



ГИБКОСТЬ
СЦЕНАРИЕВ



УСТОЙЧИВОСТЬ
К ПОМЕХАМ



ТОЧНОСТЬ



ОПТИМИЗАЦИЯ
РАЗРАБОТКИ



ЭКБ-400

ЭКРАНИРОВАННАЯ БЕЗЭХОВАЯ КАМЕРА

ВЕРСИЯ 2.1

ЭКБ-400

ЭКРАНИРОВАННАЯ БЕЗЭХОВАЯ КАМЕРА



ОБЗОР ПРОДУКТА

ЭКБ-400 — специализированная компактная экранированная безэховая камера для испытаний устройств и модулей ГНСС. Камера обеспечивает изоляцию от внешних помех с коэффициентом экранирования не менее 80 дБ, поглощение электромагнитного излучения от 0,4 до 18 ГГц внутри камеры для предотвращения образования стоячих волн благодаря применению широкополосного радиопоглощающего материала. Камера также позволяет проводить испытания различных ППМ в широком диапазоне частот и мощностей, а также проводить антенные исследования на частотах свыше 2 ГГц. Камера может быть оснащена различными типами фильтров для ввода и вывода интерфейсов данных, питающих напряжений и сигналов.

КЛЮЧЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- **Широкополосное поглощение** – РПМ эффективно работает от 1 до 40 ГГц, предотвращая образование стоячих волн
- **Высокое экранирование** – гарантированно более 80 дБ, что обеспечивает изоляцию от внешних помех
- **Компактные размеры** – внутренний объём 0,9 × 0,9 × 1,0 м, подходит для установки в лабораториях с ограниченным пространством
- **Гибкость конфигурации** – широкий выбор фильтров, проходных панелей и интерфейсов
- **Удобство транспортировки** – оснащена колёсами с фиксаторами и рым-болтами
- **Возможность дооснащения** – расширение функциональности под конкретные измерительные задачи

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Испытания устройств и модулей ГНСС (GPS, ГЛОНАСС, BeiDou, Galileo) – проверка приёма, помехоустойчивости и точности позиционирования



Испытания приёмо-передающих модулей (ППМ) – в широком диапазоне частот и мощностей



Антенные исследования – измерение диаграмм направленности, коэффициента усиления, согласования на частотах свыше 2 ГГц



Измерения электромагнитной совместимости (ЭМС) – оценка излучения и помехоустойчивости радиоэлектронной аппаратуры



Исследование влияния внешних электромагнитных полей (ЭМП) – на работу чувствительных приёмных трактов

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Рабочий диапазон частот	0,4 – 18 ГГц
Эффективность экранирования	Гарантированная не менее 80 дБ; типовая более 100 дБ
Габаритные размеры (по экрану), Д×Ш×В	1,5 × 1,5 × 2,3 м
Внутренний объём (по РПМ), Д×Ш×В	0,9 × 0,9 × 1,0 м
Вес камеры	750 кг
Применяемый РПМ	Пол и потолок – 4Т-60, боковые стенки – 4Т-33, дверь – 4Т-15
Проём двери в чистоте	0,8 × 0,8 м
Подвес для антенн	Типа П6-223, П6-421
Диапазон поглощения РПМ	От 1 до 40 ГГц (обеспечивает отсутствие стоячих волн)

Примечание: гарантированная эффективность экранирования 80 дБ указана для всего рабочего диапазона 0,4–18 ГГц; типовое значение превышает 100 дБ. Указанный в описании коэффициент более 90 дБ достигается в большей части диапазона.

БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Описание
Вводной фильтр питания	230 В / 16 А (DC – 50 Гц)
Фильтр LAN	1 Гбит/с
Переходная панель с СВЧ-разъёмами	N(f) – 2 шт, 3,5 мм – 2 шт
Колёса с фиксаторами	4 шт
Рым-болты	4 шт

ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

Наименование	Описание
Радиопоглощающее покрытие	Расширенный набор РПМ для улучшения характеристик в требуемых диапазонах
Увеличение дверного проёма	По запросу
Дробно-засыпной фильтр	Для дополнительной фильтрации питания
Проходные панели	С необходимыми разъёмами (N, SMA, 3,5 мм, 2,92 мм и др.)
Вводные фильтры питания	50 Гц 230 В / 400 В, 400 Гц 110 / 200 В, постоянного тока, слаботочные
Вводные фильтры интерфейсов	LAN, RS-232, USB, HDMI и др.
Оптические преобразователи интерфейсов	Для гальванической развязки и защиты от помех
Оптимизация системы	Под требуемые диапазоны частот и уровни воздействия



 RF-Tex.ru

 8 (800) 222-75-32

 info@rf-tex.ru