

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12

**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35

**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

<http://www.optimum.nt-rt.ru> || [omt@nt-rt.ru](mailto:omt@nt-rt.ru)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ СТАНКОВ

### Устройство цифровой индикации Optimum DP 700

Устройство цифровой индикации DP 700 предназначено для точного измерения скорости вращения и расстояния перемещения заготовки по трем осям на токарных (X, Z, Zo) и фрезерных (X, Z, Y) станках.

#### Особенности

- Легкая конструкция с тонким алюминиевым корпусом.
- Мощный, многофункциональный LED-дисплей с интуитивно понятным интерфейсом.
- Ударопрочный блок линейного программирования со степенью защиты IP67 подходит для жестких условий промышленного цеха.
- Три D-sub разъема с ячейками памяти для установки измерительных приборов и корректировки инструмента.
- Быстрая и простая настройка.
- Не требует технического обслуживания.
- Гарантия 5 лет на устройство и считывающие головки.



# Á

È Á	GÁ ÁH	
	Á	Á
	✓	✓
Á Á	✓	✓
Á	✓	✓
<del>Á</del>	✓	✓
<del>Á</del> Á	✓	✓
<del>Á</del>	✓	✓
Á Á	✓	✓
Á Á ÁÁ	✓	✓
JJÁ Á Á Á Á		✓
		✓
Á Á Á Á Á		✓
Á Á Á Á Á	✓	
Á	✓	
Á	✓	
Á Á Á Á	✓	
Á <del>Á</del> Á	✓	✓
Á	✓	✓
Á	✓	✓
ÄÜGHG	✓	✓
Á Á	✓	✓
Á Á	✓	✓
	✓	✓
Á	ÓÍ   Ç	ÓÍ   Ç D
Á	Ù   @   [ • ^ } Æ	Æ   [ • ^ }
	<p>           Ę            Ę            Ę            Ę            Ę            Ę            Ę         </p>	
Á	GĤÁ Ę Ĭ Ę HÁ	
	GĤ Ę Ĭ Ĭ FĬ ĘÁ	
	FĤĤÁ	

# Устройство цифровой индикации Optimum DP 700 Turn Kit 1

Комплект для монтажа линеек длиной более 300 мм

Устройство цифровой индикации DP 700 предназначено для точного измерения скорости вращения и расстояния перемещения заготовки по трем осям на токарных (X, Z, Zo) и фрезерных (X, Z, Y) станках.

## Особенности

- Легкая конструкция с тонким алюминиевым корпусом.
- Мощный, многофункциональный LED-дисплей с интуитивно понятным интерфейсом.
- Ударопрочный блок линейного программирования со степенью защиты IP67 подходит для жестких условий промышленного цеха.
- Три D-sub разъема с ячейками памяти для установки измерительных приборов и корректировки инструмента.
- Быстрая и простая настройка.
- Не требует технического обслуживания.
- Гарантия 5 лет на устройство и считывающие головки.



## Технические характеристики

Кол-во осей	2 или 3	
	Фрезерный станок	Токарный станок
Отмена	✓	✓
Поиск абсолютных координат	✓	✓
Поиск центра	✓	✓
Радиус / диаметр	✓	✓
Абсолютная / шаговая система	✓	✓
Миллиметры / дюймы	✓	✓
Предварительная установка нуля	✓	✓
Оповещение при приближении к нулю	✓	✓
99 ячеек памяти для настройки инструмента		✓
Конус		✓
Комбинированное перемещение (X+Z или Zo+Z)		✓
Установка координат и отверстий по окружности (PCD)	✓	
Регулирование дуги	✓	
Полярные координаты	✓	
Расчет положения отверстий по прямой	✓	

Режим ввода / удержание данных	✓	✓
Функция подачи	✓	✓
Индикация скорости	✓	✓
Выход RS232	✓	✓
Компенсация линейной погрешности	✓	✓
Компенсация сегментной погрешности	✓	✓
Калькулятор	✓	✓
Степени защиты	IP54 (крепление), IP40 (панель)	
Измерительные линейки	Spherosyn, Microsyn	
Языки	русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, чешский, турецкий, португальский, датский	
Параметры питания	230 В, 47-63 Гц	
Габариты	260×48×170 мм	
Масса	1,5 кг	

## Устройство цифровой индикации Optimum DP 700 Turn Kit 2

Комплект для монтажа линеек длиной менее 300 мм

Устройство цифровой индикации DP 700 предназначено для точного измерения скорости вращения и расстояния перемещения заготовки по трем осям на токарных (X, Z, Zo) и фрезерных (X, Z, Y) станках.

