

**ВЕСЫ АВТОМАТИЧЕСКИЕ КОНВЕЙЕРНЫЕ
С ЛЕНТОЧНЫМ ТРАНСПОРТЕРОМ
1904 АВ-50**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10367—86**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 февраля 1986 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автоматические конвейерные с ленточным транспортером 1904 АВ-50 предназначены для автоматического определения и суммарного учета массы щепы и других сыпучих материалов с выдачей дублирующих сигналов о суммарном расходе и унифицированного сигнала постоянного тока от 0 до 5 мА мгновенной производительности в условиях закрытых помещений в районах умеренного климата.

По устойчивости к механическим воздействиям и по защищенности от воздействия окружающей среды весы должны соответствовать обыкновенному исполнению, по устойчивости к климатическим воздействиям — исполнению УХЛ, категории 3.1; вторичный прибор — исполнению УХЛ, категории 4.2 по ГОСТ 15150—69.

Весы выпускаются по ГОСТ 8.005—82, ГОСТ 10223—82, ГОСТ 24619—81. Индустриальных радиопомех весы не создают.

ОПИСАНИЕ

Весы автоматические конвейерные с ленточным транспортером 1904 АВ-50 представляют собой ленточный конвейер с устройством преобразования нагрузки и вторичным прибором.

Ленточный конвейер включает следующие основные узлы: привод конвейера с электродвигателем; редуктор; тахогенератор; приводный барабан; раму со стойками и роликоопорами; устройство натяжения ленты; устройство для очистки внутренней и наружной поверхностей ленты; натяжной барабан.

Устройство преобразования нагрузки состоит из качающейся платформы с весовыми роликоопорами и двух тензорезисторных преобразователей силы.

Качающаяся платформа установлена в консольной раме и закреплена в двух подшипниковых опорах.

Вторичный прибор, представляющий пульт управления, содержит следующие блоки: милливольтметр; усилитель; прибор вторичный интегрирующий; панель регулировки; блок питания; схему управления, блокировки и сигнализации с индикацией на световые табло о включении и режиме работы весов.

Вторичный прибор смонтирован в стандартной стойке.

Принцип работы весов состоит в непрерывном суммировании массы щепы, транспортируемой конвейером.

Суммирование осуществляется путем интегрирования произведения электрических сигналов, соответственно пропорциональных линейной плотности материала и скорости движения ленты.

Весы могут работать в режиме постоянной и переменной скорости.

В режиме постоянной скорости напряжение поступает на тензорезисторные датчики силы от блоков питания. Сигнал, пропорциональный величине линейной плотности, с обоих датчиков суммируется и подается на усилитель постоянного тока (УПТ); с усилителя сигнал постоянного тока поступает на индикатор текущей производительности и на интегратор.

В режиме переменной скорости напряжение питания поступает на тензорезисторные датчики силы от тахогенераторов, установленных на приводе конвейера. В остальном схема работает так же, как и в режиме постоянной скорости.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ 24619—81 1,5.

Предел допускаемой погрешности от измеренной массы $\pm 1,5\%$.

Допускаемая погрешность измерения текущей производительности от наибольшего значения шкалы указателя производительности $\pm 1,5\%$.

Допускаемая погрешность весов при статическом нагружении устройства преобразования нагрузки гириями IV разряда (ГОСТ 7328—82 Е) за время испытаний при нагрузке от расчетного значения суммарного количества массы $\pm 1,0\%$.

Линейная плотность на весоизмерительном участке, кг/м: наибольшая 50, наименьшая — составляет от наибольшей 20%.

Наименьший предел взвешивания (НмПВ) определяется в зависимости от количества массы материала, взвешиваемого на весах за 1 ч при наибольшей линейной плотности материала, и составляет 0,1.

Скорость ленты конвейера в зависимости от производительности и типоразмера подающего устройства линии от 0,2 до 1,5 м/с.

Ширина ленты 1200 мм.

Емкость суммирующего устройства весов 999999.

Средний срок службы 10 лет.

Количество электроэнергии, потребляемое за 1 ч работы 1,2 кВт·ч.

Электрическое питание:

весов — трехфазная сеть переменного тока напряжением 380/220 В; вторичного прибора — однофазная сеть переменного тока с напряжением 220 В.

Колебания напряжения в обоих случаях от плюс 10 до минус 15%.

Габаритные размеры, мм: конвейера с устройством преобразования нагрузки 6000×2000×1500; вторичного прибора 600×650×1600.

Масса, кг: конвейера с устройством преобразования нагрузки 2000; вторичного прибора 150.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки весов входят: ленточный конвейер с устройством преобразования нагрузки; вторичный прибор; ЗИП и сопроводительная документация: 4У2.794.016 ТО; 4У2.794.016 ФО.

ПОВЕРКА

Весы автоматические конвейерные с ленточным транспортером 1904 АВ-50 поверяют по ГОСТ 8.005—82.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Метрология».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.