

mida РУКИ

*РУКИ ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ ДЛЯ НАСТРОЙКИ
И ПРОВЕРКИ ИНСТРУМЕНТА НА СТАНКАХ*



MARPOSS

Описание системы

Руки Marposs Mida это измерительные руки с высокой позиционной повторяемостью для настройки инструмента и проверки станков.

Они состоят из фиксированной базы и съёмной руки; контактный щуп установлен на подвижной части руки.

Модульная, гибкая система легко монтируется, а это означает, что она может быть использована на любом типе станка независимо от типов инструмента и шпинделя. Руки Marposs MIDA поставляется со светодиодом на суппорте датчика, который показывает когда инструмент касается контактного щупа.

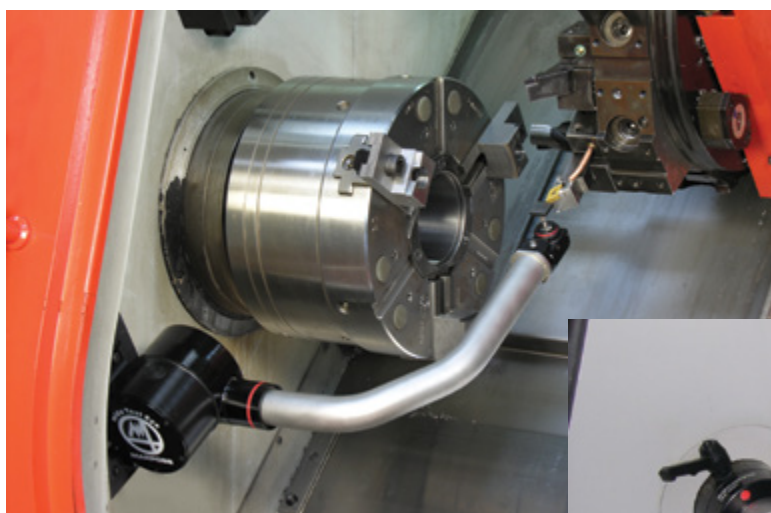
Чтобы разрешить обмен сигналами с ЧПУ, рука подключена к аппарату с помощью электронного интерфейса E32A серии Lite, который также подает питание на щуп.

Руки MIDA доступны в двух версиях:

- Mida Set, которая убирается со станка вручную оператором после замеров;
- Mida Tool Eye, которая установлена постоянно на станке

Преимущества

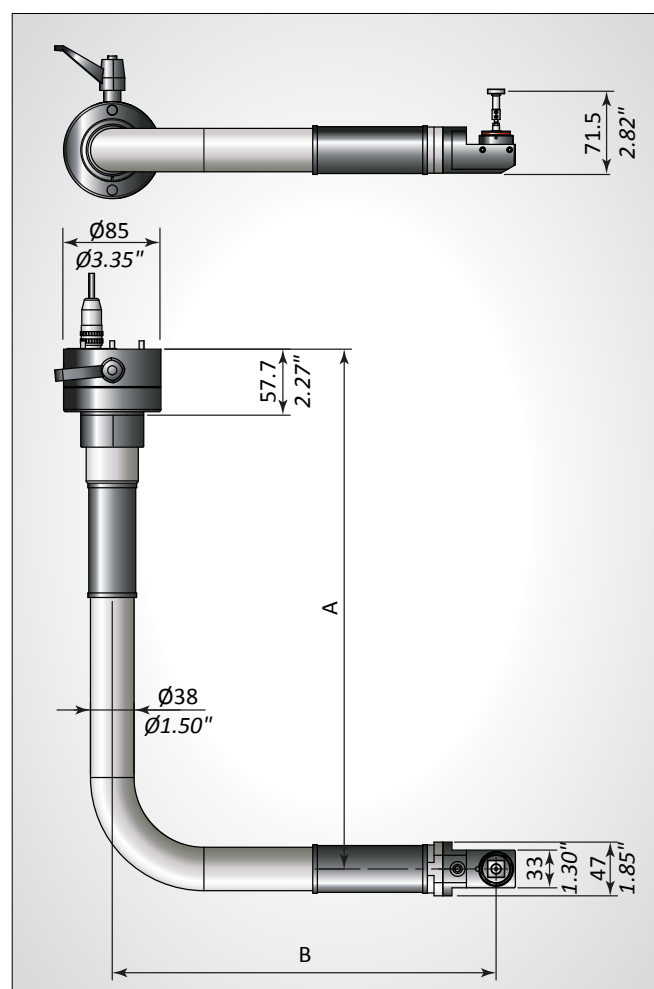
- Кардинальное сокращение времени проверки инструмента по сравнению с традиционными методами (испытание резаньем и т.д.)
- Высокая точность и надежные показания координат инструмента
- Отсутствие ошибок оператора во время ручного ввода координат в машинные данные
- Тепловое расширение станка корректируется в цикле калибровки
- Простые, надежные циклы проверки инструмента контролируются ПО управления ЧПУ станка



Рука Mida Set

Идеально для станков небольшой мощности и низким уровнем автоматизации.

