

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ВЫПУСК

ВЕНТИЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД ПРЕЦИЗИОННЫХ СИСТЕМ НАВЕДЕНИЯ

Под редакцией

доктора технических наук, профессора В. Н. Васильева

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ И ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ	
Васильев В. Н., Томасов В. С., Шаргородский В. Д., Садовников М. А. Состояние и перспективы развития прецизионных электроприводов комплексов высокоточных наблюдений	5
Синицын В. А., Томасов В. С. Энергоподсистемы следящих электроприводов измерительных телескопов	12
Толмачев В. А., Демидова Г. Л. Математические модели и динамические характеристики электромеханических преобразователей с ограниченным углом поворота	18
Бизяев А. А., Лихоманов А. М., Розов А. Ю., Дмитриев Б. Ф. Синтез широтно-импульсного преобразователя напряжения с разветвленной нагрузкой	24
Овчинников И. Е. Оптимальный угол опережения вентильных электрических двигателей с активным ротором	30
Исупов А. Н., Исупов К. С., Храмов С. Н. Определение амплитудно-частотных характеристик азимутального опорно-поворотного устройства крупногабаритного наземного телескопа	38
ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	
Денисов К. М., Жданов И. Н. Оптимизация каналов скорости и положения прецизионных следящих электроприводов	45
Садовников М. А. Измерение скорости движения силового электропривода с помощью оптических датчиков угла	52
Гурьянов А. В., Жданов И. Н., Ильина А. Г., Усольцев А. А. Коррекция рассогласования осей датчика положения и синхронного двигателя	57
СИНТЕЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	
Ильина А. Г., Лукичёв Д. В., Усольцев А. А. Оптимальное управление движением при позиционировании и его моделирование в среде MathLab/Simulink	63
Толмачев В. А. Синтез следящего электропривода оси опорно-поворотного устройства	68
РЕФЕРАТЫ	73