КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ,
МЕР, И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

ПОВЕРКА РЕЗЬБОИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И ЗУБОИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

СБОРНИК ИНСТРУКЦИЙ И МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ

Издание официальное

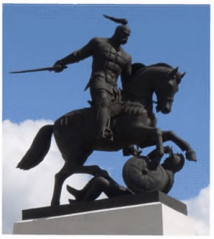
1966 ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ

КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ,
МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

ПОВЕРКА РЕЗЬБОИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И ЗУБОИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

СБОРНИК ИНСТРУКЦИЙ И МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ

Издание официальное



ИЗДАТЕЛЬСТВО КОМИТЕТА СТАНДАРТОВ, МЕР И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР
Москва — 1966

УДК 621. 99 : 621. 753 : 621. 831. 089. 6

Сборник «Поверка резьбоизмерительных и зубоизмерительных приборов» включает инструкции и методические указания, утвержденные до 1 декабря 1965 г.

В связи с тем, что инструкции и методические указания периодически пересматриваются и в них вносятся изменения необходимо при пользовании сборником проверять действие инструкций, методических указаний и наличие изменений к ним по «Информационному указателю стандартов»

Издание официальное

Инструкция разработана Харьковским Государственным институтом мер и измерительных приборов, взамен инструкции 127—57; утверждена Государственным комитетом стандартов, мер и измерительных приборов СССР 20 марта 1963 г. и введена в действие 1 сентября 1963 г.

ИНСТРУКЦИЯ 127—63

ПО ПОВЕРКЕ ПРОВОЛОЧЕК И РОЛИКОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СРЕДНЕГО ДИАМЕТРА РЕЗЬБЫ

Инструкция устанавливает методы и средства поверки проволочек и роликов для измерения среднего диаметра резьбы, выпускаемых из производства (ГОСТ 2475—62) и находящихся в применении.

Соблюдение требований инструкции обязательно для всех организаций и предприятий, проводящих поверку проволочек и роликов.

I. НАЗНАЧЕНИЕ

1. Проволочки и ролики предназначаются для контроля среднего диаметра метрических, дюймовых, трапецеидальных и упорных резьб и разделяются по точности на два класса: 0 и 1.

Тип I

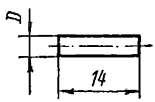
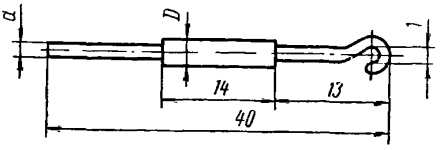


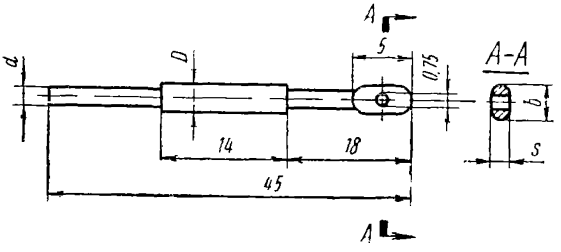
Рис. 1

2. Проволочки и ролики для контроля среднего диаметра резьбы изготовляются по ГОСТ 2475—62 типов I (рис. 1), II (рис. 2) и III (рис. 3).

