

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
зам. генерального директора  
ФГУ "Госстандарт-Москва"  
А.С. Евдокимов  
18 01 2005 г.

Весы конвейерные автоматические непрерывного действия М8400	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29433-05</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 30124 и ТУ 4274-004-10850066-04.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы конвейерные автоматические непрерывного действия М8400 (далее - весы) предназначены для измерения массы сыпучих материалов, перемещаемых ленточным конвейером.  
Область применения - предприятия промышленности и сельского хозяйства.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании силы тяжести, пропорциональной массе взвешиваемого материала на измерительном участке транспортной ленты, в аналоговый электрический сигнал с помощью весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее – тензодатчик) с последующим интегрированием этого сигнала во времени с учетом скорости движения конвейерной ленты в цифровой вид для индикации.

Весы состоят из грузоприемного устройства (ГПУ) с 4 весоизмерительными тензорезисторными датчиками модификации Z6FC3, класса точности С3, производства фирмы "НВМ", Германия, Государственный реестр средств измерений РФ № 15400-01 (или тензодатчиками, имеющими аналогичные характеристики и внесенными в Госреестр РФ), датчика скорости перемещения ленты конвейера и прибора весоизмерительного конвейерного с адаптером электропитания от сети переменного тока (далее – прибор).

Питание прибора осуществляется через адаптер электропитания от сети переменного тока.

Весы имеют стандартный интерфейс RS485 для передачи данных и приема управляющих команд с внешнего управляющего устройства (например, компьютера или дублирующего табло).

Основные функциональные возможности весов:

- измерение и индикация значения отгруженной массы с нарастающим итогом;
- измерение и индикация значения текущей производительности;
- индикация времени непрерывной отгрузки;
- измерение и индикация значения линейной плотности;
- измерение и индикация значения скорости конвейерной ленты.

Весы выпускаются 8 модификаций, имеющих дополнительное цифровое обозначение от 1 до 8, которые отличаются шириной конвейерной ленты, массой и габаритными размерами ГПУ.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольшая линейная плотность взвешиваемого материала (НЛП), кг/м

от 5 до 1000 из ряда по ГОСТ 30124

Наименьшая линейная плотность взвешиваемого материала, % от НЛП, не более

20

Наименьший предел взвешивания	0,1 массы материала, взвешиваемого на весах, в течение 1 часа при НЛП
Количество разрядов индикации массы	6
Дискретность индикации, кг	$1 \cdot 10^n$ , где n - целое положительное число или нуль
Пределы допускаемых погрешностей, % от измеряемой массы*	$\pm 0,5; \pm 1,0; \pm 1,5; \pm 2,0$
Непостоянство показаний ненагруженных весов, не более	0,3 допускаемой погрешности
Скорость конвейерной ленты, м/с, не более	5
Угол наклона конвейерной ленты, угловой градус, не более	20
Параметры электропитания от сети переменного тока:	
- напряжение, В	$220^{+22}_{-33}$
- частота, Гц	$50 \pm 1$
Потребляемая мощность, В·А	30
Диапазон рабочих температур, °С	
- для ГПУ с тензодатчиками и датчика скорости	от минус 30 до плюс 40
- для прибора	от минус 10 до плюс 40
Значение вероятности безотказной работы за 2000 ч	0,92
Средний срок службы, лет	10

Обозначение модификации, ширина конвейерной ленты, габаритные размеры ГПУ и масса ГПУ приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	Ширина конвейерной ленты, мм, не более	Габаритные размеры (ширина, длина, высота), не более, мм	Масса, кг, не более
M8400-1	500	910x1815x165	60
M8400-2	650	1160x1815x165	65
M8400-3	800	1290x1815x165	75
M8400-4	1000	1540x1855x165	80
M8400-5	1200	1740x1855x165	85
M8400-6	1400	1940x1855x165	90
M8400-7	1600	2140x1855x165	100
M8400-8	2000	2140x1855x165	120

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепленную на ГПУ весов, методом химической печати и на Руководство по эксплуатации типографским способом.

\* Предел допускаемой погрешности в эксплуатационных условиях в зависимости от типа и состояния конвейерной ленты, свойств взвешиваемого материала и длины конвейера определяется для конкретного экземпляра весов при первичной поверке.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Весы	- 1 шт.
2 Руководство по эксплуатации	- 1 экз.
3 Эксплуатационная документация на прибор весоизмерительный конвейерный	- 1 компл.

## ПОВЕРКА

Поверка весов производится в соответствии с ГОСТ 8.005 “Весы непрерывного действия конвейерные. Методика поверки”.

Основное поверочное оборудование: весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329 среднего класса точности с пределами допускаемой погрешности, обеспечивающими определение действительного значения массы пробы с погрешностью не более 1/3 пределов допускаемой погрешности поверяемых весов.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30124 “Весы и весовые дозаторы непрерывного действия. Общие технические требования”.

ТУ 4274-004-10850066-04 “Весы конвейерные автоматические непрерывного действия”.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов конвейерных автоматических непрерывного действия М8400 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 НПП “Метра“, 249038, г. Обнинск Калужской обл., а/я 8128, пр. Ленина 106.

Директор ООО НПП “Метра“



В.В. Никитин