

M8 СЕНСОР LiDAR

Сенсор LiDAR M8™ от Quanergy — это проверенная система LiDAR: компактный и прочный сенсор по революционной цене. Он был разработан специально для работы в сложных условиях окружающей среды. Несколько лазеров и метод измерения временного интервала (TOF) гарантируют получение высокоточных трехмерных облаков точек. M8 — это первый экономически эффективный высокоточный LiDAR сенсор, позволяющий работать в агрессивных средах: в любых условиях освещения и любую погоду, включая дождь, снег и пыль.

Сенсор Quanergy LiDAR M8 применяется в таких сферах, как безопасность, промышленная автоматизация, транспорт и геодезия. Он позволяет внедрить в эти области новые технологии, использование которых было ранее невозможным из-за высокой стоимости существующих на рынке LiDAR сенсоров. Решения Quanergy могут применяться на различных платформах (например, автомобилях, роботах, производственных инструментах, станциях мониторинга) для быстрого 3D-обнаружения, измерения, отслеживания, идентификации и классификации предметов, а также для запуска действий на основе анализа сценариев в режиме реального времени. С помощью систем LiDAR можно повысить безопасность частных домовладений, больших зданий и земельных участков, а также осуществлять мониторинг объектов. Заводы, склады и распределительные центры могут работать более эффективно и безопасно. Высоко детализированные и точные 3D-области точек послужат улучшению навигации и съемки земли с помощью наземного, мобильного и воздушного лазерного сканирования.



Сенсор Quanergy LiDAR M8 сконструирован и изготовлен в соответствии с самыми высокими стандартами качества и надежности, которые включают соответствие системе управления качеством Quanergy ISO9001.

Из-за своей универсальности и надежности, сенсор Lidar Quanergy M8 может применяться в самых разных областях, что делает его одним из ведущих решений 3D LiDAR.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

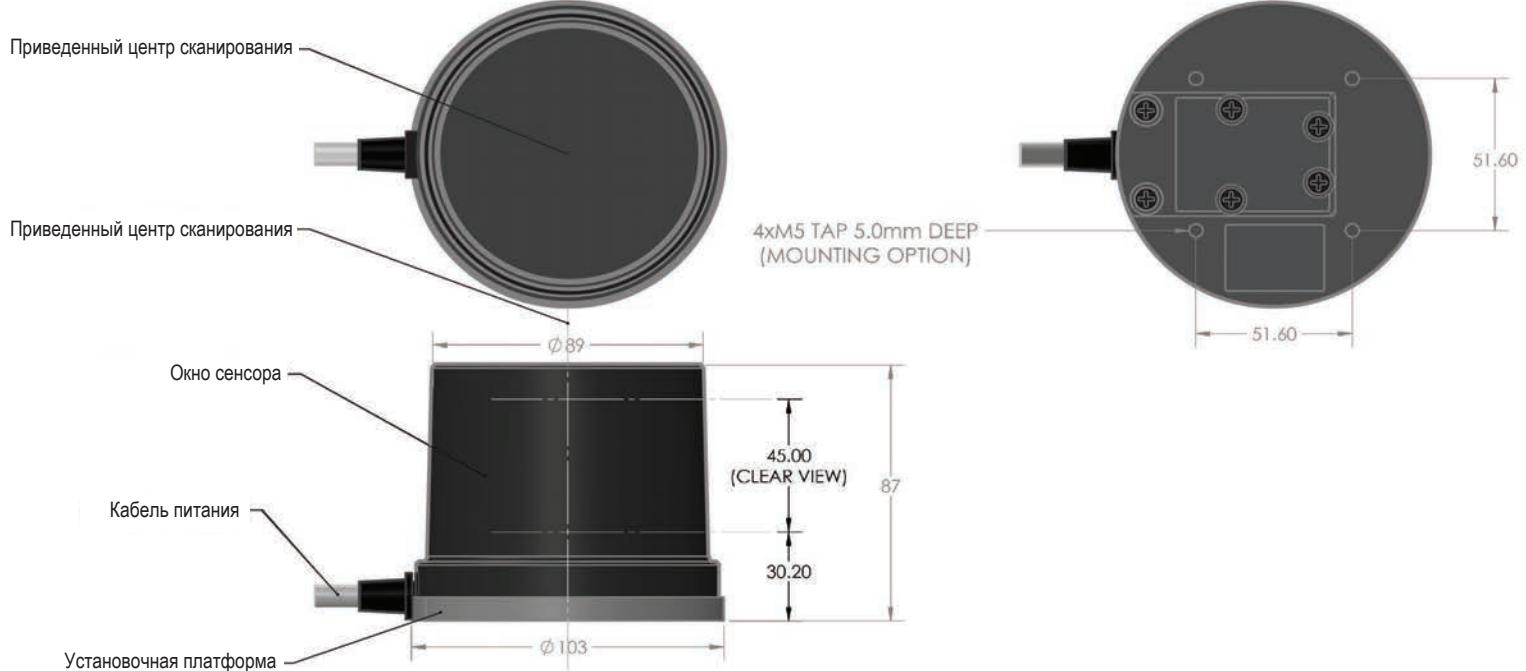
- Низкая стоимость
- Высокая производительность:
 - большая дальность
 - высокое горизонтальное разрешение
 - высокая точность
- Высокая надежность
- Высокое качество
- Компактность
- Небольшой вес
- Небольшое энергопотребление
- 8 лазеров
- Широкое поле зрения (FOV)
- Работает при любом освещении; нет необходимости IR подписи
- Работает в тяжелых условиях (грязь, пыль, дождь, снег)
- Синхронизация нескольких датчиков
- Предназначен для устранения перекрестных помех от нескольких датчиков
- Драйверы Linux и Windows для удобной настройки, интеграции и тестирования
- Драйверы ROS
- Разработка комплектов с QPU и ПО для визуализации и записи данных



M8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	M8-CORE	M8-PIUS	M8-ULTRA
Класс лазера	Класс 1 (безопасный)		
Длина волны	905 нм		
Технология измерения	Метод измерения временного интервала (TOF)		
Минимальная дальность	1 м. (80% альбедо)		
Максимальная дальность	>100 м. (80% альбедо)	>150 м.	>200 м.
Точность (1σ на 50 м.)	< 3 см		
Частота обновлений	5-20 Гц		
Угловое разрешение	0.03-0.2° dependent on frame rate		
Количество лазеров	8		
Поле зрения(FOV)	360° Г, 20° В		
Интерфейс вывода данных	100/1000 Mbps Ethernet		
Вывод данных	Угол, расстояние, интенсивность, синхронизированные метки времени		
Количество отражений	3		
Скорость сканирования	420,000 т/с (1 отражение) 1.26M т/с (3 отражения)		
Потребляемая мощность	18 Вт		
Напряжение	24 VDC		
Температура эксплуатации	от -20°C до +60°C		
Температура хранения	от -40°C до +105°C		
Вес	900 г.		
Размеры	103 мм (диаметр) x 87 мм (высота)		
Вибро-ударостойкость	ETSI EN 300 019-2-5		
Пылевлагозащита	IP69K		
Сертификаты	FDA, FCC, CE, RoHS, WEEE, IEC-60079-15, ASTM G154		

Specifications are subject to change without notice



© June 2017 Quanergy Systems, Inc. QPN 98-00037 Rev D