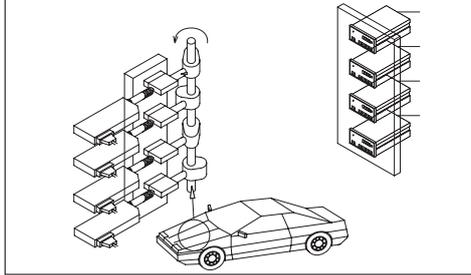


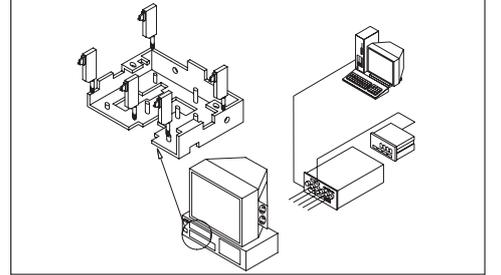
# Датчики для линейных измерений

## Примеры использования

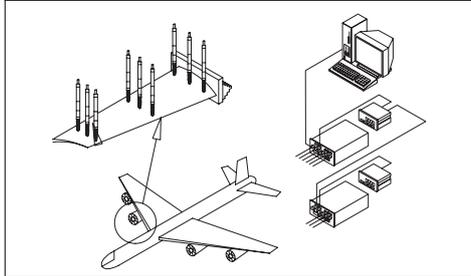
Измерение распределительного вала автомобиля



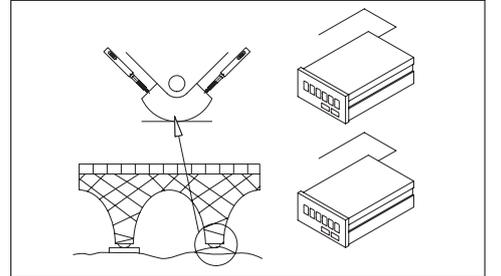
Многоточечные измерения монтажной панели видеомониторов



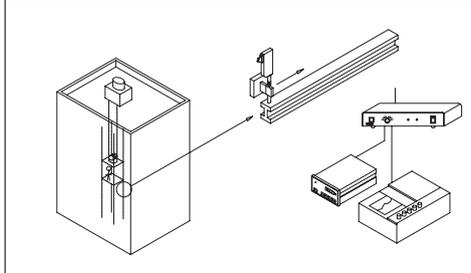
Многоточечные измерения лопастей турбин



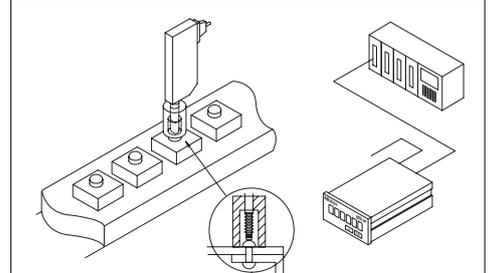
Измерения мостовых опор



Измерения прогиба рельс

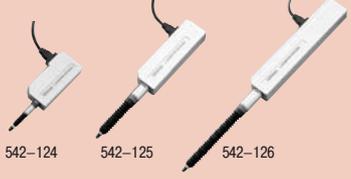
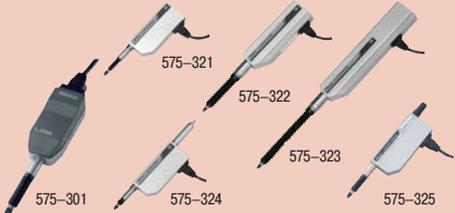


Контроль заклепок



Вы можете заказать подробную брошюру!

# Обзор датчиков для линейных измерений

Иллюстрация датчика	№	Диапазон измерений						Стр.	Цифровой дисплей/ счетчик
		5 мм	10 мм	12 мм	25 мм	50 мм	100 мм		
Разрешение 0,00001 мм (0,01 мкм)									
 542-923-1 D 542-924-1 D	542-923-1D		●					252	КН - блок индикации (Стандартная принадлежность с датчиком)
	542-924-1D		●					252	
Разрешение 0,0001 мм									
 542-144    542-145    542-158  542-246    542-711-1 542-712-1	542-144		●					248	EG - блок индикации 542-015 EF - блок индикации 542-060 EF - блок индикации 542-062
	542-145		●					248	
	542-158		●		●			249	
	542-246	●	●					253	
	542-711-1		●					253	
	542-712-1		●					253	
Разрешение 0,0005 мм									
 542-157	542-157		●					249	EG - блок индикации 542-015 EF - блок индикации 542-060 EF - блок индикации 542-062 EV - блок индикации 542-063 с 02ADD400
Разрешение 0,001 мм									
 542-121    542-122    542-123    542-156  542-204    542-222    542-223 542-204 H    542-224  542-312    542-313 D	542-121		●					248	EG - блок индикации 542-015 EF - блок индикации 542-060 EF - блок индикации 542-062 EV - блок индикации 542-063 с 02ADD400
	542-122		●		●			248	
	542-123		●			●		248	
	542-156		●					249	
	542-204	●	●					249	
	542-204H	●	●					249	
	542-222		●					249	
	542-223		●					249	
	542-224		●					249	
	542-312						●	251	
	542-313 D						●	251	
	Разрешение 0,001 мм с опорной точкой								
 542-124    542-125    542-126	542-124		●					248	EG - блок индикации 542-017 EF - блок индикации 542-065D EF - блок индикации 542-066D
	542-125		●		●			248	
	542-126		●			●		248	
Разрешение 0,005 мм									
 542-601    542-602  542-603    542-604	542-601		●					250	EG - блок индикации 542-015 EF - блок индикации 542-060 EF - блок индикации 542-062 EV - блок индикации 542-063 с 02ADD400
	542-602		●		●			250	
	542-603		●			●		250	
	542-604		●					250	
Разрешение 0,01 мм									
 575-301    575-321    575-322    575-323 575-324    575-325	575-301			●				247	ЕС - блок индикации 542-007D EG - блок индикации 542-016 EV - блок индикации 542-064 с 02ADD400
	575-321		●					246	
	575-322		●		●			246	
	575-323		●			●		246	
	575-324		●					246	
	575-325		●					247	

# Датчики для линейных измерений ABSOLUTE LGD

- Вывод данных в формате DIGIMATIC, что позволяет документировать и определять измеряемые значения, а также производить статистическую оценку с помощью подключенных процессоров DIGIMATIC
- Сверх-компактные приборы ABSOLUTE для особенно узких участков. Измерение производится относительно установленной точки отсчета
- В конструкции шкалы "ABSOLUTE" имеется датчик, сохраняющий точку отсчета даже при выключении питания
- Направляющие имеют специальные втулки, обеспечивающие продолжительный срок службы

## Характеристики:

Степень защиты: IP-66/IP-54  
 Наконечник: Ø3мм, твердосплавный (резьба M2,5x0,45)  
 Подшипник: шариковый  
 Измерительная система: шкала ABSOLUTE  
 Макс. скорость: не ограничена; измерение сканированием невозможно  
 Выход сигнала: DIGIMATIC  
 Внешний ввод: Сигнал установки нуля  
 Длина кабеля: 2 м  
 Условия эксплуатации: 0 °C - 40 °C (отн. влажность 20-80%, без конденсации)