### Особенности

- Легкая конструкция с тонким алюминиевым корпусом.
- Мощный, многофункциональный LED-дисплей с интуитивно понятным интерфейсом.
- Ударопрочный блок линейного программирования со степенью защиты IP67 подходит для жестких условий промышленного цеха.
- Три D-sub разъема с ячейками памяти для установки измерительных приборов и корректировки инструмента.
- Быстрая и простая настройка.
- Не требует технического обслуживания.
- Гарантия 5 лет на устройство и считывающие головки.

# Á

È Á	GÁ ÁH	
	Á	Á
	✓	✓
Á Á	✓	✓
Á	✓	✓
ÁÁ	✓	✓
ÁÁ Á	✓	✓
ÁÁ	✓	✓
Á Á	✓	✓
Á Á ÁÁ	✓	✓
JJÁ Á Á Á Á		✓
		✓
Á Á Á Á Á		✓
Á Á Á Á Á	✓	
Á	✓	
Á	✓	
Á Á Á Á	✓	
Á ÁÁ Á	✓	✓
Á	✓	✓
Á	✓	✓
ÄÜÜHG	✓	✓
Á Á	✓	✓
Á Á	✓	✓
	✓	✓
Á	ÓÍ   Ç	ÓÍ   Ç D
Á	Ù   @   [   •   ^   }   Æ   &   [   •   }	
	<p>           Ę            Ę            Ę            Ę            Ę            Ę            Ę         </p>	
Á	GĤÁ Ę Ĭ Ę HÁ	
	GĤ Ę Ĭ Ĭ FĬ ĘÁ	
	FĤĤÁ	

# Магнитная лента MB-1100

Технические характеристики

- Арт. 3383978
- длина 1100 мм

Описание товара

Магнитная лента для монтажа на станках, где недостаточно места для магнитных весов

- Штекер 9-контактный

# Измерительная линейка Optimum ML 3000 мм

Оптическая измерительная линейка ML позволяет определять перемещение деталей или инструментов по осям подач на станине токарных и фрезерных станков.

Для работы необходимо устройство цифровой индикации DPA 21, которое преобразует аналоговый сигнал линейки и выводит данные на дисплей.

Особенности

- Электронные измерительные компоненты защищены резиновым уплотнителем и герметизированы внутри корпуса.
- Кабель помещен в гибкий металлический шланг.
- Сканирующая каретка с миниатюрными шарикоподшипниками выведена наружу и соединена муфтой с монтажным основанием.
- Высокая точность измерений даже при работе с маслом или СОЖ.
- Простая и надежная конструкция не нуждается в сборке.
- Примечание: для монтажа устройства, возможно, потребуется внести изменения в конструкцию станка.

Технические характеристики

Рабочая длина	3000 мм
Точность	$\pm 0,003$ мм
Дискретность измерения	5 мкм
Длина кабеля	4 м



# Устройство цифровой индикации Optimum DPA 21

Устройство цифровой индикации DPA 21 предназначено для точного измерения скорости вращения и расстояния перемещения заготовки по трем осям на токарных (X, Z, Zo) и фрезерных (X, Z, Y) станках.

## Особенности

- Простой и удобный 8-разрядный LED-дисплей.
- Три D-sub разъема для установки измерительных приборов.
- Повышенная точность обработки.
- Подходит для стеклянных весов и/или систем с магнитными лентами.
- Существенно сокращает время выполнения операций на станке.

## Функционал

- Калькулятор.
- Индикация скорости.
- Комбинированное перемещение (X+Z или Zo+Z).
- Установка исходного значения и положения точек измерения.
- Разметка окружностей, центров и отверстий под сверление.
- Установка координат и отверстий по окружности.
- Функция переключения между измерением радиуса или диаметра окружности.
- Каждый D-sub разъем с ячейками памяти для корректировки инструмента.
- Функция переключения между метрической и дюймовой системами.
- Минимизация количества ошибок и компенсация линейной погрешности.
- Абсолютный / относительный режим вычисления.
- Система самодиагностики.
- 99 ячеек памяти для настройки инструмента.

## Комплектация

- Устройство цифровой индикации Optimum DPA 21.
- Считывающая головка (сенсорный датчик скорости).
- Кабель питания.

