



СОГЛАСОВАНО
Зам. директора ФГУП "ВНИИМС"
руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

" 05 октября 2002г.

Весы конвейерные АВП-К	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23738-02</u> Взамен № _____
-----------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 30124-94 и техническим условиям АВИТ.404631.001ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы конвейерные АВП-К (далее весы) предназначены для непрерывного взвешивания сыпучего материала, перемещаемого ленточным конвейером и могут применяться в различных отраслях промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании силы, создаваемой взвешиваемым грузом на измерительном участке транспортерной ленты, в аналоговый электрический сигнал с помощью тензорезисторного датчика с последующим интегрированием во времени этого сигнала с учетом скорости движения конвейерной ленты.

Весы состоят из грузоприемного устройства, включающего две весоизмерительные роликовые опоры, механическую рычажную систему и весоизмерительный тензорезисторный датчик, тахометрического датчика скорости, блока обработки измерительной информации (БОИ), электронного суммирующего устройства, жидкокристаллического индикатора и пульта оператора для управления конвейером и весами. Весы снабжены устройством полуавтоматической установки нуля. Весы устанавливаются на конвейерах с устройствами автоматического натяжения конвейерной ленты.

На дисплее пульта оператора отображается:

- текущее значение массы взвешиваемого груза;
- значение массы взвешиваемого груза за смену, сутки, месяц, год;
- текущая производительность конвейерных весов;
- скорость конвейерной ленты;
- номер взвешиваемого сыпучего материала;
- текущее время.

Блок обработки информации дополнительно обеспечивает:

- передачу результатов измерений по последовательному интерфейсу RS 485;
- дистанционную передачу значения текущей производительности в виде сигнала постоянного тока.

Весы выпускаются в нескольких модификациях, отличающихся между собой наибольшей линейной плотностью взвешиваемого материала, шириной конвейерной ленты, пределами допускаемой погрешности, дискретностью отсчета суммирующего устройства, габаритными размерами грузоприемного устройства (ГУ) и его массой.

Обозначение модификаций: АВП-К- W, где W - ширина ленты конвейера.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Наибольшая линейная плотность взвешиваемого материала, ширина ленты, дискретность отсчета суммирующего устройства, габаритные размеры грузоприемного устройства (ГУ), масса весов приведены в таблице 1.

- 2 Значение наименьшей линейной плотности взвешиваемого материала, в% от наибольшей его линейной плотности..... не более 20
- 3 Характеристики взвешиваемого материала:
- максимальный размер, мм..... 400
 - максимальная насыпная плотность, кг/м³..... 2500
- 4 Предел допускаемой погрешности, % от измеренной массы..... ±0,5; ±1,0; ±1,5
- 5 Наименьший предел взвешивания, в единицах массы материала, взвешиваемого на конвейерных весах в течение 1 ч при наибольшей линейной плотности..... 0,1
- 6 Непостоянство показаний за время одного или нескольких целых оборотов ленты конвейера, выраженное в % от значения, соответствующего взвешенной за то же время массе при наибольшей линейной плотности, не должно превышать 0,3 предела допускаемой погрешности весов
- 7 Минимальная длина конвейера, м..... 50
- 8 Скорость движения ленты, м/с..... не более 5
- 9 Расчетная длина весоизмерительного участка, м..... 3
- 10 Аналоговый выходной сигнал, мА..... 4... 20
- 11 Время прогрева, мин..... не более 25
- 12 Угол наклона конвейера, градус..... не более 20
- 13 Угол наклона боковых роликов роликоопор, градус..... не более 30
- 14 Длина линии связи блока БОИ и грузоприемного устройства, м..... не более 10
- 15 Длина линии связи блока БОИ и пульта оператора, м..... не более 1200
- 16 Количество разрядов индикации массы за сутки – 6 знаков, за год – 8 знаков
- 17 Диапазон рабочих температур, ° С:
- для грузоприемного устройства и БОИ..... - 10÷+40
 - для пульта оператора..... +5÷+35
- 18 Параметры электрического питания:
- переменный ток напряжением, В..... 220^{+10%}_{-15%}
 - частота переменного тока, Гц..... 50±1
 - потребляемая мощность, ВА..... 30
- 19 Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов..... 0,96
- 20 Полный средний срок службы, лет..... 10

Таблица 1

Обозначение технической документации	Обозначение модификации	Наибольшая линейная плотность, кг/м	Ширина ленты, мм	Дискретность отсчета, г	Габаритные размеры ГУ, мм	Масса, кг
АВИТ.404631.001	АВП-К-650	63	650	0,1	950x1200x500	60
АВИТ.404631.001-01	АВП-К-800	80	800	0,1	1150x1200x600	70
АВИТ.404631.001-02	АВП-К-1000	100	1000	0,1	1350x1200x600	80
АВИТ.404631.001-03	АВП-К-1200	125	1200	0,2	1600x1200x600	90
АВИТ.404631.001-04	АВП-К-1400	140	1400	0,2	1800x1200x600	100
АВИТ.404631.001-05	АВП-К-1600	160	1600	0,2	2050x1300x700	120
АВИТ.404631.001-06	АВП-К-2000	250	2000	0,2	2600x1400x700	140
<i>Примечания</i>						
1 Масса грузоприемного устройства приведена с роликоопорами, но без роликов.						

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку на корпусе блока обработки информации (БОИ) и корпусе пульта оператора офсетным способом, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
АВИТ.408613.001	Грузоприемное устройство	1	Зависит от варианта исполнения
АВИТ.408613.001-01			
АВИТ.408613.001-02			
АВИТ.408613.001-03			
АВИТ.408613.001-04			
АВИТ.408613.001-05			
АВИТ.408613.001-06			
	Весоизмерительный тензорезисторный датчик Z6FC3/50 или Z6FC3/100, или Z6FC3/200	1	
АВИТ.426469.001	Блок обработки информации	1	
АВИТ.426476.001	Пульт оператора	1	
АВИТ.408825.001	Блок измерения скорости ленты	1	
	Комплект эксплуатационных документов по АВИТ.404631.001ВЭ	1	

ПОВЕРКА

Поверку весов проводят по ГОСТ 8.005 «Весы непрерывного действия конвейерные. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы конвейерные АВП-К соответствуют требованиям ГОСТ 30124-94 и техническим условиям АВИТ.404631.001ТУ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Авитек-Плюс», 620078, г. Екатеринбург, ул. Малышева, 122.
Тел./факс: (3432) 56-95-59, 56-93-00, 56-93-60.

Директор ООО «Авитек-Плюс»

 В.А.Меньщиков