

MAGNESCALE

Цифровые щупы



Серии DT, U

Ключевые особенности:

- Диапазоны измерений: 12, 32 мм (серия DT)
- Диапазоны измерений: 12, 30, 60 мм (серия U)
- Разрешение до 1 мкм
- Линейность до 6 мкм
- Выходные сигналы A/B, TTL-Linedriver, EIA-422
- Рабочая температура 0...+50 °C
- Степень защиты до IP64
- Подпружиненные и пневматические исполнения
- Устойчивость к воздействию воды и масел
- Простой монтаж
- Срок службы до 5 млн. ходов

Содержание:

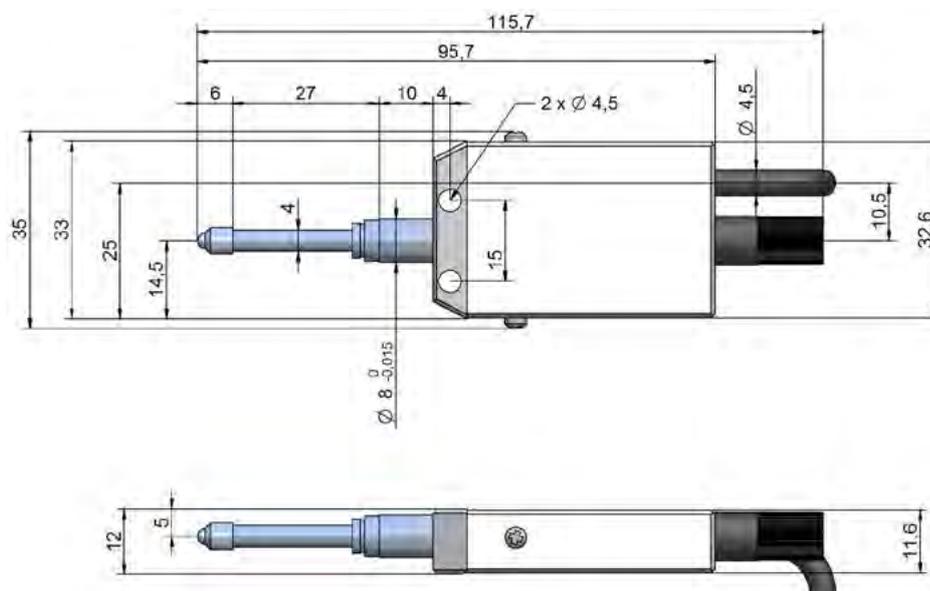
Технические характеристики DT12, DTS12	2
Технические характеристики DT32	3
Интерполятор MT14	5
Технические характеристики серия U	6
Принадлежности	7
Индикаторы	9
Код заказа	10

MAGNESCALE ЦИФРОВЫЕ ЩУПЫ DT12, DT512

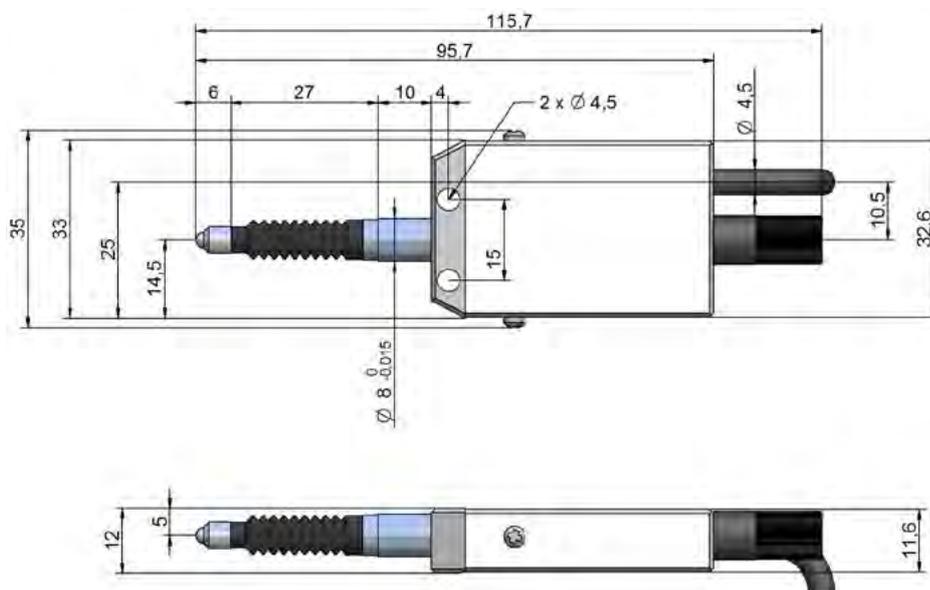
Модель		DT12N	DT12P	DT512N	DT512P
Диапазон измерений	[мм]	12			
Разрешение	[мкм]	5		1	
Линейность (20°C)	[мкм]	10		6	
Макс. скорость перемещений	[м/мин]	зависит от электроники: индикаторы 1 канала (напр. LT10A-105): 100 / индикаторы 2 канала (напр. LT11A-201): 80			
Тип штока		Подпружиненный			
Референсная точка		нет			
Рабочая температура	[°C]	0...50			
Температура хранения	[°C]	-10...60			
Усилие прижатия	[Н]	0,8 ±0,5	1,7 или менее	0,8 ±0,5	1,7 или менее
Степень защиты *		-	IP64	-	IP64
Вес	[г]	75	80	75	80
Срок службы		до 5 млн. ходов			
Наконечник		Стальной шарик Ø3 мм, резьба M2,5			
Длина кабеля	[м]	2			
Индикатор		LT10A		LT11A	

