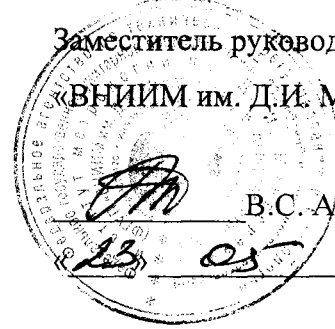


СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



В.С. Александров

2007 г.

Регистраторы баллистические РБ-1000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35212-07</u> Взамен _____
-------------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4226-165-31041642-2005

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Регистраторы баллистические РБ-1000 (далее – регистраторы) предназначены для измерения скорости полета пуль калибра от 4,5 до 14,5 мм, имеющих стальной сердечник.

Область применения: баллистические экспертизы, испытания боеприпасов и оружия.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия регистратора основан на измерении времени полета пули через измерительную базу датчиков фиксированной длины и последующим расчетом скорости.

В состав регистратора входят:

– блок датчиков, состоящий из двух индукционных датчиков в защитных корпусах, установленных на измерительной базе;

– блок измерительный, включающий в себя микропроцессор, платы, блок питания, вентилятор.

В индукционных датчиках создается постоянное магнитное поле. Пуля, пролетая внутри катушки датчика, вызывает изменение магнитного поля, что приводит к наведению электрического импульса на приемной катушке. Электрические импульсы, полученные от двух датчиков, регистрируются микропроцессором измерительного блока. Результаты обработки данных выводятся на жидкокристаллический дисплей, сохраняются с возможностью последующего вывода.

На передней панели измерительного блока расположены: жидкокристаллический дисплей, кнопки управления режимами работы, световые индикаторы.

Измерительный блок оснащен системой автоматического отключения питания датчиков с целью исключения перегрева катушек датчиков.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|-----------------|
| 1) Диапазон измерений скорости, м/с | от 75 до 1500. |
| 2) Пределы допускаемой относительной погрешности измерений скорости, % | $\pm 1,5$. |
| 3) Измерительная база датчиков, мм | 280 ± 3 . |
| 4) Напряжение питания, В | $220 \pm 5\%$. |
| 5) Потребляемая мощность, Вт, не более | 95. |
| 6) Диаметр окна датчиков, мм | 105 ± 2 . |

	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
Блок датчиков с подставкой	330×325×410	4,6
Измерительный блок	260×180×120	2,1

7) Средний срок службы, лет, не менее 10.

Условия эксплуатации:

- Диапазон температуры окружающей среды, °С от 10 до 40.

- Относительная влажность воздуха, %, не более 90.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и в виде наклейки на корпус измерительного блока.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Измерительный блок	1 шт.
2 Блок датчиков	1 шт.
3 Подставка для блока датчиков	1 шт.
4 Соединительные кабели	2 шт.
5 Шнур питания 220 В	1 шт.
6 Упаковка	1 шт.
7 Паспорт	1 экз.
8 Методика поверки МП 2511/0029-2007	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку регистраторов осуществляют в соответствии с документом «Регистраторы баллистические РБ-1000». Методика поверки МП 2511/0029-2007», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в мае 2007 г.

В перечень основного поверочного оборудования входит:

- линейка-500 ГОСТ 427;

- генератор сигналов высокочастотный Г4-153.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Технические условия ТУ 4226-165-31041642-2005.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип регистраторов баллистических РБ-1000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «НПО Специальных материалов»

194044, Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр. 28а

Руководитель отдела геометрических измерений
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



К.В. Чекирда

Представитель НПО «Специальных материалов»
Директор НИИ СМ



Н.Н. Васильев