



«СОГЛАСОВАНО»  
Заместитель директора  
«ВНИИМ им. Менделеева»

В.С. Александров

2002 года

Весы электромеханические стационарные ВСЭ-500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>23232-02</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4274-001-55109362-2002.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электромеханические стационарные ВСЭ-500 (далее – весы) предназначены для измерений массы молока и других неагрессивных жидкостей на молочно-товарных фермах и молокоперерабатывающих предприятиях.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании веса жидкости в частотный выходной сигнал виброчастотных весоизмерительных датчиков.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного бака, весовой платформы с виброчастотными весоизмерительными датчиками, опорной рамы, загрузочного отверстия, крышки, виброопор, насоса, выходного патрубка, весового контроллера-индикатора и блока питания.

Грузоприемный бак служит для загрузки измеряемой жидкости на весы.

Весовая платформа принимает усилие от взвешиваемой жидкости и передает его на три вибростержневых весоизмерительных датчика, где усилие преобразуется в частотный сигнал и передается на весовой контроллер-индикатор. Весоизмерительные датчики вместе с узлами встройки располагаются в корпусе весовой платформы.

На опорной раме располагаются: весовая платформа с грузоприемным баком, насос отгрузки, блок питания с пускателем насоса и выходной патрубков на стойке.

Крышка весов предназначена для предотвращения выливания взвешиваемой жидкости из грузоприемной емкости.

Виброопоры служат для устранения вибраций, действующих на весы от различных узлов и агрегатов, находящихся в помещении, где устанавливаются весы, а также для установки весов в горизонтальное положение.

Насос предназначен для автоматической отгрузки взвешенной жидкости из грузоприемного бака весов в емкость-хранилище или в охладитель.

Выходной патрубков на стойке поддерживает необходимый уровень жидкости между грузоприемным баком и насосом.

Весовой контроллер-индикатор предназначен для приема и обработки сигнала, поступающего с весоизмерительных датчиков, и отображения результата измерений.

В блоке питания расположен стабилизатор тока для весового контроллера-индикатора, пускатель для насоса отгрузки и реле для подключения насоса загрузки.

Весы снабжены индикатором уровня.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг.....500
2. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг.....10
3. Дискретность отсчетного устройства(d), кг.....0,2
4. Цена поверочного деления (e), кг.....0,2
5. Пределы допускаемой абсолютной погрешности при первичной и периодической поверках, приведены в табл.1:

Таблица 1

Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, кг	
	При первичной поверке	При периодической поверке
От 10 до 100 вкл.	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$
св. 100 до 400 вкл.	$\pm 0,2$	$\pm 0,4$
св. 400 до 500 вкл.	$\pm 0,3$	$\pm 0,6$

6. Пределы допускаемой абсолютной погрешности ненагруженных весов после применения устройства установки на нуль, г..... $\pm 50$
7. Порог чувствительности весов, г.....280
8. Размах результатов измерений не должен превышать пределов допускаемой абсолютной погрешности
9. Класс точности по ГОСТ 29329.....средний (III)
10. Потребляемая мощность не более, ВА .....15
11. Питание от сети переменного тока:
  - напряжение, В.....от 187 до 242
  - частота, Гц..... $50 \pm 1$
12. Количество разрядов весового контроллера-индикатора .....6
13. Габаритные размеры весов, мм:
  - длина, ширина, высота.....1415, 1015, 1700
14. Масса весов, кг, не более.....90
15. Вместимость бака, л, .....520
16. Условия эксплуатации:
  - диапазон температуры окружающей среды, °С.....от 5 до 40
  - относительная влажность воздуха при температуре 35°С, не более %..... $95 \pm 3$
  - атмосферное давление, кПа.....от 84 до 107  
или мм рт.ст.....от 630 до 800
17. Вероятность безотказной работы за 2000 часов.....0,92
18. Средний срок службы весов, лет.....10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом, фотохимическим способом на табличку, прикрепленную на боковую поверхность грузоприемного бака.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. весы – 1 шт;
2. насос молочный НМУ-25 - 1 шт;
3. блок питания с пускателем – 1 шт;
4. паспорт – 1 экз;
5. методика поверки (приложение А к паспорту).

## ПОВЕРКА

Поверка производится по методике «Весы электромеханические стационарные ВСЭ-500. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 10.04.2002 г.

Основные средства поверки: эталонные гири класса М<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические требования».

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ 4274-001-55109362-2002 «Весы электромеханические стационарные ВСЭ-500. Технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы электромеханические стационарные ВСЭ-500 соответствуют ГОСТ 29329 и ТУ 4274-001-55109362-2002 .

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «Кубань-МегаВес», 350004, г. Краснодар, ул. Кожевенная 18**

Директор ООО «Кубань-МегаВес»



**И.Ю.Шитик**