



СОПАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ

"ВНИИМС"

В.Н. Яншин

25 января 2008 г.

Весы конвейерные АВП-К	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23738-08</u> Взамен № 23738-02
-----------------------------------	--

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 материала, перемещаемого ленточным конвейером.

Весы могут применяться в различных отраслях промышленности и в сельском хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия работы весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести транспортируемого конвейером груза, в аналоговый электрический сигнал. Аналоговые электрические сигналы с весоизмерительного тензорезисторного датчика и датчика перемещения поступают во вторичный прибор, где эти сигналы измеряются, обрабатываются и выдаются в виде информации о суммарной массе взвешиваемого материала, текущей производительности.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, включающего одну или две весоизмерительные роликоопоры, механическую рычажную систему, весоизмерительный тензорезисторный датчик, датчик перемещения (индуктивный ДПИ-8 или оптический ДПО-32) и вторичного прибора. Вторичный прибор может включать: блок обработки информации БОИ-02 с пультом оператора ПО-02 или контроллер весовой ВК-2010.

При дополнительной комплектации компьютером имеется возможность формирования базы данных о взвешивании и передачи их в существующие информационные сети предприятий.

Для обеспечения работы БОИ-02 и ВК-2010 при температурах до минус 30 °С они могут быть размещены в специальном термошкафе, позволяющем поддерживать температурный режим работы этих приборов в диапазоне от плюс 5 °С до плюс 35 °С.

Весы выпускаются в различных модификациях, отличающихся между собой шириной ленты конвейера, количеством весовых роликоопор, типом вторичного прибора.

Обозначение модификаций: АВП-К-*W*-*n*-*P*-*V*, где

- W - ширина ленты конвейера;
 n – количество весовых роликоопор (1 или 2);
 P– тип вторичного прибора (Б – БОИ-02 с ПО-02, В – весовой контроллер ВК-2010).
 V- вариант исполнения весов с двумя весовыми роликоопорами (1 или 2 весоизмерительных датчика).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны максимальных значений линейной плотности материала, дискретность отсчета суммирующего устройства, габаритные размеры грузоприемного устройства (ГПУ), масса весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	Диапазон максимальных значений лин. плотности материала, кг/м	дискретность отсчета суммирующего устройства, кг	Размеры ГПУ, мм	Масса ГУ, кг
АВП-К-400-1Б АВП-К-400-1В	От 3,0 до 25,0	1; 10	990x670x220	33
АВП-К-400-2Б-1 АВП-К-400-2Б-2 АВП-К-400-2В-1 АВП-К-400-2В-2			1450x670x320	50
АВП-К-500-1Б АВП-К-500-1В	От 5,0 до 50,0	1; 10	990x800x220	40
АВП-К-500-2Б-1 АВП-К-500-2Б-2 АВП-К-500-2В-1 АВП-К-500-2В-2			1400x800x340	60
АВП-К-650-1Б АВП-К-650-1В	От 12,5 до 100	10; 100	990x1000x220	48
АВП-К-650-2Б-1 АВП-К-650-2Б-2 АВП-К-650-2В-1 АВП-К-650-2В-2			1400x1000x340	70
АВП-К-800-1Б АВП-К-800-1В	От 20,0 до 150,0	10; 100	990x1150x220	55
АВП-К-800-2Б-1 АВП-К-800-2Б-2 АВП-К-800-2В-1 АВП-К-800-2В-2			1450x1150x363	80
АВП-К-1000-1Б АВП-К-1000-1В	От 30,0 до 200,0	10; 100	990x1370x220	60
АВП-К-1000-2Б-1 АВП-К-1000-2Б-2 АВП-К-1000-2В-1 АВП-К-1000-2В-2			1400x1370x363	90

