

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Сканер лазерный Scanner3D-TI

Назначение средства применений

Сканер лазерный Scanner3D-TI (далее – сканер) предназначен для измерений расстояний по полученному в процессе сканирования массиву точек окружающих объектов.

Описание средства измерений

Сканер - прибор, принцип действия которого заключается в определении пространственного положения точек окружающих объектов и дальнейшем построении трёхмерной модели сканируемых окружающих объектов в виде облака точек.

Конструктивно сканер представляет собой пластиковый корпус, вмещающий импульсный лазерный дальномер, оптико-зеркальную поворотную-отклоняющую систему, электрический привод, датчики углов поворота и электронный управляющий блок. Сканер имеет встроенный компенсатор, который автоматически вносит поправки при отклонении от горизонта. На боковых панелях сканера расположен цветной сенсорный дисплей и кнопки управления, с помощью которых осуществляется включение / выключение сканера, а также его управление.

Общий вид сканера представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид сканера лазерного Scanner3D-TI

Для защиты от несанкционированного доступа к определённым частям с целью перенастройки производится пломбирование винтов на верхних и торцевых крышках сканера (см. рисунки 2 и 3), а также на картере червячной передачи (см. рисунок 3).



Рисунок 2 – Места нанесения пломб

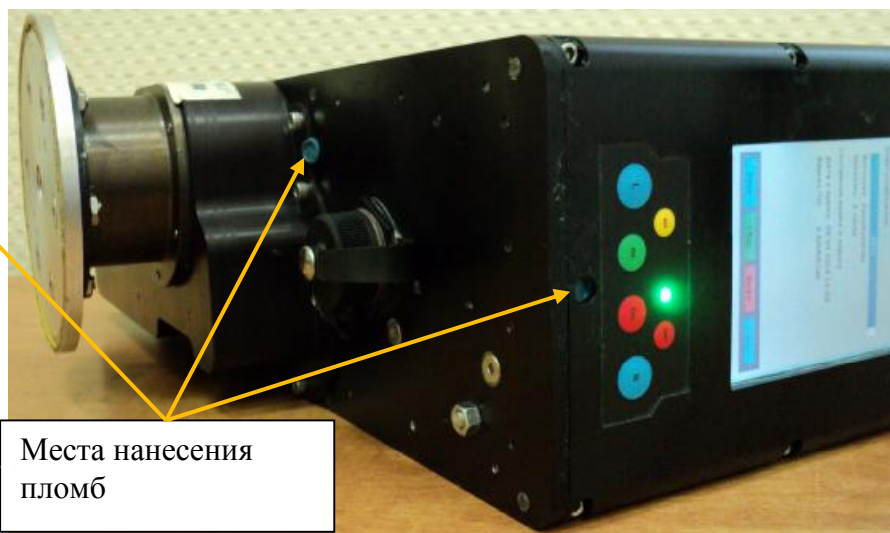


Рисунок 3 – Места нанесения пломб

Места нанесения пломб

Программное обеспечение

Сканер лазерный Scanner3D-TI имеет встроенное программное обеспечение (далее – ПО) «Scanner3D-TI», предназначенное для обеспечения взаимодействия узлов сканера, сохранения и экспорта измеренных величин, а также для обработки полученных данных.

Аппаратная и программная части, работая совместно, обеспечивают заявленные точности конечных результатов.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационное наименование ПО	Scanner3D-TI
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	2.4
Цифровой идентификатор ПО	e9fe65e0b1cb5e0c9f448 b402bb05eb9
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	MD5

Защита программного обеспечения и измеренных данных от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «высокий» в соответствии с Р 50.2.077 – 2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений расстояний, м	от 0,6 до 25,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений расстояний (при доверительной вероятности 0,99), мм	±15
Угловое поле сканирования, ...°: - в горизонтальной плоскости - в вертикальной плоскости	от 0 до 360 от - 160 до + 160
Лазерное излучение: - мощность, мВт - длина волны, нм - класс по ГОСТ 31581-2012	100 950 1
Время работы от аккумулятора, ч, не менее	5
Диапазон рабочих температур, °С	от + 5 до + 40
Габаритные размеры (Д × Ш × В), мм, не более	400×400×200
Масса, кг, не более	15
Срок службы, лет, не менее	10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	20000

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и наклейкой на корпус сканера.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, ед.
Сканер лазерный Scanner3D-TI	1
Аккумуляторная батарея (внутренняя)	1
Зарядное устройство	1
Треггер	1
Штатив	1
Транспортировочный кейс	1
Методика поверки МП АПМ 72-15	1
Руководство по эксплуатации ЕРКЦ.468469.900 РЭ	1

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 72-15 «Сканер лазерный Scanner3D-TI. Методика поверки», утвержденному ООО «Автопрогресс-М» «27» апреля 2016 года.

Основные средства поверки:

- фазовый светодальномер (тахеометр электронный) 1 разряда по ГОСТ Р 8.750-2011.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к сканеру лазерному Scanner3D-TI

ГОСТ Р 8.750-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений

ЕРКЦ.468469.900 ТУ Сканер лазерный Scanner3D-TI. Технические условия

Изготовитель

Закрытое акционерное общество «НПП Техноимпорт»

(ЗАО «НПП Техноимпорт»), г. Москва, ИНН 7719168647

105203, г. Москва, ул. Первомайская, д. 126

Тел.: +7(495) 231-3050, факс: +7 (495) 465-9034

E-mail: info@stinscoman.com

Испытательный центр

ООО «Автопрогресс-М»

123308, г. Москва, ул. Мневники, д. 3 корп. 1.

Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб. 0

E-mail: info@autoproggress-m.ru

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311195 от 30.06.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М. п. «___» _____ 2016 г.