## Технические характеристики

Параметры питания	230 В
Мощность	5 Вт
Степень защиты	IP51
Габариты	230×80×260 мм
Масса	2 кг



## Цифровой индикатор положения DPA 22

### Описание

- Переключается на фрезерный станок и токарный станок для использования свободно выбираемого входного сигнала (синус / прямоугольник), например, для стеклянных весов и / или систем с магнитной лентой
- Более высокая точность работы
- Значительное сокращение сроков производства
- Уровень ошибок уменьшается

- Оси X, Y / Z0, Z с 8-разрядным дисплеем каждый
- Поставляется датчик для записи скорости шпинделя
- Графический ввод для циклического программирования (DPA22)
- Три оцениваемых измерительных входа, каждый с семью корректирующими ячейками памяти для инструментов
- Размеры Д x Ш x В: 230 x 80 x 260 мм. Вес: 2 кг

### Возможные функции

Калькулятор, индикация скорости, осевая связь (сумма Z), разъемы Sub D, абсолютная / инкрементная операция, преобразование дюймовой / метрической резьбы, компьютер круга с отверстиями (инкрементный размер), координаты по кругу (круг с шагом), отверстия по кругу (шаг круг), измеряемые значения переключаются по радиусу / диаметру, сброс нуля / предустановка данных, самодиагностика, данные, линейная коррекция ошибок, 99 ячеек памяти инструмента

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Датчик скорости
- держатель
- Блок питания 24В

## Устройство цифровой индикации DPA 31-2 для двух осей

### ОПИСАНИЕ

- Светодиодный дисплей
- Удобная мембранная клавиатура, с защитой от брызг, герметичная, с матовой поверхностью
- Возможность установки на фрезерные и токарные станки
- Повышенная эксплуатационная точность.
- Заметное снижение продолжительности производства.
- Снижение допускаемых ошибок.
- 8-разрядный дисплей
- Прилагается датчик для регистрации числа оборотов шпинделя
- Возможно оценивать три входных измерительных сигнала с семью внесенными в память коэффициентами коррекции для каждого инструмента.

		НН   €€€
А	В	Г €А €А €А €А
€		G



# Устройство цифровой индикации Optimum DPA 31-3

Кол-во отображаемых осей

3 (X-Z-Zo или X-Z-Y)

Устройство цифровой индикации DPA 31-3 предназначено для точного измерения скорости вращения и расстояния перемещения заготовки по трем осям на токарных (X, Z, Zo) и фрезерных (X, Z, Y) станках.

Особенности

- Простой и удобный 8-разрядный LED-дисплей.
- Мембранная антибликовая клавиатура с защитой от попадания воды и грязи.
- Три D-sub разъема для установки измерительных приборов.
- Повышенная точность обработки.
- Существенно сокращает время выполнения операций на станке.

Функционал

- Калькулятор.
- Индикация скорости.
- Комбинированное перемещение (X+Z или Zo+Z).
- Установка исходного значения и положения точек измерения.
- Разметка окружностей, центров и отверстий под сверление.
- Установка координат и отверстий по окружности.
- Функция переключения между измерением радиуса или диаметра окружности.
- Каждый D-sub разъем с ячейками памяти для корректировки инструмента.
- Функция переключения между метрической и дюймовой системами.
- Минимизация количества ошибок и компенсация линейной погрешности.
- Абсолютный / относительный режим вычисления.
- Система самодиагностики.

Комплектация

- Устройство цифровой индикации Optimum DPA 31-3.
- Датчик скорости вращения (без магнитной ленты).
- Кабель питания.

Á	
Á	GHEÁ
	í Á
Á	ŌÍ F
	GHE ì € Ğ €Á
	GÁ



# Устройство цифровой индикации Optimum DP 700 Spherosyn

Комплект для монтажа линеек Spherosyn

Устройство цифровой индикации DP 700 Spherosyn предназначено для точного измерения скорости вращения и расстояния перемещения заготовки по трем осям на токарных (X, Z, Zo) и фрезерных (X, Z, Y) станках.

## Особенности

- Легкая конструкция с тонким алюминиевым корпусом.
- Мощный, многофункциональный LED-дисплей с интуитивно понятным интерфейсом.
- Ударопрочный блок линейного программирования со степенью защиты IP67 подходит для жестких условий промышленного цеха.
- Три D-sub разъема с ячейками памяти для установки измерительных приборов и корректировки инструмента.
- Быстрая и простая настройка.
- Не требует технического обслуживания.
- Гарантия 5 лет на устройство и считывающие головки.