Продолжение таблицы 1

АВП-К-1200-1Б АВП-К-1200-1В	От 50,0 до 300,0	10; 100	1000x1610x240	65
АВП-К-1200-2Б-1 АВП-К-1200-2Б-2 АВП-К-1200-2В-1 АВП-К-1200-2В-2			1476x1610x363	95
АВП-К-1400-1Б АВП-К-1400-1В	От 80,0 до 400,0	100; 1000	1000x1900x240	70
АВП-К-1400-2Б-1 АВП-К-1400-2Б-2 АВП-К-1400-2В-1 АВП-К-1400-2В-2			1580x1900x363	100
АВП-К-1600-1Б АВП-К-1600-1В	От 100,0 до 450,0	100; 1000	1000x1900x240	75
АВП-К-1600-2Б-1 АВП-К-1600-2Б-2 АВП-К-1600-2В-1 АВП-К-1600-2В-2			1490x1990x363	110
АВП-К-2000-1Б АВП-К-2000-1В	От 200,0 до 600,0	100; 1000	1300x2470x360	100
АВП-К-2000-2Б-1 АВП-К-2000-2Б-1 АВП-К-2000-2В-1 АВП-К-2000-2В-2			1800x2470x490	150

Минимальная линейная плотность взвешиваемого материала не более 20 % от максимальной линейной плотности взвешиваемого материала

Характеристики взвешиваемого материала:

- максимальный размер, мм.....400

- максимальная насыпная плотность, кг/м³.....2500

Предел допускаемой погрешности, % от измеренной массы.....±0,5; ±1,0; ±1,5

Примечание – Предел допускаемых погрешностей зависит от наличия автоматического устройства для натяжения ленты, скорости движения ленты, состояния конвейера и определяется при первичной поверке.

Наименьший предел взвешивания, в единицах массы материала, взвешиваемого на конвейерных весах в течение 1 часа при наибольшей линейной плотности0,1

Минимальная длина конвейера, м.....10

Скорость движения ленты, м/с.....не более 5

Расчетная длина весоизмерительного участка, м:

- с одной весовой роликоопорой.....1

- с двумя весовыми роликоопорами.....2

Угол наклона ленты конвейера, град., не более.....20

Угол наклона боковых роликов роликоопор, град., не более.....30

Расстояние от ГПУ до вторичного прибора, м, не более:

БОИ-0210

весового контроллера.....	100
Длина линии связи блока БОИ-02 и пульта оператора, м,.....	до 1200
Токовый выход, мА.....	4-20 (0-20)
Диапазон рабочих температур, ° С	
- для грузоприемного устройства.....	от минус –30 до плюс 50
- для БОИ-02, весового контроллера, пульта управления.....	от +5 до +35
Параметры электрического питания:	
- переменный ток напряжением, В.....	от 187 до 242
- частота переменного тока, Гц.....	от 49 до 51
Потребляемая мощность, ВА, не более.....	30
Вероятность безотказной работы за 2000 часов.....	0,96
Средний срок службы, лет.....	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку на корпусе блока обработки информации или весового контроллера офсетным способом, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Количество, шт	Примечание
АВИТ.408613.001	Грузоприемное устройство в составе	1	
	Весовая роликоопора	1÷2	Зависит модификации
	Весоизмерительный тензорезисторный датчик Z6FC3	1÷2	Госреестр СИ РФ № 15400-07
	Датчик перемещения индуктивный ДПИ-8 или оптический ДПО-32	1	По заказу
АВИТ.426469.001	Блок обработки информации БОИ-02	0÷1	По заказу
АВИТ.426476.001	Пульт оператора ПО-02	0÷1	По заказу
	Контроллер весовой ВК-2010	0÷1	По заказу
	Цифровой блок индикации ЦБИ-1-12	0÷1	По заказу
	Персональный компьютер	0÷1	По заказу
	Согласователь шины СШ 485	0÷1	По заказу
	Шкаф термостатированный	0÷1	По заказу
	Лицензионное и специальное ПО АРМа оператора	0÷1	По заказу
	Комплект эксплуатационных документов по АВИТ.404631.001ВЭ	1	

ПОВЕРКА

Поверка весов производится в соответствии с ГОСТ 8.005-2002 «Весы непрерывного действия конвейерные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Технические условия АВИТ.404631.001 Весы конвейерные АВП-К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Весы конвейерные АВП-К» 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

ООО «Авитек–Плюс», 620078, г. Екатеринбург, ул. Малышева, 122 «Р»

Тел. (343) 356-95-59, 356-93-00, 356-93-60, факс (343) 356-95-40

Директор ООО «Авитек-Плюс»



И.В. Семенов