

---

**ИЗМЕРИТЕЛИ  
ГЛУБИНЫ ТРЕЩИН  
ИГТ-10НҚ**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 8210—81**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 18 марта 1981 г.  
Выпуск разрешен  
до 01.01.85**

---

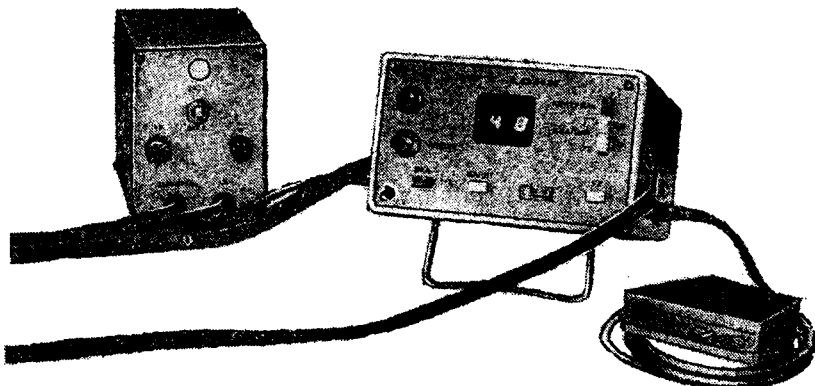
**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Измерители глубины трещин ИГТ-10НҚ предназначены для оперативного определения глубины трещин металла на поверхности энергооборудования.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия измерителя глубины трещин ИГТ-10НҚ основан на создании электрического потенциала в контролируемом участке металлического изделия и регистрации разности потенциалов, возникающих на краях трещин. В приборе используется импульсный вариант электропотенциального метода, заключающийся в том, что импульсный ток подводится к контролируемому участку с помощью двух электродов, два других являются измерительными.

Прибор снабжен цифровым индикатором, имеет малую массу, устройство для проверки правильности показаний.



Прибор состоит из электронного блока, двух преобразователей контактного типа, сетевого блока питания.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых глубин трещин от 0,5 до 50 мм на поверхности, предварительно зачищенной до металлического блеска, разбит на два поддиапазона: I поддиапазон от 0,5 до 9,9 мм; II поддиапазон от 5 до 50 мм.

Предел допускаемой основной погрешности прибора не более  $\pm 1,5$  мм при измерениях в поддиапазоне 0,5—9,9 мм и  $\pm 10$  мм при измерениях в поддиапазоне 5—50 мм.

Питание прибора осуществляется:

от автономного источника питания типа «Элемент-373» с напряжением  $(6 \pm 0,5)$  В;

от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 22)$  В, частоты  $(50 \pm 1)$  Гц. Ток, потребляемый от автономного источника питания в режиме измерений, не более 0,5 А.

Потребляемая прибором мощность при работе от сети переменного тока не более 10 В·А.

Время установления рабочего режима не более 15 мин.

Продолжительность непрерывной работы прибора при питании от сети переменного тока 8 ч с последующим перерывом 15 мин.

Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной до любой температуры в пределах рабочего диапазона температур на каждые  $10^\circ\text{C}$  изменения температур, не более 0,5 предела допускаемой основной погрешности.

Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной воздействием повышенной влажности в пределах до 90 %, не более 0,5 предела основной погрешности.

Предел допускаемой дополнительной погрешности вследствие изменения напряжения питания сети не более 0,5 предела основной погрешности.

Габаритные размеры, мм: блока электронного  $100 \times 170 \times 205$ ; преобразователя  $105 \times 30 \times 80$ ; блока питания сетевого  $80 \times 110 \times 155$ .

Масса, кг: блока электронного (без автономного источника питания) 2; преобразователя 0,2; блока питания сетевого 1,8.

Вероятность безотказной работы за 2000 ч 0,85.

Средний срок службы 8 лет.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: блок электронный; блок питания сетевой; преобразователь; комплект сменных и запасных частей; комплект упаковок;

**инструкция по первичной и периодической поверкам образца настроечного для прибора ИГТ-ЮНК; паспорт.**

#### **ПОВЕРКА**

Прибор поверяют по нормативно-технической документации, входящей в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия.*

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.*