

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

1998 г.



Весы железнодорожные автоматические ВАЮЖ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17349-98</u>
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 656 РК 19811528-0197 Республики Казахстан

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы типа ВАЮЖ предназначены для взвешивания вагонов в движении без расцепки состава. Режим работы - автоматический. Метод взвешивания вагона - поосный.

Весы могут применяться для учета различных грузов, перевозимых железнодорожным транспортом в вагонах широкой колеи.

## ОПИСАНИЕ

Весы состоят из грузоприемного устройства, измерительной системы с управляющим компьютером и программного обеспечения.

Грузоприемное устройство состоит из двух подъездных платформ, установленных на железобетонном фундаменте, и грузоприемной платформы, связанной с подъездными платформами через датчики силы. Подъездные платформы представляют собой коробчатые стальные конструкции, на которых закреплены концы подъездных путей. Грузоприемная платформа через опорные узлы опирается на датчики силы. От горизонтальных смещений ее предохраняют продольные и поперечные шарнирные растяжки

Опорные узлы датчиков силы имеют винтовые пары для регулировки высоты грузоприемной платформы, узлы поперечной и продольной фиксации грузоприемной платформы.

Отрезки рельсов на грузоприемной платформе служат продолжением подъездных путей. Для уменьшения динамических нагрузок при наезде на платформу оси вагона стыки рельсов подъездных путей с рельсами на грузоприемной платформе выполнены косыми.

В измерительную систему входят дифференциально-трансформаторные датчики силы, кабельные линии связи, вторичный прибор ПВШ-02 и IBM PC-совместимый компьютер.

Масса груза, находящегося на грузоприемной платформе, воздействует на датчики силы, аналоговый сигнал от которых по кабельным линиям передается во вторичный прибор, где преобразуется в цифровую форму и передается в компьютер. Прием сигналов датчиков, их преобразование в соответствующие значения действующей массы и регистрация производится компьютером по программному алгоритму.

#### Пределы взвешивания, тонн

– максимальная нагрузка от одной оси взвешиваемого вагона	26
– минимальная	4
– наибольшая масса взвешиваемого состава	4000
– максимальная взвешиваемая статическая масса	28
– минимальная	4

Предел допускаемой погрешности при взвешивании статической массы, кг ±100

Предел допускаемой погрешности при взвешивании в движении, %:

– вагонов и полувагонов массой 30 т и менее	±1.5
– вагонов и полувагонов массой более 30 т	±0.8
– состава массой от 300 т до 4000 т	±0.5

Регистрация результатов взвешивания и управление работой весов осуществляется IBM PC-совместимым компьютером.

Скорость состава при взвешивании, км/ч от 1 до 7

Длина измерительного участка рельсов грузоприемной платформы, мм 1460

Габаритные размеры, (длина x ширина x высота, мм):

– грузоприемной платформы	1590 x 2070 x 410;
– грузоприемного устройства	4120 x 2190 x 480;
(высоты приведены от плиты основания до головки рельса Р50)	

Масса весов (без рельсов), т не более, 3

Электрическое питание весов от однофазной сети переменного тока

– напряжением, В	220
– частотой, Гц	50
– с отклонением, %	от минус 15 до плюс 10

Потребляемая мощность не более 0,4 кВт (с учетом мощности, потребляемой компьютером и принтером).

Грузоприемное устройство рассчитано на эксплуатацию в районах с климатическим диапазоном температур от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт весов (2 стр.)

### Комплектность

N	Наименование	Кол.	Примечание
1	Грузоприемное устройство	1	ЦЭМ.V20.00.00
2	Прибор ПВШ-02	1	ЦЭМ.П02.00.00
3	Датчики силы ДИС-150	4	ЦЭМ.D10.00.00
4	Кабель длиной 20 м	2	
5	Паспорт на прибор ПВШ-02	1	
6	Паспорт на весы	1	
7	Руководство оператора	1	
8	Дискета с программным обеспечением	1	

### Поверка

Поверка весов проводится в соответствии с разделом "МЕТОДИКА ПОВЕРКИ" паспорта на весы.

Межповерочный интервал шесть месяцев.

Для проведения поверки необходимы:

- рулетка по ГОСТ 427-75;
- уровень с ценой деления 0.2 по ГОСТ 9392-89;
- весоповерочный вагон 640ВПВ ТУ 25-06.185-79;
- 4 гири образцовые IV разряда по ГОСТ 7328-82е массой по 20 кг.;
- состав массой от 300 т до 1000 т.

### Нормативные документы

ТУ 656 РК 19811528 - 01 -97

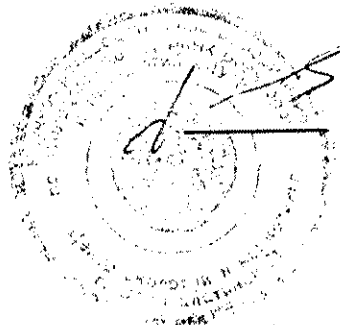
### Заключение

Весы автоматические железнодорожные типа ВАЮК соответствуют требованиям нормативных документов.

Изготовитель : консорциум "Луч".

490060 г.Курчатов Семипалатинской области  
ул.Октябрьская,9  
тел. (322-512) 32-15, 27-31

Генеральный директор консорциума "Луч"



В.М.Котов