

FMT® ALPHA^Р

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ РУКА СО СКАНЕРОМ



- ▶ Встроенный противовес
- ▶ Две аккумуляторные батареи высокой емкости
- ▶ Оптимальная конструкция с сегментами равной длины
- ▶ Высокая скорость работы при подключении по WiFi
- ▶ Элементы изготовлены из углеродного волокна аэрокосмического класса
- ▶ Высокая точность



ALPHA^P Точностные характеристики

Контактное измерение (рука)

Диапазон измерений (диаметр охвата)	¹ SPAT		² E _{UNI}		³ P _{SIZE}		⁴ P _{FORM}		⁵ L _{DIA}	
	6 осей	7 осей	6 осей	7 осей	6 осей	7 осей	6 осей	7 осей	6 осей	7 осей
1,5 м	0,012 мм	—	0,022 мм	—	0,007 мм	—	0,012 мм	—	0,024 мм	—
2,0 м	0,016 мм	0,018 мм	0,024 мм	0,026 мм	0,008 мм	0,010 мм	0,015 мм	0,019 мм	0,030 мм	0,038 мм
2,5 м	0,018 мм	0,020 мм	0,026 мм	0,028 мм	0,009 мм	0,011 мм	0,018 мм	0,022 мм	0,032 мм	0,042 мм
3,0 м	0,026 мм	0,032 мм	0,038 мм	0,048 мм	0,012 мм	0,016 мм	0,025 мм	0,032 мм	0,045 мм	0,072 мм
3,5 м	0,036 мм	0,045 мм	0,052 мм	0,061 мм	0,016 мм	0,020 мм	0,034 мм	0,039 мм	0,060 мм	0,088 мм
4,0 м	0,045 мм	0,055 мм	0,063 мм	0,076 мм	0,020 мм	0,026 мм	0,038 мм	0,044 мм	0,077 мм	0,098 мм
4,5 м	0,055 мм	0,065 мм	0,080 мм	0,095 мм	0,028 мм	0,036 мм	0,050 мм	0,065 мм	0,101 мм	0,122 мм

¹ SPAT Повторяемость в определенной точке при движении "локтя" руки во всем диапазоне перемещений

² E_{UNI} Погрешность измерения расстояния между двумя точками относительно номинального значения

³ P_{SIZE} Погрешность измерения диаметра сферы относительно номинального значения

⁴ P_{FORM} Погрешность измерения формы сферы

⁵ L_{DIA} Погрешность положения центра сферы (диаметр сферической области, внутри которой лежат центры одной сферы, измеренной с разных сторон, то есть при различных положениях руки)

- ▶ Все указанные значения представляют собой максимальную допустимую погрешность "MPE" (Maximum Permissible Error)
- ▶ Контактное измерение (измерительная рука): в соответствии со стандартом ISO 10360-12



Бесконтактное измерение (рука со сканером)

Диапазон измерений (диаметр охвата)	Погрешность системы	
	HD	SD
2,0 м	0,038 мм	0,043 мм
2,5 м	0,042 мм	0,048 мм
3,0 м	0,055 мм	0,060 мм
3,5 м	0,065 мм	0,070 мм
4,0 м	0,080 мм	0,085 мм
4,5 м	0,092 мм	0,098 мм

Соответствует следующим директивам ЕС:
Директива 2014/53/EU о радиооборудовании;
Директива 2014/32/EU об измерительных приборах

Испытания на удар и вибрацию в соответствии со стандартом IEC 60068-2-6
Международной электротехнической комиссии (IEC)

Испытание на воздействие экстремальных температур (от -20°C до 60°C)
Основание: стандарт IEC 60068-2-1



Технические характеристики сканера

Параметр	HD	SD
Погрешность	±20 мкм	±30 мкм
Повторяемость	25 мкм, 2σ	30 мкм, 2σ
Рабочее расстояние	115 мм	
Глубина резкости	115 мм	
Ширина сканирования	Ближнее поле: 80 мм; Дальнее поле: 150 мм	
Количество точек на линии	Максимум 4000 точек	2000 точек
Минимальное расстояние между точками	15 мкм	35 мкм
Скорость сканирования	1,2 млн точек в секунду	
Тип лазера	Класс 2	
Масса	485 г	

▶ Погрешность и повторяемость указаны для полного поля обзора (FOV)

Технические характеристики руки



Диапазон рабочей температуры: 0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)



Допускаемая скорость изменения температуры: 3 °C / 5 мин (37,4 °F / 5 мин)



Диапазон относительной влажности: 0 - 95 %, без образования конденсата



Электропитание: 100 - 240 В, переменный ток; 50 / 60 Гц



Продолжительность работы от АКБ:

1 батарея: в режиме ожидания ≥ 8 ч, в рабочем режиме ≥ 5 ч;
2 батареи: в режиме ожидания ≥ 16 ч, в рабочем режиме ≥ 10 ч



Режим передачи данных: USB или Wi-Fi



Масса (диапазон): от 8,8 кг до 10,6 кг