## Комплектация

- Устройство цифровой индикации DP 700.
- Крепление.
- Монтажный комплект для измерительных линеек Spherosyn.



## Технические характеристики

Кол-во осей	2 или 3	
	Фрезерный станок	Токарный станок
Отмена	✓	✓
Поиск абсолютных координат	✓	✓
Поиск центра	✓	✓
Радиус / диаметр	✓	✓
Абсолютная / шаговая система	✓	✓
Миллиметры / дюймы	✓	✓
Предварительная установка нуля	✓	✓
Оповещение при приближении к нулю	✓	✓
99 ячеек памяти для настройки инструмента		✓
Конус		✓
Комбинированное перемещение (X+Z или Zo+Z)		✓
Установка координат и отверстий по окружности (PCD)	✓	
Регулирование дуги	✓	
Полярные координаты	✓	

Расчет положения отверстий по прямой	✓	
Режим ввода / удержание данных	✓	✓
Функция подачи	✓	✓
Индикация скорости	✓	✓
Выход RS232	✓	✓
Компенсация линейной погрешности	✓	✓
Компенсация сегментной погрешности	✓	✓
Калькулятор	✓	✓
Степени защиты	IP54 (крепление), IP40 (панель)	
Измерительные линейки	Spherosyn, Microsyn	
Языки	русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, чешский, турецкий, португальский, датский	
Параметры питания	230 В, 47-63 Гц	
Габариты	260×48×170 мм	
Масса	1,5 кг	

## Устройство цифровой индикации Optimum DP 700 Microsyn

Комплект для монтажа линеек  
Microsyn

Устройство цифровой индикации DP 700 Microsyn предназначено для точного измерения скорости вращения и расстояния перемещения заготовки по трем осям на токарных (X, Z, Zo) и фрезерных (X, Z, Y) станках.

### Особенности

- Легкая конструкция с тонким алюминиевым корпусом.
- Мощный, многофункциональный LED-дисплей с интуитивно понятным интерфейсом.
- Ударопрочный блок линейного программирования со степенью защиты IP67 подходит для жестких условий промышленного цеха.

- Три D-sub разъема с ячейками памяти для установки измерительных приборов и корректировки инструмента.
- Быстрая и простая настройка.
- Не требует технического обслуживания.
- Гарантия 5 лет на устройство и считывающие головки.



#### Комплектация

- Устройство цифровой индикации DP 700.
- Крепление.
- Монтажный комплект для измерительных линеек Microsyn.

#### Технические характеристики

Кол-во осей	2 или 3	
	Фрезерный станок	Токарный станок
Отмена	✓	✓
Поиск абсолютных координат	✓	✓
Поиск центра	✓	✓
Радиус / диаметр	✓	✓
Абсолютная / шаговая система	✓	✓
Миллиметры / дюймы	✓	✓
Предварительная установка нуля	✓	✓
Оповещение при приближении к нулю	✓	✓
99 ячеек памяти для настройки инструмента		✓
Конус		✓
Комбинированное перемещение (X+Z или Zo+Z)		✓
Установка координат и отверстий по окружности (PCD)	✓	
Регулирование дуги	✓	
Полярные координаты	✓	
Расчет положения отверстий по прямой	✓	
Режим ввода / удержание данных	✓	✓
Функция подачи	✓	✓
Индикация скорости	✓	✓
Выход RS232	✓	✓
Компенсация линейной погрешности	✓	✓
Компенсация сегментной погрешности	✓	✓
Калькулятор	✓	✓
Степени защиты	IP54 (крепление), IP40 (панель)	
Измерительные линейки	Spherosyn, Microsyn	

Языки	русский, английский, немецкий, французский, испанский, итальянский, чешский, турецкий, португальский, датский
Параметры питания	230 В, 47-63 Гц
Габариты	260×48×170 мм
Масса	1,5 кг

## Цифровой дисплей DRO1

### ОПИСАНИЕ

- Режим радиуса/диаметра
- Память параметров
- Преобразование в дюймы/метрическую систему
- Многофункциональный ЖК-дисплей
- Регулируемое измерение угла
- Абсолютные/инкрементные значения
- 8-разрядный ЖК-дисплей
- Преобразование координат



## Цифровой индикатор положения DRO 5

- Подключение магнитометрических измерительных лент.
- Существенно сокращает время выполнения операций на станке.
- Высокая точность и стабильность измерения.
- Четырехстрочный графический жидкокристаллический экран (LCD).
- Удобное и простое экранное меню пользователя.
- Прочный алюминиевый корпус.
- В комплекте датчик числа оборотов с кабелем длиной 5 метров.
- В комплекте три магнитных сенсора без магнитной ленты.
- Простое обслуживание и подключение.
- Кабель подключения электропитания длиной 6 метров.
- Магнитное крепление.