Тип II—А



Тип II—Б



Тип II—В

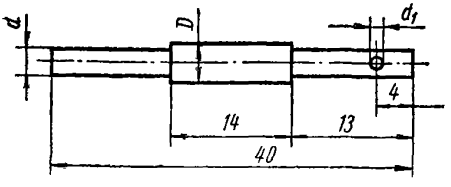


Рис. 2

Тип III

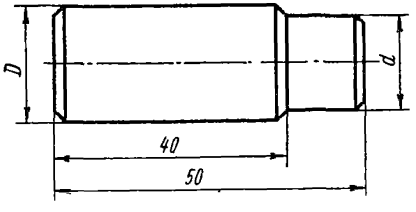


Рис. 3

II. ПОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

3. Поверке подлежат элементы проволочек и роликов, приведенные в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п.	Поверяемый элемент	Номер пункта инструкции	Средства поверки		Виды поверки	
			Наименование	Технические характеристики	При выпуске из производства	Находящиеся в применении
1	Внешний вид проволочек и роликов	6	Лупа	Увеличение 5× или 8×	+	+
2	Шероховатость рабочих поверхностей проволочек и роликов	7	Образцы шероховатости	ГОСТ 9378—60, классы 12 и 13	+	—
			Лупа	Увеличение 5× или 8×		
			Интерференционный микроскоп	Тип МИИ-4		
3	Огранка рабочих поверхностей проволочек и роликов	8	Горизонтальный и вертикальный оптиметры или контактные интерферометры	ГОСТ 5405—64 ГОСТ 8220—57, типы ИКПГ и ИКПВ	+	+
			Призматические вставки, входящие в комплект резьбовых микрометров	ГОСТ 4380—63		
			Специальные вставки и призмы	См. приложения 1 и 2		

Продолжение

№ п/п.	Поверяемый элемент	Номер пункта инструкции	Средства поверки		Виды поверки	
			Наименование	Технические характеристики	При выпуске из производства	Находящиеся в применении
4	Прямолинейность образующей рабочих поверхностей проволочек и роликов	9	Универсальный измерительный микроскоп	Тип УИМ-21	+	—
			Горизонтальный и вертикальный оптиметры или контактные интерферометры	ГОСТ 5405—64 ГОСТ 8290—57, типы ИКПГ и ИКПВ		
			Плоский наконечник	Диаметр не менее 9 *мм*, отклонение от плоскостности не более 0,1 *мк*		
			Ленточный наконечник	Ширина 1—2 *мм*, отклонение от плоскостности не более 0,1 *мк*		
5	Рабочий диаметр проволочек и роликов, конусность и овальность	10	Горизонтальный и вертикальный оптиметры	ГОСТ 5405—64	+	+
			Контактные интерферометры	ГОСТ 8290—57, типы ИКПГ и ИКПВ		
			Ленточный наконечник	Ширина 1—2 *мм*, отклонение от плоскостности не более 0,1 *мк*		
			Плоскопараллельные концевые меры длины	ГОСТ 9038—59, 0 и 1-й классы или инструкция 100—60, 3 и 4-й разряды		

Примечание. Знак „+" означает, что поверка проводится, знак „—" означает, что поверка не проводится.

III. ПОВЕРКА

4. Приборы, на которых поверяются проволочки и ролики, должны находиться в помещении, в котором проводится поверка, не менее суток, а проволочки и ролики в подготовленном для поверки виде — не менее 2 *ч*.

5. Отклонения температуры помещения, где проводится поверка проволочек и роликов, от нормальной (20°С) не должны превышать ±5°С.

6. *Поверяемый элемент* — внешний вид проволочек и роликов.

а) Требования

На рабочих поверхностях проволочек и роликов не должно быть трещин, вмятин, царапин и следов коррозии. Проволочки и ролики должны быть размагничены. Нерабочие поверхности проволочек и роликов должны быть подвергнуты антикоррозийной обработке. Проволочки и ролики должны поставляться на поверку в виде комплектов, состоящих из трех проволочек или роликов одного диаметра.

На бирках каждого комплекта проволочек и на каждом ролике должно быть нанесено:

товарный знак предприятия-поставщика;

номинальный размер;

класс точности;

год выпуска или его обозначение.

Для проволочек типа I маркировка устанавливается только на футляре.

На каждом футляре должно быть нанесено:

товарный знак предприятия-поставщика;

номинальный размер;

класс точности;

ГОСТ 2475—62.

Каждая партия проволочек и роликов должна сопровождаться документом, удостоверяющим их соответствие требованиям ГОСТ 2475—62.

б) Метод поверки

Все элементы, перечисленные в п. 6*а*, поверяются наружным осмотром. Рабочие поверхности проволочек и роликов осматриваются при помощи лупы.

