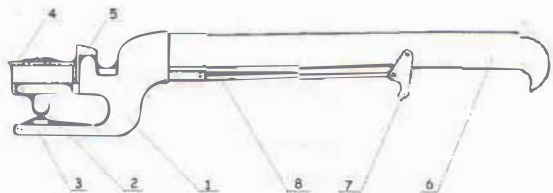


ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(справочное)



1 - скоба; 2 - винт; 3 - неподвижная пятка; 4 - круговая шкала.  
5 - позиционер; 6 - ручка; 7 - спусковое устройство; 8 - тяга

Рисунок А.1 - Микрометр для горячего проката МГП



МИКРОМЕТР ДЛЯ ГОРЯЧЕГО ПРОКАТА  
С ЦЕНОЙ ДЕЛЕНИЯ 0,05 мм

МОДЕЛЬ МГП- 30 - 0.05  
№ 1403008

Руководство по эксплуатации  
МГП.015.0105.050.000 РЭ

ЧНПП «МИКРОТЕХ» производит сборку, доводку, регулировку микрометров для горячего проката типа МГП в системе качества ISO 9001:2015 (сертификат № UA228396 бюро Веритас) и калибровку в аттестованной лаборатории ЧНПП «МИКРОТЕХ» (в соответствии со свидетельством об аттестации K.63.008-15 від 02.03.2015 г. ННЦ «Институт метрологии»).

Микрометры МГП МИКРОТЕХ® проходят контроль в калибровочной лаборатории ЧНПП «МИКРОТЕХ» или в Государственной метрологической службе (по согласованию с Заказчиком).

По согласованию с Заказчиком микрометри «МИКРОТЕХ» проходят калибровку по ДСТУ ISO IEC 17025:2006.

#### 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Микрометр для горячего проката МГП предназначен для измерения толщины листового материала в горячем состоянии при прокате металла.

1.2 Применяется в металлургии, машиностроении и других отраслях промышленности.

1.3 Вид климатического исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

1.4 Пример обозначения микрометра для горячего проката с диапазоном измерения 0-15 мм, ценой деления 0,05 мм класса точности 1 при заказе:

Микрометр МГП-15-0,05 кл.т.1 МИКРОТЕХ® СТП МК 15.07.011 МТУ

#### 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип микрометра	Диапазон измерения, мм	Цена деления, мм	Радиус кривизны измерительных поверхностей, мм	Предел допускаемой погрешности, мм		Установочная мера		
				1 кл.т.	2 кл.т.	Размер, мм	Отклонение действительного размера от номинального, мм	
							1 кл.т.	2 кл.т.
МГП-15	0-15	0,05	18 - 40	± 0,15	± 0,30	-	-	-
МГП-30	15-30					15	± 0,010	± 0,020
МГП-45	30-45			± 0,20	± 0,40	30	± 0,015	± 0,030
МГП-60	45-60					45		
МГП-75	60-75					60		
МГП-90	75-90					75		
МГП-105	90-105	90						

2.2 Внешний вид микрометра МГП представлен в Приложении А.

#### 3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Температура поверхности измеряемой детали не должна превышать 800 °С.

#### 4 КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 Микрометр 1

4.2 Установочная мера (для микрометра с верхним пределом 30 мм и выше) длиной 10 мм 1

4.3 Футляр 1

4.4 Руководство по эксплуатации 1

4.5 «Свидетельство о метрологической аттестации»

ЧНПП «МИКРОТЕХ» по ДСТУ 3215-95 1

4.6 Копия «Свидетельства о поверке»

(по согласованию с заказчиком) по ДСТУ 2708:2006

4.7 Копия «Свидетельства о калибровке»

## 5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Ознакомиться перед началом работы с руководством по эксплуатации на микрометр.

5.2 Проверить комплектность согласно разделу 4.

5.3 Удалить смазку с измерительных поверхностей микрометра тканью, смоченной в бензине, и протереть их чистой сухой салфеткой.

5.4 Проверить:

- работоспособность позиционера, спускового крючка;
- вращение шкалы;
- перемещение винта.

## 6 ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Проверить начальную установку микрометра.

6.1.1 Для микрометров с диапазоном измерений от 0 мм до 15 мм при нажатии спускового крючка позиционер должен совпадать с нулевым делением шкалы. Для микрометров с верхним диапазоном измерений св. 15 мм нажать на спусковой крючок, повернуть шкалу микрометра на 1,5 мм больше размера установочной меры, поместить между измерительными поверхностями микрометра установочную меру и зафиксировать размер меры отжатием спускового крючка.

