



Служба работы с Заказчиками: тел. **+7 965 319-00-69**

E-mail: **FARO.russia@GMAIL.COM**

Web: **www.3DFARO.ru**

*Официальные поставки оборудования **FARO®**, сопровождение, техническая поддержка проданного оборудования, с 2009 года*

ОАО НПО «Иновационные технологии»

140180, Московская область,

г. Жуковский, ул. Наркомвод, д.7 корп. 2.

Тел./Факс: +7 (499) 394-49-40

intech@npointech.ru

<http://www.npointech.ru>



FARO®

Сделано в Швейцарии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | Focus S Plus 350 Focus S Plus 150 (модели 2020г.) | Focus S 350 | Focus S 150 | Focus S 70 | Focus M 70 |
|---|---|--|---------------------|------------|---|
| Блок измерений | | | | | |
| Макс. Скорость измерений | до 2.0 млн.тчк./сек | | до 1.0 млн.тчк./сек | | до 0.5 млн.тчк./сек |
| Точность³ (мм) | ±1 | | | | ±3 |
| Значения интервала однозначности | 614 м для скорости измерений до 0.5 млн.тчк./сек. 307 м для скорости измерений до 1.0 млн.тчк./сек. 153 м для скорости измерений до 2.0 млн.тчк./сек. | 614 м для скорости измерений до 0.5 млн.тчк./сек. 307 м для скорости измерений до 1.0 млн.тчк./сек. | | | 614 м для скорости измерений до 0.5 млн.тчк./сек. |
| Рабочая дальность¹ | | | | | |
| Отражающая способность поверхности | | | | | |
| 90% (белый) | 0.6-350м | 0.6-150м | 0.6-350м | 0.6-150м | 0.6-70м |
| 10% (тёмно-серый) | 0.6-150м | 0.6-150м | 0.6-150м | 0.6-150м | 0.6-70м |
| 2% (чёрный) | 0.6-50м | 0.6-50м | 0.6-50м | 0.6-50м | 0.6-50м |
| Уровень шума² (мм) | | | | | |
| на10м 90% (белый) | 0.1 | 0.15 (0,3 без фильтрации) | | | 0.7 |
| на10м 10% (тёмно-серый) | 0.3 | 0.2 (0,4 без фильтрации) | | | 0.8 |
| на10м 2% (чёрный) | 0.9 | 0.65 (1,3 без фильтрации) | | | 1.5 |
| на25м 90% (белый) | 0.2 | 0.15 (0,3 без фильтрации) | | | 0.7 |
| на25м 10% (тёмно-серый) | 0.5 | 0.25 (0,5 без фильтрации) | | | 0.8 |
| на25м 2% (чёрный) | 1.6 | 1.0 (2,0 без фильтрации) | | | 2.1 |
| Угловая точность (при работе компенсатора)⁴ | 19" для вертикального и горизонтального углов | | | | - |
| Точность позиционирования в пространстве⁵ | 2мм на10м, 3.5мм на 25м | | | | - |

