

621.9(03)

В 581

Власов С.Н.

Справочник молодого наладчика автоматических линий и специальных станков / С.Н. Власов, Б.И. Черпаков. – Москва : Высшая школа, 1983. – 256 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	3
Глава I. Общие сведения о специальных станках и автоматических линиях и их наладке .....	4
1. Производительность и надежность оборудования.....	4
2. Общие правила наладки оборудования автоматических линий. ....	5
Глава II. Наладка агрегатных станков .....	8
1. Подготовка к наладке .....	8
2. Общие рекомендации по наладке силовых нормализованных узлов.....	10
3. Монтаж и наладка основных силовых узлов .....	13
4. Монтаж и наладка нормализованных транспортных узлов ... ..	27
5. Наладка зажимных приспособлений и кондукторных плит.....	31
6. Особенности эксплуатации пневматических зажимных приспособлений .....	33
7. Приспособления для контроля точности наладки агрегатных станков.....	34
8. Наладка агрегатных станков .....	36
Глава III. Наладка токарных автоматов.....	37
1. Первоначальная наладка основных узлов.....	37
2. Регулирование инструментов и включение автомата в работу.....	39
3. Окончательное регулирование размеров обрабатываемых изделий и установка упоров.....	39
4. Основные сведения о динамических факторах, учитываемых при наладке токарных автоматов.....	40
5. Регулирование основных сборочных единиц токарных автоматов.....	41
6. Дополнительные сведения по наладке горизонтальных многошпиндельных автоматов.....	42
7. Дополнительные сведения по наладке вертикальных многошпиндельных полуавтоматов .....	47
8. Дополнительные сведения по наладке одношпиндельных гидроконтрольных автоматов.....	52
9. Дополнительные сведения по наладке токарно-револьверных автоматов.....	55
10. Дополнительные сведения по наладке автоматов продольного точения .....	58
11. Дополнительные сведения по наладке многорезцовых полуавтоматов ..	60
12. Дополнительные сведения по наладке фасонно-отрезных бунтовых автоматов.....	63
13. Возможные неполадки токарных автоматов.....	65
Глава IV. Наладка двусторонних торцешлифовальных автоматов.....	68
1. Наладка основных узлов .....	68
2. Регулирование и проверка точности работы сборочных единиц автомата .....	73
3. Неполадки торцешлифовальных автоматов и способы их устранения .....	75
Глава V. Наладка бесцентровых круглошлифовальных автоматов .....	76
1. Особенности формообразования изделий .....	76
2. Последовательность наладки.....	76
3. Особенности наладки цикла автомата, работающего по методу врезания .....	76
4. Расчет элементов наладки узлов .....	79
5. Регулирование узлов автомата .....	89