Размагниченность проволочек и роликов определяют соприкосновением любых двух проволочек или роликов друг с другом. Если проволочки или ролики не притягиваются друг к другу, то они размагничены.

7. *Поверяемый элемент* — шероховатость рабочих поверхностей проволочек и роликов.

а) Требования

Шероховатость рабочих поверхностей проволочек и роликов 0 класса точности должна быть не ниже 13-го класса, а проволочек и роликов 1-го класса точности — не ниже 12-го класса чистоты по ГОСТ 2789—59.

б) Метод поверки

Шероховатость рабочих поверхностей проволочек и роликов определяют методом сравнения их с круглыми образцами шероховатости, применяя для этой цели лупу.

Примечание. Для поверки шероховатости проволочек и роликов разрешается применять специальные круглые образцы шероховатости, поверенные на интерференционном микроскопе МИИ-4 и аттестованные по 12 и 13-му классам чистоты.

При отсутствии круглых образцов шероховатости, шероховатость рабочих поверхностей проволочек и роликов следует поверять на интерференционном микроскопе типа МИИ-4. Для этой цели помещают поверяемую проволочку или ролик на столик прибора и с помощью микровинта фокусируют объектив микроскопа на испытываемую поверхность. Шероховатость определяют на глаз (см. описание интерференционного микроскопа МИИ-4, даваемое заводом-изготовителем).

Примечание Для крепления поверяемой проволочки или ролика на столике микроскопа целесообразно применять пластилин.

8. *Поверяемый элемент* — огранка рабочих поверхностей проволочек и роликов.

а) Требования

Огранка рабочих поверхностей проволочек и роликов не должна превышать величин, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Классы точности	Диаметр проволочек и роликов *D*, *мм*	Допускаемая величина огранки, *мк*
0	От 0,045 до 1,441	0,5
	1,553 4,773	0,6
	5,176 8,767	0,8
	10.353 „ 26,231	1,0
1	От 0,045 до 0,103	1,0
	0. 118 1,441	0,8
	1,553 4.773	1,0
	5,176 8,767	1,5
	10,353 26,231	2,0

Примечание. Погрешности в зоне 0,5 *мм* от краев рабочих поверхностей не учитываются.

б) Метод поверки

При поверке огранки необходимо руководствоваться следующими указаниями.

Огранку проволочек типа I, имеющих рабочий диаметр до 0,201 *мм* вкл., поверяют при помощи специальных вставок (приложение 1).

Огранку проволочек типа I, имеющих диаметр более 0,201 *мм* и огранку проволочек типа II (А, Б и В) всех номиналов поверяют при помощи призматических вставок, входящих в комплект резьбового микрометра.

Огранку роликов всех номиналов поверяют при помощи специальных призм (приложение 2).

Огранку проволочек поверяют на горизонтальном оптиметре или на приборе ИКПГ. Для этой цели применяют переходную втулку (рис. 4), одеваемую на измерительный стержень пинольной трубки прибора.

В переходной втулке укрепляют или специальные призматические вставки (приложение 1), или призматические вставки, входящие в комплект резьбового микрометра.

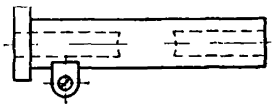


Рис. 4

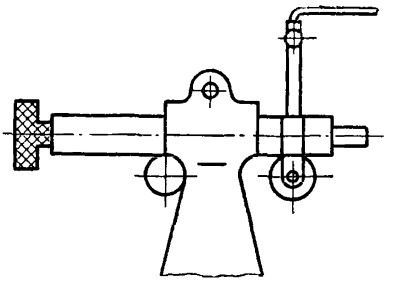


Рис. 5

Вставки выбирают по табл. 3.

Поверяемую проволочку подвешивают на кронштейне (рис. 5), применяемом при работе с проволочками, так, чтобы середина рабочей части проволочки приходилась против вставляемой в переходную втулку призматической вставки. На измерительный стержень оптиметровой трубки или прибора ИКПГ надевают стальной плоский ленточный наконечник, измерительную плоскость которого ориентируют перпендикулярно граням впадины призматической вставки.

