

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО:

Директор ФГУ "Кемеровский ЦСМ"

Б.И.Голин

2003 г

Весы конвейерные ВК – 2М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18446-03 Взамен № 18446-02
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ТУ 4274-033-00225526-98, ГОСТ 30124

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы ВК-2М 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 на 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.

основные технические характеристики

Таблица 1

Минимальная длина конвейера, м	6
Максимальная длина конвейера, м	не ограничивается
Ширина конвейерной ленты, мм	от 650 до 1200
Наибольшая линейная плотность взвешиваемого материала (наибольшая погонная нагрузка), кг/м, не более	100
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 час при наибольшей линейной плотности
Цена деления суммирующего устройства, т	1×10^{-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	540 x 600 x 254 (с 1 датчиком) или 1700 x 510 x 400 (с 2 датчиками)
Масса грузоприемного устройства, кг, не более	150 (с 1 датчиком) или 100 (с 2 датчиками)
Потребляемая мощность, ВА, не более	20
Предел относительной погрешности, %, измеряемой массы	± 1
Условия эксплуатации: Грузоприемное устройство с датчиком скорости, °С Измеритель, °С	от минус 35 до плюс 50 от минус 10 до плюс 40
Электрическое питание	Однофазная сеть переменного тока $U=(220-33/+22)$ В, $f=(50 \pm 1)$ 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:

	Микросим-06КС	ТК-01
- диапазон измерения, мА	0 ... 5	4 ... 20
- погрешность, мкА, не более	0,25	0,25
- сопротивление нагрузки, кОм, не более	1,5	1,5

Датчик контроля скорости имеет следующие характеристики:

	ДКС-2	ДСО
- напряжение питания, В	10 ... 30	15
- амплитуда выходного сигнала, В	0,8 U пит.	5
- длина окружности измерительного колеса, м	0,5	0,5
- число импульсов на 1 оборот колеса	18	18
- частота переключений, Гц	1500	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 методом штемпелевания и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность и состав весов конвейерных ВК-2М указаны в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	
		ВК-2М с одним датчиком	ВК-2М с двумя датчиками
1	2	3	4
АЖЕ2.794.001	Весы конвейерные ВК-2М	1	
АЖЕ2.794.003	Весы конвейерные ВК-2М		1
АЖЕ5.179.006	Грузоприемное устройство	1	
АЖЕ5.179.015	Грузоприемное устройство		1
АЖЕ5.178.022	Датчик скорости ленты ДКС-2	1	1
или			
АЖЕ5.178.038	Датчик скорости оптоэлектронный ДСО-1	1	1
МН.006.302	Тензоизмеритель конвейерный	1	1
или	"Микросим-06КС"		
АБСК411711.010	Тензоизмеритель конвейерный ТК-01	1	1
	Кабель *	2	2
АЖЕ6.446.010	Ролик **		
АЖЕ6.126.019	Роликоопора	1	
АЖЕ6.128.008	Балка	1	
АЖЕ6.128.010	Балка	1	
АЖЕ6.128.047	Балка		1
АЖЕ6.876.217	Упаковка	1	1
АЖЕ6.876.286	Упаковка		
Комплект эксплуатационной документации, в том числе:			
АЖЕ2.794.001 РЭ	Весы конвейерные ВК-2М. Руководство по эксплуатации	1	
АЖЕ2.794.003 РЭ	Весы конвейерные ВК-2М. Руководство по эксплуатации		1
АЖЕ5.178.022 РЭ	Датчик скорости ленты ДКС-2. Руководство по эксплуатации	1	1
или			
АЖЕ5.178.038 РЭ	Датчик скорости оптоэлектронный ДСО-1. Руководство по эксплуатации	1	1
МН.006.302 ПС	Тензоизмеритель конвейерный	1	1
или	"Микросим-06КС". Паспорт		
АБСК411711.010ПС	Тензоизмеритель конвейерный ТК-01. Паспорт	1	1
МН.006.302 ИЭ	Тензоизмеритель конвейерный "Микро- сим-06КС". Инструкция по эксплуатации	1	1
или			
АБСК411711.010 РЭ	Тензоизмеритель конвейерный ТК-01. Руководство по эксплуатации	1	1
4У2.320.528 ПС	Датчики тензорезисторные 4162 ДСТ. Паспорт	1	2
4У2.320.528 РЭ	Датчики тензорезисторные 4162 ДСТ. Руководство по эксплуатации	1	2

Примечания:

* Длина кабеля должна быть не более 100 м.

** Количество роликов определяется конструкцией роликкоопоры и составляет 1 ... 3 шт.

ПОВЕРКА

Поверку весов проводят по ГОСТ 8.005 "Весы непрерывного действия конвейерные. Методика 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 8.005-2002 "Весы непрерывного действия конвейерные. Методика поверки".

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов конвейерных ВК-2М утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО "Сибтензоприбор"

652300, г. Топки, Кемеровской обл., ул. Заводская, 1.

Генеральный директор
ЗАО "Сибтензоприбор"



П.П. Гаус