*Кроме интерполятора и разъема

DT12N, DT512N



DT12P, DT512P

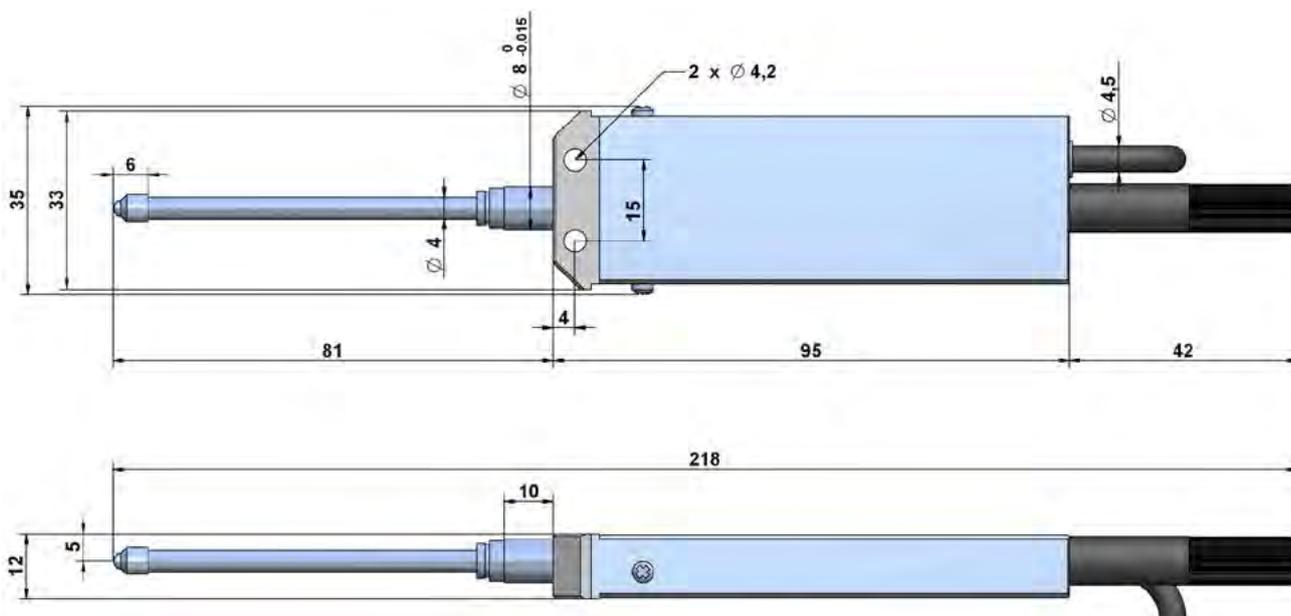


MAGNESCALE ЦИФРОВЫЕ ЩУПЫ DT32

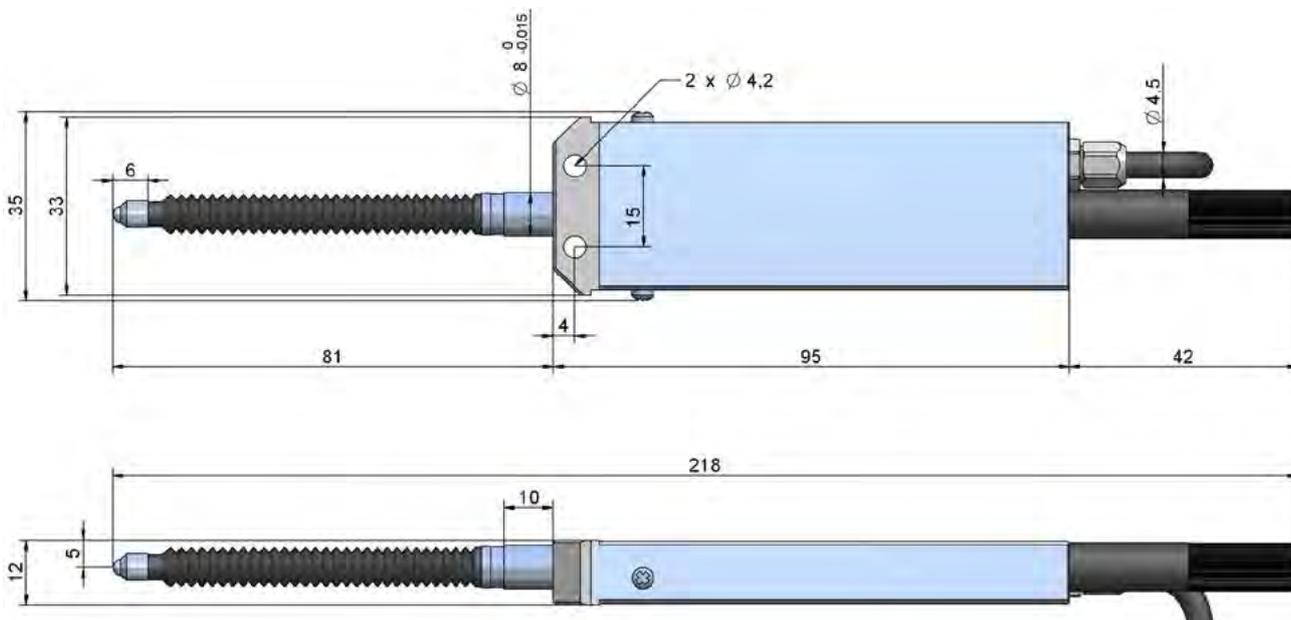
Модель		DT32N	DT32NV	DT32P	DT32PV
Диапазон измерений	[мм]	32			
Разрешение	[мкм]	5			
Линейность (20°C)	[мкм]	10			
Макс. скорость перемещений	[м/мин]	зависит от электроники: индикатор 1 канала (напр. LT10A-105): 100 / индикатор 2 канала (напр. LT10A-205): 80			
Тип штока		подпружиненный	пневмопривод	подпружиненный	пневмопривод
Референсная точка		нет			
Рабочая температура	[°C]	0...50			
Температура хранения	[°C]	-10...60			
Усилие прижатия	[Н]	1,3 ±0,8		2,9	9
Степень защиты *					IP64
Вес	[г]	около 120	около 140	около 120	около 140
Срок службы		до 5 млн ходов			
Наконечник		Стальной шарик ø3 мм, резьба M2,5			
Длина кабеля	[м]	2			
Индикатор		LT10A			