Примечание. При поверке огранки проволочек типа I их помещают непосредственно в призматическую вставку.

Поверяемую проволочку серединой своей рабочей части вводят во впадину призматической вставки и прижимают к ней проволочку плоскостью ленточного наконечника, укрепленного на оптиметровой трубке так, чтобы указатель остановился вблизи нуля шкалы прибора. После этого проволочку поворачивают вокруг ее оси на 360°.

Примерно через каждые 30° отмечают показания по шкале оптиметровой трубки (при повороте проволочки следует обязательно пользоваться арретиром).

Таблица 3

Номинальные диаметры проволочек и роликов D, *мм*	Размеры вставок	Номинальные диаметры роликов D, *мм*	Размеры призм
От 0,045 до 0,058	Специальная вставка № 1 (приложение 1)	От 5,176 до 6,685	Специальная призма № 1 (приложение 2)
		От 8,282 до 12,423	Специальная призма № 2 (приложение 2)
„ 0,073 „ 0,103	Специальная вставка № 2 (приложение 1)	От 13,133 до 17,362	Специальная призма № 3 (приложение 2)
0,118 „ 0,201	Специальная вставка № 3 (приложение 1)	От 20,796 до 26,231	Специальная призма № 4 (приложение 2)
„ 0,232 „ 0,291	М0,4—0,5	—	—
0,343 „ 0,461	М0,6—0,8		
„ 0,511 „ 0,866	М1—1,5		
„ 1,008 „ 1,441	М1,75—2,5 или Т2		
„ 1,553 „ 2,020	М3—4,5 или Т3		
„ 2,071 „ 2,217	Т4		
2,311 „ 2,595	М3—4,5 или Т5		
„ 2,886 „ 3,468	М5—6 или Т6		
„ 3,580 „ 4,091	Специальная вставка № 4 (приложение 1)		
4,141 „ 4,400	Специальная вставка № 4 (приложение 1) или Т8		
„ 4,773 „ 5,493	Т10		
„ 6,212 „ 6,585	Т12		

Огранка поверяемой проволочки определяется наибольшей разностью показаний шкалы при полном обороте проволочки вокруг ее оси.

Огранку роликов поверяют на вертикальном оптиметре или на приборе ИКПВ с помощью специальных призм (приложение 2).

Призму устанавливают на столике прибора, при этом на измерительный стержень оптиметровой трубки надевают стальной плоский ленточный наконечник так, чтобы длинное ребро наконечника было перпендикулярно ребру призмы.

Поверяемый ролик серединой своей рабочей части помещают во впадину призмы и плоский ленточный наконечник с трубкой прибора приводят в соприкосновение с рабочей поверхностью ролика так, чтобы указатель прибора остановился вблизи нуля шкалы.

После этого ролик поворачивают вокруг его оси на 360°. Примерно через каждые 30° отмечают показания по шкале прибора (при поворотах ролика следует обязательно пользоваться арретиром).

Огранка поверяемого ролика определяется наибольшей разностью показаний шкалы прибора при полном обороте ролика вокруг его оси.

9. *Поверяемый элемент* — прямолинейность образующей рабочих поверхностей проволочек и роликов.

а) Требования

Отклонения от прямолинейности образующей проволочек и роликов не должны превышать указанных в табл. 4.

Таблица 4

Классы точности	Диаметры проволочек и роликов *D*, *мм*	Допускаемые отклонения от прямолинейности образующей, *мк*
0	До 0,103	2,0
	От 0,118 до 1,441	1,5
	1,553 „ 26,231	1,0
1	До 0,103	2,5
	От 0,118 до 1,441	2,0
	1,553 26,231	1,5

Примечание. Погрешность в зоне 0,5 *мм* от краев рабочей поверхности не учитывается.

б) Метод поверки

Прямолинейность образующей проволочек с диаметром до 1,833 *мм* следует поверять на универсальном измерительном микроскопе типа УИМ-21.