## В комплект входит:

ключ для щупов

## Дополнительные принадлежности

- № 02ADC730 Установочный набор Ø9,5мм (для 575-321/575-324)  
 № 02ADC740 Установочный набор Ø18мм (для 575-322/575-323)  
 № 02ADF640 Адаптер для удлинительного кабеля



- № 936937 Удлинительный кабель (1 м)  
 № 965014 Удлинительный кабель (2 м)  
 № 011318 Трансмиссия DMX 8/2 (RS-232C) Имеется напряжение питания для измерительного прибора, а также кнопка ABS-ZERO (технические характеристики DMX-8 на стр.21)

Дисплей на стр. 256-258

Пневматические приводы на стр. 254

## Серия 575

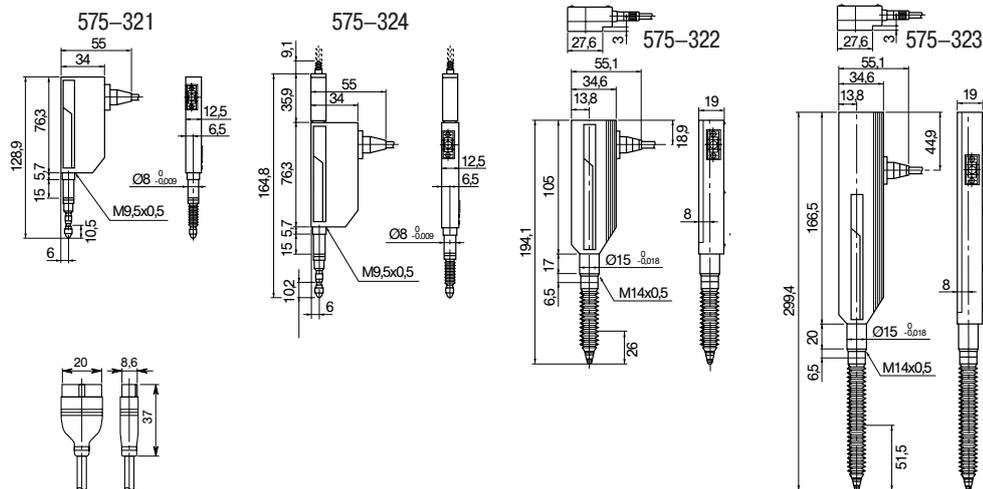
Степень защиты: IP-66/IP-54

# ABSOLUTE™

Absolute System Patented by MITUTOYO



Разрешение, мм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности (20 °C), мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Измерительное усилие (горизонтальное расположение), Н	Измерительное усилие (расположение: вертикально вверх), Н	Степень защиты	Диаметр стержня, мм	Масса, г
0,01	575-321	10	20	≤ 1,2	≤ 1,1	≤ 1,0	IP-66	8	200
0,01	575-322	25	20	≤ 4,6	≤ 4,3	≤ 4,0	IP-66	15	250
0,01	575-323	50	30	≤ 5,7	≤ 5,3	≤ 4,9	IP-66	15	300
<b>Шпиндель с пневматическим приводом</b>									
0,01	575-324	10	20	≤ 1,2	≤ 1,1	≤ 1,0	IP-54	8	220



™ Номера патентов см. стр. 396

™ Номера патентов см. стр. 418

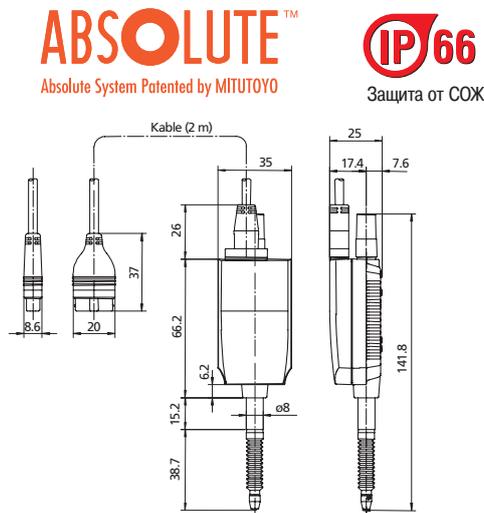
## Датчик для линейных измерений LGS

- Вывод данных в формате DIGIMATIC, что позволяет документировать и определять измеряемые значения, а также производить статистическую оценку с помощью подключенных процессоров DIGIMATIC.
- Компактные приборы для линейных измерений с защитой от сильного запыления и жидкости; подходят для установки в станках, приспособлениях и многоточечных измерительных системах.
- Емкостная измерительная система.

### Серия 575



575-303



Разрешение, мм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности (20 °C), мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Измерительное усилие (горизонтальное расположение), Н	Измерительное усилие (расположение: вертикально вверх), Н	Степень защиты,	Диаметр стержня, мм	Масса, включая кабель, г
0,01	575-303	12,7	15	≤ 2	≤ 1,8	≤ 1,6	IP-66	8	190

## Датчик для линейных измерений LGD-M

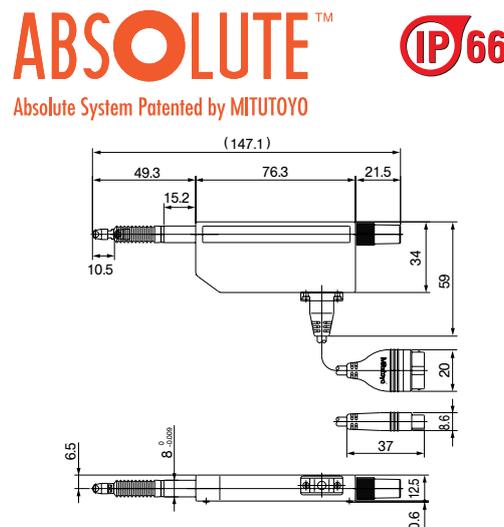
- Вывод данных в формате DIGIMATIC, что позволяет документировать и определять измеряемые значения, а также производить статистическую оценку с помощью подключенных процессоров DIGIMATIC
- Компактная конструкция
- Вместо шариковых подшипников, использованных в оригинальной конструкции LGD, используются подшипники скольжения, что делает инструмент менее дорогим
- Использование шкалы ABSOLUTE в датчиках позволяет сохранять начальные установки даже при отключении питания
- За счет фиксации шпинделя на обоих концах точность повышается до 15 мкм.

### Серия 575

Степень защиты: IP-66



575-325



Разрешение, мм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности (20 °C), мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Измерительное усилие (горизонтальное расположение), Н	Измерительное усилие (расположение: вертикально вверх), Н	Степень защиты,	Диаметр стержня, мм	Масса, включая кабель, г
0,01	575-325	10	15	≤ 2	≤ 1,8	≤ 1,6	IP-66	8	182

### Характеристики:

Степень защиты:	IP-66
Направление измерения:	«+»
Наконечник:	Ø3мм, твердосплавный (резьба M2,5x0,45 мм)
Подшипник:	скольжения
Измерительная система:	шкала Absolute
Макс. скорость:	не ограничена; измерение сканированием невозможно
Выход сигнала:	DIGIMATIC
Длина кабеля:	2 м
Условия эксплуатации:	0°C-40°C (отн. влажность 20-80%, без конденсации)

### Дополнительные принадлежности:

№ 02ADF640 Адаптер для удлинительного кабеля



№ 936937 Удлинительный кабель (1 м)  
 № 965014 Удлинительный кабель (2 м)  
 № 903594 Пневматический привод

