

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая часть.....	3
2.	Нормативы времени. Заготовительные работы.....	7
Карта 1	Намотка провода, шнура, изоляционной трубы и экранирующей оплетки на шпильки приспособления.....	7
Карта 2	Намотка провода, кабеля, шнура, изоляционной трубы и экранирующей оплетки на приспособлении.....	8
Карта 3	Резка изолированных проводов, экранирующей плетенки и изоляционных трубок.....	9
Карта 4	Резка неизолированных проводов.....	11
Карта 5	Резка пучка заготовок проводов на рычажных и педальных ножницах.....	13
Карта 6	Резка пучка проводов на прессе.....	14
Карта 7	Резка заготовок, формовка электрорадиоэлементов, маркирование и лужение проволоки на автоматах.....	14
Карта 8	Свертывание заготовок провода шнура, кабеля в бухту.....	16
Карта 9	Комплектование проводов, изоляционных трубок, плетенок в пучки...	17
Карта 10	Комплектование пучков проводов плетенок, изоляционных трубок в пачки.....	19
Карта 11	Заготовка прокладок и бирок .....	20
Карта 12	Маркирование бирок, проводов деталей. Покрытие маркировки лаком...	21
Карта 13	Распаковка электрорадиоэлементов и деталей.....	25
3.	Разделочные работы.....	27
Карта 14	Снятие слоя изоляции с провода, кабеля или шнур.....	27
Карта 15	Снятие изоляции за один прием с группы проводов.....	31
Карта 16	Снятие экранирующей оплетки с конца провода или кабеля.....	32
Карта 17	Раскручивание, зачистка и скручивание жил провода, шнура или кабеля.....	33
Карта 18	Свивание проводов вручную с закреплением концов проводов ниткой...	37
Карта 19	Свивание проводов на приспособлении.....	38
Карта 20	Свивание проводов на станке.....	39
Карта 21	Плетение проводов в косу .....	40
Карта 22	Разделка экранирующей оплетки.....	41
Карта 23	Разделка экранированного провода кабеля.....	42
Карта 24	Заделка конца провода, шнура кабеля.....	43
Карта 25	Заделка экранирующей оплетки на втулку, шайбу или разъем.....	44
Карта 26	Расширение экранирующей плетенки на металлическом стержне..	45
Карта 27	Надевание экранирующей плетенки на провод жгут или кабель....	46
Карта 28	Надевание экранирующей плетенки на провода на станке.....	47
Карта 29	Надевание изоляционных трубок на выводы или корпус электрорадиоэлементов.....	48
Карта 30	Надевание изоляционных трубок на провод или шнур.....	49
Карта 31	Просыпка резиновых шлангов тальком.....	51
Карта 32	Надевание резиновых шлангов на провода.....	51
Карта 33	Установка и снятие маркировочных бирок.....	52
Карта 34	Наклеивание бирок на поверхность узла, блока.....	52
Карта 35	Выравнивание выводов электрорадиоэлементов.....	53
Карта 36	Формовка выводов электрорадиоэлементов вручную.....	55

