



«СОГЛАСОВАНО»  
Заместитель руководителя  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Менделеева»

*[Signature]*  
В.С. Александров

» марта 2003 года

Весы электромеханические стационарные СМИ-500Э	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>24697-03</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-002-33707944-2003.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает во вторичный электронно-измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного бака, весоизмерительного датчика (Госреестр № 17613-00 от 02.12.2000 г.), опорной рамы, загрузочного отверстия, крышки, выходного патрубка с донным клапаном и вторичного электронно-измерительного преобразователя.

Грузоприемный бак служит для загрузки измеряемой жидкости на весы.

На раме имеются специальные регулируемые упоры для ограничения свободных колебаний грузоприемного бака и устройство для установки весоизмерительного датчика. Рама при монтаже устанавливается по отвесу.

Вторичный электронно-измерительный преобразователь предназначен для приема и обработки сигнала, поступающего с весоизмерительного датчика, и отображения результата измерений.

Донный клапан служит для отбора взвешиваемой порции жидкости.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг .....500
2. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг .....25
3. Цена поверочного деления (e), кг .....0,2
4. Цена деления (d) связана с ценой поверочного деления (e) соотношением:

$$d = e$$

5. Пределы допускаемой погрешности при первичной и периодической поверках, приведены в табл.1:

Таблица 1

Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности, кг	
	При первичной поверке	При периодической поверке
От 25 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.	$\pm 0,3$	$\pm 0,6$

Примечание:  
- Весы подвергаются первичной поверке при выпуске из производства и после ремонта; периодической поверке - в процессе эксплуатации.

6. Пределы допускаемой погрешности весов после установки на нуль, г..... $\pm 50$   
7. Порог чувствительности весов, г.....280  
8. Размах результатов измерений не должен превышать пределов допускаемой погрешности весов.  
9. Класс точности по ГОСТ 29329.....средний **III**  
10. Потребляемая мощность не более, ВА .....40  
11. Питание от сети переменного тока:  
- напряжение, В.....от 187 до 242  
- частота, Гц..... $50 \pm 1$   
12. Габаритные размеры весов, мм:  
- длина, ширина, высота.....1000, 1000, 1200  
13. Масса весов, кг, не более.....150  
14. Вместимость бака, л, .....520  
15. 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  
16. Вероятность безотказной работы за 2000 часов.....0,92  
17. Средний срок службы весов, лет.....10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. весы СМИ-500Э – 1 шт;
2. вторичный электронно-измерительный преобразователь – 1 шт;
3. паспорт – 1 экз;
4. методика поверки (приложение А к паспорту).

### ПОВЕРКА

Поверка производится по методике «Весы электромеханические стационарные СМИ-500Э. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» от 03.02.2003 г.

Основные средства поверки: 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».

ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и Государственная поверочная схема для средств измерения массы».

ТУ 4274-002-33707944-2003 «Весы электромеханические стационарные СМИ-500Э. Технические условия».

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Весы электромеханические стационарные СМИ-500Э соответствуют ГОСТ 29329, ГОСТ 8.021 и ТУ 4274-002-33707944-2003.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «Машприбор», 350000, г. Краснодар, ул.Северная, 320**

Директор ООО «Машприбор»



**В.А.Хицков**