* Кроме интерполятора и разъема

DT32N

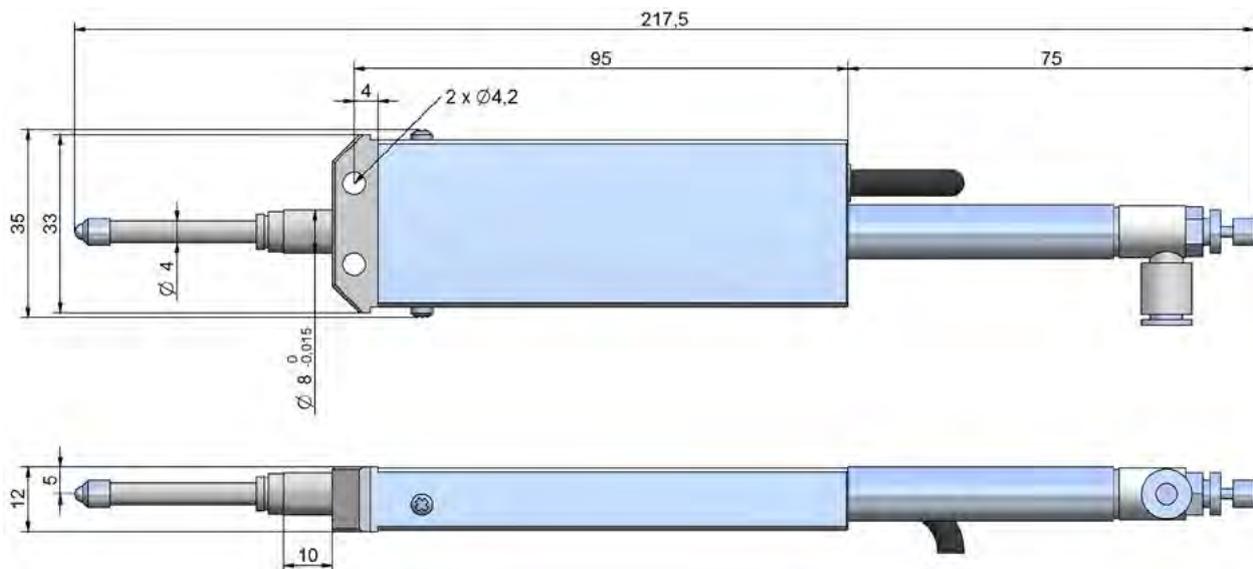


DT32P

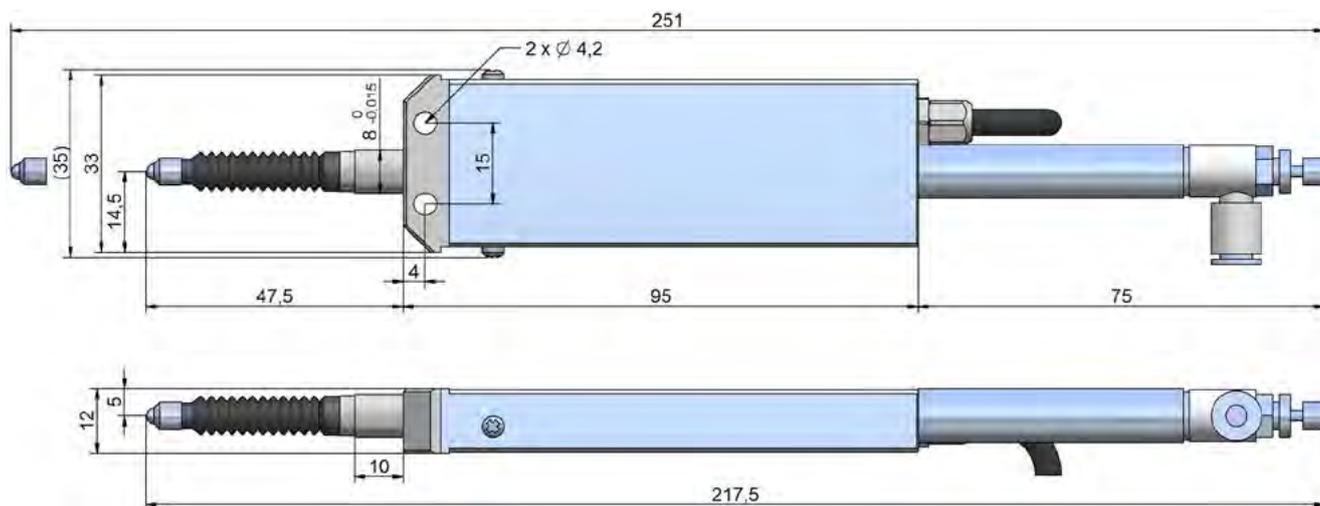


MAGNESCALE ЦИФРОВОЙ ЩУП DT32

DT32NV



DT32PV

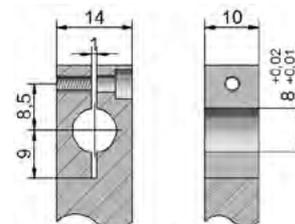
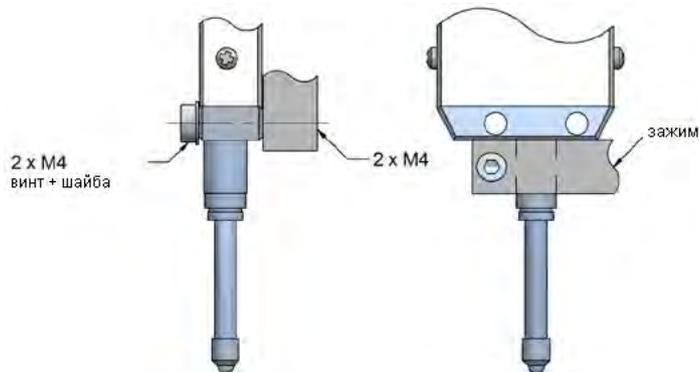


