

## FDC -331-20 ■

Имитатор движения FDC-331-20 - 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 стабилизированных оптических прицелов или оптических головок самонаведения.

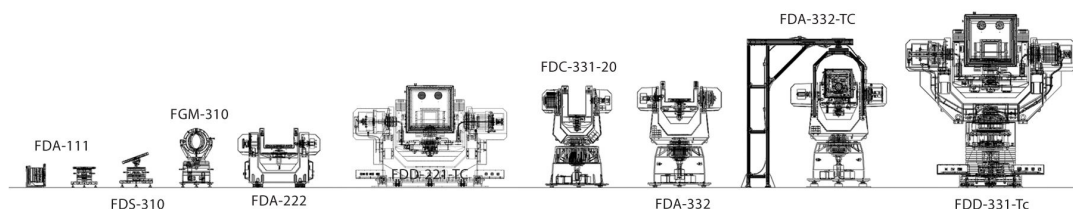
Эта модель имеет три степени свободы; крен, тангаж и рыскание или внутренняя, средняя и внешняя, соответственно. Средний карданный шарнир представляет собой открытую конструкцию, обеспечивающую беспрепятственный оптический доступ к планшайбе. Этот симулятор по этой причине часто используется для разработки, испытания и калибровки стабилизированных оптических прицелов или оптических головок самонаведения. Большое смещение между монтажной поверхностью или планшайбой и пересечением осей дает возможность размещать оптическую ось на пересечении осей.



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 короба 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 шкафу, 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).

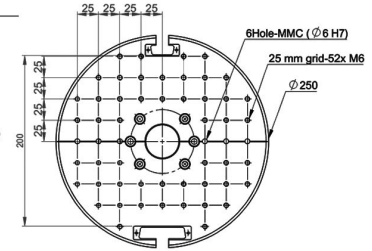


Мы способны на больше ...

## Параметры FDC-331-20

### Параметры испытываемого блока

Масса испытываемого блока	10 кг (можно до 25)
Габариты испытываемого блока	Д: 200 mm
Ровность поверхности	0.03 mm
Материал планшайбы	Анодированный Алюминий
Схема точки установки на планшайбе	25 mm Типа сетки М6, 6 отверстий-ММС (Ø6 Н7)
Высота поверхности планшайбы	1200 mm
Диапазон выдвигания планшайбы с пересечения осей (по требованию)	220 mm
поле обзора (можно)	63°
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)
<b>Степени свободы</b>				
Диапазон вращения		Непрерывный	Непрерывный (По требованию можно ±180°)	Непрерывный
Бесщёточный двигатель постоянного/переменного тока				
<b>Угловое позиционирование</b>				
Точность	Угл. сек	< ± 3 P-P	< ± 3 P-P	< ± 3 P-P
Повторяемость	Угл. сек	< 1.5	< 1.5	< 1.5
Разрешение команды	град	0.00001	0.00001	0.00001
<b>Скорость</b>				
Диапазон скорости	°/сек	± 1'500	± 600 (± 100 с ограниченным вращением)	± 500
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)
<b>Динамика</b>				
Максимальный крут. момент	Н.м	14.4	332	1075
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)
<b>Погрешность ориентации</b>				
Биение ортогональность	Угл. сек	< ± 3 P-P	< ± 5 P-P	< ± 3 P-P
	Угл. сек	< 3	< 3	< 3
<b>ТермоКамера (можно)</b>				
Диапазон Температуры	°с		От -45 до +90	
Стабильность Температуры	°с		± 1	
Скорость изменения температуры	°с/мин		± 3	
<b>Условия эксплуатации и физические характеристики</b>				
Температура эксплуатации	°с		22 ± 2	
Температура при хранении	°с		0 до 50	
Рассмотрения по ЭМС/ЭМП			По IEC 61000-5	
Габариты поворотного стола	mm		(Д*Ш*В) 1100*1150*1950	
Вес поворотного стола	кг		770	
Электропитание			380 В ±10%, 50Гц, 3-х фазная, N, PE, 20 А	
<b>Программное обеспечение</b>				
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.