# Измерительная линейка Optimum MSS31 102 мм

Оптическая измерительная линейка MSS31 позволяет определять перемещение деталей или инструментов по осям подач на станине токарных и фрезерных станков.

Для работы необходимо устройство цифровой индикации DPA 31-2 и DPA 31-3, которое преобразует аналоговый сигнал линейки и выводит данные на дисплей.

## Особенности

- Электронные измерительные компоненты защищены резиновым уплотнителем и герметизированы внутри корпуса.
- Высокая точность измерений даже при работе с маслом или СОЖ.
- Устойчивость к вибрациям и магнитным помехам.
- Простая и надежная конструкция не нуждается в сборке.
- Примечание: для монтажа устройства, возможно, потребуется внести изменения в конструкцию станка.

## Технические характеристики

Длина измерения	102 мм
Длина линейки	362 мм



# Магнитная лента Optimum MB-MW

Магнитная лента MB-MW позволяет установить устройство цифровой индикации DRO 5 и DPA 21 на корпусе фрезерного станка, если необходимо больше места для измерительных линеек.

Штекер: D-Sub, 9-контактный.



# Магнитная лента Optimum OMB10

Магнитная лента OMB10 позволяет установить устройство цифровой индикации DRO 5 и DPA 21 на корпусе токарного или фрезерного станка, если необходимо больше места для измерительных линеек.

## Технические характеристики

Длина	1100 мм
Штекер	D-Sub, 9-контактный



## Магнитная лента Optimum MB-2000

Магнитная лента MB-2000 позволяет установить устройство цифровой индикации DRO 5 и DPA 21 на корпусе токарного или фрезерного станка, если необходимо больше места для измерительных линеек.



### Технические характеристики

Длина	2000 мм
Штекер	D-Sub, 9-контактный

## Кабель-удлинитель Optimum VL 3,5 м

Кабель-удлинитель VL предназначен для подключения аналоговых измерительных линеек MS S2G и MS M2G к устройству цифровой индикации DP 700.

Длина: 3,5 м.



## Кабель-удлинитель Optimum VL 5 м

Кабель-удлинитель VL предназначен для подключения аналоговых измерительных линеек MS S2G и MS M2G к устройству цифровой индикации DP 700.

Длина: 5 м.



## Кабель-удлинитель Optimum VL 10 м

Кабель-удлинитель VL предназначен для подключения аналоговых измерительных линеек MS S2G и MS M2G к устройству цифровой индикации DP 700.

Длина: 10 м.



# Аналоговая измерительная линейка Optimum Microsyn MS M2G, 150 мм

Аналоговая измерительная линейка Microsyn MS M2G позволяет определять перемещение деталей или инструментов по осям подач на станине токарных и фрезерных станков.

Подходит для работы с устройством цифровой индикации DP 700, а также может быть интегрирована в системы станков с ЧПУ и ПЛК.

Принцип работы линейки основан на электромагнитной индукции. Внутри трубки прибора герметично заварены калиброванные металлические шарики. При подаче тока считывающая головка на трубке создаёт электромагнитное поле, проходящее через шарики трубки.

Изменение поля при движении декодера считывается и переводится с помощью аналого-цифрового преобразователя в данные, которые затем выводятся на дисплей устройства цифровой индикации.

## Особенности

- Система Microsyn сконструирована специально для эксплуатации в жестких условиях промышленного цеха.
- Электронные измерительные компоненты защищены от попадания пыли, стружки, масла или СОЖ.
- Высокая точность измерений даже при полном погружении в жидкость.
- Кабель с бронированием из нержавеющей стали.
- В комплект поставки входят стандартные крепления, благодаря которым монтаж будет быстрым и удобным.
- Ударопрочная металлическая конструкция устойчива к износу и не требует регулярного ухода, что позволяет производителям дать на линейку пожизненную гарантию.
- Microsyn подходит для малогабаритных станков и машин с недостаточным пространством для установки датчиков.

