Подтаев

## Приложение 1

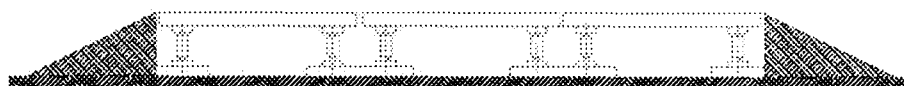
## Варианты установки грузоприемного устройства

1) Весы платформенные электронные МВСК А.

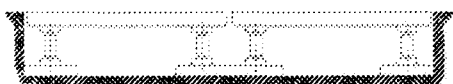
Грузоприемное устройство установлено на датчики Мерادات К-183, Мерادات К-18В, Мерادات К-18Б, Мерادات К-18Д, Мерادات К-18П.



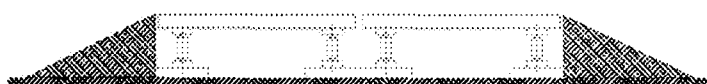
а) весы встроенные



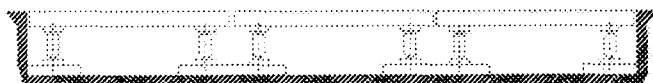
б) весы напольные



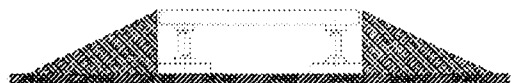
а)



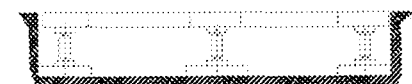
б)



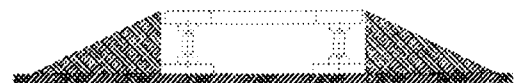
а)



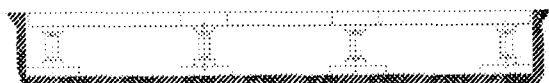
б)



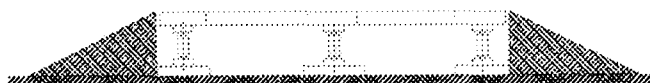
а)



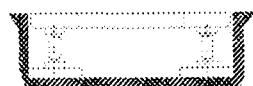
б)



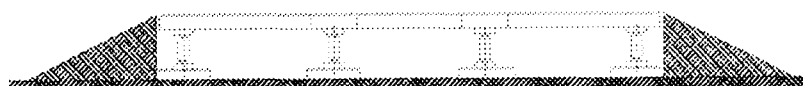
а)



б)



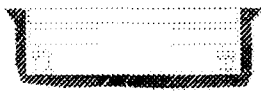
а)



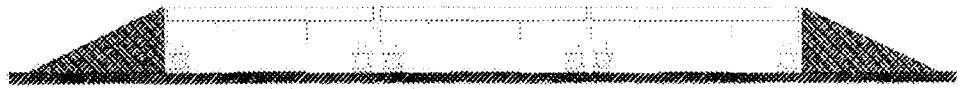
б)

2) Весы платформенные электронные МВСК А.

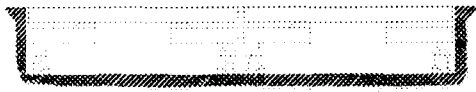
Грузоприемное устройство установлено на датчики Мерادات К-12У, Мерادات К-12А, Мерادات К-12Р, Мерادات К-14А, SB, SQС.



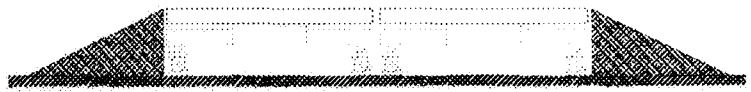
а) весы встроенные



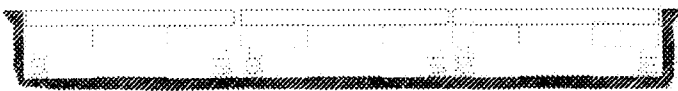
б) весы напольные



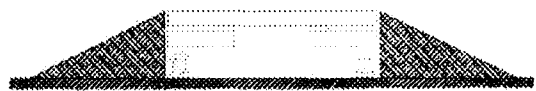
а)



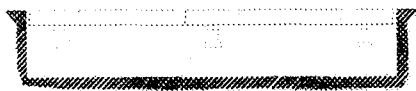
б)



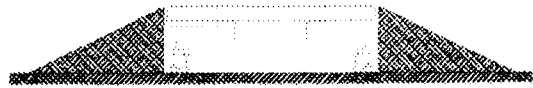
а)



б)



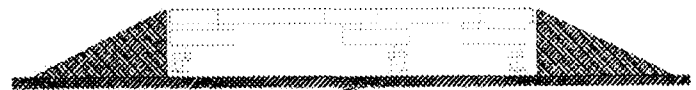
а)



б)



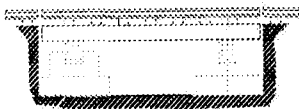
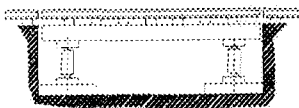
а)



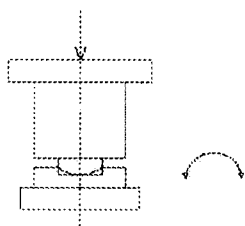
б)

3) Весы платформенные электронные МВСК В.

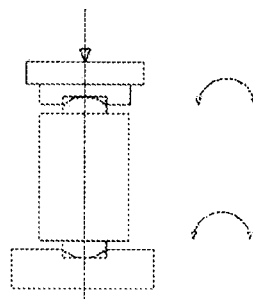
Грузоприемное устройство установлено на датчики Мерادات К-183, Мерادات К-18В, Мерادات К-18Б, Мерادات К-18Д. Весы встроенные



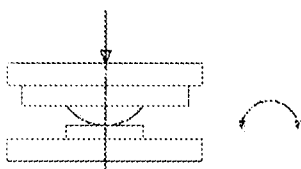
## 4) Схемы тензорезисторных датчиков с узлами встройки.

Цилиндрические датчики сжатия

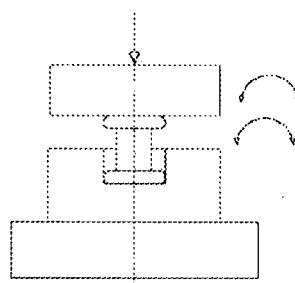
Мерадат К-183, К-18В



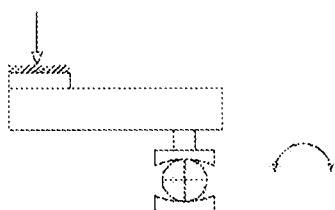
Мерадат К-18Б, К-18Д



Мерадат К-18П



Мерадат К-183

Датчики консольного типа

Мерадат К-12У, К-12А, К-12Р, К-14А, SB, SQC