

FDD-331-TC ■

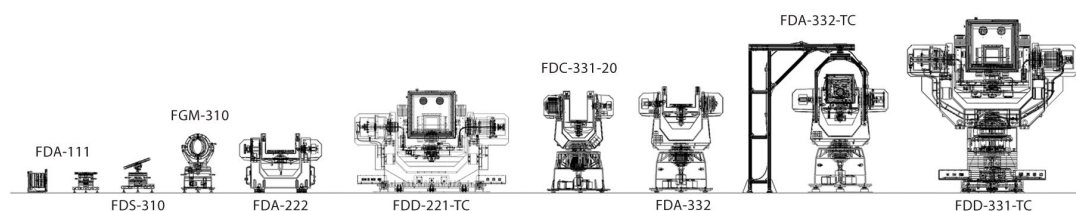
Имитатор движения FDD-331-TC - это высокодинамичный, точный измерительный прибор. Эта система предназначена для имитации вибрации и точного замедленного движения, сохраняя при этом высокую точность целеуказания. Симулятор часто используется в качестве пилотажный тренажер в среде моделирования с аппаратными средствами в контуре или для разработки, испытания и калибровки любых инерциальных навигационных датчиков и систем, такие как INS, IMU, IRU, FOG, RLG и МЭМС.

Эта модель имеет три степени свободы; крен, тангаж и рыскание или внутренняя, средняя и внешняя ось, соответственно. Термокамера с газовой системой охлаждения и электрической системой нагрева закреплена к среднему карданному валу. газовое охлаждение выполняется незамкнутой системой охлаждения с помощью углекислого газа или жидкого азота. Можно устновить механическую систему охлаждения по требованию заказчика.

Узел контактных вращающихся колец с силовыми кольцами и экранированными сигнальными кольцами обеспечивают электрический доступ к испытуемому блоку и позволяют имитировать непрерывное вращение. Помимо стандартной конфигурации контактного кольца, существует широкий выбор конструкций коробка контактного кольца и схем прокладки проводов.

Непосредственный привод переменного тока с бесщёточным двигателем с постоянным магнитом применяется для всех осей симуляторов. Серво датчики обратной связи также устанавливаются прямо на оси и обеспечивают высокую точность позиционирования.

Нелинейный многомерный контроллер ACCUDYNA встроен в особенном шкафе, в котором находятся источники питания, дроссели и моторные фильтры. Данный контроллер можно настроить по требованию пользователя. Контроллер может дать команду на положение, скорость и ускорение, как в ручную через Интерфейс (GUI), так и дистанционно через компьютерные интерфейсы RS-232/RS422. По требованию можно и через UDP (до 4 кГц).

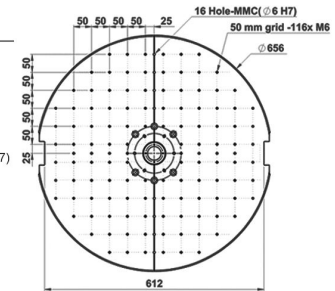


Мы способны на больше ...

Параметры FDD-331-ТС

ПАРАМЕТРЫ ИСПЫТУЕМОГО БЛОКА

Масса испытуемого блока	50 кг (можно до 100)
Габариты испытуемого блока	В: 550 мм, Д: 600 мм
Ровность поверхности	0.03 мм
Материал планшайбы	Анодированный Алюминий
Схема точки установки на планшайбе	50 мм Типа сетки М6, 16 отверстий-ММС (Ø6Н7)
Высота поверхности планшайбы	2004 мм
Высота точки пересечения осей	2074 мм
Электрические линии связи	50 линий 2А (можно до 70 линий) С соединители тип D-sub или КРТ



ПАРАМЕТРЫ СИМУЛЯТОРА

		Внутренняя ось (крен)	Средняя ось (тангаж)	Внешняя ось (рыскание)
Степени свободы				
Диапазон вращения		Непрерывный	Непрерывный (По требованию можно ±180°)	Непрерывный
Бесщёточный двигатель постоянного/переменного тока				
Угловое позиционирование				
Точность	Угл. сек	< ± 2 P-P	< ± 2 P-P	< ± 2 P-P
Повторяемость	Угл. сек	< 1	< 1	< 1
Разрешение команды	град	0.00001	0.00001	0.00001
Скорость				
Диапазон скорости	°/сек	± 1'500	± 500 (± 100 с ограниченным вращением)	± 300
Разрешение команды	°/сек	0.00001	0.00001	0.00001
Стабильность скорости (На 360°)	%	< 0.0001 (1 ppm)	< 0.0001 (1 ppm)	< 0.0001 (1 ppm)
Динамика				
Максимальный крут. момент	Н.м	115	858	2198 (можно: 9728)
Инерциальный момент	Кг.м2	1.4	115	840
Частотный диапазон (-3дб, без груза)	Гц	До 100	До 45	До 15
Ускорение (без груза)	°/сек2	±5'000	± 400 (можно: 700)	± 150 (можно: 580)
Погрешность ориентации				
Биение ортогональность	Угл. сек	< ± 3 P-P	< ± 3 P-P	< ± 1 P-P
	Угл. сек		< 3 (можно: < 1)	
ТермоКамера				
Диапазон Температуры	°с	От -45 до +90 (можно от -75 до +150)		
Стабильность Температуры	°с	± 1		
Скорость изменения температуры	°с/мин	± 3 (можно до ± 10, с LN2)		
По IEC 60068-3-5		(можно с функцией линейного возрастания температуры)		
Условия эксплуатации и физические характеристики				
Температура эксплуатации	°с	22 ± 2		
Температура при хранении	°с	0 до 50		
Рассмотрения по ЭМС/ЭМП		По IEC 61000-5		
Габариты поворотного стола	мм	(Д*Ш*В) 2628*1258*2749		
Вес поворотного стола	кг	3558		
Электропитание		380 В ±10%, 50Гц, 3-х фазная, N, PE, 58 А		
Программное обеспечение				
Язык программы		Русский/Английский		

Параметры, указанные в этом каталоге, представляют стандартную систему. Чтобы удовлетворить требования заказчика, АККУДИНА может разработать системы с параметрами, меньше или выше стандартного варианта.