### Характеристики:

Степень защиты:	IP-66
Направление измерения:	«+»
Наконечник:	Ø3мм, твердосплавный (резьба M2,5x0,45)
Подшипник:	скольжения
Измерительная система:	шкала ABSOLUTE
Макс. скорость:	не ограничена; измерение сканированием невозможно
Выход сигнала:	DIGIMATIC
Длина кабеля:	2 м
Условия эксплуатации:	0 °C - 40 °C (отн. влажность 20-80%, без конденсации)

В комплект входит:

№ 538610 ключ для щупов

### Дополнительные принадлежности

№ 02ADF640 Адаптер для удлинительного кабеля  
 № 936937 Удлинительный кабель (1 м)  
 № 965014 Удлинительный кабель (2 м)  
 № 011318 Трансмиссия DMX 8/2 (RS-232C)  
 Имеется напряжение питания для измерительного прибора, а также кнопка ABS-ZERO (технические характеристики DMX-8 на стр.21)

Дисплеи на стр. 256-260  
 Пневматические приводы на стр. 255

# Электронные датчики для линейных измерений LGF (приборы с опорной точкой / без опорной точки)

- Дифференциальный прямоугольный сигнал для многочисленных применений. Долговечность, благодаря шарикоподшипникам в системе шпинделя
- Датчики LGF для линейных измерений от компании Mitutoyo являются новейшими недорогими устройствами, специально разработаны для использования в ограниченном пространстве. Благодаря улучшенной конструкции шпинделя приборы LGF очень устойчивы к внешним воздействиям и вибрациям.
- Превосходная защита от пыли и брызг (IP-66) для работы в неблагоприятных условиях

## Характеристики:

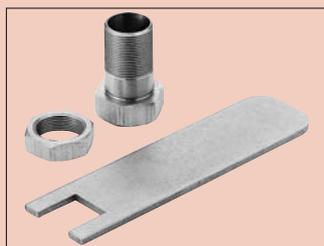
Степень защиты: IP-66  
 Наконечник: Ø3 мм твердосплавный (резьба фиксатора: M 2,5 x0,45)  
 Подшипник: шариковый, не подверженный внешнему воздействию  
 Измерительная система: стеклянная шкала с прямым фотоэлектрическим освещением  
 Выходной сигнал: 90° переключатель фазы, дифференциальный прямоугольный сигнал (эквивалентный RS-422A);  
 Длина кабеля: 2 м  
 Источник питания: 5В (4,8 В до 5,2 В)  
 Потребляемая мощность: макс. 120 мА  
 Условия эксплуатации: 0 °С - 40 °С (отн. влажность 20-80%, без конденсации)

## Дополнительные принадлежности

- № 02ADF260 Удлинительный кабель (5 м) для датчиков с опорной точкой  
 № 02ADF280 Удлинительный кабель (10 м) для датчиков с опорной точкой  
 № 02ADF300 Удлинительный кабель (20 м) для датчиков с опорной точкой  
 № 902434 Удлинительный кабель (5 м) для датчиков без опорной точки  
 № 902433 Удлинительный кабель (10 м) для датчиков без опорной точки  
 № 902432 Удлинительный кабель (20 м) для датчиков без опорной точки



- № 238772 10 мм Резиновый брызговик (запасной)  
 № 962504 25 мм Резиновый брызговик (запасной)  
 № 962505 50 мм Резиновый брызговик (запасной)  
 № 02ADB680 Ремонтный Набор (для модели LGF 10 мм), Ø 9,5 мм  
 № 02ADB690 Ремонтный Набор (для модели LGF 25 мм/50 мм), Ø 18 мм

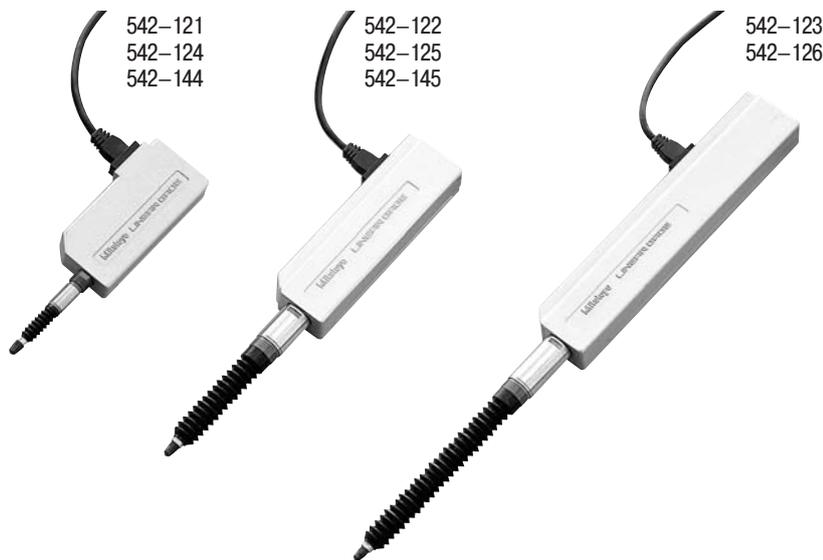


Дисплеи на стр. 256-260

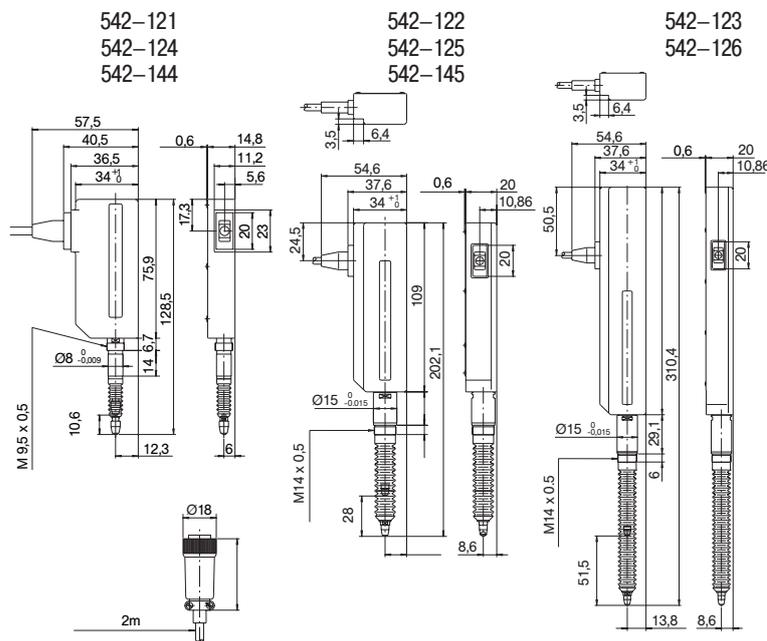
Пневматические приводы на стр. 255

## Серия 542

Степень защиты: IP-66



Разрешение, мм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности (20 °С), мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Измерительное усилие (горизонтальное расположение), Н	Измерительное усилие (расположение: вертикально вверх), Н	Диаметр стержня, мм	Макс. скорость, мм/сек	Дискретность сигнала, мкм	Масса, г
0,0001	542-144	10	(0,8 + L/50)	≤ 1,2	≤ 1,1	≤ 1,0	8	400	0,4	250
0,0001	542-145	25	(0,8 + L/50)	≤ 4,6	≤ 4,3	≤ 4,0	15	400	0,4	290
0,001	542-121	10	(1,5 + L/50)	≤ 1,2	≤ 1,1	≤ 1,0	8	1500	4,0	250
0,001	542-122	25	(1,5 + L/50)	≤ 4,6	≤ 4,3	≤ 4,0	15	1500	4,0	290
0,001	542-123	50	(1,5 + L/50)	≤ 5,7	≤ 5,3	≤ 4,9	15	1500	4,0	380
<b>Датчик с опорной точкой</b>										
0,001	542-124	10	(1,5 + L/50)	≤ 1,2	≤ 1,1	≤ 1,0	8	1500	4,0	250
0,001	542-125	25	(1,5 + L/50)	≤ 4,6	≤ 4,3	≤ 4,0	15	1500	4,0	290
0,001	542-126	50	(1,5 + L/50)	≤ 5,7	≤ 5,3	≤ 4,9	15	1500	4,0	380



