



СОГЛАСОВАНО
Орсково-Зуевского ЦСМ

Б. М. Алешкин

10 2002г.

Весы автоматические конвейерные 1954 АВ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>8860-02</u> Взамен № 8860-88
-----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ГОСТ 30124-94 и техническим условиям ТУ 4274-005-00226425-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автоматические конвейерные 1954 АВ (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 одного или двух тензорезисторных датчиков с последующим интегрированием этого сигнала во времени с учетом скорости движения конвейерной ленты.

Весы состоят из одного или двух независимых грузоприемных устройств, в последнем случае устанавливаемых на конвейере так, чтобы весоизмерительные участки двух грузоприемных устройств следовали друг за другом, тахометрического датчика скорости, конвейерной ленты и вторичного весоизмерительного прибора (тензоизмеритель М0600-К4).

Грузоприемное устройство представляет собой жесткую сварную раму, состоящую из 2-х швеллеров, между которыми на ребрах жесткости, расположена площадка для установки силоизмерительного тензорезисторного датчика. Конструкция состоит из 4-х плоских упругих элементов, представляющих пространственный параллелограмм и предохранительного упора с устройством арретирования. Весы снабжены устройством полуавтоматической установки нуля.

В ленточный конвейер также встраивается тахометрический датчик скорости, представляющий собой ролик, который с помощью конструктивных элементов прижимается к движущейся ленте и преобразует поступательное движение ленты во вращательное движение вала ролика. Электронный преобразователь тахометрического датчика скорости вырабатывает электрические импульсы с частотой пропорциональной скорости движения ленты.

На дисплее вторичного весоизмерительного прибора отображается:

- текущее значение массы взвешиваемого груза;
- значение массы взвешиваемого груза с нарастающим итогом;
- текущие значения производительности весов, значение линейной плотности и скорости конвейерной ленты;
- текущее время;
- длительность непрерывной отгрузки.

Весоизмерительный прибор дополнительно обеспечивает:

- передачу результатов измерений по интерфейсам RS-232 и (или) RS 485;

- дистанционную передачу значения текущей производительности в виде аналогового сигнала постоянного тока.

Весы представляют собой типоразмерный ряд с шириной ленты от 400 до 2000 мм.

Весы выпускаются в модификациях, отличающихся между собой, наличием дублирующего цифрового прибора 06АТ, шириной конвейерной ленты, наибольшей линейной плотностью взвешиваемого материала, пределами допускаемой погрешности, дискретностью отсчета суммирующего устройства, габаритными размерами грузоприемного устройства (ГУ) и его массой.

Обозначение модификаций: 1954 АВ-Х-У-W, где Х - число, зависящее от наибольшей линейной плотности взвешиваемого материала, характерной для данной модификации, У - число, зависящее от ширины конвейерной ленты, Z - число (1 или 2), зависящее от наличия дублирующего прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольшая линейная плотность, дискретность суммирующего устройства, ширина конвейерной ленты, габаритные размеры одного грузоприемного устройства и его масса приведены в таблице 1.

Наименьшая линейная плотность взвешиваемого материала, в % от наибольшей его линейной плотности, не более	20
Характеристики взвешиваемого материала:	
- максимальный размер, % от ширины конвейерной ленты	10
- насыпная плотность, т/м ³	0,5...4,3
Наименьший предел взвешивания, в единицах массы материала, взвешиваемого на конвейерных весах в течение 1 ч при наибольшей линейной плотности	0,1
Класс точности по ГОСТ 30124	0,5; 1,0
Предел допускаемой погрешности, % от измеренной массы	±0,5; ±1,0
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	
Минимальная длина конвейера, м	50
Скорость движения ленты, м/с	0,5...4
Расчетная длина весоизмерительного участка в зависимости от числа грузоприемных устройств, м	2 или 3
Аналоговый выходной сигнал, мА	0...5; 4...20
Время прогрева, мин, не менее	30
Угол наклона конвейера, градус, не более	20
Угол наклона боковых роликов роликоопор, градус, не более	30
Длина линии связи между грузоприемным устройством и вторичным весоизмерительным прибором, м, не более	100
Длина линии связи между вторичным весоизмерительным прибором и дублирующим табло, м, не более	1000
Количество разрядов индикации массы	6
Габаритные размеры вторичного весоизмерительного прибора, мм, не более:	
- длина	175
- ширина	59
- высота	105
Масса вторичного весоизмерительного прибора, кг, не более:	2
Диапазон рабочих температур, °С:	
- для грузоприемного устройства	-30...+40
- для вторичного весоизмерительного прибора	-10...+40