МОНТАЖ

С использованием
отверстий

С использованием
зажима

Размеры зажима и
допуски



ИНТЕРПОЛЯТОР МТ14

Благодаря использованию блока интерполятора МТ14 цифровые щупы серий DT12, DT32 и DT512 могут напрямую подключаться к контроллерам

		МТ14
Разрешение	[мкм]	МТ14-01: 1 / МТ14-05: 5 / МТ14-10: 10
Макс. скорость перемещений	[м/мин]	100
Выходной сигнал		Дифференциальное напряжение Linedriver (совместим с EIA-422)
Рабочая температура	[°C]	0...50
Температура хранения	[°C]	-10...60
Питание (пост. ток)	[В]	5, ±5 %
Потребление	[Вт]	1.2 (при подключении нагрузки 120 Ом)
Вес	[г]	около 90

Сигнал	Цвет провода
+ 5 В	красный
0 В	белый
0 В	коричневый
0 В	черный
A	желтый
A not	синий
B	серый
B not	оранжевый
Сигнализация	фиолетовый
Сигнализация not	зеленый
FG	экран

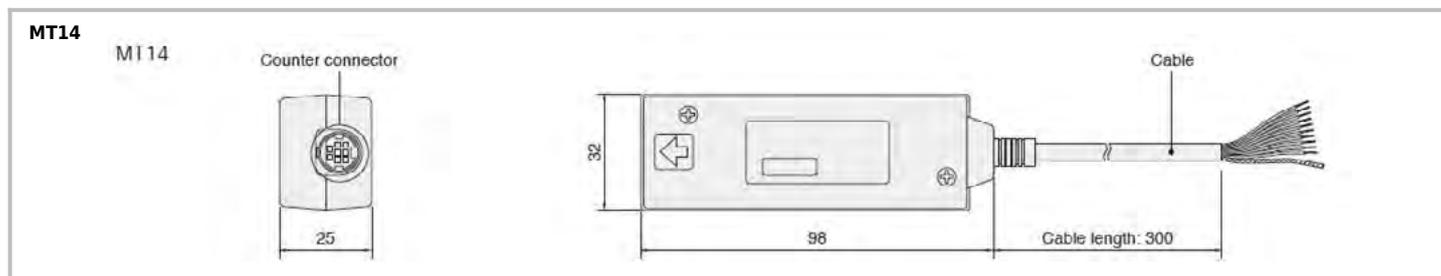


* 0 В и экран (FG) соединены через конденсатор.

Разность фаз сигналов A/B в зависимости от скорости перемещений v [м/мин]

МТ14-01	МТ14-05	МТ14-10	Разность фаз [мкс]
$0 < v \leq 2.5$	$0 < v \leq 12.5$	$0 < v \leq 25$	20
$2.5 < v \leq 6.25$	$12.5 < v \leq 31.25$	$25 < v \leq 62.5$	8
$6.25 < v \leq 12$	$31.25 < v \leq 60$	$62.5 < v \leq (100)^*$	5
$12 < v \leq 24$	$60 < v \leq (100)^*$		2.5
$24 < v \leq 60$			1
$60 < v \leq (100)^*$			0.5

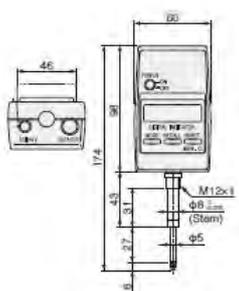
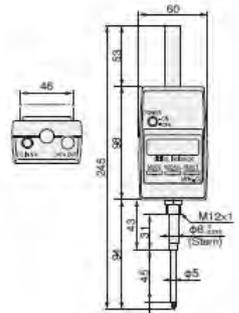
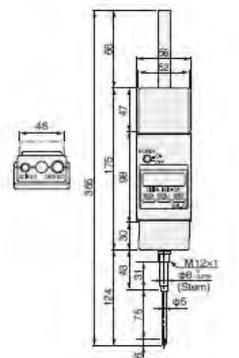
* При скорости в диапазоне от 100 до 115 м/мин срабатывает сигнализация. Период опроса 120 мкс.