## Датчики для линейных измерений SLIM HEAD LGB

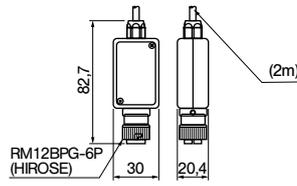
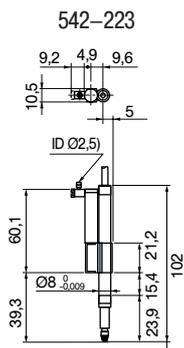
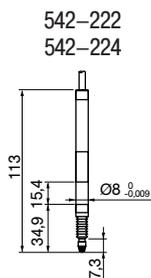
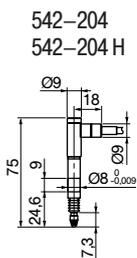
- Дифференциальный прямоугольный сигнал для многочисленных применений. Долговечность, благодаря шарикоподшипникам в системе шпинделя
- Сверх-компактная конструкция. Модели с внешним диаметром только 8мм
- Небольшая фотоэлектрическая шкала обеспечивает высокую точность по всему ходу.
- Долговечность, благодаря шарикоподшипникам в системе шпинделя

### Серия 542

Степень защиты: IP-54



Разрешение, мм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности (20 °C), мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Измерительное усилие (горизонтальное расположение), Н	Измерительное усилие (расположение: вертикально вверх), Н	Диаметр стержня, мм	Макс. скорость, мм/сек	Дискретность сигнала, мкм	Масса, г
0,001	542-204	5	2	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	8	900	4	145
0,001	542-204 H	5	1	≤ 0,65	≤ 0,60	≤ 0,55	8	900	4	145
0,001	542-222	10	2	≤ 0,80	≤ 0,75	≤ 0,70	8	900	4	150
0,001	542-224	10	2	≤ 0,60	≤ 0,55	≤ 0,50	8	900	4	150
<b>Пневматический привод шпинделя</b>										
0,001	542-223	10	2	≤ 0,80	≤ 0,75	≤ 0,70	8	900	4	165



## Датчики для линейных измерений SLIM HEAD LGK

- Дифференциальный прямоугольный сигнал для многочисленных применений. Долговечность, благодаря шарикоподшипникам в системе шпинделя
- Невысокие требования к установке в ограниченном пространстве
- Специальная защита от агрессивной среды (IP-66)
- Небольшая фотоэлектрическая шкала обеспечивает высокую точность по всему ходу.
- Долговечность, благодаря шарикоподшипникам в системе шпинделя

### Серия 542

Степень защиты: IP-66



542-156  
542-157  
542-158



Разрешение, мкм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности (20 °C), мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Измерительное усилие (горизонтальное расположение), Н	Измерительное усилие (расположение: вертикально вверх), Н	Диаметр стержня, мм	Макс. скорость, мм/сек	Дискретность сигнала, мкм	Масса, г
1	542-156	10	(1,5 + L/50)	≤ 0,8	≤ 0,75	≤ 0,7	8	1500	4,0	175
0,5	542-157	10	(1,5 + L/50)	≤ 0,8	≤ 0,75	≤ 0,7	8	1500	2,0	175
0,1	542-158	10	(0,8 + L/50)	≤ 0,8	≤ 0,75	≤ 0,7	8	400	0,4	175

### Характеристики:

Степень защиты:	IP-54
Наконечник:	Ø3 мм твердосплавный (резьба фиксатора: M 2,5 x0,45)
Подшипник:	шариковый
Измерительная система:	стеклянная шкала с прямым фотоэлектрическим освещением
Выходной сигнал:	90° переключатель фазы, дифференциальный прямоугольный сигнал (эквивалентный RS-422A);
Длина кабеля:	2 м
Источник питания:	5В (4,8 В до 5,2 В)
Потребляемая мощность:	макс. 80 мА
Условия эксплуатации:	0 °C - 40 °C (отн. влажность 20-80%, без конденсации)

### Дополнительные принадлежности

- № 902434 Удлинительный кабель (5 м)
- № 902433 Удлинительный кабель (10 м)
- № 902432 Удлинительный кабель (20 м)
- № 238773 5 мм Резиновый брызговик (запасной)
- № 238772 10 мм резиновый брызговик (запасной)

### Характеристики:

Степень защиты:	IP-66
Наконечник:	Ø3 мм твердосплавный (резьба фиксатора: M 2,5 x0,45)
Подшипник:	шариковый
Измерительная система:	стеклянная шкала с прямым фотоэлектрическим освещением
Выходной сигнал:	90° переключатель фазы, дифференциальный прямоугольный сигнал (эквивалентный RS-422A);
Длина кабеля:	2 м
Источник питания:	5В (4,8 В до 5,2 В)
Потребляемая мощность:	макс. 80 мА
Условия эксплуатации:	0 °C - 40 °C (отн. влажность 20-80%, без конденсации)

### Дополнительные принадлежности

- № 902434 Удлинительный кабель (5 м)
- № 902433 Удлинительный кабель (10 м)
- № 902432 Удлинительный кабель (20 м)
- № 238772 10 мм резиновый брызговик (запасной)

# Электронные датчики для линейных измерений LGE

- Дифференциальный прямоугольный сигнал для многочисленных применений. Долговечность, благодаря шарикоподшипникам в системе шпинделя
- Предназначены для особо ограниченных пространств. Благодаря улучшенной конструкции направляющей шпинделя, инструмент имеет высокую устойчивость к ударам и вибрации
- Превосходная защита от пыли и брызг (IP-66) для работы в неблагоприятных производственных условиях.