Поверяемую проволочку помещают на столике прибора и фокусируют объектив микроскопа на образующую рабочей части проволочки.

Затем, при помощи поворотных винтов столика универсального измерительного микроскопа устанавливают края рабочей части образующей проволочки параллельно продольному ходу каретки и измеряют стрелку *А* (рис. 6).

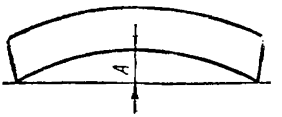


Рис. 6

Примечание. При измерении прямолинейности проволочек следует применять 30- или 50-кратное увеличение. Для крепления проволочки на столике микроскопа целесообразно применять пластилин.

Прямолинейность образующей проволочек с диаметром 2,020 *мм* и больше поверяют на горизонтальном оптиметре или на приборе типа ИКПГ.

Для этой цели на измерительном стержне пинольной трубки прибора укрепляют стальной плоский дисковый наконечник с диаметром не менее 9 *мм*, а на измерительном стержне оптиметровой трубки или на трубке прибора ИКПГ стальной плоский ленточный наконечник, причем длинное ребро ленточного наконечника располагают горизонтально.

Пользуясь регулировочными винтами пинольной трубки, добиваются параллельности поверхностей обоих наконечников.

Установив поверяемую проволочку в вертикальном положении, вводят ее между плоскостями наконечников так, чтобы середина рабочей части проволочки приходилась против ленточного наконечника, после чего при помощи подающего винта пиноли приводят шкалу прибора в положение, близкое к нулю. Затем проволочку поворачивают вокруг ее оси на 360° и находят наибольшую разность показаний шкалы.

Наибольшая разность показаний шкалы прибора равна величине непрямолинейности образующей проволочки.

Прямолинейность образующей роликов поверяют на вертикальном оптиметре или на приборе ИКПВ. Для этой цели на измерительном стержне оптиметровой трубки или на трубке прибора ИКПВ укрепляют стальной плоский ленточный наконечник. Пользуясь регулировочными винтами горизонтального столика, добиваются параллельности поверхностей наконечника и столика, после чего помещают поверяемый ролик на столик прибора так, чтобы образующая ролика была перпендикулярна длинному ребру ленточного наконечника, и приводят в соприкосновение ленточный наконечник с поверхностью ролика. При помощи винта, подающего столик, приводят показания шкалы прибора в положение, близкое к нулю.

Затем поверяемый ролик поворачивают вокруг его оси на 360° и находят наибольшую разность показаний шкалы прибора.

Наибольшая разность показаний шкалы прибора равна величине непрямолинейности образующей ролика.

10. *Поверяемый элемент* — рабочий диаметр проволочек и роликов, конусность и овальность.

а) Требования

Допускаемые отклонения диаметров проволочек и роликов, конусность и овальность их приведены в табл. 5.

Таблица 5

Классы точности	Диаметры проволочек и роликов *D*, *мм*	Допускаемое отклонение диаметра	Допускаемая овальность	Допускаемая конусность
		мк		
0	До 1,441	±0,25	0,5	0,5
	От 1,553 до 4,773	±0,30	0,6	0,6
	5,176 „ 8,767	±0,40	0,8	0,8
	10,353 „ 16,231	±0,50	1,0	1,0
1	До 0,103	±0,50	1,0	0,8
	От 0,118 до 1,441	±0,50	0,8	0,8
	1,553 „ 4,773	±0,60	1,0	1,0
	5,176 „ 8,767	±0,80	1,5	1,5
	10,353 „ 26,231	±1,00	2,0	2,0

Примечание. Погрешность в зоне 0,5 *мм* от краев рабочих поверхностей не учитывается.

б) Метод поверки

Рабочий диаметр проволочек всех типов 0 и 1-го классов точности, конусность и овальность их поверяют на приборе ИКПГ.

