

**СОГЛАСОВАНО**  
**Начальник ГЦИ СИ**  
**«ВОЕНТЕСТ» 32 ГНИИ МО РФ**

*(Подпись)*  
**В.Н. Храменков**

« 22 » января 2004 г

Система измерительная SPC2	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26364-04</u> Взамен № _____
-------------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы «PAINI SISTEMI ITALCACCIA s.r.l.», Италия, в единичном экземпляре (зав. № А6215).

### Назначение и область применения

Система измерительная SPC2 (далее по тексту - система) предназначена для измерения давления пороховых газов и скорости полета дробового заряда при баллистическом контроле дробовых патронов, а также для регистрации и отображения результатов измерений.

Система применяется при разработке, производстве и испытаниях дробовых патронов к гладкоствольным ружьям и применяется в промышленности.

### Описание

Система состоит из двух подсистем, работающих под управлением внешней ПЭВМ:

- подсистема измерений давления пороховых газов;
- подсистема измерений скорости полета дробового заряда.

Принцип действия подсистемы измерений давления пороховых газов основан на преобразовании давления пороховых газов в стволе при выстреле в пропорциональный измерительный сигнал электрического заряда с помощью пьезоэлектрического датчика давления с последующим его измерением и выводом измеренного значения на экран ПЭВМ.

Подсистема включает в себя: пьезоэлектрический датчик давления типа РСВ М167А; блок сбора данных SPC2a; персональную ЭВМ.

Принцип действия подсистемы измерений скорости полета дробового заряда основан на измерении интервала времени между моментами пересечения дробовым зарядом световых барьеров, установленных на заданном расстоянии от среза ствола ружья с последующим расчетом по указанным параметрам скорости полета дробового заряда.

Подсистема включает в себя: лазерные излучатели; светоприемники; световодные кабели; блок сбора данных SPC2a; персональную ЭВМ.

### Основные технические характеристики

Диапазон измерений давления пороховых газов, МПа .....от 50 до 100.  
 Пределы допускаемой относительной погрешности измерений давления пороховых газов, % ..... +2.  
 Диапазон измерений скорости полета заряда, м/с .....от 100 до 450.  
 Пределы допускаемой относительной погрешности измерений скорости полета заряда, % ..... +5.

Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм ..... (300x400x100).

Масса, кг, не более ..... 6.

Напряжение питания переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В ..... (220 ± 10 %).

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С ..... от +5 до +40;
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, % ..... 80;
- атмосферное давление, мм рт.ст. .... от 645 до 795.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель системы и на титульный лист технической документации фирмы-изготовителя.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: блок сбора данных SPC2a, пьезоэлектрический датчик РСВ М167А, ПЭВМ Pentium-II, печатающее устройство, лазерный излучатель (2 шт.), светоприемник (2 шт.), набор световодных и электрических кабелей, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

### **Поверка**

Поверка системы проводится в соответствии с документом «Система измерительная SPC2 фирмы «PAINI SISTEMI ITALCACCIA s.r.l.», Италия. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: рулетка (диапазон измерений 1 м, погрешность измерений 0,1 мм), источник питания Б5-71, частотомер электронно-счетный ЧЗ-77, калибратор В1-28.

Межповерочный интервал – 1 год.

### **Нормативные и технические документы**

Техническая документация фирмы «PAINI SISTEMI ITALCACCIA s.r.l.».

### **Заключение**

Тип системы измерительной SPC2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### **Изготовитель**

Фирма «PAINI SISTEMI ITALCACCIA s.r.l.», Италия.

От заявителя:

Директор ООО «Испытательная станция «ТЕСТ»



П.М. Артеменко