## Характеристики:

Наконечник:	Ø3 мм твердосплавный (резьба фиксатора: М 2,5 x0,45)
Подшипник:	шариковый Инкрементальная линейная шкала
Макс. скорость:	статическая
Выходной сигнал:	90° переключатель фазы, дифференциальный прямоугольный сигнал (эквивалентный RS-422A);
Длина кабеля:	2 м
Источник питания:	5В (4,8 В до 5,2 В)
Потребляемая мощность:	макс. 100 мА
Условия эксплуатации:	0 °С - 40 °С (отн. влажность 20-80%, без конденсации)

В комплект входит ключ для датчиков

## Дополнительные принадлежности

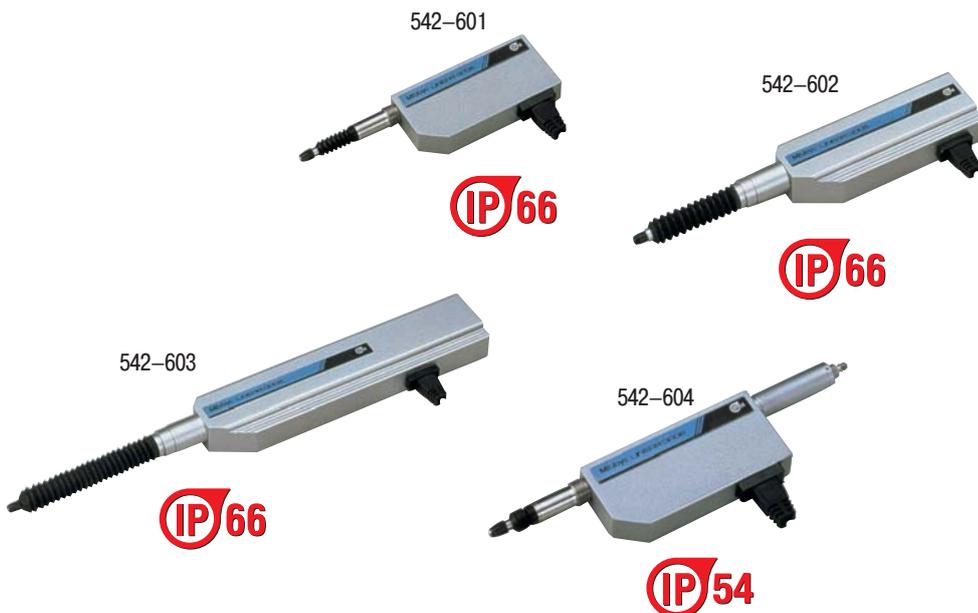
- № 902434 Удлинительный кабель (5 м)
- № 902433 Удлинительный кабель (10 м)
- № 902432 Удлинительный кабель (20 м)
- № 238772 10 мм Резиновый брызговик (запасной)
- № 962504 25 мм Резиновый брызговик (запасной)
- № 962505 50 мм Резиновый брызговик (запасной)
- № 02ADC730 Ремонтный набор Ø9,5мм (для 542-601/542-604)
- № 02ADC740 Ремонтный набор Ø18мм (для 542-602/542-603)

Дисплеи на стр. 256-260

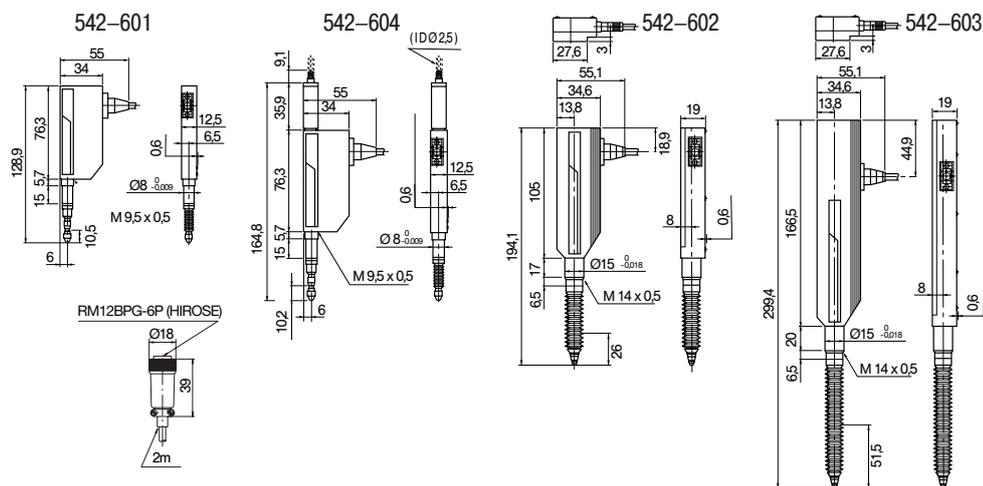
Пневматические приводы на стр. 255

## Серия 542

Степень защиты: IP-66/IP-54



Разрешение, мм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности (20 °С), мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Измерительное усилие (горизонтальное расположение), Н	Измерительное усилие (расположение: вертикально вверх), Н	Степень защиты	Диаметр стержня, мм	Макс. скорость, мм/сек	Дискретность сигнала, мкм	Масса, г
0,005	542-601	10	20	≤ 1,2	≤ 1,1	≤ 1,0	IP-66	8	1400	20	200
0,005	542-602	25	20	≤ 4,6	≤ 4,3	≤ 4,0	IP-66	15	1400	20	250
0,005	542-603	50	30	≤ 5,7	≤ 5,3	≤ 4,9	IP-66	15	1400	20	300
<b>Пневматический привод шпинделя (выдвижной шпиндель)</b>											
0,005	542-604	10	20	≤ 1,2	≤ 1,1	≤ 1,0	IP-54	8	1400	20	220



# Датчики для линейных измерений LG/LGM

- Дифференциальный прямоугольный сигнал для многочисленных применений.
- Измерительный датчик с диапазоном измерений 100мм и разрешением 0,1 мкм
- Ручная и моторизованная версии

## Серия 542



542-312



542-313 D

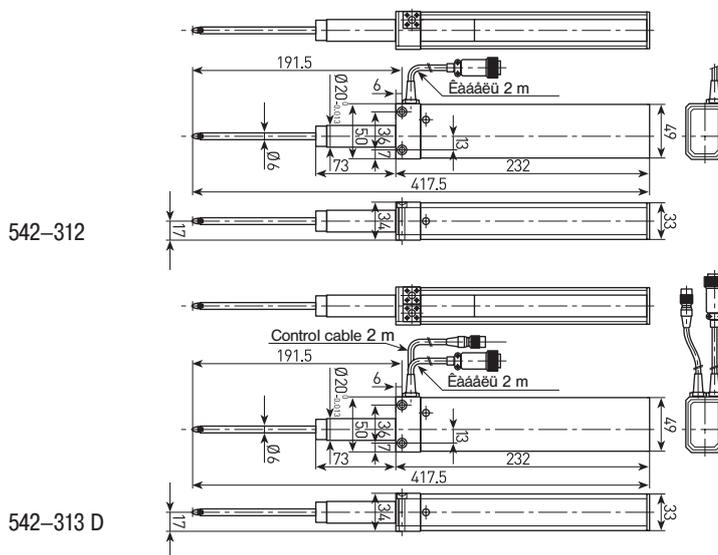


Для управления моторизованного датчика

### Характеристики:

- Степень защиты: IP-54  
 Наконечник: Ø3 мм твердосплавный  
 (резьба фиксатора: М 2,5 x0,45)  
 Подшипник: шариковый  
 Измерительная система: стеклянная шкала с прямым фотоэлектронным освещением  
 Выходной сигнал: 90° переключатель фазы, дифференциальный прямоугольный сигнал (эквивалентный RS-422A); 2 м  
 Длина кабеля: 2 м  
 Источник питания: 5В (4,8 В до 5,2 В)  
 Потребляемая мощность: макс. 100 мА  
 Условия эксплуатации: 0 °C - 40 °C (отн. влажность 20-80%, без конденсации)

Разрешение, мм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности (20 °C), мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Измерительное усилие (горизонтальное расположение), Н	Измерительное усилие (расположение: вертикально вверх), Н	Диаметр стержня, мм	Макс. скорость, мм/сек	Дискретность сигнала, мкм	Масса, г
0,0001	542-312	100	2,5	≤ 8	≤ 6,5	≤ 5	20	400	0,4	640
0,0001	542-313 D	100	2,5	от блока управления			20	400	0,4	780