ЦИФРОВЫЕ ЩУПЫ MAGNESCALE U

Модель		U12B	U30B	U60B
Диапазон измерений (ПШ)	[мм]	12	30	60
ПШ с пневмоприводом DZ173	[мм]	12	30	32
Разрешение	[мкм]	1		
Линейность (20°C)	[мкм]	2		
Усилие прижатия (20°C)	[Н]	1,3 или менее	1,5 или менее	2.2 или менее
Индикатор		ЖКИ, 6 разрядов, знак минус		
Макс. скорость перемещений	[м/с]	0,4		
Референсная метка		нет		
Рабочая температура	[°C]	0...40		
Температура хранения	[°C]	-10...50		
Питание * (постоянный ток)	[В]	6 В ±10 % (через разъем DC IN) 6 ... 9 В ±10 % (через разъем передачи данных)		
Потребление	[Вт]	1		
Наконечник		Карбидный шарик, резьба M2,5		
Вес	[г]	около 190	около 230	около 300
Комплектация		Руководство по эксплуатации, подъемный рычаг, удлинитель		

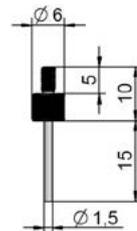
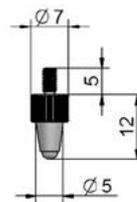
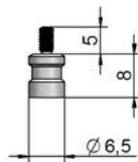
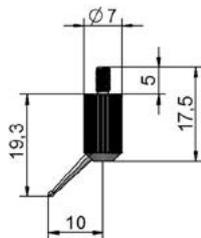
* Блок питания AC-K02 заказывается отдельно

<p>U12B</p> 	<p>U30B</p> 
<p>U60B</p> 	<p>Принадлежность: штатив DZ521</p> 

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ СЕРИИ DT

Комплект наконечников DZ5100:

1. Внецентренный контакт: $\varnothing 1,0$ мм стальной шарик
2. Плоский карбидный контакт $\varnothing 6,5$ мм
3. Пластиковый шарик $\varnothing 3,0$ мм, нейлон
4. Штырь $\varnothing 1,5$ мм

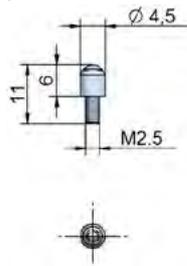


Ролик DZ100: Допуск <3 мкм/оборот



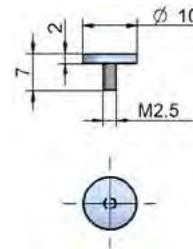
Tastkopf-01 *

Tastkopf-01: сталь (стандарт)
 Tastkopf-01-НМ: цементированный карбид
 Tastkopf-01-R: рубин
 Tastkopf-01-K: керамика



Tastkopf-02

Tastkopf-02: сталь
 Tastkopf-02-НМ: цементированный карбид



Переходник DZ191:



Подъемный рычаг DZ161



* Выбор материала наконечника:

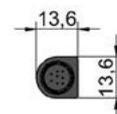
сталь: для стандартных применений

рубин: значительно более твердый и износостойчивый, чем сталь, непроводящий, для всех применений кроме измерений на алюминии и чугуне

керамика: сопоставима с рубином, лучший выбор для измерений на алюминии и чугуне

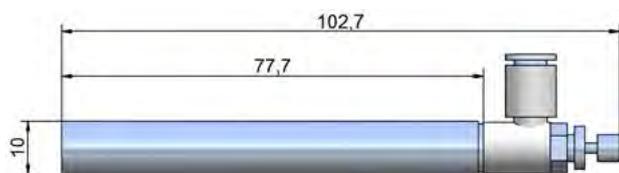
Удлинительный кабель СК-Т (гибкий): СК-Т12 (1 м), СК-Т13 (3 м), СК-Т14 (5 м), СК-Т15 (10 м), СК-Т16 (15 м)

Удлинительный кабель SE08: SE08-01 (1 м), SE08-03 (3 м), SE08-05 (5 м), SE08-10 (10 м), SE08-15 (15 м)



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ СЕРИИ DT

Пневмопривод DZ176



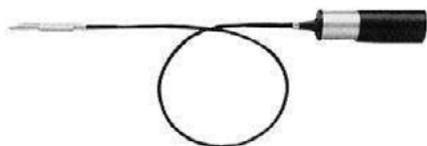
Режимы работы:

- Для шланга с внешним диаметром 4 мм.
- Подаваемый воздух должен быть очищен фильтром.
- Без пневмопривода шток выпущен под действием пружины.
- При установке пневмопривода встроенная в него более мощная пружина вталкивает шток внутрь.
- При подаче сжатого воздуха шток выталкивается наружу и проводятся измерения.
- Скорость выталкивания штока может настраиваться специальным устройством в составе DZ176.

