Гониометрическая установка

Высокоточное измерение угловых перемещений при контроле параметров измерительных преобразователей угла

АННОТАЦИЯ

Установка представляет собой электромеханический аппаратно-программный комплекс. Принцип действия установки основан на сравнении двух угловых шкал (контролируемой и образцовой) при совместном вращении их физических носителей на общем валу по заданному закону движения на основе динамического гониометра.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Метрологический контроль
- Аттестация оборудования
- Контроль параметров инерциальных датчиков и испытание систем на их основе

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Контроль параметров фотоэлектрических цифровых преобразователей угла:

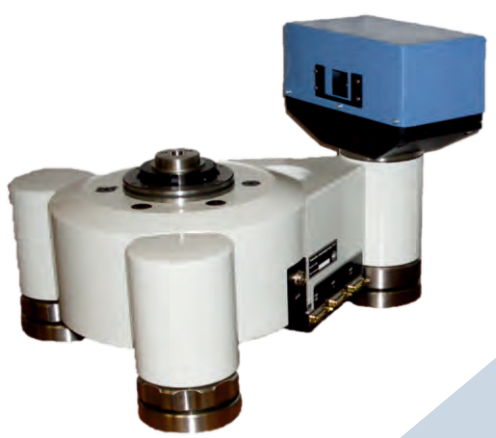
- Информационная емкость (общее число кодов)
- Монотонность следования значений кода
- Максимальное значение погрешности (статическая погрешность) угловых координат смены значений кода при рабочей частоте (скорости) вращения вала
- Достоверность кода как в статическом, так и в динамическом режимах

СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

Продукт готов к производству, зарегистрирован в Госреестре средств измерений

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений угла – от 0 до ± 360 град
- Характер вращения установочного вала – реверсивный
- Диапазон частот вращения вала – от 1 до 600 об/мин
- Среднеквадратическое отклонение суммарной погрешности:
  - при частоте вращения до 150 об/ мин (± 0,8)
  - при частоте вращения до 600 об/мин (± 1,5)
- Дискрет регулировки частоты вращения вала – 0,1 об/с



Гониометрическая установка

Центр трансфера технологий СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

Больше научно-технических разработок СПбГЭТУ «ЛЭТИ» на сайте

Сайт: ctt.etu.ru E-mail: ctt@etu.ru
Телефон: +7(812) 234-24-84
197022, Россия, Санкт-Петербург
ул. Профессора Попова, д.5 литера Ф

НАУКА И УНИВЕРСИТЕТЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РОССИИ