

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая часть.....	3
2. Характеристика применяемого оборудования и технология работы.....	10
3. Организация труда.....	12
4. Нормативная часть.....	13
4.1. Нормативы основного времени.	
Все типы производства.....	13
Карта 1. Точечная сварка на машинах автоматического управления и клещами. Время цикла сварки.....	13
Карта 2. Шовная (роликовая) сварка. Время цикла сварки.....	14
Карта 3. Рельефная сварка. Время цикла сварки.....	15
Карта 4. Стыковая сварка. Время цикла сварки.....	16
Карта 5. Включение (выключение) сварочной машины на рабочий ход.....	17
4.2. Нормативы вспомогательного времени.	
Массовое и крупносерийное производство.....	18
Карта 6. Установка детали (узла) на стол, на деталь.....	18
Карта 7. Установка детали (узла) на деталь, в приспособление.....	19
Карта 8. Установка детали в отверстие другой детали с совмещением по кромке...	23
Карта 9. Установка шаблона на деталь (узел).....	24
Карта 10. Установка детали (узла) по шаблону.....	25
Карта 11. Установка детали (узла) на электрод.....	26
Карта 12. Установка детали (узла) на ролик машины.....	27
Карта 13. Установка детали в гнездо электрода.....	28
Карта 14. Установка детали на электрод машины.....	29
Карта 15. Повертывание или перевертывание детали (узла).....	31
Карта 16. Продвижение детали (узла) на шаг вручную.....	34
Карта 17. Снятие узла со стола, с приспособления.....	36
Карта 18. Закрепление и открепление детали (узла) в приспособлении вручную.....	38
Карта 19. Опускание, поднятие предохранительного щитка.....	41
Карта 20. Установка и снятие сварочных клещей и пистолета.....	41
Карта 21. Перемещение клещей, пистолета в процессе работы.....	42
Карта 22. Зачистка или протирка контактной поверхности электродов.....	44
Карта 23. Зачистка поверхности после сварки.....	45
Карта 24. Проверка сварного шва внешним осмотром.....	49
Карта 25. Протирка перед сваркой деталей (узлов) ветошью.....	50
Карта 26. Правка деталей.....	51
Карта 27. Маркирование (клеймение), кернение контуров, линий.....	53
Карта 28. Перемещение деталей (узлов) вручную.....	54
Карта 29. Перемещение деталей (узлов) по рольгангу.....	55
Карта 30. Навешивание и снятие деталей (узлов) на подвеску конвейера.....	56
Карта 31. Установка и снятие деталей (узлов) с помощью подъемных средств. Застропливание или расстропливание.....	57
Карта 32. Перемещение деталей (узлов) при помощи грузоподъемных механизмов.....	58
Карта 33. Время на обслуживание рабочего места, отдых и личные потребности....	59
4.3. Нормативы неполного штучного и вспомогательного времени на укрупненные комплексы приемов. Среднесерийное и мелкосерийное производство.....	60
Карта 34. Сварка деталей (узлов) на стационарных точечных машинах.....	60

Карта 35. Сварка деталей и узлов пистолетом или клещами.....	65
Карта 36. Сварка деталей (узлов) на машинах шовной (роликовой) сварки.....	66
Карта 37. Сварка деталей (узлов) на машинах рельефной сварки.....	69
Карта 38. Установка деталей под сварку в приспособление.....	70
Карта 39. Установка деталей под сварку по шаблону.....	71
Карта 40. Установка и снятие деталей в приспособление с креплением.....	72
Карта 41. Поправочные коэффициенты.....	74
5. Приложения.....	75
Приложение 1. Режимы точечной сварки.....	75
Содержание.....	80