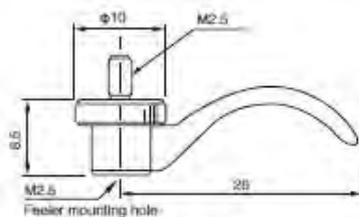
Диапазон	[мм]	0...12
Для щупов		DT12, DT512
Давление	[кПа]	250...700
Рабочая температура	[°C]	0...50
Температура хранения	[°C]	-10...60
Вес	[г]	41
Срок службы		до 5 млн. циклов

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ СЕРИИ U

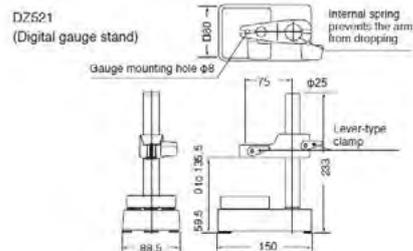
Пневмопривод DZ173



Подъемный рычаг DZ161 (входит в комплект)



Штатив DZ521



ИНДИКАТОРЫ MAGNESCALE

	LT10A		LT11A	
Щупы, подключаемые напрямую	DT12, DT32		DT512	
Стандарт (без интерфейса)	LT10A-105 (1 канал)	LT10A-205 (2 канала)	LT11A-101 (1 канал)	LT11A-201 (2 канала)
С интерфейсом BCD	LT10A-105B (канал)	LT10A-205B (2 канала)	LT11A-101B (1 канал)	LT11A-201B (2 канала)
С интерфейсом RS232	LT10A-105C (1 канал)	LT10A-205C (2 канала)	LT11A-101C (канал)	LT11A-201C (2 канала)
ЖКИ дисплей	5 разрядов		5 разрядов	
Разрешение	5/ 10 мкм, выбираемое		1/ 5/ 10 мкм, выбираемое	
Функция сложения/вычитания	-	Модель LT10-2xx: A+B, A-B, B-A	-	Модель LT11-2xx: A+B, A-B, B-A
Рабочая температура	0...+40 °C		0...+40 °C	
Температура хранения	-10...+50°C		-10...+50°C	
Вес	220 ... 270 г (зависит от модели)			
Потребление	1,8 ... 4 Вт (зависит от модели)			
Питание	9,0 ... 26,4 В пост. тока			

Ключевые особенности

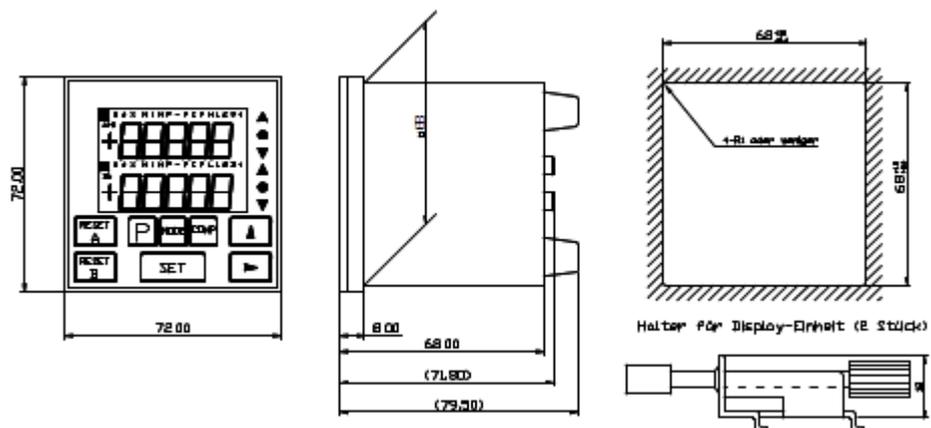
- Компактные размеры : стандарт DIN (72 мм x 72 мм / 2.83" x 2.83" Ш x В)
- Выбираемое разрешение
- Для монтажа в панель
- Прямое подключение индикатора к контроллеру и т.п.
- Текущие показания, максимум, минимум, пик-пик и Да/Нет Да как стандартные функции
- Суммирование и вычитание (2-х каналные модели)
- Для различных задач



