

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

**ТИПОВЫЕ НОРМАТИВЫ ВРЕМЕНИ НА РУЧНУЮ
СВАРКУ И ПРИВАРКУ ДЕТАЛЕЙ КОРПУСНОГО
НАСЫЩЕНИЯ И НАБОРА ИЗ СТАЛЕЙ ТИПА АК-25 И АК-27
ФЕРРИТНЫМИ ЭЛЕКТРОДАМИ 48Н-1 ПРИ ПОСТРОЙКЕ
КОРАБЛЕЙ
ГКЛИ.3530-040-2017**

(единичное и мелкосерийное производство)

МОСКВА 2017

Сборник типовых нормативов времени на ручную сварку и приварку деталей корпусного насыщения и набора из сталей типа АК-25 и АК-27 ферритными электродами 48Н-1 при постройке кораблей в условиях единичного и мелкосерийного производства по Реестру сборников норм труда определен в РАЗДЕЛ 22 «Работы, выполняемые при строительстве и ремонте судов».

ШИФР 22.01.69.

РАЗДЕЛ 22 Работы, выполняемые при строительстве и ремонте судов.

Настоящие типовые нормативы времени на ручную сварку и приварку деталей корпусного насыщения и набора из сталей типа АК-25 и АК-27 ферритными электродами 48Н-1 при постройке кораблей (с учетом номенклатуры работ при постройке надводных судов) предназначены для технического нормирования работ на предприятиях отрасли в условиях единичного и мелкосерийного производства.

Типовые нормативы времени разработаны на основе изучения рациональной организации труда, прогрессивных технологических процессов и передового опыта предприятий отрасли по выполнению и нормированию приварки деталей корпусного насыщения и набора. Нормативы времени рассчитаны на оптимальные комплексы операций.

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	2
1.5	Пример расчета.....	5
2.	Нормативная часть	6
Карта 1	Киль вертикальный и стрингеры. Сварка стыкового соединения С106.....	6
Карта 2	Киль вертикальный и стрингеры. Сварка стыкового соединения С109.....	7
Карта 3	Набор в районе монтажных стыков наружной обшивки корпуса и полотнищ других конструкте при горизонтальном расположении швов. Приварка прямых недоваренных участков на вертикальной плоскости таврового соединения Т101	8
Карта 4	Набор в районе монтажных стыков наружной обшивки корпуса и полотнищ других конструкций при нижнем расположении швов Приварка прямых недоваренных участков в горизонтальной плоскости таврового соединения Т101	9
Карта 5	Набор в районе монтажных стыков наружной обшивки корпуса и полотнищ других конструкций при горизонтальном расположении швов. Приварка недоваренных участков с погибью на вертикальной плоскости таврового соединения Т101.....	10
Карта 6	Набор в районе монтажных стыков наружной обшивки корпуса и полотнищ других конструкций при нижнем расположении швов. Приварка недоваренных участков с погибью в горизонтальной плоскости таврового соединения Т101.....	11
Карта 7	Кницы. Приварка таврового соединения Т101	12
Карта 8	Кницы. Приварка таврового соединения Т113.....	13
Карта 9	Кницы. Приварка таврового соединения Т115.....	14
Карта 10	Стаканы, штуцеры. Приварка на вертикальной плоскости таврового соединения Т115	15
Карта 11	Стаканы, штуцеры. Приварка на горизонтальной плоскости таврового соединения Т115.....	16
Карта 12	Стаканы, штуцеры. Приварка на вертикальной плоскости таврового соединения Т113.....	17
Карта 13	Стаканы, штуцеры. Приварка на горизонтальной плоскости в нижнем положении таврового соединения Т113.....	18
Карта 14	Фланцы. Приварка на вертикальной плоскости стыкового соединения С107... ..	19
Карта 15	Фланцы. Приварка на горизонтальной плоскости стыкового соединения С107	20
Карта 16	Фланцы. Приварка на горизонтальной плоскости в нижнем положении таврового соединения Т101,.....	21
Карта 17	Заделка типа Д02 выреза для симметричного полособульба, когда стенка его расположена вертикально. Приварка на вертикальной плоскости таврого соединения Т101	22
Карта 18	Заделка типа Д02 выреза для симметричного полособульба, когда стенка его расположена горизонтально. Приварка на вертикальной плоскости таврового соединения Т101	23
Карта 19	Заделка типа Д02 выреза для симметричного полособульба. Приварка на горизонтальной плоскости таврового соединения Т101	24