Примечание. При отсутствии прибора ИКПГ поверку рабочих диаметров проволочек 0 и 1-го классов точности разрешается проводить на горизонтальном оптиметре. При этом шкала оптиметровой трубки должна быть аттестована в применяемом участке шкалы парным методом по концевым мерам 3-го разряда или 0 класса точности.

Ролики 0 и 1-го классов точности следует поверять на вертикальном оптиметре или на приборе ИКПВ.

Для поверки проволочек и роликов 0 класса точности необходимо применять концевые меры 3-го разряда или 0 класса, а для поверки проволочек и роликов 1-го класса точности — концевые меры 4-го разряда или 1-го класса.

Поверка проволочек

При поверке проволочек на горизонтальном оптиметре или на приборе ИКПГ следует применять два стальных плоских ленточных наконечника одинаковой ширины. Ширина ленточных наконечников должна быть не менее 1 *мм* и не более 2 *мм*.

Наконечники укрепляют на измерительных стержнях пиноли и оптиметровой трубки или трубки прибора ИКПГ и устанавливают так, чтобы их длинные ребра располагались горизонтально.

Соответствующими винтами пиноли устанавливают плоскости наконечников параллельно друг другу.

Поверяемую проволочку подвешивают на кронштейне (рис. 5).

Примечание. Проволочки типа I помещают непосредственно между плоскостями наконечников.

При применении прибора ИКПГ и горизонтального оптиметра необходимо руководствоваться следующим. Цену деления шкалы прибора ИКПГ следует установить равной 0,2 *мк*. Измерительное усилие следует установить равным 50—60 *гс*. Проволочки с диаметром от 0,045 до 0,866 *мм* поверяются в блоке с концевой мерой 1 *мм*.

Прибор следует устанавливать по мере, размер которой определяется соотношением

$$l = 1\ мм + d,$$

где l — размер концевой меры, *мм*;

d — диаметр поверяемой проволочки, *мм*.

Примечание. Так как в наборах концевых мер могут отсутствовать меры, номинальный размер которых равен l, то выбирают меру с номинальным размером, близким к l в пределах $\pm 0{,}005$ *мм*.

Поверяемую проволочку располагают вертикально, а длинное ребро концевой меры, вместе с которой поверяется проволочка, — горизонтально (рис. 7).

При поверке проволочек с диаметром 1,008 *мм* и более прибор устанавливают по концевой мере (или по блоку концевых мер), близких к номинальному значению диаметра поверяемой проволочки.

Пример. Поверяемая проволочка имеет номинальный диаметр, равный 1,553 *мм*. Прибор следует установить по блоку концевых мер, состоящему из меры 1,05 и 0,5 *мм*.

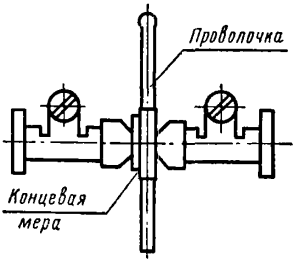


Рис. 7

При применении горизонтального оптиметра рабочий диаметр проволочек номинала до 0,170 *мм* поверяют непосредственно по шкале оптиметра с использованием необходимого для этой поверки участка шкалы.

Проволочки с рабочим диаметром от 0,201 до 0,343 *мм*, в случае отсутствия концевой меры 0,3 *мм* (набор № 11 ГОСТ 9038—59), поверяют в блоке с концевой мерой 1 *мм*, а проволочки с рабочим диаметром от 0,724 до 0,796 *мм*, в случае отсутствия концевой меры 0,7 *мм* (набор № 11), — в блоке с концевой мерой 0,5 *мм*, причем прибор устанавливают по концевой мере 1,2 или 1,3 *мм*.

При поверке проволочек с диаметром от 0,402 до 0,572 *мм* прибор устанавливают по концевой мере 0,5 *мм*.

При поверке диаметров остальных проволочек прибор устанавливают по блоку концевых мер, размер которых близок к номинальному размеру диаметра поверяемой проволочки в пределах 0,01 *мм*.

