



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦН СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

2004 г.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Весы специальные WS - 500 | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный номер 28064-04 |
|---------------------------|--|

Изготовлены по технической документации ЗАО «Геовес», г. Санкт-Петербург  
Заводской номер 001

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы специальные WS – 500 (далее – весы) предназначены для измерений массы вагонов. Весы применяются на ОАО «Северсталь», г. Череповец при внутризаводском учете массы жидкого чугуна перевозимого вагоном-миксером.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста.

Сигнал разбаланса моста поступает в электронный вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования с последующей передачей в аппаратуру обработки.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и устройства весоизмерительного 760DC (Госреестр № 20431-00). Грузоприемное устройство встраивается в железнодорожное полотно и представляет собой модульную конструкцию, состоящую из двух одинаковых грузоприемных платформ. Устройство весоизмерительное 760DC состоит из шести весоизмерительных тензорезисторных модулей (тензорезисторных цифровых датчиков с узлами встройки) и аппаратуры обработки (терминал JAGXTREME). Весоизмерительные тензорезисторные модули имеют внутреннюю температурную компенсацию. Аппаратура обработки последовательно опрашивает модули по индивидуальным каналам, отображает результат взвешивания на дисплее. К терминалу JAGXTREME возможно подключение дополнительных устройств регистрации (принтер, компьютер и т.д.).

Программное обеспечение позволяет реализовать следующие функциональные возможности весов:

- суммирование нагрузок создаваемых отдельными тележками вагона-миксера в статическом режиме с последующей индикацией результата суммы;
- суммирование нагрузок создаваемых отдельными тележками вагона-миксера в движении с последующей индикацией результата суммы.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Значения наибольшего (НПВ) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, дискретности отсчета (d), пределов допускаемой абсолютной погрешности весов при первичной и периодической поверках приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Обозначение весов | НмПВ, т | НПВ, т | d, кг | Пределы допускаемой абсолютной погрешности весов при первичной и периодической поверках, кг |
|-------------------|---------|--------|-------|---|
| WS - 500          | 100     | 350    | 100   | ±300  |

2 Габаритные размеры и масса грузоприемного устройства соответствует значениям, приведенным в табл. 2.

Таблица 2

| Обозначение весов | Длина, м | Ширина, м | Высота, м | Масса, т |
|-------------------|----------|-----------|-----------|----------|
| WS - 500          | 8,2      | 2,2       | 0,9       | 10       |

3 Питание весов осуществляется от сети переменного тока:

- напряжение, В.....от 187 до 242
- частота, Гц.....от 49 до 51

4 Диапазоны рабочих значений температур, °C

- грузоприемного устройства и весоизмерительных модулей.....от минус 30 до + 50
- терминал JAGXTREME..... от минус 10 до + 40

5 Потребляемая мощность, ВА, не более.....300

6 Вероятность безотказной работы за 2000 ч.....0,9

7 Средний срок службы весов, лет.....8

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится графическим способом на табличку, закрепленную на корпусе терминала JAGXTREME, и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Весы специальные WS - 500 – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации (РЭ) – 1 экз.
3. Методика поверки (Приложение А к РЭ) – 1 экз.

### ПОВЕРКА

Проверка весов производится по методике «Весы специальные WS - 500. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 06.10.2004 г.

Основные средства поверки: гири IV разряда по ГОСТ 8.021 (класса M<sub>1</sub> по ГОСТ 7328 «Гири. Общие технические требования»), весопроверочный вагон 640 ВПВ.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы»

Техническая документация ЗАО «Геовес».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип весов специальных WS – 500, заводской номер 001 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: ЗАО «Геовес»  
191180, Санкт-Петербург, Загородный проспект, д27/21, тел. (812) 164-83-00

/ Генеральный директор ЗАО «Геовес»



**В.А. Плотников**