

ООО «Инверсия-Сенсор»

АКСЕЛЕРОМЕТР ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ

ASTRO A551

Зав. № ____ - ____

Паспорт

ДСАЕ.441164.002ПС

1 Назначение изделия

Акселерометр ASTRO A551 (далее A551) предназначен для измерения виброускорения, действующего на конструкции производственных и строительных объектов.

2 Основные технические характеристики А551

Наименование параметра	Значение параметра
Диапазон измерений СКЗ виброускорения, м/с ²	От 0,1 до 100
Диапазон рабочих частот, Гц	От 0,5 до 50
Пределы основной относительной погрешности измерений виброускорения, на базовой частоте 35 Гц %, в пределах	±4
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики относительно значения на базовой частоте 35 Гц, %, в пределах	±7
Нелинейность амплитудной характеристики на базовой частоте 35 Гц, %, в пределах	±3
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений виброускорения, вызванной изменением температуры окружающей среды от нормальной до конечных значений диапазона рабочих температур, %/10 °С	± 0,02
Рабочий диапазон температур, °С	От – 20 до + 80
Тип соединения	FC/APC
Габаритные размеры, мм	Ø 53×73
Масса, кг, не более	0,4
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP68

Градуировочная формула:

$$a = S \cdot (\lambda_1 - \lambda_0),$$

где a — виброускорение, м/с^2 ;

S — коэффициент чувствительности на базовой частоте 35 Гц, (м/с²)/нм;

λ_1 — текущее значение длины волны 650 нм;

λ_0 — длина волны А551 в состоянии покоя, нм.

Градуировочные коэффициенты:

Длина волны в состоянии покоя λ_0 , нм	S , (м/с ²)/нм

13 Особые отметки

ПО «Astrosoft» - версия не ниже

[illegible]

9 Свидетельство о приемке

Акселерометр волоконно-оптический ASTRO A551 зав. № ____ - ____ изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ДСАЕ.441164.002ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОУК
МП

10 Сведения о первичной поверке

Первичная поверка A551 производится до ввода в эксплуатацию.

Дата поверки	Заключение	Фамилия поверителя	Подпись	Оттиск поверительного клейма

11 Сведения о периодической поверке

Межповерочный интервал составляет 2 года.

Дата поверки	Заключение	Фамилия поверителя	Подпись	Оттиск поверительного клейма

12 Справочные данные об изготовителе

ООО «Инверсия-Сенсор»
614007, Российская Федерация, г. Пермь, ул. 25 Октября, 106
Тел.: +7 (342) 240-09-86, e-mail: inform@i-sensor.ru,
<http://www.i-sensor.ru>

3 Монтаж и эксплуатация

3.1 A551 должен устанавливаться квалифицированными специалистами в строгом соответствии с техническими условиями ДСАЕ.441164.002ТУ и руководством по эксплуатации ДСАЕ.441164.002РЭ.

3.2 A551 эксплуатируется совместно с анализатором сигналов волоконно-оптических датчиков (АСВОД). Рекомендуется использовать АСВОД ASTRO A3XX и программное обеспечение (ПО) «Astrosoft» или аналога с абсолютной погрешностью измерения длины волны не более ± 10 пм, шириной спектра не менее 20 нм в диапазоне длин волн от 1500 до 1600 нм, частотой опроса не менее 200 Гц. (Версия ПО «Astrosoft» указана в разделе 13 Особые отметки)

3.3 A551 допускается эксплуатировать в следующих условиях:

- температура рабочей среды — от минус 20 °С до плюс 80 °С;
- относительная влажность воздуха — от 45% до 80 %;
- окружающая среда не должна содержать агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы, полимерные оболочки оптических волокон и кварцевые стекла.

4 Хранение и транспортировка

4.1 Условия хранения на допустимый срок сохраняемости и транспортирования в части воздействия климатических факторов 2 (С) по ГОСТ 15150. Допустимый срок сохраняемости — 2 года.

4.2 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования должны соблюдаться требования манипуляционных знаков по ГОСТ 14192.

5 Ресурсы, срок службы и хранения, гарантии изготовителя

5.1 Срок службы A551 — 10 лет.

5.2 Изготовитель гарантирует соответствие A551 требованиям технических условий ДСАЕ.441164.002ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных в руководстве по эксплуатации ДСАЕ.441164.002РЭ.

5.3 Гарантийный срок — 2 года с момента (даты) приёмки A551 на предприятии-изготовителе. Гарантийный срок не зависит от срока хранения.

5.4 Гарантия не распространяется на A551, подвергшийся разборке или любым посторонним вмешательствам в конструкцию, имеющий внешние повреждения конструкции, с нарушением правил монтажа и эксплуатации поставляемого A551.

5.5 Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем при наличии паспорта на A551 с отметками о движении в эксплуатации.

5.6 Постгарантийный ремонт A551 производится по отдельному договору.

6 Краткие записи о ремонте

Дата ремонта	Вид ремонта	Краткие сведения о ремонте	Подпись лица, проводившего ремонт

7 Комплектность

Наименование	Кол-во, шт
ASTRO A551	1
Паспорт	1

8 Движение A551 при эксплуатации

Дата установки	Длина волны после установки, нм	Где установ- лено	Дата снятия	Наработка, ч		Причина снятия	Подпись лица, прово- дившего установку (снятие)
				с начала эксплуа- тации	после послед- него ремонта		