Á

Á	FÍ €Á
Á	Ï Í HÍ G€Á
Á	HÍ Á
Á	î É Á <del>Á</del> ï Ä
Ě	€É Í Á Đ
	† Á € F Á
	Á
	Á Á Á
Á Ç D	ì í Á Á Á
Á Ç D	GÁ Á € Á Ç D
	FÁ Á Á
	HÍ €»Á Á G€É Á
Á Á	HÉ Á



# Аналоговая измерительная линейка Optimum Microsyn MS M2G, 225 мм

Аналоговая измерительная линейка Microsyn MS M2G позволяет определять перемещение деталей или инструментов по осям подач на станине токарных и фрезерных станков.

Подходит для работы с устройством цифровой индикации DP 700, а также может быть интегрирована в системы станков с ЧПУ и ПЛК.

Принцип работы линейки основан на электромагнитной индукции. Внутри трубки прибора герметично заварены калиброванные металлические шарики. При подаче тока считывающая головка на трубке создаёт электромагнитное поле, проходящее через шарики трубки.

Изменение поля при движении декодера считывается и переводится с помощью аналого-цифрового преобразователя в данные, которые затем выводятся на дисплей устройства цифровой индикации.

## Особенности

- Система Microsyn сконструирована специально для эксплуатации в жестких условиях промышленного цеха.
- Электронные измерительные компоненты защищены от попадания пыли, стружки, масла или СОЖ.
- Высокая точность измерений даже при полном погружении в жидкость.
- Кабель с бронированием из нержавеющей стали.
- В комплект поставки входят стандартные крепления, благодаря которым монтаж будет быстрым и удобным.
- Ударопрочная металлическая конструкция устойчива к износу и не требует регулярного ухода, что позволяет производителям дать на линейку пожизненную гарантию.
- Microsyn подходит для малогабаритных станков и машин с недостаточным пространством для установки датчиков.

Á

Á	ccí Á
Á	ïí hí GÁ
Á	I €Á
Á	î é Á Á Á Á
Ě	€ é í Á Đ
	† Á € Á
	Á
	Á Á Á
Á Á Ç D	ì í Á Á Á
Á Á Ç D	D G Á é Á Á Ç D
	FÁ Á Á
	Hí € Á Á G é Á
Á Á	H é Á



# Аналоговая измерительная линейка Optimum Microsyn MS M2G, 400 мм

Аналоговая измерительная линейка Microsyn MS M2G позволяет определять перемещение деталей или инструментов по осям подач на станине токарных и фрезерных станков.

Подходит для работы с устройством цифровой индикации DP 700, а также может быть интегрирована в системы станков с ЧПУ и ПЛК.

Принцип работы линейки основан на электромагнитной индукции. Внутри трубки прибора герметично заварены калиброванные металлические шарики. При подаче тока считывающая головка на трубке создаёт электромагнитное поле, проходящее через шарики трубки.

Изменение поля при движении декодера считывается и переводится с помощью аналого-цифрового преобразователя в данные, которые затем выводятся на дисплей устройства цифровой индикации.

## Особенности

- Система Microsyn сконструирована специально для эксплуатации в жестких условиях промышленного цеха.
- Электронные измерительные компоненты защищены от попадания пыли, стружки, масла или СОЖ.
- Высокая точность измерений даже при полном погружении в жидкость.
- Кабель с бронированием из нержавеющей стали.
- В комплект поставки входят стандартные крепления, благодаря которым монтаж будет быстрым и удобным.
- Ударопрочная металлическая конструкция устойчива к износу и не требует регулярного ухода, что позволяет производителям дать на линейку пожизненную гарантию.
- Microsyn подходит для малогабаритных станков и машин с недостаточным пространством для установки датчиков.

## Технические характеристики

Длина измерения	400 мм
Считывающая головка	75×35×20 мм
Длина линейки	575 мм
Диаметр линейки	6,5 мм / 0,257"
Макс. подача	0,75 м/с
Точность	± 0,01 мм
Материал	Углеродное волокно
Повторяемость	В пределах точности измерений
Параметры питания (вход)	85 ± 5 мА
Параметры питания (выход)	2 ± 0,5 В (СКЗ) 1 кГц фазовый аналог 360° на 12,7 мм
Длина выходного кабеля	3,5 м



# Аналоговая измерительная линейка Optimum Spherosyn MS S2G, 813 мм

Аналоговая измерительная линейка Spherosyn MS S2G позволяет определять перемещение деталей или инструментов по осям подач на станине токарных и фрезерных станков.

