

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Усилители заряда 422E53

Назначение средства измерений

Усилители заряда 422E53 (далее по тексту - усилители) предназначены для измерений параметров вибрации совместно с акселерометрами с выходом по заряду.

Описание средства измерений

Принцип действия усилителей заключается в преобразовании высокоимпедансного выходного сигнала акселерометров, имеющих выход по заряду, в низкоимпедансный электрический сигнал посредством использования конденсатора обратной связи через инвертирующий усилитель.

Усилители представляют собой цилиндрический корпус из нержавеющей стали, на торцах которого размещены входной кабельный разъем типа M3 Coaxial Jack и выходной кабельный разъем типа BNC.

Общий вид усилителей представлен на рисунке 1.

Корпуса усилителей неразборные, пломбирование не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид усилителей заряда 422E53

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение коэффициента преобразования, мВ/пКл	1
Диапазон рабочих частот, Гц	от 5 до 20000
Диапазон входных значений заряда (амплитудные значения), пКл	±5000
Пределы допускаемых отклонений действительных значений коэффициентов преобразования от номинального значения, %	±2,5

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение постоянного тока, В	24 ⁺⁴ / ₋₆
Габаритные размеры (длина × диаметр), мм, не более	86 × 13
Масса, г, не более	33
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С	от -10 до +50

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта методом компьютерной графики.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Усилитель заряда (заводские номера: 40571, 40572, 40573, 40574, 40575, 40890, 40891, 40892, 40893, 40894, 40895, 40896, 40897, 40898, 40899)	422E53	15
Методика поверки	-	1
Паспорт	-	15
Руководство по эксплуатации	-	1*
* - на партию в количестве 15 шт.		

Поверка

осуществляется по документу МП 73279-18 «Усилители заряда 422E53. Методика поверки», утвержденному ООО «АСК Экспресс» 30 августа 2018 г.

Основные средства поверки:

- система измерительная виброакустическая ВС-321 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде (рег. №) 63090-16);
- измеритель иммитанса Е7-16 (рег. № 12843-96).

Допускается применение аналогичных средств измерений, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых усилителей с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверочного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к усилителям заряда 422E53

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Фирма «PCB Piezotronics, Inc.», США
Юридический адрес: 3425 Walden Avenue Depew, NY 14043-2495
Телефон: 800-828-8840
Факс: 716-684-0987
Web-сайт: www.pcb.com
E-mail: info@pcb.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Автоматизированные системы контроля ИБИС» (ООО «АСК ИБИС»)

ИНН 7720310746

Адрес: 111123, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д.64

Телефон: +7 (495) 504-15-11

Испытательный центр:

Общество с ограниченной ответственностью «Автоматизированные системы контроля Экспресс» (ООО «АСК Экспресс»)

Адрес: 111123, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д.64

Телефон (факс): +7 (495) 504-15-11

Аттестат аккредитации ООО «АСК Экспресс» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312222 от 04.07.2017 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.