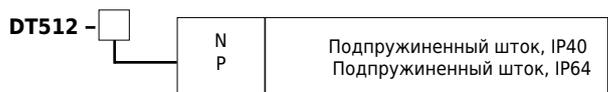
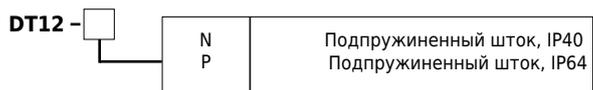
Соединительный кабель DZ252 для индикатора LT с интерфейсом RS232 для подключения к компьютеру, карте RS232 и т.п.



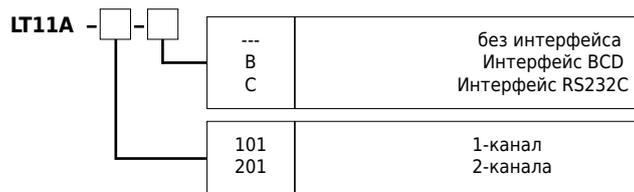
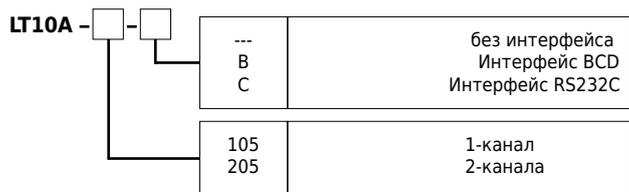
LT10A, LT11A



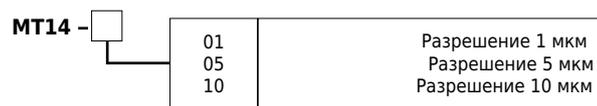
КОД ЗАКАЗА ЦИФРОВЫХ ЩУПОВ



КОД ЗАКАЗА ИНДИКАТОРОВ



КОД ЗАКАЗА ИНТЕРПОЛЯТОРОВ



ПРИМЕРЫ ОБОЗНАЧЕНИЙ

DT12N
DT12P
DT32N
DT32P
DT32NV
DT32PV
DT512N
DT512P
U12B
U30B
U60B
MT14-01
MT14-05
MT14-10

Принадлежности	
DZ100	Ролик
DZ176	Пневмопривод
DZ191	Переходник
DZ5100	Комплект наконечников
DZ161	Комплект наконечников
DZ252	Кабель RS232 (для индикаторов LT..C), Sub-D
Tastkopf-01	Стандартный наконечник (входит в комплект)
Tastkopf-01-HM	Цементированный карбидный шарик
Tastkopf-01-R	Рубиновый шарик
Tastkopf-01-K	Керамический шарик
Tastkopf-02	Стальная пластина
Tastkopf-02-HM	Цементированная карбидная пластина

Принадлежности для серии U	
AC-K02	Блок питания
DZ173	Пневмопривод
DZ521	Штатив
DZ5100	Комплект наконечников

LT10A-105
LT10A-105B
LT10A-105C
LT10A-205
LT10A-205B
LT10A-205C
LT11A-101
LT11A-101B
LT11A-101C
LT11A-201
LT11A-201B
LT11A-201C

Соединительный кабель	
CE08-1	1 м, удлинительный кабель
CE08-3	3 м, удлинительный кабель
CE08-5	5 м, удлинительный кабель
CE08-10	10 м, удлинительный кабель
CE08-15	15 м, удлинительный кабель
СКТ12	1 м, гибкий удлинительный кабель
СКТ13	3 м гибкий удлинительный кабель
СКТ14	5 м гибкий удлинительный кабель
СКТ15	10 м гибкий удлинительный кабель
СКТ16	15 м гибкий удлинительный кабель



Возможны изменения без предварительного уведомления

Дистрибьютор в России

АО „Сенсор Системс“ 117186, г.Москва,
ул. Нагорная, д. 3А, эт. 2, пом. I, ком. 39

Производитель

Тел. +7 (495) 649 63 70
Факс. +7 (495) 649 63 70

eddylab GmbH
Mehlbeerstr. 4
82024 Taufkirchen