Состоит из зафиксированного основания, установленного со стороны шпинделя и из убираемой в ручную руки. Основание оборудовано крышкой для предотвращения попадания стружки и СОЖ в электрические компоненты во время обработки.



Узел Mida Set

Направления касания с ТТ30 датчиком – оси станка	$\pm X, \pm Z$
Позиционная повторяемость Для 6" ± 15" шпинделей	$2\sigma \leq 5 \mu\text{m}$
Позиционная повторяемость Для 18" ± 24" шпинделей	$2\sigma \leq 8 \mu\text{m}$
Степень защиты Базы с кожухом	IP67
Степень защиты Базы с рукой	IP65
Рабочая температура	+5°C - +60°C
Температура хранения	-10°C - +70°C

Датчик ТТ30

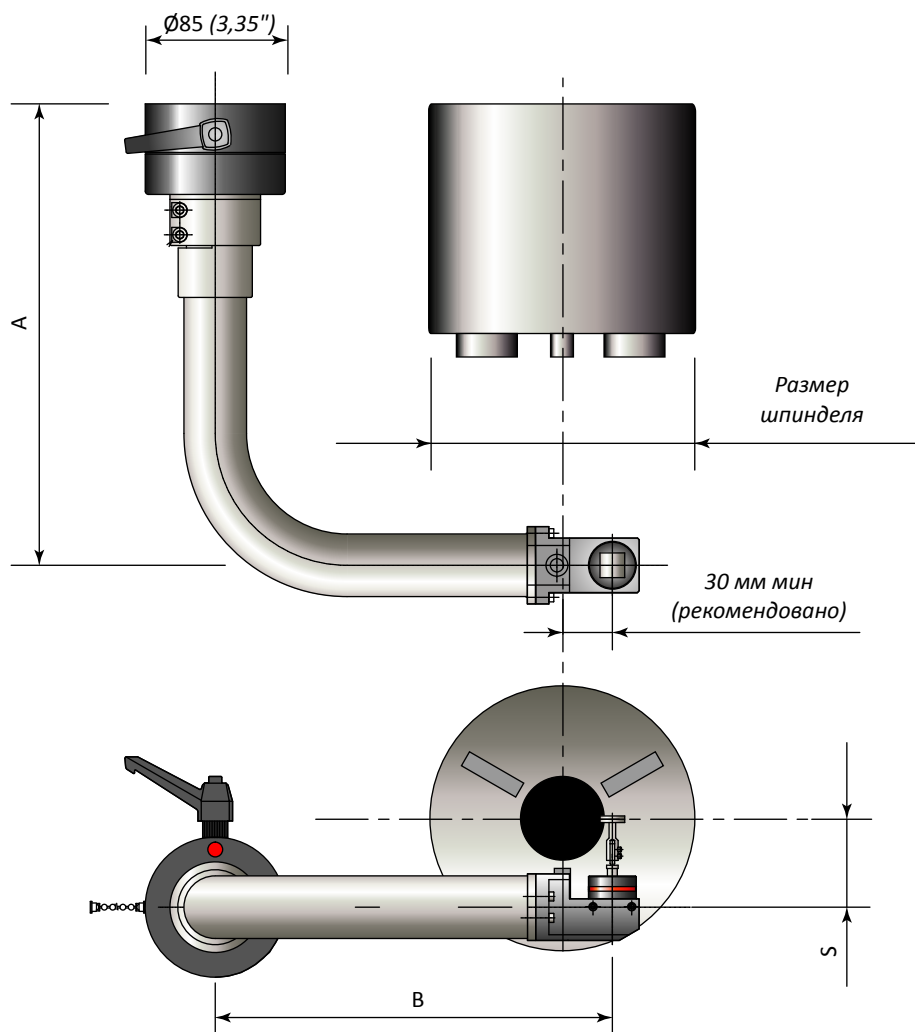
Сила контакта XZ плоскость – оси станка	0.75 - 1.6 N
Сила контакта Yось – оси станка	8.6 N
Избыточный ход XZ плоскость – оси станка	9.5 мм
Избыточный ход Y ось – оси станка	3.5 мм
Однонаправленная повторяемость	$2\sigma \leq 1 \mu\text{m}$