Параметры электрического питания:

- переменный ток напряжением, В

220^{+10%}_{-15%}

- частота переменного тока, Гц

50±1

- потребляемая мощность, ВА, не более

15

Значение вероятности безотказной работы за 1000 часов..... 0,92

Полный средний срок службы, лет..... 10

Таблица 1

Условное обозначение модификации весов	Наибольшая линейная плотность, кг \ м	Дискретность суммирующего отсчётного устройства, кг	Габаритные размеры одного грузоприемного устройства, мм, не более	Ширина ленты конвейера, мм, не более	Масса одного грузоприемного устройства, кг
1	2	3	4	5	6
1954 АВ 25-4	5,0	1;2	480x670x195	400	43,0
	8,0	2;5			
	10,0	2;5			
	12,5	2;5			
	16,0	2;5			
	20,0	5;10			
25,0	5;10				
1954АВ 50-5	12,5	10;20	480x770x195	500	46,0
	16,0	10;20			
	20,0	10;20			
	25,0	10;20			
	32,0	20;50			
	40,0	20;50			
50,0	20;50				
1954АВ100-6	32,0	5;10;20;50	480x920x195	650	48,0
	40,0	5;10;20;50			
	50,0	20;50;100			
	63,0	20;50;100			
	80,0	20;50;100			
	100,0	20;50;100; 200			
1954АВ160-8	40,0	20;50;100	552x1160x270	800	105
	50,0	20;50;100			
	63,0	20;50;100;200			
	80,0	20;50;100;200			
	100,0	50;100;200			
	125,0	50;100;200			
	160,0	50;100;200;500			
1954АВ250-10	63,0	20;50;100;200	670x1360x300	1000	109
	80,0	50;100;200			
	100,0	50;100;200			
	125,0	50;100;200			
	160,0	100;200;500			
	200,0	100;200;500			
	250,0	100;200;500			

1	2	3	4	5	6
1954AB400-12	100,0	50;100;200	670x1610x300	1200	115
	125,0	50;100;200			
	160,0	100;200;500			
	200,0	100;200;500			
	250,0	100;200;500			
	320,0	200;500;1000			
	400,0	200;500;1000			
	1954AB500-14	125,0			
160,0		100;200;500			
200,0		100;200;500			
250,0		200;500			
320,0		200;500;1000			
400,0		200;500;1000			
500,0		200;500;1000			
1. 1954AB630-16		160,0	100;200;500	880x2020x360	1600
	200,0	200;500			
	250,0	200;500			
	320,0	200;500;1000			
	400,0	200;500;1000			
	500,0	500;1000			
	630,0	500;1000;2000			
	1954AB1250-20	320,0	200;500;1000		
400,0		500;1000			
500,0		500;1000			
630,0		500;1000;2000			
800,0		1000;2000			
1000,0		1000;2000			
1250,0		1000;2000			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, укрепленную на раме грузоприемного устройства и на лицевой стороне корпуса вторичного прибора или на технический паспорт весов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

№№ п/п	Наименование и условное обозначение	Количество, шт., экз.
1	2	3
1	Грузоприемное устройство УПН	1 или 2
2	Тензометрический датчик и паспорт	1 или 2
3	Тахометрический датчик скорости	1
4	Вторичный весоизмерительный прибор	1
5	Дублирующее табло	1
6	Клеммная коробка	1
7	Кронштейн	2 или 4
8	Подвес тарировочный	2 или 4
9	Руководство по эксплуатации на весы автоматические конвейерные 1954 АВ	1

1	2	3
10	Формуляр на весы автоматические конвейерные 1954 АВ	1
11	Кабель RS 485	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».

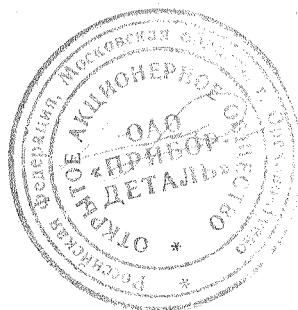
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы автоматические конвейерные 1954 АВ соответствуют требованиям ГОСТ 30124-94 и техническим условиям ТУ 4274-005-00226425-2002.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Прибордеталь», 142600 г. Орехово-Зуево, Московской области, Ликинское шоссе, дом № 4; тел. 161-289; 161-273; факс 161-287.

Генеральный директор
ОАО «Прибордеталь»



В.Е. Кузьминых.