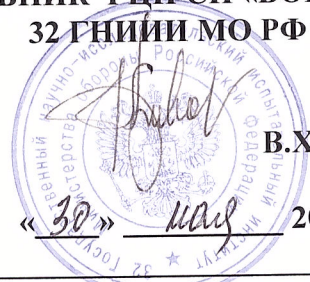


304

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»
32 ГИИИ МО РФ



В.Храменков

«30» мая 2001г.

Цифровые измерители перемещений ЦИП	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21414-01</u> Взамен № _____
-------------------------------------	---

Назначение и область применения

Цифровой измеритель перемещений ЦИП (далее - ЦИП) предназначен для измерения угловых и линейных перемещений в двух диапазонах исполнительных механизмов агрегатов топливо-регулирующей аппаратуры при проведении стендовых испытаний на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Цифровой измеритель перемещений ЦИП состоит из инкрементального ротационного датчика ВЕ 178-А и измерительного (вторичного) прибора.

Измерительный (вторичный) прибор представляет собой электронное счётное устройство, осуществляющее преобразование электрических сигналов с датчика ВЕ 178-А в цифровые или аналоговые показания угловых и линейных перемещений и вывода получаемых значений на информационное табло.

Вторичный прибор состоит из смонтированных в одном корпусе блоков, разделенных по функциональному назначению и взаимодействующих в определенном порядке: блок индикации, функциональный преобразователь кода, реверсивный двоичный счетчик, блок памяти, блок питания.

Принцип действия ЦИП основан на изменении содержимого реверсивного двоичного счетчика вторичного прибора пропорционально величине углового и линейного перемещения исполнительного механизма, поступающего на вход датчика ВЕ 178-А.

ЦИП позволяет обеспечивать: представление измеренной информации в цифровом виде; выдачу информации на внешние устройства в цифровом виде (16-разрядный двоично-десятичный код) и в аналоговом виде; неограниченное время хранения информации о положении датчика и направлении вращения его ротора при снятии питающего напряжения.

По условиям эксплуатации ЦИП относится к группе 1.1 УХЛ ГОСТ В 20. 39. 304-76 с рабочими температурами от плюс 10 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха до 80% при температуре 25 °С.

Основные технические характеристики.

Диапазоны измерений:

угловых перемещений, град	от 0 до 360.
линейных перемещений в 1-м диапазоне, мм	от 0 до 160.
линейных перемещений во 2-м диапазоне, мм	от 0 до 31.

Цена деления:

при измерении угловых перемещений, град	0,1.
при измерении линейных перемещений в 1-м диапазоне, мм	0,1.
при измерении линейных перемещений во 2-м диапазоне, мм	0,01.

Предел допускаемой основной погрешности:

при измерении угловых перемещений, мин.....	12.
при измерении линейных перемещений в 1-м диапазоне, мм	0,1.
при измерении линейных перемещений во 2-м диапазоне, мм	0,02.

Время выхода на режим, с, не более

10.

Вероятность безотказной работы за 1000 ч.....

0,8.

Полный средний срок службы, лет

20.

Масса, кг, не более.....

10.

Габаритные размеры вторичного блока (длина×ширина×высота), мм,

345×360×180.

Электрическое питание:

напряжение, В

(220^{+10%} - 15%).

частота, Гц

(50±1).

Потребляемая мощность, Вт, не более.....

60.

Электрическое сопротивление изоляции, МОм, не менее.....

1.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха, °С

от 10 до 40.

относительная влажность воздуха, %

до 80.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель прибора и руководство по эксплуатации.

Комплектность

В комплект поставки входят: цифровой измеритель перемещений ЦИП; инкрементальный ротационный датчик ВЕ 178-А; руководство по эксплуатации; паспорт; методика поверки.

Поверка

Поверка прибора проводится в соответствии с методикой, утвержденной начальником ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ» 32 ГНИИИ МО РФ и входящей в комплект поставки.

Средства поверки: оптическая делительная головка ОДГ-30-Э, узел для крепления датчика на оптической делительной головке.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ В 20.39.304-76.

Заключение

Цифровой измеритель перемещений ЦИП соответствует требованиям НД, приведенных в разделе «Нормативные документы».

Изготовитель

ОАО «МПО им. И. Румянцева», 125015, г. Москва, ул. Расковой, 34

Генеральный директор ОАО «МПО им. И. Румянцева»



В.И. Дидилов