Характеристики при 25 мм контактном щупе
Размеры A и B зависят от размера шпинделя (см. табл. на стр.5)



TOOL
SETTING

Mida Set стандартные применения - Чертёж



Размер шпинделя [дюйм]	Размер инструмента [мм]	A [мм]	B [мм]	S [мм]
6	16	250	211	36
	20			41
	25			51
	32			56
8	16	280	241	36
	20			41
	25			51
	32			56
10	16	325	290	36
	20			41
	25			51
	32			56
	40			61
12	16	355	290	36
	20			41
	25			51
	32			56
	40			61
	50			71

Размер шпинделя [дюйм]	Размер инструмента [мм]	A [мм]	B [мм]	S [мм]
15	20	455	335	41
	25			51
	32			56
	40			61
	50			71
18	25	510	375	51
	32			56
	40			61
	50			71
24	25	580	450	51
	32			56
	40			61
	50			71

Mida Set - - Система кодификации для стандартных применений

MIDA SET набор									
Код продукта 0244390xxx (xxx см. таблицу)									
Размер инструмента									
Размер шпинделя		16 мм	20 мм	25 мм	32 мм	40 мм	50 мм	A [мм]	B [мм]
	6"	010	020	030	040			250	211
	8"	110	120	130	140			280	241
	10"	210	220	230	240	250		325	290
	12"	310	320	330	340	350	360	355	290
	15"		420	430	440	450	460	455	355
	18"			530	540	550	560	510	375
	24"			630	640	650	660	580	450
	S [мм]	36	41	51	56	61	71		

Mida Set - Комплектация заказа

MIDA SET ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКТ		
MIDA SET НАБОР	БАЗА + КАБЕЛЬ	БЛОК ИНТЕРФЕЙСА
		
Код Marposs: см. табл. выше	Осевой выход кабеля	0248200010
	Радиальный выход кабеля	0248200011
		Интерфейс E32A Lite
		8303322844

АКСЕССУАРЫ		
		
<table> <tr> <td>MIDA SET основание корпуса</td></tr> <tr> <td>2948200090</td></tr> </table>	MIDA SET основание корпуса	2948200090
MIDA SET основание корпуса		
2948200090		

Дополнительные аксессуары

Дополнительный пакет ПО для проверки инструмента на токарных станках может быть установлено на большинство имеющихся на рынке ЧПУ, доступно по запросу.

Так же дополнительно доступно:

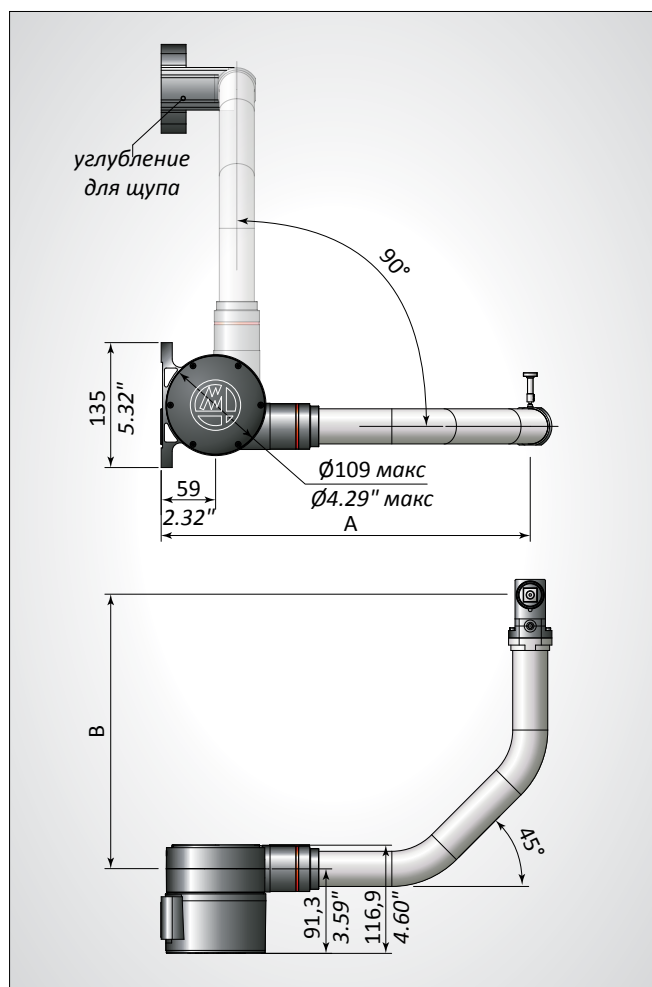
- Короб для хранения руки, когда она не используется.
- База хранения неиспользуемой руки.
- Версии правой и левой руки и базы для специальных приложений.