## Измерительная головка "Laser Hologage" LGH

- Измерительная головка "Laser-Hologage" от Mitutoyo является высокоточной измерительной головкой, использующей голографическую измерительную систему, действующую по принципу интерференции лазерных лучей на решетке.
- Измерительная головка очень компактна, что позволяет встраивать ее в различные дорогие системы, не увеличивая их размеров.
- Измерительная головка "Laser-Hologage" может использоваться и как измерительный инструмент для высокоточных деталей и как преобразователь в прецизионных системах позиционирования и контроля

### Серия 542

Прецизионная измерительная головка, разрешение: 0,01 мкм

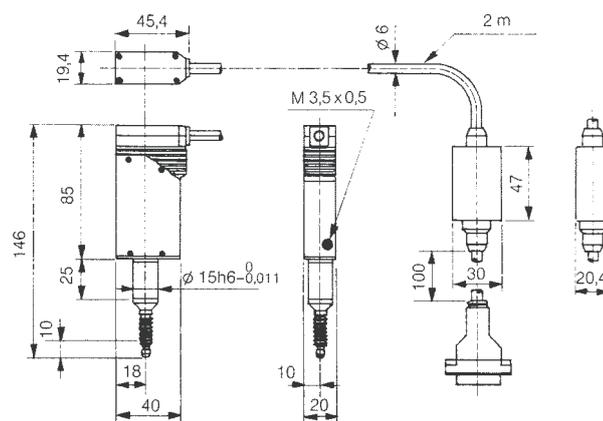
"Laser Hologage" LGH



542-923-1 D



Разрешение, мкм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности, мкм	Повторяемость, мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Тип	Скорость, макс., мм/сек	Масса датчика, г
0,01	542-923-1 D	10	0,1	0,02	≤ 0,55	Стандартное измерительное усилие	250	410
0,01	542-924-1 D	10	0,1	0,02	0,1 ± 0,03	Малое измерительное усилие	250	410



# Измерительная головка "Laser Hologage"

- Измерительная головка "Laser-Hologage" от Mitutoyo является высокоточной измерительной головкой, использующей голографическую измерительную систему, действующую по принципу интерференции лазерных лучей на решетке.
- Измерительная головка очень компактна, что позволяет встраивать ее в различные дорогие системы, не увеличивая их размеров.
- Измерительная головка "Laser-Hologage" может использоваться и как измерительный инструмент для высокоточных деталей, и как преобразователь в прецизионных системах позиционирования и контроля

## Серия 542

Прецизионная измерительная головка, разрешение: 0,1 мкм

"Laser Hologage" LGH

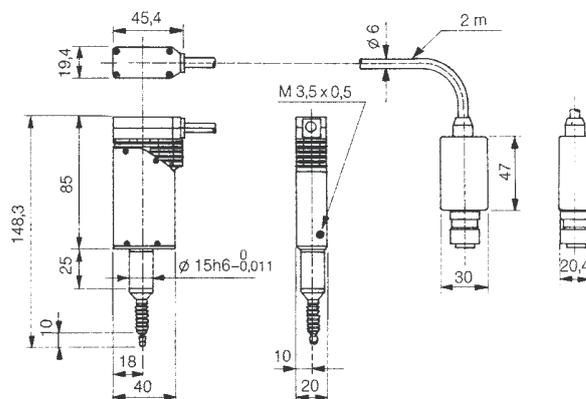


542-711-1

Соответствующий дисплей №542-060B.542-062D (дополнительное оборудование) на стр. 257



Разрешение, мкм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности, мкм	Повторяемость, мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Тип	Масса датчика, г
0,1	542-711-1	10	0,2	0,1	≤ 0,55	Стандартное измерительное усилие	410
0,1	542-712-1	10	0,2	0,1	0,1 ± 0,03	Малое измерительное усилие	410

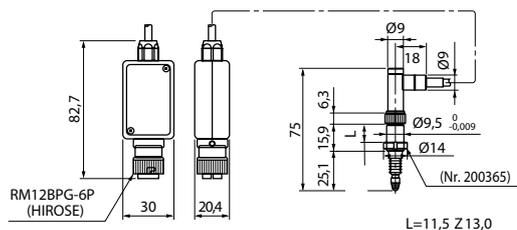


# Электронный датчик для измерений длины LGB

- Малые размеры, внешний диаметр 8мм
- Высокоточная шкала по всему диапазону измерений
- Прямой шариковый шпиндель обеспечивает долговечную работу

## Серия 542

Измерительный датчик повышенной точности, разрешение 0,1 мкм



Разрешение, мкм	№	Диапазон измерений, мм	Предел погрешности, мкм	Измерительное усилие (расположение: вертикально вниз), Н	Скорость, макс., мм/сек	Масса, г
0,1	542-246	5	0,8	≤ 0,65	380	160

### Характеристики:

Выходной сигнал: 90° переключатель фазы, дифференциальный прямоугольный сигнал (эквивалентный RS-422A)

Условия эксплуатации: 10°-30°C

### Дополнительные принадлежности

- №971750 Стойка измерительная
- №971753 Приводное устройство
- №542-060D Одноосевой блик индикации
- №542-060D Двухосевой блик индикации

### Характеристики:

Степень защиты: IP-54  
 Зажимной стержень: Ø9,5 мм  
 Выходной сигнал: 90° переключатель фазы, дифференциальный прямоугольный сигнал (эквивалентный RS-422A)

Длина кабеля: 2м  
 Питание: +5В (300мА)  
 Температура эксплуатации: 10°-30°C



# Блок индикации EC DIGIMATIC

- Подключается к устройствам с выходом DIGIMATIC:
  - встроенные микрометры
  - измерительные головки
  - измерительные датчики
- Компактная DIN-совместимая передняя панель (96x48мм)

## Серия 542

с выводом данных и оценкой допусков



542-007 D

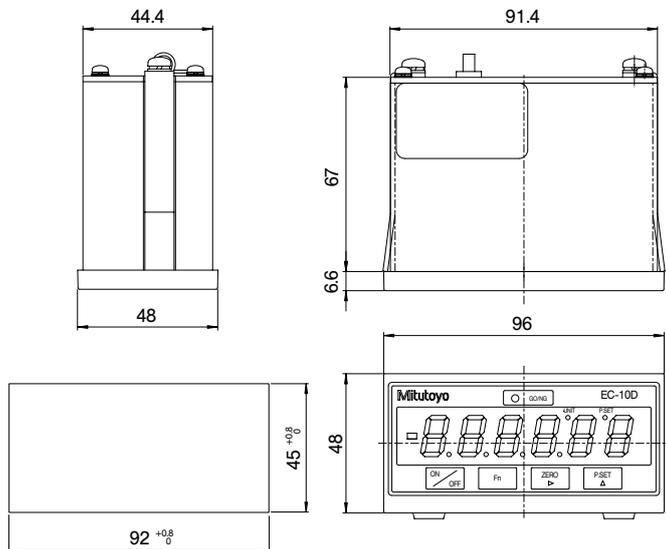
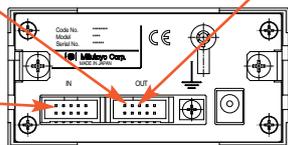
№	Размеры (ШxВxД), мм	Масса, г
542-007 D	96 x 48 x 84,6	150

Интерфейс I/O  
 1. Для перевода 3-уровневых сигналов допуска  
 2. Для вызова значений PRESET или внешнего удержания

либо

Выход DIGIMATIC для подключения к:  
 1. Принтеру  
 2. Трансмиситтеру DMX и т.д.

