

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300

#### Назначение средства применений

Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300 предназначены для измерений координат точек объекта с целью определения его геометрических размеров.

#### Описание средства измерений

Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300 - приборы, принцип действия которых заключается в измерении координат точек в пространстве полярным методом.

Измерение расстояний производится лазерным дальномером, использующим импульсный метод с технологией оцифровки сигнала.

Конструктивно системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300 представляют собой пластиковый корпус, вмещающий лазерный дальномер, оптико-зеркальную поворотно-отклоняющую систему, электрический привод, датчики углов поворота и электронный управляющий блок. Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300 имеют встроенный компенсатор, который автоматически вносит поправки при отклонении от горизонта.

Нижняя часть корпуса приспособлена для установки на штатив.

Управление сканером осуществляется через Web интерфейс прибора.

Пломбирование крепёжных винтов корпуса систем лазерных координатно-измерительных сканирующих Stonex X300 не производится, ограничение доступа к узлам обеспечено конструкцией крепёжных винтов, которые могут быть сняты только при наличии специальных ключей. Все внутренние винты залиты специальным лаком.



Фотография общего вида систем лазерных координатно-измерительных сканирующих Stonex X300

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Программное обеспечение

Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300 имеют встроенное программное обеспечение «X300 firmware», предназначенное для обеспечения взаимодействия узлов, определения значений и хранения измеряемых величин. Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300, также имеют программное обеспечение «Stonex Reconstructor», устанавливаемое на персональный компьютер, позволяющее преобразовать измерения с различных точек съёмки в единую систему координат, и позволяющее производить окончательную обработку полученных результатов измерений.

Идентификационные данные программного обеспечения:

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии программного обеспечения, не ниже	Цифровой идентификатор программного обеспечения	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
X300 firmware	update.0.4.20.B0DA25.bin	0.4.20	B2F1AC0A	CRC32
Stonex Reconstructor	reconstructor_2.9.1.329_stonex_win64.exe	2.9.1.329	2FD0E181	CRC32

Защита программного обеспечения и измеренных данных от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню А согласно МИ 3286-2010. Специальных средств защиты программного обеспечения и измеренных данных не требуется.

## Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерения расстояний, м:	2 – 300
Допускаемая СКП измерения расстояний, мм:	
- до 50 м	6
- свыше 50 м до 300 м	40
Угловое поле сканирования, ...°:	
- в горизонтальной плоскости	0 - 360
- в вертикальной плоскости	от минус 25 до плюс 65
Допустимая СКП измерения углов, ...'':	36
Объем внутренней памяти, Гбайт:	32
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм, не более:	215 x 170 x 430
Масса, кг, не более:	7,0

## Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и наклейкой на корпус систем лазерных координатно-измерительных сканирующих Stonex X300.

## Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, ед.
Система лазерная координатно-измерительная сканирующая Stonex X300	1
Аккумуляторная батарея (внутренняя)	2
Зарядное устройство	1
Треггер	1
Транспортировочный футляр	1
Программное обеспечение «Stonex Reconstructor»	1
Методика поверки МП АПМ 38-13	1
Руководство по эксплуатации	1

## Поверка

осуществляется по МП АПМ 38-13 «Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300. Методика поверки» утверждённой в феврале 2014 года.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки:

- тахеометр электронный ТС 2003, Госреестр № 30834-05.

## Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе: «Системы лазерные координатно-измерительные сканирующие Stonex X300. Руководство по эксплуатации».

## Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам лазерным координатно-измерительным сканирующим Stonex X300

1. Техническая документация «Stonex Europe S.r.l.», Италия.

## Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- для применения вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://stonex.nt-rt.ru/> || [sxt@nt-rt.ru](mailto:sxt@nt-rt.ru)