Рабочий диаметр проволочек на горизонтальном оптиметре или на приборе ИКПГ поверяют не менее чем в трех сечениях: в середине и по двум краям, расположенным на расстоянии 0,5 *мм* от концов измерительной части проволочки. В каждом сечении диаметр проволочки поверяют в двух взаимно перпендикулярных направлениях.

Наибольшая величина разности между показаниями шкалы в двух взаимно перпендикулярных направлениях и в одном из трех сечений определяет величину овальности, а наибольшая разность показаний шкалы в трех поверенных сечениях определяет величину конусности.

При определении действительного значения диаметра поверяемой проволочки на оптиметре следует внести поправку со знаком плюс в результат измерения.

Величина поправки при ширине ленточного стального наконечника 1 *мм* приведена в табл. 6.

Таблица 6

Диаметр проволочки, *мм*	Поправка, *мк*	Диаметр проволочки, *мм*	Поправка, *мк*	Диаметр проволочки, *мм*	Поправка, *мк*
0,045	0 50	0,433	0,25	2,071	0 15
0,048	0,50	0,461	0.25	2.217	0,15
0,052	0,50	0,511	0,25	2,311	0,15
0,058	0,45	0,572	0,20	2.595	0,15
0 073	0,45	0,724	0,20	2,886	0 15
0,088	0,45	0,796	0,20	3,106	0,15
0,103	0 40	0,866	0,20	3 177	0,10
0,118	0,40	1,008	0 20	3,287	0, 0
0,130	0,35	1,047	0,15	3.310	0,10
0,142	0.35	1,157	0,15	3,468	0,10
0,170	0,35	1,302	0,15	3,580	0,10
0,201	0,30	1,411	0 15	3,666	0,10
0,232	0,30	1,553	0,15	4,091	0,10
0,260	0,30	1,591	0,15	4,141	0.10
0,291	0,30	1,732	0 15	4,211	0,10
0,343	0,25	1,833	0,15	4 400	0,10
0,402	0,25	2,020	0,15	4,773	0,10

Примечание. В случае применения стальных ленточных наконечников с шириной 1,5 или 2 *мм* значения поправок, приведенных в табл. 6, следует соответственно уменьшить в 1,5 или 2 раза. Поправку, составляющую $^1/_5$ и меньше величины допуска на поверяемую проволочку, учитывать не следует.

Наибольшая разность между измеренной величиной рабочего диаметра проволочки в любой точке с учетом поправки и номинальным ее значением определяет отклонение диаметра проволочки от ее номинала.

Поверка роликов

Рабочие диаметры роликов 0 и 1-го классов точности всех номиналов, конусность и овальность их следует поверять на вертикальном оптиметре или на приборе ИКПВ. Для этой цели на измерительном стержне оптиметровой трубки или на трубке прибора ИКПВ укрепляют стальной плоский ленточный наконечник.

При помощи регулировочных винтов столика устанавливают плоскость наконечника параллельно плоскости столика. Набирают блок концевых мер, равный номинальному значению диаметра поверяемого ролика, и по блоку мер устанавливают шкалу прибора вблизи нуля. Затем помещают поверяемый ролик на столик прибора и, приведя его в контакт с плоскостью ленточного наконечника, производят отсчет по шкале прибора. При измерениях следует располагать ролик так, чтобы его ось была перпендикулярна длинному ребру ленточного наконечника.

Для выявления конусности и овальности рабочего диаметра ролика его поверяют в трех сечениях (среднем и в двух крайних) с поворотом в каждом сечении на 90°.

Величину конусности, овальности и отклонение диаметра ролика от номинального значения определяют так же, как и для проволочек.

IV. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

11. Результаты поверки проволочек или роликов заносят в протокол или журнал поверки.

12. Проволочки и ролики, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 2475—62 и настоящей инструкции, признаются годными и на них выдается свидетельство установленной формы с указанием класса точности.

