

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГЦИ СИ  
ФГУ «Кемеровский ЦСМ»



Б.И. Голин

01 \_\_\_\_\_ 2004 г.

## ОПИСАНИЕ

типа средства измерений

Весы электромеханические статические вагонные серии РЕКВЕСТ модели ВЭС-В модификации ВЭС-В-150; ВЭС-В-200	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26703-04</u> В замен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ 29329 и технической документации 020-ВЭС-В-РЕКВЕСТ ООО «Инжиниринговая Весовая Компания» Ltd. г. Топки, Кемеровской обл.. Заводской № 01 – 10.

### Назначение и область применения

Весы электромеханические статические вагонные серии РЕКВЕСТ модели ВЭС-В модификации ВЭС-В-150, ВЭС-В-200, в дальнейшем весы, предназначены для коммерческого и технологического взвешивания в статике 4-х, 6-ти и 8-ми осных железнодорожных вагонов с сыпучими и прочими грузами, включая цистерны с жидкими грузами.

Весы серии РЕКВЕСТ модели ВЭС-В производят регистрацию и обработку результатов взвешивания на ПЭВМ.

Область применения: в любых отраслях промышленности.

### Описание

Принцип работы весов основан на преобразовании механической нагрузки, действующей на грузоприемное устройство (далее ГПУ) весов, в

электрический сигнал, поступающий от датчиков силоизмерительных тензометрических на измерительный преобразователь с отображением результатов взвешивания в цифровом виде и возможностью его дальнейшей обработке на ПЭВМ и выдачей результатов на печатающее устройство.

Весы изготавливаются на базе реконструируемых рычажных механических весов, при этом удаляется вся рычажная система, укрепляются и достраиваются бетонные опоры, служившие основанием для подушек, на эти опоры монтируются весовые узлы встройки с датчиками на которые устанавливается ГПУ.

Весы состоят из существующего ГПУ с установленным рельсовым путем, весовых узлов с тензорезисторными датчиками, измерительного преобразователя, соединительной коробки с кабелем и программно-технического комплекса (далее ПТК) «АРМ оператора весовщика».

ПТК производит обработку результатов взвешивания, сохраняет и выдает на принтер следующую информацию:

- наименование предприятия – владельца весов;
- фамилия оператора и мастера;
- станция получатель;
- дата и время взвешивания;
- массу каждого вагона и состава в целом (брутто, нетто, тара);
- трафаретное значение грузоподъемности вагона;
- перегруз или недогруз относительно трафаретного значения;

### Основные технические характеристики

Наименование характеристик	ВЭС-В-150	ВЭС-В-200
Пределы взвешивания:	по типу рычажных весов	
- наибольший предел взвешивания, т.	150	200
- наименьший предел взвешивания, т.	1	1
Класс точности по ГОСТ 29329	средний	
Цена поверочного деления, кг.	50	
Пределы допускаемой погрешности, кг.	при первичной поверке	при эксплуатации
в интервале от НмПВ до 25 т. включительно	±50	±50
в интервале св. 25 т. до 100 т.,	±50	±100
в интервале св. 100 т. до НПВ, включительно	±100	±150
Непостоянство показаний ненагруженных весов не должна превышать, кг.	±50	
Независимость показаний весов от положения груза на ГПУ не более, кг.	±50	
Порог чувствительности весов должен быть таким, чтобы плавное снятие или установка на весах груза массой от 50 до 70 кг изменяло первоначальное показание весов не менее, чем на, кг	±50	
Вариант установки ГПУ весов	существующий фундамент	

Количество ГПУ	1	2
Габаритные размеры ГПУ:		
- длина, м	15,55	19,2
- ширина, м	1,8	1,8
- высота, м	2,075	2,075
Масса ГПУ, т	15	23
Электрическое питание весов:		
- напряжение переменного тока, В	220 (-33/+22)	
- частота, Гц	50±1	
Потребляемая мощность не более, кВА	1	
По устойчивости к воздействию климатических факторов весы должны соответствовать по ГОСТ 12997:		
- ГПУ с датчиками	от - 50°C до + 50°C	
- измерительный преобразователь и ПТК	от +10°C до + 35°C	
Средний срок службы не менее, лет	10	
Вероятность безотказной работы весов при непрерывной работе в течении 2000 часов не менее,	0,95	
Весы должны сохранять свои метрологические характеристики после перегруза на 10% НПВ.		

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографическим способом в правом верхнем углу титульного листа.

### Комплектность

1 Грузоприемное устройство	-	существующее ГПУ;
2 Весовые узлы с датчиками С16 (ДСТ 4126)	-	1 комплект
3 Измерительный преобразователь СИ 6000А	-	1 шт.
4 ПТК «АРМ оператора весовщика»	-	1 комплект
5 Коробка соединительная	-	1 комплект
6 Паспорт на ВЭС-В	-	1 экземпляр
7 Руководство по эксплуатации на измерительный преобразователь	-	1 экземпляр
8 Руководство пользователя ПТК	-	1 экземпляр

## Поверка

Весы ВЭС-В подлежат поверке в соответствии с ГОСТ 8.453 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Основное поверочное оборудование при поверке и при эксплуатации должно соответствовать ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал – 1 год.

## Нормативные документы

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

Техническая документация изготовителя 020-ВЭС-В-РЕКВЕСТ.

## Заключение

Тип Весов электромеханических статических вагонных серии РЕКВЕСТ модели ВЭС-В модификации ВЭС-В-150, ВЭС-В-200 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 «Инжиниринговая Весовая Компания» Ltd.


652300, Россия, Кемеровская обл., г. Топки,

ул. Лермонтова 1-а, офис 2.

☎ (38454) 224-39, 📠 218-92

E-mail: [iwc@kuzbass.net](mailto:iwc@kuzbass.net)

Генеральный директор  
ООО «ИВК» Ltd.

В.В. Панов

Начальник отдела ГЦИ СИ  
ФГУ «Кемеровский ЦСМ»

Г.В. Мельников