| | |
|--|---|
| Блок Цвета | |
| Разрешение камеры | до 165 мегапикселей в цвете |
| High Dynamic Range (HDR) | брекетинг при съемке 2х, 3х, 5х |
| Параллакс | устраняется за счёт соосного размещения |
| Оптическая часть | |
| Поле зрения (вертик./гориз.) | 300° / 360° |
| Угловой шаг по вертикали и горизонтали | 0.009° (40960 3D-точек на 360°) |
| Макс. скорость сканирования по вертикали | 5820 оборотов в минуту (97 Гц) |
| Блок излучателя | |
| Класс лазера | 1 (безопасный для глаз) |
| Длина волны | 1550 нм |
| Расходимость луча | 0.3 мрад (1/е) |
| Диаметр луча на выходе | 2.12 мм (1/е) |
| Носитель для записи данных | SD, SDHC™, SDXC™; 32GB карта памяти (в комплекте) |
| Управление сканером | с помощью сенсорного дисплея и по WLAN. Возможен доступ с мобильных устройств с HTML54. |
| Интерфейс соединения с беспроводными сетями | по протоколу 802.11n (150Mbit/s) как Точка Доступа или клиент существующей сети |
| Встроенные датчики | |
| Двухосевой инклинометр (датчик угла наклона) | автомат. компенсация сканов (с точностью до 19") при вертикальных отклонениях ±2° |
| Альтиметр (датчик высоты) | с помощью электронного барометра измеряется разность высот относительно фиксированной точки и эта величина добавляется к данным сканирования |
| Компас | может задавать сканам ориентацию, но если вблизи сканера будут расположены ферромагнитные объекты, то ориентация может оказаться ошибочной |
| GNSS | данные встроенного GPS и ГЛОНАСС приёмников используются в программе для позиционирования данных сканирования в пространстве |
| ТТХ | |
| Напряжение питания | 19V (внешнее) / 14.4V (от аккумулятора) |
| Потребляемая мощность | 15W в режиме ожидания, 25W при сканировании, 80W во время зарядки аккумулятора |
| Время работы от аккумулятора | до 4.5 часов |
| Температура эксплуатации | от -20°C до +55°C (при экстремально низких или высоких температурах, используйте аксессуары пассивного или активного терморегулирования) |
| Температура хранения | от -10°C до +60°C |
| Класс пылевлагозащиты | IP54 |
| Влажность | без конденсата |
| Вес (кг) | 4.2 (с аккумулятором) |
| Габаритные размеры (мм) | 230 x 183 x 103 |
| Отсек для подключения доп. аксессуаров (функция не встроена в модель Focus M 70) | расположен в верхней части лазерного сканера, используется для подключения к сканеру дополнительных аксессуаров |
| Дополнительные функции | |
| Функция автокалибровки сканера (функция не встроена в модель Focus M 70) | Сканер диагностирует свои внутренние параметры и автоматически компенсирует полученные данные сканирования с учётом выявленных ошибок |
| Функция "FARO On-Site Registration" (Возможность приведения данных сканирования к единой системе координат в реальном времени, функция не встроена в модель Focus M 70) | Данная функция позволяет в режиме реального времени передавать данные трехмерного сканирования, как с одной стоянки, так и с нескольких, по беспроводной связи, непосредственно на рабочую станцию/ПК, в режиме реального времени, кроме этого, сканы автоматически |

| | |
|---|---|
| | приводятся к единой системе координат на рабочей станции /ПК в режиме реального времени уже в полевых условиях. |
| Функция цифрового хэша (маркер целостности полученных данных) | Данные сканирования криптографически хешируются и подписываются сканером |
| Функция повторного сканирования указанных областей (марок), с другим разрешением, качеством. | Определенные области сканируются, в более высоком разрешении на большем расстоянии (актуально при сканировании марок для геопривязки и т.д.) |
| Функция повторной фотосъемки | Функция выбора отдельных фотографий с нежелательными объектами и повторная съёмка |
| Функция «ПАУЗА» при сканировании | Позволяет оператору приостановить сканирование и продолжить работу через нужный промежуток времени (актуально при неожиданном появлении помех). |

1. Для Ламбертовского рассеивателя. 2. Дальний шум определяется как стандартное отклонение значений относительно плоскости наилучшего соответствия для скорости измерения 122 000 точек / с. 3. Погрешность определения дальности определяется как систематическая ошибка измерения на расстоянии около 10-25 метров. 4. Требуется компенсация на месте. 5. Для расстояний более 25 м добавьте погрешность 0,1 мм/м. 6. 2x150 °, однородное расстояние между точками не гарантируется. 7. Ферромагнитные объекты могут нарушать магнитное поле Земли и приводить к неточным измерениям. 8. Низкотемпературный режим, ниже -20°C: сканер должен быть включен при внутренней температуре прибора +15°C или выше, либо использование дополнительных термостабилизационных аксессуаров; при высокотемпературном режиме, выше +55°C: требуется дополнительный термостабилизационный аксессуар.

Все характеристики точности - одна сигма, после прогрева и в пределах диапазона рабочих температур; если иное не отмечено. Возможны изменения без предварительного уведомления.