Карта 20	Заделка типа 211.1445 выреза для симметричного полособульба. Приварка во всех положениях стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	25
Карта 21	Заделка типа 211.1456 выреза для симметричного полособульба, когда стенка его расположена вертикально. Приварка на вертикальной плоскости стыкового соединения Т101 ..	26
Карта 22	Заделка типа 211.1456 выреза для симметричного полособульба, когда стенка его расположена горизонтально. Приварка в вертикальной плоскости стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	27
Карта 23	Заделка типа 211.1456 выреза для симметричного полособульба. Приварка на горизонтальной плоскости стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	28
Карта 24	Заделка типа 211.1441 выреза для несимметричного полособульба. Приварка во всех положениях стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	29
Карта 25	Заделка типа 211.1442 выреза для несимметричного полособульба. Приварка во всех положениях таврового соединения Т101 ..	30
Карта 26	Заделка типа 211.1457 выреза для несимметричного полособульба. Приварка во всех положениях стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	31
Карта 27	Заделка типа 211.1464 выреза для таврового профиля, когда стенка его расположена вертикально. Приварка на вертикальной плоскости стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	32
Карта 28	Заделка типа 211.1464 выреза для таврового профиля. Приварка на горизонтальной плоскости стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	33
Карта 29	Заделка типа 211.1464 выреза для таврового профиля, когда стенка его расположена горизонтально. Приварка на вертикальной плоскости стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	34
Карта 30	Заделка типа 211.1470 выреза для неравнобокого угольника. Приварка во всех положениях стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	35
Карта 31	Заделка по трапециевидным гофрам стальных гнутых листовых профилей. Приварка на горизонтальной плоскости стыкового соединения С109 и таврового соединения Т101 ..	36
Карта 32	Компенсационно-соединительная заделка типа 211.1462 выреза для симметричного полособульба. Приварка во всех положениях таврового соединения Т101 ..	37
Карта 33	Компенсационно-соединительная заделка типа 211.1448 для несимметричного и типа 211.1450 для симметричного полособульба. Приварка во всех положениях таврового соединения Т101 ..	38
Карта 34	Компенсационно-соединительная заделка типа 211.1461 выреза для несимметричного полособульба. Приварка во всех положениях таврового соединения Т101 ..	39
Карта 35	Компенсационно-соединительная заделка типа 211.1465 выреза для таврового профиля, когда стенка его расположена горизонтально. Приварка во всех положениях стыкового соединения С103 и таврового соединения Т101 ..	40
Карта 36	Компенсационно-соединительная, заделка типа 211.1468 выреза для таврового профиля. Приварка во всех положениях таврового соединения Т101 ..	41
Карта 37	Компенсационно-соединительная заделка типа 211.1468 выреза для таврового профиля. Приварка во всех положениях таврового соединения Т101 ..	42
Карта 38	Компенсационно-соединительная заделка типа 211.1469 выреза для таврового профиля. Приварка на горизонтальной плоскости таврового соединения Т101 ..	43

Карта 39	Компенсационно-соединительная заделка типа 211.1472 выреза для неравнобокого угольника. Приварка во всех положениях таврового соединения Т101	44
Карта 40	Горловина типа I. Приварка комингса таврового соединения Т113	45
Карта 41	Горловина типа II. Приварка комингса таврового соединения Т101.....	46
Карта 42	Горловина типа III. Приварка комингса таврового соединения Т113	47
Карта 43	Горловина типа IV. Приварка комингса таврового соединения Т113	48
Карта 44	Горловина типа V. Приварка комингса таврового соединения Т113	49
Карта 45	Полособульб симметричный. Приварка таврового соединения Т101	50
Карта 46	Полособульб неимметричный. Приварка таврового соединения Т101	51
Карта 47	Тавр. Приварка таврового соединения Т101	52
Карта 48	Швеллер. Приварка таврового соединения Т101	53
Карта 49	Балки двутавровые. Приварка таврового соединения Т101	54
Карта 50	Угловой неравнополочный прокат. Приварка таврового соединения Т101	55
Карта 51	Угловой равнополочный прокат. Приварка таврового соединения Т101.....	56
Карта 52	Шлицы. Обварка в нижнем положении таврового соединения Т101	57
Карта 53	Стыки симметричного полособульба. Сварка в составе корпусных конструкций стыковых соединений С107 и С106.....	58
Карта 54	Стыки несимметричного полособульба. Сварка в составе корпусных конструкций стыкового соединения С106.....	59
Карта 55	Стыки тавра стального сварного. Сварка в составе корпусных конструкция стыкового соединения С106	60
Карта 56	Стыки углового неравнополочного проката. Сварка в составе корпусных конструкций стыкового соединения. С106.....	61
Карта 57	Стыки углового равнополочного проката. Сварка в составе корпусных конструкций стыкового соединения С106.....	62
Карта 58	Стыки симметричного полособульба. Сварка на стенде стыкового соединения С106 и С107.....	63
Карта 59	Стыки несимметричного полособульба. Сварка на стенде стыкового соединения С106	64
Карта 60	Стыки тавра стального сварного. Сварка на стенде стыкового соединения С106	65
Карта 61	Стыки швеллеров. Сварка на стенде стыкового соединения С106.....	66
Карта 62	Стыки двутавровых балок. Сварка на стенде стыкового соединения С106.....	67
Карта 63	Стыки углового неравнополочного проката. Сварка на стенде стыкового соединения С106.....	68
Карта 64	Стыки углового равнополочного проката. Сварка на стенде стыкового соединения С106.....	69
Карта 65	Обухи такелажные типа I в IA. Приварка к корпусным секциям стыкового соединения С107 и таврового соединения Т101... ..	70
Карта 66	Обухи такелажные типа V. Сварка на стенде и приварка к корпусным секциям таврового соединения Т101 и Т115	71
Карта 67	Обухи такелажные типа VI. Сварка на стенде и приварка к корпусным секциям таврового соединения Т101	72
Карта 68	Обухи такелажные типа VII. Сварка на стенде и приварка к корпусным секциям таврового соединения Т101	73
Карта 69	Обухи такелажные типа У1Д. Сварка на стенде и приварка к корпусным секциям таврового соединения Т101	74
Карта 70	Обухи такелажные типа IX и X. Приварка к корпусным секциям шва таврового соединения Т101.....	75

Карта 71	Поправочные коэффициенты к типовым нормам времени в зависимости от положения в пространстве сварного соединения при ручной дуговой сварке сталей АК-25 и АК-27 электродами 48Н-1	76
Карта 72	Коэффициенты на условия ручной дуговой сварки и приварки электродами 48Н-1 деталей набора и слесарно-корпусного насыщения из сталей АК-25 и АК-27	78
Карта 73	Поправочные коэффициенты на партию одновременно привариваемых или свариваемых нормализованных детали	79