



Преобразователи весоизмерительные вторичные «Ньютон»	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>3144-06</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4221-007-45627446-05

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи весоизмерительные вторичные «Ньютон» (далее преобразователи) предназначены для преобразования с нормированными метрологическими характеристиками аналоговых электрических сигналов датчиков тензорезисторных весоизмерительных по ГОСТ 30129 «Датчики весоизмерительные тензорезисторные. Общие технические требования» или датчиков тензорезисторных силоизмерительных по ГОСТ 28836 «Датчики силоизмерительные тензорезисторные. Общие технические требования» в цифровую форму.

Преобразователи применяются в качестве вторичных измерительных преобразователей в составе весовых устройств в различных отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей заключается в формировании электрического напряжения питания тензорезисторных сило или весоизмерительных датчиков с последующим аналого-цифровым преобразованием отношения напряжения разбаланса моста датчика к напряжению его питания в цифровую форму.

Преобразователи применяются в качестве вторичных измерительных преобразователей в составе весов по ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования», по ГОСТ 30414 «Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования», по ГОСТ 30124 «Весы и дозаторы непрерывного действия. Общие технические требования» и ГОСТ 10223 «Дозаторы весовые дискретного действия. Общие технические требования».

Варианты исполнения преобразователей отличаются функциональными возможностями и программным обеспечением. К преобразователю могут быть подключены до восьми сило- или весоизмерительных датчиков, а также персональный компьютер с последовательным портом RS-232. Степень защиты корпуса соответствует IP 54 или IP 65 по ГОСТ 14254.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон преобразования, мВ/В..... от 0 до 3
2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности, приведенной ко входу:
  - от 0 до 2 мВ/В..... ± 0,2 мкВ/В
  - от 2 до 3 мВ/В..... ± 0,4 мкВ/В
3. Номинальное напряжение питания датчиков, В.....4,5
4. Наибольшее число поверочных интервалов датчиков по ГОСТ 30129 подключаемых к преобразователю .....5000

5. Диапазон функции выборки массы тары при применении в весах ..... от 0 до НПВ
6. Диапазон функции компенсации массы тары при применении в весах, не менее.....10 % НПВ
7. Габаритные размеры, мм, длина, ширина, высота, не более .....260, 260, 200
8. Масса, кг, не более .....5
9. Потребляемая мощность, ВА, не, более .....15
10. Питание осуществляется:
  - 10.1 От сети переменного тока:
    - напряжением, В .....от 187 до 242
    - частотой, Гц .....от 49 до 51
  - 10.2 От источника постоянного тока, В .....от 10 до 25
11. Условия эксплуатации:
  - температура окружающего воздуха, °С.....от минус 30 до +50
  - относительная влажность при 50 °С, %.....от 40 до 85
  - атмосферное давление, кПа..... от 84 до 107
12. Вероятность безотказной работы за 1000 ч.....0,95
13. Средний срок службы, лет .....10

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и фотохимическим способом на табличку, прикрепленную на заднюю панель преобразователя.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Преобразователь весоизмерительный вторичный .....	1 шт.
Кронштейн для настольного/настенного размещения.....	1 шт.
Кронштейн для щитового размещения.....	2 шт.
Сетевой шнур.....	1 шт.
Кабель RS 232 для подключения к компьютеру.....	1 шт.
Руководство по эксплуатации.....	1 экз.
Компакт-диск с инструментальным программным обеспечением.....	1 шт.
Методика поверки (МП 2301-101-06)	1 экз.

### **ПОВЕРКА**

Поверка проводится по методике МП 2301-101-06 «Преобразователи весоизмерительные вторичные «Ньютон». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 20.02.06 г.

Основное средство поверки - прибор для поверки вольтметров, дифференциальных вольтметров В1-12, 2.085.006 ТУ, Госреестр № 6013-77.

Межповерочный интервал - 1 год.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

1. ГОСТ 8.027-01 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»;
2. Технические условия ТУ 4221-007-45627446-05.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей весоизмерительных вторичных «Ньютон» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно Государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «ВЕСКОМ», Россия, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, 55А, офис 23  
тел: (351) 237-13-44, факс (351) 268-41-52 e-mail: [mail@ves-com.com](mailto:mail@ves-com.com)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «МЕРА», Россия, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, 55А, офис 22  
тел: (351) 237-13-44, факс (351) 268-41-52 e-mail: [mail@ves-com.com](mailto:mail@ves-com.com)

Директор ООО «ВЕСКОМ»



Д. А. Дашенко

Директор ООО «МЕРА»



Б. Л. Куликов