

СОГЛАСОВАНО



В. Н. Яншин

2003 г.

Компаратор массы ВПК-500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25977-03</u> Взамен № _____
-----------------------------	---

Изготовлен по технической документации ООО "Элкон", г. Казань  
в количестве 1 шт. с заводским номером 2003/06.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Компаратор массы ВПК-500 (далее – компаратор) предназначен для поверки гирь цилиндрической формы класса точности М1 по ГОСТ 7328-2001, номинальное значение массы которых равно 500 кг.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия компаратора основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительного тензорезисторного датчика (далее датчик), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Далее аналоговый электрический сигнал с датчика поступает в весоизмерительный прибор, где этот аналоговый сигнал преобразуется в цифровой код, и значение массы груза индицируется на табло прибора.

Конструктивно компаратор состоит из грузоприемного устройства (далее ГПУ) и весоизмерительного прибора ТВ-003/05Д.

ГПУ представляет собой конструкцию, состоящую из верхней и нижней рам, соединенных между собой, посредством датчика, в единую конструкцию. В основании нижней рамы по углам конструкции установлены вкручивающиеся опоры для установки компаратора по уровню.

Грузоприемная платформа компаратора снабжена устройством для размещения гирь по центру платформы.

На лицевой панели весоизмерительного прибора расположено цифровое табло и панель управления компаратором.

Компаратор выполняют следующие функции:

- автоматическую и полуавтоматическую установку нуля;
- выборку массы тары.

Калибровка компаратора осуществляется гирями класса точности F<sub>2</sub> по ГОСТ 7328-2001, значение массы которых равно 500 кг.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг .....	520
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг .....	480
Дискретность отсчёта(d) и цена поверочного деления (e), г .....	5
Порог чувствительности, г .....	7
Предел допускаемой погрешности при первичной поверке и в эксплуатации, г.....	±15
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний при первичной поверке и в эксплуатации, г .....	5
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ .....	от 0 до 100
Диапазон рабочих температур, °С.....	от плюс 15 до плюс 25
Время прогрева, мин.....	30
Время взвешивания, не менее, мин .....	2
Полный средний срок службы, не менее, лет .....	8
Длина линии связи ГПУ с весоизмерительным прибором, м .....	50
Габаритные размеры, мм.....	850x850x290
Значение вероятности безотказной работы за 2000 ч .....	0,92
Параметры электрического питания	
- напряжение, В .....	220 <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>
- частота, Гц .....	от 49 до 51
- потребляемая мощность, ВА .....	50

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Количество
1.	Грузоприемное устройство	1 шт.
2.	Весоизмерительный прибор ТВ-003/05Д	1 шт.
3.	Руководство по эксплуатации компаратора	1 экз.
4.	Руководство по эксплуатации весоизмерительного прибора	1 экз.
5.	Методика поверки весов	1 экз.

## ПОВЕРКА

Первичная и периодическая (в эксплуатации) поверки компаратора проводятся согласно документа: «Компаратор массы ВПК-500. Методика поверки», утверждённого ФГУП ВНИИМС «12» *маября* 2003 г.

Основные средства поверки – гири класса точности F<sub>2</sub>, по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические условия».

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 "Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## Заключение

Тип компараторов массы ВПК-500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ООО "Элкон"  
420095, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Восход,5

Директор ООО "Элкон"



Р.Т. Галяутдинова