

**ЗАО «КОНСТАНТА»**

**Штатив для измерения твердости малоразмерных  
деталей и деталей сложной формы  
ШТ1**

**Руководство по эксплуатации**

УАЛТ.170.500.00 РЭ

Санкт-Петербург 2012

## 1. Общие сведения

Штатив, используемый совместно с твердомером «Константа ТУ» или «Константа К5У», предназначен для измерения твердости изделий малой массы, изделий сложной формы с криволинейными поверхностями, изделий с чрезвычайно малыми площадками.

## 2. Технические характеристики

2.1. Максимальная высота контролируемых объектов, мм.....	220
2.2. Размеры рабочей зоны основания, мм.....	160x130
2.3. Максимальная длина хода закрепленного преобразователя, мм .....	30
2.4. Разброс положения точек измерения на объекте контроля при измерениях, мкм, не более .....	50
2.5. Габаритные размеры, мм, не более .....	200x130x400
2.6. Масса, кг, не более .....	15

## 3. Отличительные особенности

- 3.1. Отсутствие люфтов во всех соединениях позволяет с высокой точностью позиционировать индентор твердомера на криволинейных поверхностях объектов контроля.
- 3.2. Отсутствие изгибов стойки и основания обеспечивают высокую достоверность измерений даже при использовании повышенных нагрузок на индентор твердомера.
- 3.3. Обеспечение высокой повторяемости результатов измерений за счет перпендикулярности направления внедрения индентора твердомера к поверхности объекта контроля.
- 3.4. Уменьшение влияния человеческого фактора на результаты измерений.

## 4. Методика контроля.

- 4.1. Установить преобразователь в стойку, как показано на рис. 1, закрепить его с помощью зажимного рычага.

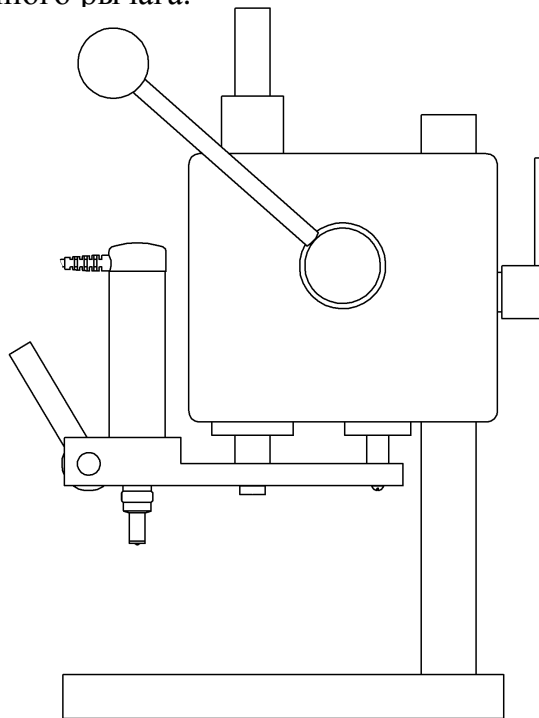


Рис. 1. Крепление преобразователя в штативе.

- 4.2. Установить объект контроля под индентор преобразователя. С помощью зажимного рычага на задней стороне штатива установить необходимую высоту расположения преобразователя. **Внимание! При ослаблении зажимного рычага не допускать удара алмаза индентора о другие предметы.**
- 4.3. Плавно нажать рычаг штатива до соприкосновения трубки носика преобразователя с объектом контроля. Измерения проводить в соответствии с руководством по эксплуатации твердомера ультразвукового (Проведение измерений).
- 4.4. После срабатывания звуковой сигнализации твердомера, подтверждающей проведение измерения, плавно отпустить рычаг штатива.
- 4.5. Считать показания твердости на дисплее твердомера.

## 5. Комплект поставки

Штатив, руководство по эксплуатации, упаковка.

## 6. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание штатива производится изготовителем в случае обнаружения неисправностей в работе.

## 7. Гарантийные обязательства

- 7.1 Изготовитель гарантирует соответствие параметров штатива при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.
- 7.2 Гарантийный срок эксплуатации штатива 12 месяцев со дня отправки потребителю.
- 7.3 Гарантийный срок хранения штатива 6 месяцев со дня изготовления.
- 7.4 В случае выхода из строя штатива в период гарантийного срока эксплуатации не по вине потребителя изготовитель обеспечивает замену или ремонт штатива. Рекламации направлять изготовителю по адресу, указанному в договоре на поставку.

## 8. Хранение

Штатив должен храниться в упаковке в отапливаемом помещении при температуре окружающего воздуха от +5 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре +25 °С, без конденсации влаги, без доступа паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию.

## 9. Транспортирование

Транспортирование штатива в упаковке может производиться любым видом транспорта в соответствии с требованиями и правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта.

При погрузке и транспортировке преобразователь должен оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги.

Зав №: \_\_\_\_\_

Дата: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МП

Начальник ОТК: \_\_\_\_\_ ПОДПИСЬ \_\_\_\_\_

**ЗАО «КОНСТАНТА», 198095, Санкт-Петербург, а/я 42**  
**Отдел продаж: (812) 372-29-03**  
**Отдел разработок: (812) 448-50-29**  
**[www.constantaru](http://www.constantaru)**