

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ЦЕНТР ТЕХНОЛОГИИ СУДОСТРОЕНИЯ И  
СУДОРЕМОНТА»**

**ТИПОВЫЕ УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ВРЕМЕНИ НА  
СВАРКУ АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ ДУГОВУЮ ПОД  
ФЛЮСОМ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ СТАЛЕЙ  
МАРОК АК-25, АК-27  
ГКЛИ.3520-066-2016**

(единичное и мелкосерийное производство)

**МОСКВА 2017**

Сборник типовых укрупнённых нормативов времени на работы по автоматизированной дуговой сварке под флюсом конструкций из стали марок АК-25, АК-27 (единичное и мелкосерийное производство) по Реестру сборников норм труда определен в РАЗДЕЛ 22 «Работы, выполняемые при строительстве и ремонте судов».

ШИФР 22.01.43.

РАЗДЕЛ 22 Работы, выполняемые при строительстве и ремонте судов.

Настоящие типовые нормативы времени предназначены для технического нормирования работ по автоматизированной дуговой сварке под флюсом конструкций из стали марок АК-25, АК-27 на предприятиях отрасли в условиях единичного и мелкосерийного производства.

Нормативы времени разработаны с учётом рациональной организации труда и прогрессивных технологических процессов, передового опыта предприятий отрасли по выполнению и нормированию автоматизированной дуговой сварки под флюсом конструкций из стали марок АК-25, АК-27.

Разработаны Акционерным обществом  
«Центр технологии судостроения и судоремонта»

Заключение в соответствии  
Федеральному законодательству Российской Федерации  
ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России

№56464 от «15» ноября 2017 года

© Институт труда | Все права защищены

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая часть.....	1
1.1 Область применения .....	1
1.2 Организация труда .....	1
1.3 Требования безопасности .....	2
1.4 Методические указания о пользовании картами нормативов времени .....	2
1.5 Пример расчета норм времени на задание.....	6
2. Нормативная часть.....	8
Карта 1. Швы стыковых соединений без скоса кромок двусторонние проволокой Св-08ГСМТ С101.....	8
Карта 2. Швы стыковых соединений со скосом двух кромок двусторонние проволокой Св-08ГСМТ.....	9
Карта 3. Швы стыковых соединений со скосом двух кромок двусторонние со строжкой корня шва проволокой Св-081СМТ С102А.....	10
Карта 4. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой Св-08ГСМТ С103.....	11
Карта 5. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой Св-08ГСМТ С104.....	12
Карта 6. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой Св-08ГСМТ С105.....	13
Карта 7. Швы стыковых соединений со скосом двух кромок двусторонние со строжкой корня шва проволокой Св-08ГСМТ С105А.....	16
Карта 8. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой ЭП-181. Сварка "дуга в дугу" С154.....	18
Карта 9. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой ЭП-181 с механической зачисткой корня шва С154.....	20
Карта 10. Швы стыковых соединений со скосом двух кромок двусторонние со строжкой корня шва проволокой ЭП-181 С154А.....	23
Карта 11. Швы стыковых соединений с двумя несимметричными скосами двух кромок двусторонние со строчкой корня шва проволокой ЭП-181 С154Б.....	25
Карта 12. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой ЭП-868. Сварка "дуга в дугу" С154.....	26
Карта 13. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой ЭП-868 с механической зачисткой корня шва.....	28
Карта 14. Швы стыковых соединений со скосом двух кромок двусторонние со строжкой корня шва проволокой ЭП-868 С154А.....	32
Карта 15. Швы стыковых соединений с двумя несимметричными скосами двух кромок двусторонние со строжкой корня шва проволокой ЭП-868 С154Б.....	35
Карта 16. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой Св-10Х16Н25АМ6. Сварка "дуга в дугу" С154.....	36
Карта 17. Швы стыковых соединений с двумя симметричными скосами двух кромок двусторонние проволокой Св-10Х16Н25АМ6 с механической зачисткой корня шва С154.....	36
Карта 18. Швы стыковых соединений со скосом двух кромок двусторонние со строжкой корня шва проволокой Св-10Х16Н25АМ6 С154А.....	39
Карта 19. Швы стыковых соединений с двумя несимметричными скосами двух кромок двусторонние со строжкой корня шва проволокой Св-10Х16Н25АМ6 С154Б.....	40
Карта 20. Швы тавровых соединений без скоса кромок двусторонние проволокой Св-07ГСМТ Т102.....	41
Карта 21. Швы тавровых соединений со скосом одной кромки двусторонние проволокой	

Св–08ГСМТ Т103.....	42
Карта 22. Швы тавровых соединений с двумя симметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ Т104.....	43
Карта 23. Швы тавровых соединений с двумя симметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ. Сварка "дуга в дугу" Т105.....	44
Карта 24. Швы тавровых соединений с двумя симметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ с механической зачисткой корня шва Т105.....	49
Карта 25. Швы тавровых соединений с двумя симметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ Т106.....	54
Карта 26. Швы тавровых соединений с двумя несимметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ Т107.....	55
Карта 27. Швы тавровых соединений с двумя несимметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ Т108.....	56
Карта 28. Швы тавровых соединений с двумя симметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ Т109.....	57
Карта 29. Швы тавровых соединений с двумя несимметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ Т110.....	59
Карта 30. Швы тавровых соединений с двумя симметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ Т111.....	60
Карта 31. Швы тавровых соединений с двумя симметричными скосами одной кромки двусторонние проволокой Св–08ГСМТ Т112.....	61
Карта 32. Подварка корня шва ручной сваркой стыковых соединений.....	64
Карта 33. Подварка корня шва ручной сваркой тавровых соединений.....	65
Карта 34. Подварка корня шва механизированной сваркой в углекислом газе стыковых соединений.....	66
Карта 35. Подварка корня шва механизированной сваркой в углекислом газе тавровых соединений.....	67
3. Поправочные коэффициенты к картам норм времени, карты вспомогательного времени, обслуживания рабочего места и личные потребности.....	68
Карта 36. Коэффициенты к картам норм времени.....	68
Карта 37. Нормы вспомогательного времени, зависящего от длины свариваемого шва.....	71
Карта 38. Нормы вспомогательного времени, зависящего от изделия и типа оборудования.....	73
Карта 39. Нормы времени обслуживания рабочего места и личные потребности.....	78
Приложение 1. Режимы автоматической дуговой сварки под флюсом конструкций из сталей марок АК-25, АК-27.....	79