Рука Mida Tool Eye

Состоит из неподвижной базы и мобильной руки, которая может двигаться в позицию замера в двух режимах:

- вручную, оператором. Идеально для средней загруженности производства и средним уровнем автоматизации.
- автоматически, электроприводом: рука контролируется ЧПУ, идеально для высокой загруженности производства и высоким уровнем автоматизации.

Это является необходимым условием для проверки инструментов на предмет износа и поломки в течение цикла обработки. Когда рука в домашнем положении, датчик находится под металлической защитой.



Узел Mida Tool Eye

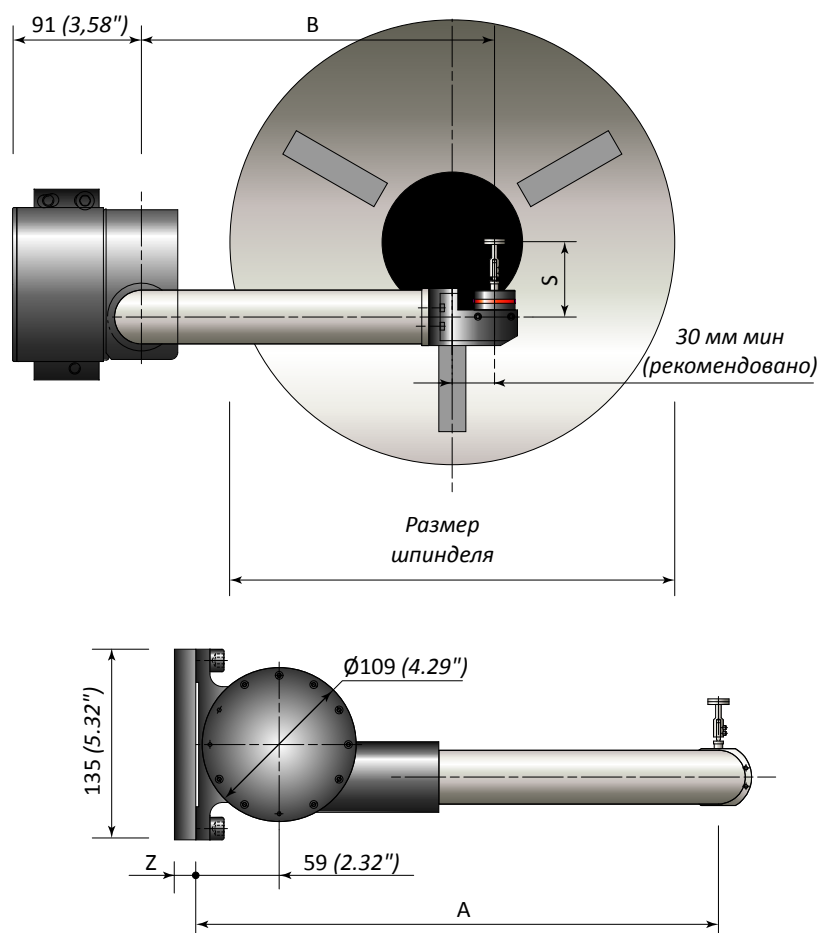
Направление касания с ТТ30 датчиком – оси станка	$\pm X, \pm Z$
Позиционная повторяемость Для 6" ÷ 15" шпинделей	$2\sigma \leq 5 \mu m$
Позиционная повторяемость Для 18" ÷ 24" шпинделей	$2\sigma \leq 8 \mu m$
Степень защиты В покое	IP67
Рабочая температура	+5°C - +60°C
Температура хранения	-10°C - +70°C

