

Подлежит публикации в открытой печати



СОГЛАСОВАНО:

Директор КЦСМ

Харламов Е.Я.

1999 г.

Весы конвейерные  
ВК-1М

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 18447-99  
Взамен №

Выпускаются по ТУ 4274-033-00225526-98 (взамен ТУ 25-7776.005-92 МБИА 404631.001 ТУ), ГОСТ 30124

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы ВК-1М предназначены для непрерывного взвешивания материала, транспортируемого конвейером, с целью его технологического учета и выполнения взаимных расчетов.

Весы могут применяться на промышленных, энергетических предприятиях, предприятиях металлургической промышленности, рудниках.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании усилий от взвешиваемой массы груза, проходящего по ленте через грузоприемное устройство в электрический сигнал, напряжение которого изменяется в зависимости от измеряемой массы. Далее сигнал преобразуется в тензоизмерителе конвейерном. Информация о массе груза, прошедшего по конвейеру, отображается на табло тензоизмерителя.

Грузоприемное устройство весов имеет поступательное перемещение измерительного ролика.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |  |
|--|--|
| Минимальная длина конвейера, м   | 10   |
| Максимальная длина конвейера   | не ограничивается  |
| Ширина конвейерной ленты, мм   | от 1200 до 2000  |
| Наибольшая линейная плотность взвешиваемого материала (наибольшая погонная нагрузка), кг\м | 200  |
| Наименьшая линейная плотность взвешиваемого материала (наименьшая погонная нагрузка),      | 20 % от наибольшей линейной плотности материала  |
| Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т  | 0,1 массы материала, взвешиваемого на весах за 1 ч при наибольшей линейной плотности                 |
| Цена деления суммирующего устройства, т  | $1 \times 10^{-1}$   |
| Скорость движения ленты, м\с, не более   | 5  |
| Угол наклона ленты к горизонту, град., не более  | 20   |
| Угол наклона боковых роликов роликоопор, град., не более                                   | 30   |
| Габаритные размеры грузоприемного устройства, мм, не более                                 | 1200x1620x350  |
| Масса грузоприемного устройства, кг, не более  | 235  |
| Потребляемая мощность, Вт, не более  | 20   |
| Предел допускаемой <sup>относительной</sup> погрешности, %, измеряемой массы               | $\pm 1$  |
| Условия эксплуатации:  |  |
| Грузоприемное устройство с датчиком скорости, °С   | от - 25 до + 50  |
| Измеритель, °С   | от - 10 до + 40  |
| Электрическое питание  | Однофазная сеть переменного тока<br>$U = (220 - 33 \pm 22) \text{ В}$<br>$f = (50 \pm 1) \text{ Гц}$ |
| Вероятность безотказной работы за время 2000 ч   | 0,92   |
| Полный средний срок службы, лет  | 10   |

Тензоизмерительный прибор имеет индикатор, клавиатуру управления, интерфейс для вывода информации на принтер (Centronics), для связи с компьютером (RS232-C).

Тензоизмерительный прибор имеет токовый выход с характеристиками:

|   |       |
|---|-------|
| - диапазон измерения, мА                | 0...5 |
| - погрешность, мкА, не более            | 0,25  |
| - сопротивление нагрузки, кОм, не более | 1,5   |

Датчик контроля скорости имеет следующие характеристики:

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| - напряжение питания, В              | 8...12     |
| - амплитуда выходного сигнала, В     | 0,8 U пит. |
| - диаметр измерительного колеса, мм  | 159,3      |
| - число импульсов на 1 оборот колеса | 10         |
| - частота переключений, Гц           | 1500       |

Весы обеспечивают отображение на табло тензоизмерителя информации:

- линейной плотности в единицах массы транспортируемого материала;
- производительности конвейера;
- массы материала, отгруженного на весах;
- момента времени;
- скорости движения ленты конвейера;
- длину (перемещение) ленты.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку для маркировки весов и в паспорт.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность и состав весов конвейерных указан в таблице 1.  
Таблица 1

| Обозначение       | Наименование   | Заводской номер | Кол. |
|-------------------|--|-----------------|------|
| МБИА.404631.005   | Весы конвейерные ВК-1М   |                 | 1    |
| МБИА.408.613.001  | в том числе:<br>Грузоприемное устройство с датчиком тензометрическим |                 | 1    |
| МН.006.302        | Тензоизмеритель конвейерный "Микросим-06КС"                          |                 | 1    |
| АЖЕ 5.178.022     | Датчик скорости ленты ДКС-2  |                 | 1    |
|                   | Кабель   |                 | 2    |
|                   | Комплект эксплуатационной документации, в том числе:                 |                 |      |
| МБИА.404631.005ПС | Весы конвейерные ВК-1М   |                 | 1    |
|                   | Паспорт  |                 |      |
| МН.006.302 ПС     | Тензоизмеритель конвейерный "Микросим-06КС"                          |                 | 1    |
|                   | Паспорт  |                 |      |
| МН.006.302 ИЭ     | Тензоизмеритель конвейерный "Микросим-06КС".                         |                 | 1    |
|                   | Инструкция по эксплуатации   |                 |      |
| МБИА.400863.003   | Упаковка   |                 | 1    |

Примечание:

1. Длина кабеля определяется договором на поставку весов, но должна быть не более 100 м.

## ПОВЕРКА

Первичная и периодическая проверки проводятся на месте установки весов по ГОСТ 8.005 "Весы непрерывного действия конвейерные. Методы и средства поверки". Основные средства поверки: весы для статического взвешивания с ценой поверочного деления не более 50 кг, среднего класса точности по ГОСТ 29329. Межповерочный интервал - 0,5 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30124-94 "Весы и весовые дозаторы непрерывного действия. Общие технические требования".

ГОСТ 8.005-82 "Весы непрерывного действия конвейерные. Методы и средства поверки".

ТУ 4274-033-00225526-98 "Весы конвейерные ВК. Технические условия".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы конвейерные ВК-И соответствуют требованиям  
ТУ 4174-033-00225526-98, ГОСТ 30124.

Изготовитель: ЗАО "Сибтензоприбор"  
Российская Федерация, 652320, г.Топки, Кемеровская обл.,  
ул.Заводская, 1  
Телефон\факс: (384-54)-2-03-60

Генеральный директор  
ЗАО "Сибтензоприбор"



П.П. Гаус

