

700

СОГЛАСОВАНО  
НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"  
32 ГНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

“ ” 07 2004 г.

<p align="center"><b>Преобразователи первичные линейных перемещений Вт 718</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются в соответствии с техническими условиями Вт 2.787.037 ТУ.

### Назначение и область применения

Преобразователи первичные линейных перемещений Вт 718 (далее - преобразователи) предназначены для измерения линейных перемещений блоков механических систем и преобразования их в электрический сигнал, и применяются на объектах сферы обороны и безопасности.

### Описание

Преобразователь Вт 718 представляет собой измерительный прибор потенциометрического типа, входной величиной которого является линейное перемещение движущейся части объекта, а выходной - меняющееся сопротивление переменного резистора СП5-21Б. Связь между объектом измерения и преобразователем осуществляется с помощью каната. При вытягивании из преобразователя канат разматывается с барабана, вращает его и одновременно заводит спиральную пружину. Вращение барабана через зубчатый редуктор передается на ось переменного резистора СП5-21Б. За счет поворота токосъемников выходное сопротивление с резисторов изменяется пропорционально длине вытянутого каната. Возвратное движение каната осуществляется за счет спиральной заводной пружины.

По условиям эксплуатации преобразователи Вт 718 относятся к классу 5 по ГОСТ В 20.39.301-76, к группе 5.3 по ГОСТ В 20.39.304-76, за исключением воздействующих факторов 6323, 6422.

**Основные технические характеристики.**

Диапазоны измерений, мм	0-16, 0-22, 0-30, 0-45, 0-60, 0-90, 0-125, 0-180, 0-250, 0-350, 0-500, 0-700, 0-750
Сила натяжения каната, Н F <sub>нач</sub> , не менее F <sub>кон</sub> , не более	от 4 до 7 15
Полное сопротивление, Ом	1500±80
Сопротивление изоляции в нормальных климатических условиях, МОм	20
Напряжение питания, В	6±1
Относительные значения выходных сопротивлений: в начале диапазона измерений, не менее, % в конце диапазона измерений, не более, % разница, не менее, %	0,5 99,5 0,5
Выходной сигнал, В	от 0 до 6
Скорость перемещения каната, м/с С ускорением, м/с	3 5
Предел основной допускаемой погрешности измерений, не более, %	2,0
Предел допускаемой дополнительной погрешности измерений, вызванной изменением окружающей температуры, не более, %	1,5
Масса, кг, не более	0,3
Габаритные размеры, (длина x ширина x высота) мм	90x40x33
<b>Рабочие условия эксплуатации</b>	
Температура окружающей среды, °С	от минус 60 до 65
Относительная влажность, % при температуре 20 °С	98

**Знак утверждения**

Знак утверждения наносится на эксплуатационную документацию преобразователя Вт 718 типографским способом.

**Комплектность**

В комплект поставки входят: преобразователь Вт 718, формуляр, техническое описание и инструкция по эксплуатации, методика поверки.

## Поверка

Поверка преобразователя первичных линейных перемещений Вт 718 проводится в соответствии с документом «Преобразователь первичных линейных перемещений Вт 718. Методика поверки. Вт 2.787.037 МП.», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ, входящим в комплект ЭД.

Средства поверки: тераомметр Е6-13А; омметр цифровой Щ-34; приспособления Вт 2.787.013, Вт 2.787.014; источник питания постоянного тока Б5-45; осциллограф универсальный С1-83; весы безрычажные электронные ВБЭ-1; гири технические 4 класса Г-4-1110.

Периодической поверке преобразователи первичных линейных перемещений Вт 718 не подвергаются. Первичная поверка проводится при выпуске преобразователей из производства или после ремонта.

## Нормативные и технические документы

ГОСТ В 20.39.301-76.

ГОСТ В 20.39.304-76.

Технические условия Вт 2.787.037 ТУ.

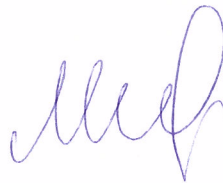
## Заключение

Тип преобразователей первичных линейных перемещений Вт 718 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## Изготовитель

Государственное унитарное предприятие  
"Научно-исследовательский институт физических измерений"  
440052, г.Пенза, ул.Володарского, д.8/10

Генеральный директор-главный конструктор



Е.А.Мокров