



Преобразователи виброускорений А-315/А-115	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 32170-06 Взамен №
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4218-005-71637534-06
(АЯСП.411529.005. ТУ)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи виброускорений А-315/А-115 (далее преобразователи) предназначены для преобразования механических колебаний (виброускорений) различных машин и агрегатов, в частности агрегатов роторного типа (газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.д.) в пропорциональный электрический сигнал и могут быть использованы в нефтяной, газовой, энергетической и других отраслях промышленности, где необходимо измерять параметры вибрации.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь представляет собой пьезоэлектрический акселерометр с выносным блоком электроники, включающим усилитель заряда. Он является преобразователем инерционного типа и использует прямой пьезоэлектрический эффект.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование технической характеристики	Значение
Диапазон виброускорений (пик), м/с ²	0 ÷ 2 000
Диапазон частот, Гц	10 ÷ 10 000
Номинальный коэффициент преобразования на базовой частоте 100 Гц, мВ/мс ⁻²	2,5
Отклонение коэффициента преобразования от номинального значения, %, не более	3
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики в диапазонах частот, дБ: 10 ÷ 10 000 Гц, не более 5 ÷ 10 Гц, 10 000 ÷ 12 000 Гц, не более	1 -3
Относительный коэффициент поперечного преобразования на базовой частоте 100 Гц, %, не более	5
Нелинейность амплитудной характеристики на базовой частоте 100 Гц, %, не более	1,5
Уровень собственных шумов, мкВ, не более	500

Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, %/ ⁰ С, не более	0,125
Условия эксплуатации: диапазон температур, ⁰ С: акселерометра	-40 ÷ 325
блока электроники	-40 ÷ 125
относительная влажность, %, до	90
Напряжение питания (пост. ток), В	11 ÷ 30
Средняя наработка на отказ, час, не менее	40 000
Средний ресурс эксплуатации, час, не менее	80 000
Масса, г	1100
Габаритные размеры, мм, не более акселерометра	40x42x38
блока электроники	Ø 20 x 45

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом лазерной печати на корпусе блока выносной электроники.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь виброускорений А-315/А-115	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации с Методикой поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Преобразователи виброускорений А-315/А-115 поверяются в соответствии с разделом «Методика поверки» Руководства по эксплуатации, разработанным и утвержденным ООО «Альконт» и согласованным с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 25 мая 2006 года.

Основным средством поверки является поверочная установка 2-го разряда по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ Р ИСО 8042-99 «Вибрация и удар. Датчики инерционного типа для измерения вибрации и удара. Устанавливаемые характеристики.»
2. ГОСТ 30652-99 (ИСО 5347-3-93) «Вибрация. Калибровка датчиков вибрации и удара. Часть 3. Вторичная вибрационная калибровка методом сличения.»
3. ГОСТ 25275-82 "Система стандартов по вибрации. Приборы для измерения вибрации вращающихся машин. Общие технические требования"
4. Технические условия ТУ 4218-005-71637534-06 (АЯСП.411529.005. ТУ).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей виброускорений А-315/А-115 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Альконт»

Адрес: 109240, г. Москва, Радищевская Верх. ул., д.4, стр. 3-4-5.

141703, г. Долгопрудный, МО, ул. Якова Гунина, д.1

Оригинальная маркировка преобразователя А-315.

ООО «Виброспектр»

Адрес: 119048, г. Москва, ул. Усиевича, д. 35, стр. 1.

Оригинальная маркировка преобразователя А-115.

Представитель ГЦИ СИ ВНИИМС

Начальник лаборатории ФГУП «ВНИИМС»



В.Я.Бараш

Генеральный директор фирмы ООО «Альконт»



Н.В.Дедков

Представитель ООО «Виброспектр»



Н.В.Ряковский