Глава VI. Наладка центровых круглошлифовальных полуавтоматов и автоматов .....	94
1. Особенности формообразования изделий .....	94
2. Последовательность наладки .....	95
3. Наладка узлов.....	95
4. Наладка на продольное и врезное шлифование до упора при полуавтоматическом цикле работы однобабочного круглошлифовального станка .....	98
5. Особенности наладки на размер многокруговых круглошлифовальных станков, работающих врезанием.....	99
6. Регулирование узлов полуавтомата .....	99
7. Возможные неполадки круглошлифовальных станков.....	100
Глава VII. Наладка внутри- и круглошлифовальных автоматов с базированием изделия на жестких опорах.....	103
1. Наладка внутришлифовальных автоматов.....	103
2. Основные сведения о динамических факторах, учитываемых при наладке автоматов.....	105
3. Наладка сборочных единиц автомата.....	106
4. Особенности наладки круглошлифовального врезного автомата с базированием изделия на жестких опорах .....	114
5. Возможные неполадки внутри- и круглошлифовальных автоматов .....	115
Глава VIII. Наладка протяжных автоматов.....	116
1. Наладка протяжных автоматов циклического протягивания.....	116
2. Наладка протяжных автоматов непрерывного протягивания.....	119
3. Регулирование узлов автоматов непрерывного протягивания.....	120
4. Возможные неполадки протяжных автоматов .....	121
Глава IX. Наладка роторных автоматов .....	122
1. Особенности наладки автоматов .....	122
2. Регулирование основных сборочных единиц роторного автомата. ....	124
3. Возможные неполадки роторных автоматов.....	127
Глава X. Наладка специального технологического неметаллорежущего оборудования .....	128
1. Наладка металлодавящего оборудования .....	128
2. Наладка термического оборудования.....	128
3. Наладка моечно-сушильных и антикоррозионных агрегатов.....	130
4. Наладка автоматов для сборки изделий.....	134
5. Наладка автоматов для заправки изделий в бумагу.....	137
6. Возможные неполадки специального неметаллорежущего технологического оборудования .....	139
Глава XI. Наладка лезвийного инструмента.....	141
1. Общие сведения .....	141
2. Наладка специального лезвийного инструмента .....	144
3. Приборы для настройки инструмента .....	147
4. Смена инструментов.....	154
Глава XII. Наладка абразивного и алмазного режущего инструмента .....	156
1. Общие сведения.....	156
2. Наладка абразивных и алмазных кругов .....	157
3. Инструмент для правки шлифовальных кругов.....	158
Глава XIII. Наладка загрузочных и транспортных устройств .....	160
1. Общие сведения .....	160
2. Наладка бункерных и магазинных загрузочных устройств .....	161
3. Наладка механизмов бункерных и магазинных загрузочных устройств.....	165
4. Возможные неполадки бункерных и магазинных загрузочных	

устройств .....	166
5. Наладка транспортных устройств .....	169
6. Наладка механизмов транспортных устройств .....	173
7. Возможные неполадки транспортных устройств .....	177
8. Наладка загрузочно-разгрузочных устройств, встроенных в автоматы .....	180
9. Возможные неполадки загрузочно-разгрузочных устройств .....	184
Глава XIV. Наладка контрольных устройств и автоматов .....	185
1. Простейшие методы поверки измерительных, подналадочных, блокировочных устройств и контрольных автоматов. ....	185
2. Методы наладки и эксплуатации ручных измерительных приборов.....	187
3. Особенности наладки автоматических приборов для контроля изделий в процессе обработки, и управления циклом станка. ....	192
4. Требования к сети сжатого воздуха для измерительных устройств.....	196
5. Методы наладки автоматов и устройств для подналадки, блокировки и окончательного контроля.и сортировки изделий .....	196
6. Наладка измерительных приборов на стендах .....	198
7. Особенности наладки контрольных автоматов с бесшкальными датчиками.....	201
8. Возможные неполадки контрольных устройств и автоматов.....	202
Глава XV. Наладка гидросистем автоматических линий и специальных станков .....	203
1. Общие рекомендации по наладке гидросистем .....	203
2. Возможные неполадки гидросистемы.....	205
3. Основные требования, предъявляемые к эксплуатации гидросистемы .....	209
Глава XVI. Монтаж и наладка станков и автоматических линий. ....	210
1. Монтаж.....	210
2. Проверка правильности монтажа автоматических линий из агрегатных станков .....	215
3. Наладка автоматических линий.....	218
4. Приемо-сдаточные испытания автоматических линий.....	223
5. Возможные неполадки автоматических линий .....	223
Глава XVII. Точность механической обработки изделий на специальных станках и автоматических линиях .....	228
1. Погрешности обработки и их анализ.....	228
2. Анализ точности технологического процесса обработки и рекомендации по устранению основных погрешностей. ....	234
3. Возможные неполадки при выполнении технологических операций на металлорежущих автоматах .....	239
Глава XVIII. Организация труда наладчиков автоматических линий и специальных станков .....	246
1. Техническая подготовка автоматической линии.....	247
2. Технический уход за автоматической линией .....	248
Литература .....	254