Датчик ТТ30

Сила контакта XZ плоскость – оси станка	0.75 - 1.6 N
Сила контакта Y ось – оси станка	8.6 N
Избыточный ход XZ плоскость – оси станка	9.5 мм
Избыточный ход Y ось – оси станка	3.5 мм
Однонаправленная повторяемость	$2\sigma \leq 1 \mu m$

Характеристики для щупа 25мм
Размеры A и B зависят от размера шпинделя (см. табл. на стр.8)

Mida Tool Eye стандартные применения - Чертёж



Размер шпинделя [дюйм]	Размер инструмента [мм]	A [мм]	B [мм]	Z [мм]	S [мм]
6	16	250	172	0	36
	20				41
	25				51
	32				56
8	16	286	202	0	36
	20				41
	25				51
10	16	335	251	0	36
	20				41
	25				51
	32				56
12	40	368	251	0	61
	40				61
	50				71

Размер шпинделя [дюйм]	Размер инструмента [мм]	A [мм]	B [мм]	Z [мм]	S [мм]
15	20	400	296	60	41
	25				51
	32				56
	40				61
	50				71
18	25	469	336	60	51
	32				56
	40				61
24	50	555	411	120	71

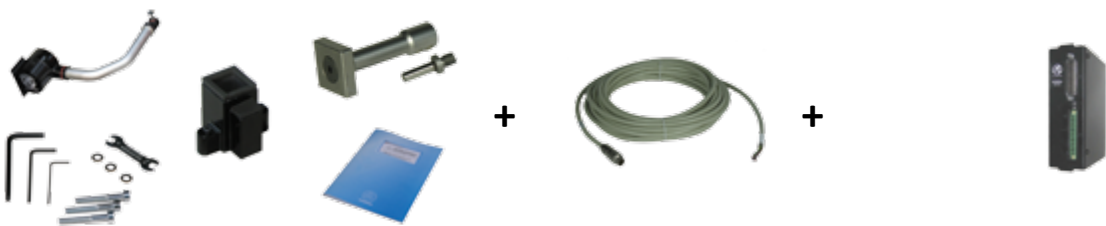
Z = прокладка между базой руки и станком
(только для шпинделей $\phi > 12'$)

Mida Tool Eye - Система кодификации для стандартных применений



		MIDA TOOL EYE НАБОР								
		Код продукта	ручная				0248000xxx		(xxx см. табл)	
			электрическая				0248100xxx			
		Размер шпинделя								
		16мм	20 мм	25 мм	32 мм	40 мм	50 мм	A [мм]	B [мм]	
Размер шпинделя	6"	010	020	030	040			250	172	
	8"	110	120	130	140			286	202	
	10"	210	220	230	240	250		335	251	
	12"	310	320	330	340	350	360	368	251	
	15"		420	430	440	450	460	400	296	
	18"			530	540	550	560	469	336	
	24"			630	640	650	660	555	411	
	S [мм]	36	41	51	56	61	71			

Mida Tool Eye - Комплектация заказа

MIDA TOOL EYE ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКТ		
MIDA TOOL EYE НАБОР	УДЛИНИТЕЛЬ	БЛОК ИНТЕРФЕЙСА
		
Код Marposs: см. табл. выше	3 м	6739896002
	5 м	6739896003
	10 м	6739896004
Интерфейс E32A Lite		
Для ручной руки		8303322844
Для электрической руки		8303322834

Дополнительные аксессуары

Дополнительный пакет ПО для проверки инструмента на токарных станках может быть установлено на большинство имеющихся на рынке ЧПУ, доступно по запросу.

Так же дополнительно доступно:

- Рука, устанавливающееся справа для специального применения

Некоторые модели продукции или их частей могут подвергаться экспортным ограничениям при экспорте за пределы Европейского Союза или могут подвергаться ограничительным мерам, принятым компетентными национальными, наднациональными или международными органами



www.marposs.com

For a full list of address locations, please consult the Marposs official website

D6C08000R0 - Edition 12/2016 - Specifications are subject to modifications
© Copyright 2015-2016 MARPOSS S.p.A. (Italy) - All rights reserved.

MARPOSS,  and Marposs product names/signs mentioned or shown herein are registered trademarks or trademarks of Marposs in the United States and other countries. The rights, if any, of third parties on trademarks or registered trademarks mentioned in this publication are acknowledged to the respective owners.

Marposs implements an ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certified, integrated Company quality, environmental and safety management system. Marposs has also been awarded the EAQF 94 qualification and the Q1-Award.



Download the latest version of this document