Карта 37	Формовка перемычек.....	56
Карта 38	Формовка выводов электрорадиоэлементов на приспособлениях...	58
Карта 39	Формовка выводов микросхем на приспособлении.....	59
Карта 40	Формовка, обрезка и лужение выводов электрорадиоэлементов и микросхем на полуавтоматах.....	59
Карта 41	Подрезка выводов электрорадиоэлементов.....	60
Карта 42	Зачистка выводов электрорадиоэлементов.....	61
Карта 43	Зачистка и лужение лепестков заземления. ....	63
Карта 44	Зачистка контактной площадки под установку электрорадиоэлементов на плате.....	63
Карта 45	Срашивание перемычек и выводов электрорадиоэлементов.....	64
Карта 46	Лужение выводов электрорадиоэлементов в электрованне и электропаяльником.....	65
Карта 47	Лужение колодок, вилок, монтажных планок и выводов микромодулей в электрованне.....	66
Карта 48	Лужение концов проводов, кабелей, шнуров экранирующей оплетки в элекрованне.....	67
Карта 49	Лужение концов провода, кабеля, шнура электропаяльником.....	68
Карта 50	Лужение концов экранирующей оплетки электропаяльником.....	69
Карта 51	Лужение и пайка фольги электропаяльником.....	70
	4. Монтажные работы. ....	71
Карта 52	Укладка предварительно заготовленных проводов на шаблоне.....	71
Карта 53	Укладка провода в корпусе блока.....	73
Карта 54	Укладка жгута в корпусе блока, прибора или кузова.....	75
Карта 55	Протягивание проводов через отверстие.....	78
Карта 56	Вязка жгута нитками.....	79
Карта 57	Вязка плоского жгута нитками.....	80
Карта 58	Вязка жгута шелковой тесьмой.....	81
Карта 59	Обмотка жгута или пучка проводов изоляционной лентой на шаблоне...	82
Карта 60	Подрезка концов проводов в жгуте.....	84
Карта 61	Снятие жгута закрепленного на шпильках шаблона.....	86
Карта 62	Наложение ниточного бандажа.....	87
Карта 63	Наложение проволочного бандажа.....	89
Карта 64	Наложение бандажа батистовой или шелковой тесьмой.....	90
Карта 65	Обшивка жгута, кабеля.....	91
Карта 66	Крепление жгута в блоке.....	92
Карта 67	Крепление бирок на проводах жгута.....	94
Карта 68	Крепление проводов жгута проволокой.....	94
Карта 69	Крепление концов жгута или жил кабеля с помощью винта и гайки	95
Карта 70	Подключение концов проводов, жил кабеля и перемычек.....	96
Карта 71	Подключение выводных концов электрорадиоэлементов.....	99
Карта 72	Подключение провода или электрорадиоэлемента методом накрутки...	101
Карта 73	Установка микросхем (микромодулей) на печатные платы.....	102
Карта 74	Пайка проводов, перемычек, электрорадиоэлементов и экранирующей плетенки.....	103
Карта 75	Пайка заделанных концов провода, шнура, кабеля электропаяльником и в электрованне.....	105
Карта 76	Спайка экранирующих оплеток проводов.....	107
Карта 77	Пайка проволочного бандажа.....	108
Карта 78	Пайка электрорадиоэлементов и перемычек на печатных платах...	109

Карта 79	Пайка выводов микросхем, микромодулей на печатной плате.....	110
Карта 80	Пайка заклепок контактов, втулок на печатных платах.....	110
Карта 81	Припаивание экранирующей оплетки к шайбе или втулке.....	111
Карта 82	Пайка волной и окунанием выводов электрорадиоэлементов и перемычек на печатных платах.....	111
Карта 83	Дуговая электросварка концов проводов или выводов электрорадиоэлементов.....	112
Карта 84	Демонтаж проводов перемычек и электрорадиоэлементов.....	112
Карта 85	Правка монтажа.....	113
	5. Прочие работы.....	114
Карта 86	Изолирование лепестков, выводов, контактов перед покрытием плат лаком и снятие изоляции.....	114
Карта 87	Изоляция провода бусами.....	116
Карта 88	Обмотка металлических шин изоляционной лентой.....	117
Карта 89	Наклеивание и снятие масок.....	117
Карта 90	Рихтовка и подготовка фольги по плате.....	118
Карта 91	Установка электрорадиоэлементов проводов, жгутов на клей или эпоксидную смолу.....	119
Карта 92	Покрытие плат лаком из пульверизатора и окунанием.....	120
Карта 93	Покрытие обмотки жгута лаком из пульверизатора.....	121
Карта 94	Покрытие обмотки жгута лаком с помощью кисти.....	122
Карта 95	Промывка и обезжикивание печатных плат.....	123
Карта 96	Промывка мест паяк.....	125
Карта 97	Протирка и сушка плат.....	126
Карта 98	Обдувка изделий сжатым воздухом.....	127
Карта 99	Проверка качества пайки и изготовления жгута.....	127
Карта 100	Проверка качества и комплектации электрорадиоэлементов, плат.	128
Карта 101	Прозвонка жил жгута или кабеля.....	129
Карта 102	Перемещение инструмента на рабочем месте.....	130
Карта 103	Повортьвание блока, прибора, платы и др.....	131
Карта 104	Перемещение блока, прибора или платы на рабочем месте.....	132
Карта 105	Перемещение груза вручную.....	133
Карта 106	Транспортировка груза на тележке.....	134
Карта 107	Отдельные приемы работ, выполняемые при монтаже.....	135
Карта 108	Подготовительно-заключительное время, время на организационно-техническое обслуживание, отдых и личные надобности.....	139
	Приложения.....	140
	Основные паспортные данные оборудования для резки, формовки, лужение проводов, электрорадиоэлементов и пайки печатных плат волной.....	140
	Нормали на монтажные провода, шнуры и кабели.....	143
	Оборудование, приспособления, инструмент.....	169
	Содержание.....	171