Подходит для работы с устройством цифровой индикации DP 700, а также может быть интегрирована в системы станков с ЧПУ и ПЛК.

Принцип работы линейки основан на электромагнитной индукции. Внутри трубки прибора герметично заварены калиброванные металлические шарики. При подаче тока считывающая головка на трубке создаёт электромагнитное поле, проходящее через шарики трубки.

Изменение поля при движении декодера считывается и переводится с помощью аналого-цифрового преобразователя в данные, которые затем выводятся на дисплей устройства цифровой индикации.

## Особенности

- Система Spherosyn сконструирована специально для эксплуатации в жестких условиях промышленного цеха.
- Электронные измерительные компоненты защищены от попадания пыли, стружки, масла или СОЖ.
- Высокая точность измерений даже при полном погружении в жидкость.
- Кабель с бронированием из нержавеющей стали.
- В комплект поставки входят стандартные крепления, благодаря которым монтаж будет быстрым и удобным.
- Ударопрочная металлическая конструкция устойчива к износу и не требует регулярного ухода, что позволяет производителям дать на линейку пожизненную гарантию.
- Spherosyn подходит для крупных станков и машин с достаточным пространством для установки датчиков.

## Технические характеристики

Длина измерения	813 мм
Считывающая головка	131×51×28 мм
Длина линейки	1063 мм
Диаметр линейки	15,25 мм / 0,061"
Макс. подача	2 м/с
Точность	± 0,01 мм
Материал	Нерж. сталь
Повторяемость	В пределах точности измерений
Параметры питания (вход)	85 ± 5 мА
Параметры питания (выход)	2 ± 0,5 В (СКЗ)
	1 кГц фазовый аналог
	360° на 12,7 мм
Длина выходного кабеля	3,5 м



# Аналоговая измерительная линейка Optimum Spherosyn MS S2G, 914 мм

Аналоговая измерительная линейка Spherosyn MS S2G позволяет определять перемещение деталей или инструментов по осям подач на станине токарных и фрезерных станков.

Подходит для работы с устройством цифровой индикации DP 700, а также может быть интегрирована в системы станков с ЧПУ и ПЛК.

Принцип работы линейки основан на электромагнитной индукции. Внутри трубки прибора герметично заварены калиброванные металлические шарики. При подаче тока считывающая головка на трубке создаёт электромагнитное поле, проходящее через шарики трубки.

Изменение поля при движении декодера считывается и переводится с помощью аналого-цифрового преобразователя в данные, которые затем выводятся на дисплей устройства цифровой индикации.

## Особенности

- Система Spherosyn сконструирована специально для эксплуатации в жестких условиях промышленного цеха.
- Электронные измерительные компоненты защищены от попадания пыли, стружки, масла или СОЖ.
- Высокая точность измерений даже при полном погружении в жидкость.
- Кабель с бронированием из нержавеющей стали.
- В комплект поставки входят стандартные крепления, благодаря которым монтаж будет быстрым и удобным.
- Ударопрочная металлическая конструкция устойчива к износу и не требует регулярного ухода, что позволяет производителям дать на линейку пожизненную гарантию.
- Spherosyn подходит для крупных станков и машин с достаточным пространством для установки датчиков.

## Технические характеристики

Длина измерения	914 мм
Считывающая головка	131×51×28 мм
Длина линейки	1063 мм
Диаметр линейки	15,25 мм / 0,061"
Макс. подача	2 м/с
Точность	± 0,01 мм
Материал	Нерж. сталь
Повторяемость	В пределах точности измерений
Параметры питания (вход)	85 ± 5 мА
Параметры питания (выход)	2 ± 0,5 В (СКЗ)
	1 кГц фазовый аналог
	360° на 12,7 мм
Длина выходного кабеля	3,5 м



# Аналоговая измерительная линейка Optimum Spherosyn MS S2G, 1270 мм

Аналоговая измерительная линейка Spherosyn MS S2G позволяет определять перемещение деталей или инструментов по осям подач на станине токарных и фрезерных станков.

Подходит для работы с устройством цифровой индикации DP 700, а также может быть интегрирована в системы станков с ЧПУ и ПЛК.

