

1087

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»  
32 ГНИИИ МО РФ



А.Ю. Кузин

" 29 " 03 2006 г.

<p align="center"><b>Системы измерений для проверки постоянных мостов СИ-ППМ.00 (15Н1955)</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31439-06</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются в соответствии с техническими условиями СИ-ППМ00.00.00 ТУ.

### Назначение и область применения

Системы измерений для проверки постоянных мостов СИ-ППМ.00 (15Н1955) (в дальнейшем – системы) предназначены для измерений угловых перемещений несущих конструкций под воздействием неподвижной транспортной нагрузки и применяются в сфере обороны и безопасности для мониторинга постоянных автодорожных мостов.

### Описание

Принцип действия систем основан на изменении электрического сопротивления чувствительного элемента прецизионного датчика в зависимости от угла наклона проверяемой конструкции. Измерение электрического сопротивления чувствительного элемента прецизионного датчика осуществляется с использованием мостовой схемы с дальнейшим преобразованием измеряемой величины в цифровой код. Не менее двух прецизионных датчиков устанавливаются на приспособления, которые позволяют нивелировать дефекты поверхности исследуемой конструкции.

Системы обеспечивают измерение угловых перемещений несущих конструкций и ввод полученной информации для интегральной оценки состояния несущих конструкций в режиме интерактивного обмена информацией с оператором.

По устойчивости к климатическим воздействиям системы соответствуют категории размещения 4 климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150-69 с диапазоном рабочих температур от 0 до 50 °С и относительной влажностью при температуре 25 °С до 98 %.

### Основные технические характеристики.

Диапазон измерений угловых перемещений .....	± 300''.
Пределы допускаемой погрешности измерений угловых перемещений .....	± 1''.
Время подготовки к работе, ч, не более .....	1.
Время непрерывной работы, ч, не менее .....	7.
Время свертывания, ч, не более .....	0,5.
Средняя наработка на отказ, ч, не менее .....	750.
Напряжение питания от сети постоянного тока, В .....	24.
Потребляемая мощность, Вт, не более .....	300.
Масса, кг, не более .....	120.
Количество одновременно работающих датчиков, шт.....	не менее 2.
Удаленность устанавливаемых датчиков измерений от неподвижной транспортной нагрузки, м, не менее .....	70.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С ..... от 0 до 50.

относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, % ..... до 98.

атмосферное давление, мм рт. ст. .... от 645 до 795.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: система измерений для проверки постоянных мостов СИ-ППМ.00 (15Н1955), комплект технической документации, методика поверки.

### **Поверка**

Поверка систем проводится в соответствии с документом «Системы измерений для проверки постоянных мостов СИ-ППМ00.00.00. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ в марте 2006 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: экзаменатор образцовый 1-го разряда ЭО-1 с блоком привода.  
Межповерочный интервал - 1 год.

### **Нормативные и технические документы**

ГОСТ 8.016-81 Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла.

Технические условия СИ-ППМ00.00.00 ТУ.

### **Заключение**

Тип систем измерений для проверки постоянных мостов СИ-ППМ.00 (15Н1955) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### **Изготовитель**

ООО «Научно-технический центр «Техническая диагностика и прецизионные измерения», 129327, Москва, ул. Менжинского, 23-1-410.

Генеральный директор ООО «НТЦ «Техническая диагностика и прецизионные измерения»



Н.Н. Лунев