13. Если одна из проволочек (или один из роликов) или все три проволочки (или три ролика), входящие в комплект, не удовлетворяют требованиям 0 класса точности, но удовлетворяют требованиям 1-го класса, то комплект проволочек (роликов) аттестуется 1-м классом точности.

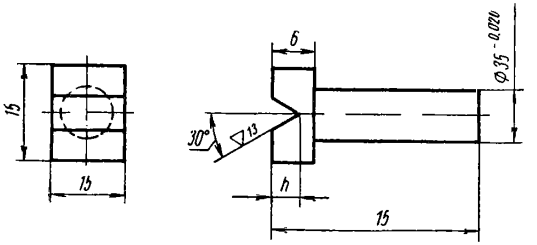
14. Проволочки и ролики, не удовлетворяющие требованиям ГОСТ 2475—62 и настоящей инструкции, бракуются и к применению не допускаются.

Замена

ГОСТ 4380—63 введен взамен ГОСТ 4380—48.
ГОСТ 5405—64 введен взамен ГОСТ 5405—54.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

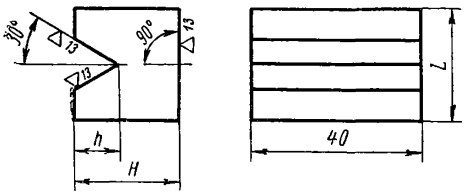
Специальные призматические вставки



Номер вставки	*h*, *мм*
1	0,050
2	0 090
3	0 160
4	0,300

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Специальные призмы



Номер призмы	*h*	*H*	*L*
	мм		
1	7,00	17	17
2	10.00	20	20
3	16,00	26	26
4	22,00	32	32

СОДЕРЖАНИЕ

Инструкция 73—58 По поверке конических резьбовых калибров 3

Инструкция 127—63 По поверке проволочек и роликов для измерения среднего диаметра резьбы 40

Инструкция 126—57 По поверке измерительных ножей 55

Инструкция 115—62 По поверке шагомеров для основного шага зубчатых колес 61

Инструкция 116—62 По поверке шагомеров с точечными наконечниками для контроля окружного шага 75

Инструкция 117—62 По поверке тангенциальных зубомеров 81

Инструкция 118—53 По поверке межцентромеров типа 763 92

Инструкция 119—62 По поверке биениемеров для зубчатых колес 106

Инструкция 121—62 По поверке нормалемеров 115

Инструкция 122—62 По поверке штангензубомеров 123

Инструкция 125—64 По поверке микрометров со вставками 128

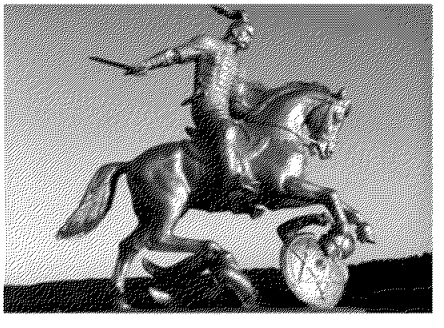
Методические указания 199 По поверке станковых универсальных зубомерных приборов 150

Методические указания 200 По поверке оптических зубомеров 159

Методические указания 202 По поверке универсальных рычажных эвольвентомеров с постоянным диском обката и электрическим самописцем 165

Методические указания 239 По поверке универсальных эвольвентомеров типа КЭУ 183

Методические указания 248 По поверке измерительных зубчатых колес 199



Поверка резьбоизмерительных и зубоизмерительных приборов

Редактор издательства *Н. М. Кузнецова*
Техн. редактор *В. А. Мурашова*
Корректор *Г. М. Гапенкова*

Т—16818 Сдано в набор 5/X 1965 г. Подписано в печать 27/XII 1965 г. Формат бумаги 60×90¹/₁₆ 8,25 бум, л. 16,5 печ. л. 17,75 уч.-изд. л. Тираж 6000 экз. Цена в переплете 1 р. 04 к.

Издательство стандартов.
Москва, К-1 ул. Щусева, 4.

Калужская областная типография управления по печати облисполкома, пл. Ленина, 5