

**ПРИБОРЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС  
В ДВУХПРОФИЛЬНОМ ЗАЦЕПЛЕНИИ  
ZA450S**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 10675—86**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 18 ноября 1986 г.  
Выпуск разрешен  
до 01.01.92**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Приборы ZA450S служат для измерения комплексной погрешности прямо-зубых и косозубых цилиндрических колес путем обката в двухпрофильном зацеплении. Диаграмма обката непосредственно показывает:

колебание измерительного межосевого расстояния за оборот зубчатого колеса  $F''_{ir}$  ;

колебание измерительного межосевого расстояния на одном зубе  $f''_{ii}$  ;

предельные верхнее  $E''_{as}$  и нижнее  $E''_{at}$  отклонения измерительного межосевого расстояния.

**ОПИСАНИЕ**

На станине прибора слева установлена стойка, а справа — поперечный суппорт, перемещающийся по направляющим станины с измерительным устройством I или II для настройки на номинальное измерительное межосевое расстояние.

По направляющим стойки, вверху, перемещается бабка с центровым подшипником (верхний центр), а снизу установлен привод с неподвижным нижним центром.

Установка измерительных устройств I и II по высоте осуществляется с помощью колонны поперечного суппорта.

Пульт управления прибором расположен на станине на стороне обслуживания.

Прибор ZA450S комплектуется электрошкафом (усилитель измерения, управляющая электроника, электропитание) и быстродействующим самописцем.

На приборе ZA450S одно из обоих колес (предпочтительно эталонное колесо) устанавливается на измерительном устройстве с радиальным выводом. На измерительном устройстве I это зубчатое колесо устанавливается между центрами, а на измерительном устройстве II — консольно.

При обкате обоих зубчатых колес, вследствие отдельных отклонений правых и левых профилей и их расположения, возникают изменения межосевого расстояния, которые воспринимаются датчиком, увеличиваются с помощью усилителя и регистрируются быстродействующим самописцем.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диаметры контролируемых зубчатых колес 50—450 мм.

Максимальный диаметр устанавливаемого зубчатого колеса на измерительном устройстве 180 мм.

Диапазон модулей контролируемых зубчатых колес с измерительным устройством I 1—7 мм, с устройством II 1—10 мм.

Межосевое расстояние 50—350 мм.

Длина устанавливаемой оправки 105—390 мм.

Предел показаний  $\pm 500$ ;  $\pm 250$ ;  $\pm 100$ ;  $\pm 50$ ;  $\pm 25$ ;  $\pm 10$ ;  $\pm 5$  мкм.

Цена деления шкал 40; 20; 8; 4; 2; 0,8; 0,4 мкм.

Габаритные размеры, мм: прибора  $1400 \times 500 \times 1400$ ; электрошкафа  $575 \times 500 \times 640$ .

Масса 800 кг.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: станина со стойкой, поперечный суппорт и привод; электрошкаф с вставным блоком; быстродействующий самописец; измерительное устройство I; измерительное устройство II; футляр для принадлежности; плоский стол; проходной подшипник.

#### ПОВЕРКА

Поверка прибора для контроля зубчатых колес в двухпрофильном зацеплении ZA450S производится по ГОСТ 8.490—83.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Метрология».*

*Изготовитель — комбинат «Карл Цейсс» Йена, ГДР.*