Вход DIGIMATIC



Функции	Серия 542
ON / OFF	●
PRESET (предварительная установка значений)	●
Установка нуля	●
Tolerance limit input (Ввод допускаемых отклонений)	●
G/±NG передача сигнала на дисплей или через интерфейс I/O	●
Переключатель направления отсчета	●
Индикация ошибок	●
Блокировка кнопок	●
Отображение значения измерения с фактором	●
Вход DIGIMATIC	●
Выход DIGIMATIC	●
Переключение мм/дюймы	●

### Характеристики:

Дисплей: зеленый светодиодный, шестизначный со знаком [-], высота символов 15мм

Источник питания: +9-12В, постоянный ток, 400мА или сетевой адаптер

### В комплект входит:

№ 526688 D Сетевой адаптер

### Дополнительные принадлежности

- № С 162-155 I/O кабель (2 м)
- № 936937 Соединительный кабель (1 м)
- № 965014 Соединительный кабель (2 м)
- № 21 4938 Сетевой адаптер



Пример использования

## Блок индикации EG для датчиков линейных измерений

- Компактный дизайн с панелью управления согласно DIN (96x48мм)
- Функция управления I/O, оценка GN/+GO (3-5 шагов) или функция вывода BCD

Функции	542-015	542-016	542-017
PRESET (предварительная установка значений)	●	●	●
Установка допускаемых отклонений (3 или 5 шагов)	●	●	●
G/±NG передача сигнала (3 - 5 шагов)	●	●	●
Измерения Макс/Мин/Разность	●	●	●
Переключатель направления отсчета	●	●	●
Индикация ошибок	●	●	●
Блокировка кнопок	●	●	●
Переключение мм/дюймы	●	●	●
Индикация текущего значения с фактором	●	●	●

### Серия 542

#### Характеристики:

Дисплей:	шестиразрядный, со знаком [-], светодиодный зеленый, высота символов 15 мм
Выходной сигнал:	Вход/выход (I/O): вычисление G/+NGO (3/5 шагов, BCD)
Внешнее управление:	PRESET, HOLD, переустановка, Макс/Мин/Разность переключение
Источник питания:	Разъем (винты M3), +12-24В, постоянный ток, 500мА (макс.)
Температура эксплуатации:	0 °C-40 °C
Размеры:	96x48x156 мм

#### Дополнительные принадлежности

№ 02ADD440 BCD I/O соединитель



№ 02ADB930 Трехжильный кабель для сетевого адаптера

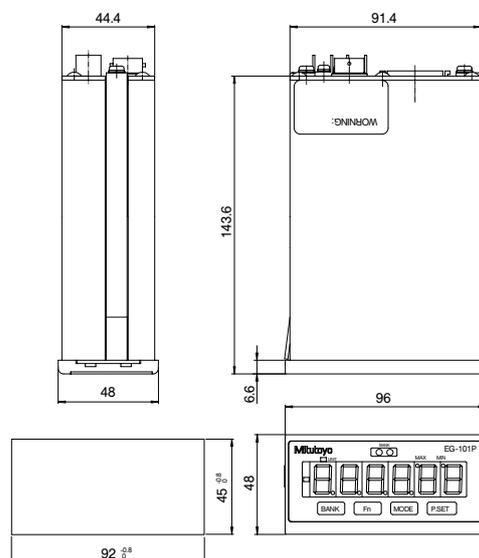
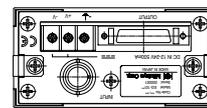
№ 527428 Сетевой адаптер



542-015



№	Кол-во вводов	Разрешение (зависит от подсоединенного прибора)	Масса, г
<b>Подключаемые датчики: LGF, LGK, LGB, LGE, LGM, LG</b>			
542-015	одноосевой дисплей	0,0001 мм, 0,0005 мм, 0,001 мм, 0,005 мм, 0,01 мм	400
<b>Подключаемые датчики: LGS, LGD, измерительные головки DIGIMATIC, встроенные штангенциркули</b>			
542-016	одноосевой дисплей	0,001 мм, 0,01 мм	400
<b>Подключаемые датчики: LGF с опорной точкой</b>			
542-017	одноосевой дисплей	0,0001 мм, 0,0005 мм, 0,001 мм, 0,005 мм, 0,01 мм	400



# Блок индикации EF для датчиков линейных измерений

- Возможность установки в DIN-совместимые панели или в качестве настольного дисплея
- RS-232C порт в стандартной комплектации позволяет осуществлять подключение к внешнему ПК
- RS-подключение создает возможность подсоединения нескольких блоков индикации EF (до шести) и ввод/вывод данных через RS-232C порт
- Измерения: макс. значения, мин. значения и разность TIR (весь диапазон)
- Модели с двумя входами позволяют одновременное подключение и считывание с двух измерительных инструментов, а также сумму и разность между показаниями с них

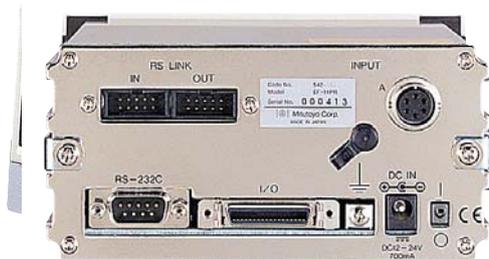
## Serie 542



542-060 D  
542-065 D

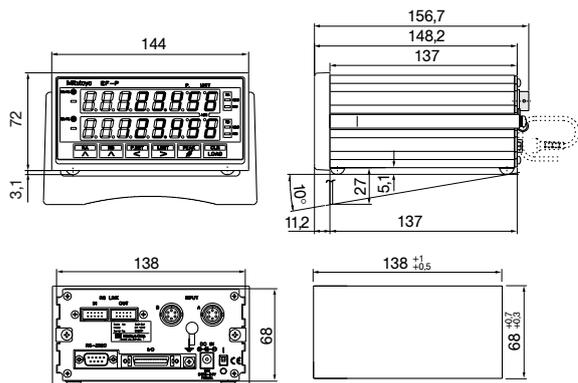


542-062 D  
542-066 D



№	Кол-во вводов	Разрешение (зависит от подсоединенного прибора)	Масса, г
<b>Подключаемые датчики: LG, LGB, LGE, LGK, LGM, LGH (0, 1 мкм)</b>			
542-060 D	1 дисплей	0,0001 мм, 0,0005 мм, 0,001 мм, 0,005 мм, 0,01 мм	760
542-062 D	2 дисплея	0,0001 мм, 0,0005 мм, 0,001 мм, 0,005 мм, 0,01 мм	800
<b>Подключаемые датчики: LGB с опорной точкой</b>			
542-065 D	1 дисплей	0,0005 мм, 0,001 мм, 0,005 мм, 0,01 мм	800
542-066 D	2 дисплея	0,0005 мм, 0,001 мм, 0,005 мм, 0,01 мм	840

EF-устройство может использоваться как настольный дисплей при использовании прилагающегося держателя