Принцип работы линейки основан на электромагнитной индукции. Внутри трубки прибора герметично заварены калиброванные металлические шарики. При подаче тока считывающая головка на трубке создаёт электромагнитное поле, проходящее через шарики трубки.

Изменение поля при движении декодера считывается и переводится с помощью аналого-цифрового преобразователя в данные, которые затем выводятся на дисплей устройства цифровой индикации.

## Особенности

- Система Spherosyn сконструирована специально для эксплуатации в жестких условиях промышленного цеха.
- Электронные измерительные компоненты защищены от попадания пыли, стружки, масла или СОЖ.
- Высокая точность измерений даже при полном погружении в жидкость.
- Кабель с бронированием из нержавеющей стали.
- В комплект поставки входят стандартные крепления, благодаря которым монтаж будет быстрым и удобным.
- Ударопрочная металлическая конструкция устойчива к износу и не требует регулярного ухода, что позволяет производителям дать на линейку пожизненную гарантию.
- Spherosyn подходит для крупных станков и машин с достаточным пространством для установки датчиков.

## Технические характеристики

Длина измерения	1270 мм
Считывающая головка	131×51×28 мм
Длина линейки	1063 мм
Диаметр линейки	15,25 мм / 0,061"
Макс. подача	2 м/с
Точность	± 0,01 мм
Материал	Нерж. сталь
Повторяемость	В пределах точности измерений
Параметры питания (вход)	85 ± 5 мА
Параметры питания (выход)	2 ± 0,5 В (СКЗ)
	1 кГц фазовый аналог
	360° на 12,7 мм
Длина выходного кабеля	3,5 м



# Гранитная поверочная плита Optimum

Гранитная плита используется в качестве базовой поверхности для проведения поверочных работ. Предназначена для установки измерительных приборов, деталей и механизмов.

## Особенности

- Подходит для проверки деталей "на краску" и отклонения их от плоскости.
- Материал термически и динамически устойчивый, не поддается коррозии.
- Высокая степень точности рабочей поверхности с алмазной притиркой по стандарту DIN 876/0

## Технические характеристики

Прочность на сжатие	250-260 Н/мм <sup>2</sup>
Приёмка	7 μ
Габариты	630×400×100 мм
Масса	78 кг



# Машинный спиртовой уровень Optimum

Машинный спиртовой уровень предназначен для измерения наклона горизонтальных и вертикальных плоскостей.

## Особенности

- Компактная установка уровня без натяжения обеспечивает постоянную точность.
- Термостойкая рукоятка.
- Призматическая подошва уровня отшлифована.

## Технические характеристики

Точность	0,02 мм/м
Габариты	200×46×46 мм



# Кабель-удлинитель Optimum VL 1

## М

Кабель-удлинитель VL предназначен для подключения аналоговых измерительных линеек MS S2G и MS M2G к устройству цифровой индикации DP 700.

Длина: 1 м.



# Магнитная стойка Optimum

Прецизионная магнитная стойка предназначена для установки измерительных устройств.

## Особенности

- Подходит для индикатора часового типа и электронного датчика измерения длины.
- Измерительное устройство в комплект не входит.



## Технические характеристики

Сила сцепления	50 кг
Поперечная рукоять	Ø 10×160 мм
Колонна	Ø 12×181 мм
Основание	50×62×55 мм

# Индикатор часового типа Optimum

Индикатор часового типа предназначен для измерения и контроля отклонений детали от эталона.

Устройство позволяет ускорить серийную проверку и во многих случаях может заменить штангенциркуль или микрометр.

## Особенности

- Металлический корпус с матовым хромированным покрытием.
- Внешняя шкала градуирована с ценой деления 0,01 мм.
- Полный оборот большой стрелки обозначает отклонение в 1 мм.
- Кольцо с двумя метками позволяет выставить необходимые рамки допуска.
- Регулировочный винт предназначен для быстрой калибровки индикатора.
- Внутренняя шкала отображает количество полных оборотов большой стрелки (макс. до 10 мм).
- Опционально индикатор может быть оснащен магнитной измерительной стойкой.

## Технические характеристики

Цена деления	0,01 мм
Диапазон измерения	10 мм
Зажимной вал	8 мм
Стандарт	DIN 878



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Ноябрьск**(3496)41-32-12

**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35

**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

<http://www.optimum.nt-rt.ru> || [omt@nt-rt.ru](mailto:omt@nt-rt.ru)