6.1.2 Если позиционер не совпадает с нулевым (начальным) делением шкалы, необходимо отпустить стопорный винт неподвижной пятки и ее перемещением отрегулировать положение пятки до совпадения нулевого (начального) деления с позиционером.

6.2 Проведение измерений:

6.2.1 Нажать на спусковой крючок и повернуть шкалу микрометра на 1,5 мм больше предполагаемого размера проката и зафиксировать положение шкалы отжатием спускового крючка.

**Внимание!** При повороте шкалы микрометра для установки на размер контролируемого проката не отпускать шкалу, не зафиксировав ее спусковым крючком.

6.2.2 Измеряемый прокат поместить между измерительными поверхностями микрометра и нажать на спусковой крючок.

6.2.3 Произвести отсчет по шкале микрометра.

**Внимание!** После проведения измерения при возврате шкалы микрометра на нулевую (начальную) отметку шкалы придерживать ее рукой, не допуская самопроизвольного возврата шкалы на начальную отметку.

6.3 Запрещается разбирать и регулировать микрометр лицам, не имеющим отношение к ремонту.

## 7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

7.1 По окончании работы протереть измерительные поверхности микрометра, слегка смоченной в бензине, тканью и смазать противокоррозионной смазкой.

7.2 Запрещается хранить микрометр с отжатым спусковым крючком.

7.3 Хранить микрометр в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха от + 5 до + 40 °С и относительной влажностью воздуха не более 80 % при температуре + 25 °С. Воздух в помещении не должен содержать примесей агрессивных газов.

7.4 Транспортирование микрометров должно производиться по ГОСТ 13762-86.

## 8 МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ (КАЛИБРОВКИ)

8.1 Микрометр должен быть аттестован согласно программе и методике метрологической аттестации по ДСТУ 3215-95.

8.2 Поверка микрометров по ДСТУ 2708:2006 или калибровка по ДСТУ 3989-2000 должна производиться согласно методики МП-01.77:2010.

8.3 Межповерочный (межкалибровочный) интервал устанавливается в зависимости от эксплуатации, но не реже одного раза в год.

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И АТТЕСТАЦИИ

9.1 Микрометр для горячего проката МГП- 30 -0,05 зав. № 1403008 аттестован в ЧНПП «МИКРОТЕХ» по ДСТУ 3215-95.

Микрометр для горячего проката МГП соответствует техническим требованиям СТП МК 15.07.011 МТУ и признан годным к эксплуатации.

«Свидетельство о метрологической аттестации» № 14-0619 от

30.05.14

Дата аттестации « 30 » 05 2017 г.

Главный метролог ЧНПП «МИКРОТЕХ» [подпись] /А.И.Млечин/  
м.п.

Дата выпуска « 30 » 05 2017 г.

Начальник участка комплектации ЧНПП «МИКРОТЕХ» [подпись] /В.Н. Гуляя/  
м.п.

9.2 Микрометр для горячего проката МГП- 30 -0,05 зав. № 1403008 прошел первичную поверку по ДСТУ 2708:2006.

«Свидетельство о первичной поверке № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_»

9.3 Микрометр для горячего проката МГП- 30 -0,05 зав. № 1403008 прошел калибровку по ДСТУ ISO IEC 17025:2006.

«Сертификат калибровки № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_»

## 10 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

10.1 ЧНПП «МИКРОТЕХ» произвел консервацию микрометра для горячего проката МГП- 30 -0,05 зав. № 1403008 согласно ГОСТ 9.014-78 (вариант защиты ВЗ-4) и упаковку согласно требованиям ГОСТ 13762-86 (вариант упаковки – комбинация ВУ-4 и ВУ-7).

Условия хранения 1(л) по ГОСТ 15150-69.

Дата упаковки 30.03 2017 г.

Начальник ОТК ЧНПП «МИКРОТЕХ» [подпись] /В.Д. Голорко/  
м.п.

## 11 ГАРАНТИИ ЧНПП «МИКРОТЕХ»

11.1 ЧНПП «МИКРОТЕХ» гарантирует соответствие микрометра для горячего проката МГП- 30 -0,05 зав. № 1403008 требованиям СТП МК 15.07.011 МТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня поставки.

11.2 ЧНПП «МИКРОТЕХ» выполняет послегарантийный ремонт, регулировку и калибровку с выдачей «Свидетельства о калибровке средства измерительной техники» по ДСТУ 3989-2000 или «Сертификат калибровки» по ДСТУ ISO IEC 17025:2006.

Директор, к.т.н. [подпись] /Б.П.Крамаренко /

м.п.