Функции	542-060 D	542-065 D	542-062 D	542-066 D
Установка нуля	●	●	●	●
PRESET (предварительная установка значений)	●	●	●	●
Установка допускаемых отклонений (3 - 5 шагов)	●	●	●	●
G / ± NGO расчет	●	●	●	●
G / ± NGO передача сигнала (3 - 5 шагов)	●	●	●	●
Измерения	●	●	●	●
Макс/Мин/Разность	●	●	●	●
Переключатель направления отсчета	●	●	●	●
Индикация диаметра	●	●	●	●
Сумма/разность значений двух датчиков		●	●	●
Переключение мм/дюймы	●	●	●	●
Выбор режима вывода	●	●	●	●
Индикация ошибок	●	●	●	●
RS-соединение	●	●	●	●
Входной сигнал: Дифференциальный прямоугольный сигнал	●	●	●	●
Выходной сигнал: Дифференциальный прямоугольный сигнал с опорной точкой		●		●

### Характеристики:

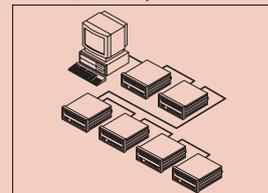
Дисплей: восьмизначный со знаком [-], светодиодный зеленый

Выходной сигнал: Вход/выход (I/O): вычисление допуска (3/5 шагов), работа с RS-232C или DIGIMATIC данными (выбирается)

Внешнее управление (ввод): I/O: PRESET, HOLD, блокировка и устранение ошибки, RS-232C: передача отображаемого значения, Макс/Мин/переключение, установка нуля, стирание значения, установка данных (PRESET), установка допускаемых отклонений и устранение ошибок

RS-Соединение: подсоединение до 6 EF-блоков индикации через RS-232C порт (по шине)

Источник питания: Сетевой адаптер (12-24В пост. тока, стандартный №527428)



### Дополнительные принадлежности

- № 936937 Кабель RS (1 м)
- № 965014 Кабель RS (2 м)
- № 02ADB440 I/O (ввод/вывод)



Функции	542-063 542-064	
G/±NGO расчет	●	●
G/±NGO передача сигнала	●	●
Измерения Макс/Мин/Разность	●	●
Переключатель направления отсчета	●	●
Переключатель мм/дюймы	●	●
Сумма. Среднее, макс., мин. и макс. значение. Разность для указанных датчиков	●	●
Выбор режима вывода	●	●
Установка пределов допуска (3 шага)	●	●
Индикация ошибок	●	●
RS-соединение	●	●

### Характеристики:

**Передача данных:** I/O: сигнал готовности и G/±NG (3 шага), данные измерений (BCD код) или 21 шаговая классификация (выборочная) RS-232C: различные данные измерений

**Внешнее управление (ввод):** I/O: выбор датчика, PRESET, HOLD, устранение ошибки, RS-232C: ввод предустановленных значений,

ввод границ допуска, Макс/Мин/Измерения переключение, установка нуля, стирание значения, установка значения, стирание предела допуска и ошибок, вызов значения разницы между указанными датчиками

**RS-Соединение:** Подсоединение до 10 счетчиков EV через RS-232C порт (по шине). блоки индикации EV и EF могут подключаться вместе (в этом случае можно работать только с 6-ю блоками индикации)

**Вывод/отображение ошибки:** ошибка питания, ошибка счета, ошибка переполнения, ошибка датчика, ошибка связи, ошибка ввода допуска

**Источник питания:** Разъем (винты M3), 12-24В пост. тока, макс. 700mA

**Условия эксплуатации:** 0 °C - 40 °C (20%-80% относительная влажность, без конденсации)



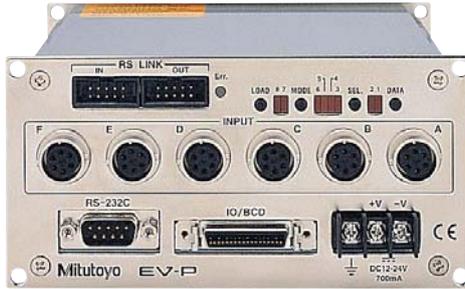
### Дополнительные принадлежности

- № 02ADD400 Дисплей для блока индикации EV
- № 02ADB440 Разъем BCD I/O
- № 936937 Кабель RS (1 м)
- № 965014 Кабель RS (2 м)
- № 02ADB930 Трехжильный кабель энергоснабжения от сетевого адаптера
- № 527428 Сетевой адаптер

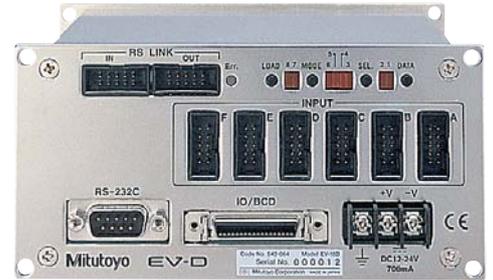
## Блок индикации EV для датчиков линейных измерений

- Возможность подсоединения до 6 датчиков. Возможность подсоединения до 10 счетчиков EV к одному ПК, при использовании функции RS-Link. Таким образом, возможно создание измерительной системы из 60 датчиков
- Возможность выбора нескольких режимов вывода: I/O вывод для вычисления допуска и классификации, BCD и RS-232C вывод данных
- Блок/Данные режим для Макс./Мин, Разность и т.п.
- Возможность расчета суммы, среднего значения, макс., мин. значений, макс. разности и т.п. для двух датчиков, подключенных к одному устройству.

### Серия 542



542-063

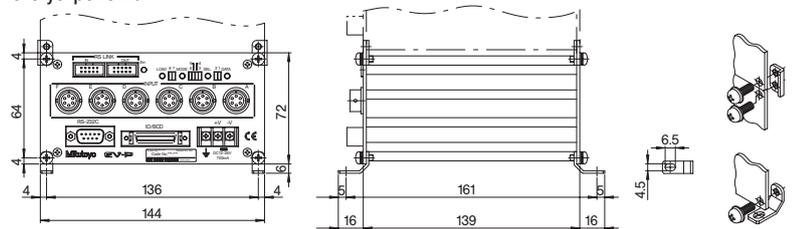


542-064

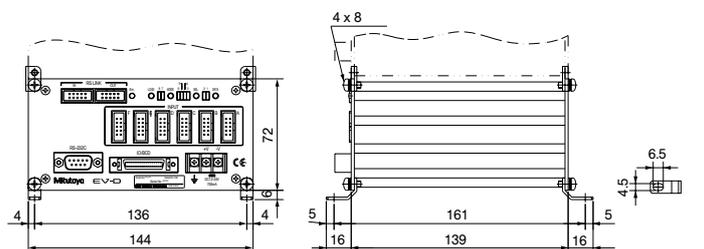
№	Кол-во вводов	Разрешение, (зависит от подсоединенного прибора)	Масса, г
<b>Подключаемые датчики: LGB (тип без 0, 1 мкм), LGF (тип без 0, 1 мкм), LGE</b>			
542-063	6	0,0005 мм, 0,001 мм, 0,005 мм, 0,01 мм	910
<b>Подключаемые датчики: LGD, LGD-M, LGS</b>			
542-064	6	0,0005 мм, 0,001 мм, 0,005 мм, 0,01 мм	910



Для установки блока индикации EV без ПК или любого другого внешнего устройства



542-063



542-064