

Оглавление

Список сокращений	3
Введение	4
Глава 1. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ МАНИПУЛИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ЗАХВАТАМ	6
Глава 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ В ТЕОРИИ ЗАХВАТНЫХ УСТРОЙСТВ	10
2.1. Основные понятия и определения в сфере захватных устройств	10
2.2. Номенклатура основных показателей ЗУ	17
2.3. Кинематика связи «захват—объект»	22
Глава 3. СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ И СХЕМЫ СХВАТОВ	26
3.1. Составные части схватов и их назначение	26
3.2. Двигатели схватов	32
3.3. Механизмы передачи движений в схватах	39
Глава 4. КОМПОНОВКИ И КОНСТРУКЦИИ ЗАХВАТОВ	51
4.1. Компоновочные схемы захватных устройств	51
4.2. Типовые конструкции захватных устройств	58
4.3. Механические захватные устройства	68
4.4. Магнитные захватные устройства	78
4.5. Вакуумные захватные устройства	88

4.6. Пневматические захватные устройства	101
4.6.1. Пневмокамерные захватные устройства	101
4.6.2. Пальцевые захватные устройства	108
4.6.3. Бесконтактные струйные захваты	112
4.7. Универсальные захваты	122
4.8. Сменные схваты и устройства замены захватов	127
Глава 5. ПОРЯДОК ВЫБОРА И РАСЧЕТ ЗАХВАТОВ	135
5.1. Выбор схемы и параметров захватных устройств	135
5.2. Расчет захватных устройств	138
5.2.1. Расчет механических захватов	139
5.2.2. Расчет вакуумных захватных устройств	160
Литература	167
Приложения	168
<i>Приложение 1. Примеры кинематических схем рычажно-стержневых механизмов и формулы их силовых передаточных отношений</i>	<i>168</i>
<i>Приложение 2. Примеры кинематических схем кулисно-стержневых механизмов и формулы их силовых передаточных отношений</i>	<i>169</i>
<i>Приложение 3. Примеры кинематических схем зубчатых механизмов и формулы их силовых передаточных отношений ..</i>	<i>170</i>
<i>Приложение 4. Примеры кинематических схем клиновых механизмов и формулы их силовых передаточных отношений ..</i>	<i>171</i>
<i>Приложение 5. Расчет силы привода</i>	<i>172</i>
<i>Приложение 6. Значение коэффициента K_z для различных положений объекта</i>	<i>173</i>