

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи измерительные линейного ускорения БД-У

Назначение средства измерений

Преобразователи измерительные линейного ускорения БД-У (далее - преобразователи) предназначены для измерений линейного ускорения и виброускорения.

Описание средства измерений

Конструкция преобразователей выполнена в прямоугольном металлическом корпусе, имеющем на днище постоянный магнит для крепления преобразователей на стальной поверхности.

Принцип действия преобразователей основан на преобразовании ускорения чувствительным элементом в аналоговый электрический сигнал, с последующем его преобразованием в цифровой код, который передаётся по радиоканалу в устройство отображения.

Преобразователи имеют разъём для подключения преобразователей измерительных температуры и влажности М-ТВР, выходной сигнал с которых также передаётся по радиоканалу в устройство отображения.

Питание преобразователей осуществляется от встроенных аккумуляторов, а их подзарядка от сетевого зарядного устройства, входящего в комплект поставки.

Фотография общего вида представлена на рисунке 1.



Рисунок 1

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерений линейного ускорения и виброускорения, м/с ² (g)	- 78,5 ... + 78,5 (-8...+8)
Пределы допускаемой приведённой погрешности измерений ускорения, %	± 15
Диапазон частот измеряемого виброускорения при неравномерности АЧХ ± 4 дБ, Гц	0...100
Количество измерительных осей	3 (X, Y, Z)
Частота радиоканала, МГц	433
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, % - атмосферное давление, кПа	-40...+50 до 98 84...106,7

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт в левый верхний угол титульного листа типографическим способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки включает:

- преобразователь;
- антенна;
- зарядное устройство;
- паспорт;
- упаковочная коробка.

Поверка

осуществляется по документу МП 56721-14 «Преобразователи измерительные линейного ускорения БД-У. Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ФБУ «Пензенский ЦСМ» 6 сентября 2013 года.

Перечень рекомендуемых основных средств поверки:

- рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ 8.577-2002;
- поверочная установка 2-го разряда по МИ 2070-90.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в разделе 4 паспорта.

Нормативные документы, устанавливающие требования к преобразователям измерительным температуры и влажности М-ТВР

1 ГОСТ 8.577-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений линейных ускорений и плоского угла при угловом перемещении твёрдого тела.

2 МИ 2070-90 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений виброперемещения, виброскорости и виброускорения в диапазоне частот от 0,3 до 20 000 Гц».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Вне сферы государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Научно-производственное объединение измерительной техники» (ОАО «НПО ИТ»), г. Королёв Московской обл.

Адрес: 141074, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 2.

тел.: (495) 513-14-00, факс: (495) 513-14-49

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Маркет Гейт» (ООО «Маркет Гейт»), г. Москва, Зеленоград

Адрес: 124460, г. Москва, Зеленоград, корп. 1205, н.п. 1.

тел.: (499) 70-773-70.

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: 440028, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20

тел./факс: (8412) 49-82-65, e-mail: pcsm@sura.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Пензенский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30033-10 от 20.07.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «___» _____ 2014 г.