

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

**ТИПОВЫЕ УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ  
ВРЕМЕНИ НА СУДОВЫЕ ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ  
(единичное и мелкосерийное производство)**

**МОСКВА 2016**

Сборник типовых укрупнённых нормативов времени на судовые изоляционные работы (единичное и мелкосерийное производство) по Реестру сборников норм труда определен в РАЗДЕЛ 22 «Работы, выполняемые при строительстве и ремонте судов».

ШИФР 22.01.24.

РАЗДЕЛ 22 Работы, выполняемые при строительстве и ремонте судов.

Настоящие нормативы времени предназначены для нормирования судовых изоляционных работ, выполняемых на судах различными материалами на предприятиях отрасли в условиях единичного и мелкосерийного производств.

Нормативы времени разработаны на основе изучения рациональной организации труда, прогрессивной технологии и передового опыта с применением средств механизации.

Разработаны Акционерным Обществом  
«Центр технологии судостроения и судоремонта»

Утверждены Федеральным государственным бюджетным учреждением  
«Научно-исследовательский институт труда и социального страхования»  
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

№ 064 от «29» февраля 2016 года

ГКЛИ.3530-033-2014

## Содержание

1.	Общая часть .....	1
2.	Нормативная часть.....	5
2.1	Раскрой, обработка изоляционного материала и изготовление деталей изоляции на участках цеха.....	5
Карта 1	Раскрой пластин на дисковой и ленточной пилах.....	5
Карта 2	Строгание заготовок на фуговальном станке.....	7
Карта 3	Изготовление деталей изоляции профильного набора на фрезерном станке.....	8
Карта 4	Резка пластин на электроноже или электроструне.....	9
Карта 5	Армирование эластичного пенопласта плиточным пенопластом на станке.....	10
Карта 6	Сборка и склеивание профилей набора и пластин.....	11
Карта 7	Торцевание узлов профиля и пластин.....	13
Карта 8	Шпатлевание поверхностей плит и полос.....	14
Карта 9	Шлифование шпатлёванных поверхностей плит и полос на станке .....	15
Карта 10	Изготовление матрацев для изоляции труб, соединений, арматуры, подвесок, механизмов.....	16
Карта 11	Изготовление матрацев из кремнеземной ткани с наполнителем из каолиновой ваты.....	18
Карта 12	Изготовление прямостенных матрацев из асбестовых тканей с сыпучими наполнителями.....	19
Карта 13	Изготовление плит для изоляции (склеивание пластин ПВХ с пластинами пластмассы «Агат»).....	20
Карта 14	Изготовление пакетов из волокнистых материалов для изоляции поверхности корпуса судна .....	21
Карта 15	Изготовление теплоизоляционных плит из пенопласта на основе резольных фенолоформальдегидных смол.....	22
Карта 16	Изготовление теплоизоляционных скорлуп из пенопласта на основе резольных фенолоформальдегидных смол.....	23
Карта 17	Изготовление плит противопожарной изоляции.....	24
Карта 18	Изготовление из пластин «Агат» деталей изоляции.....	25
Карта 19	Склеивание скорлуп из деталей ПС-1 на шпатлёвке марки ЭП-00-10 в постелях.....	26
Карта 20	Приготовление шпатлёвки марки ЭП-00-10.....	27
2.2	Изоляция корпусасудна.....	28
Карта 21	Изоляция поверхности конструкций плиточными материалами.....	28
Карта 22	Изоляция поверхности корпусных конструкций плитами ФС-7 <sub>2</sub> .....	30
Карта 23	Изоляция полособульбового и таврового набора плитами ФС-7 <sub>2</sub> .....	32
Карта 24	Изоляция поверхности корпусных конструкций плитами из материала ПС-1.....	34
Карта 25	Изоляция поверхности корпусных конструкций асбестовермикулитовыми и асбестоперлитовыми плитами (ФОВ, ФОР и ФОВП) .....	35
Карта 26	Изоляция пакетами.....	36
Карта 27	Обшивка поверхностей асбестовыми тканями марок АТ6, АТ7, АТ8, АТ9.....	37
Карта 28	Изоляция поверхности изделий «Ш» и «К», облицованных нагревательными элементами, материалом марки ПС-1-600.....	38
Карта 29	Изоляция набора изделий «Ш» и «К», облицованных резиновыми на-	

	гревательными элементами, материалом марки ПС-1-600 .....	39
Карта 30	Установка асбестовых матрацев с сыпучими наполнителями.....	40
Карта 31	Установка прямостенных матрацев.....	41
Карта 32	Изоляция корпусных конструкций волокнистыми материалами.....	42
Карта 33	Изоляция корпусных конструкций матами из материалов марок типа БЗМ, АТМ-10С, АТИМС.....	44
Карта 34	Изоляция поверхности корпусных конструкций крошеной пробкой....	45
Карта 35	Установка плёнки (гидрозащиты) на корпусные конструкции.....	46
Карта 36	Снятие (демонтаж) участков изоляции с поверхностей внутри заказа..	47
Карта 37	Восстановление (монтаж) участков изоляции на поверхности внутри заказа.....	48
Карта 38	Раскрой по длине плит изоляции ФС-7 <sub>2</sub> вручную ножовкой по металлу при монтаже.....	49
Карта 39	Противопожарная изоляция корпусных конструкций напылением асбеста.....	50
Карта 40	Изоляция корпусных конструкций асбестовым картоном.....	51
Карта 41	Наклеивание миткаля и бязи на корпусные конструкции целалитовой шпатлёвкой.....	52
Карта 42	Изоляция корпусных конструкций алюминиевой фольгой.....	53
Карта 43	Изоляция поверхностей фундаментов пластмассой «Агат».....	54
Карта 44	Изоляция поверхности корпусных конструкций пластинами «Агат» и пластинами «Агат» с ПВХ.....	55
Карта 45	Изоляция помещений материалами типа «Полиур», «Изолан» методом напыления.....	56
Карта 46	Изоляция выступающих частей (угольники, подвески трубные и кабельные и т.п.) мастикой ТИММ.....	57
2.3	Изоляция трубопроводов.....	58
Карта 47	Изоляция труб формованными изделиями (скорлупами и сегментами).	58
Карта 48	Изоляция труб с сегментами из материала марки ПС-1-600.....	60
Карта 49	Штукатурка труб асбоцементной мастикой, склеивание тканью КТ-11 с промазкой целалитовой шпатлёвкой.....	61
Карта 50	Изоляция гофрированной фольгой арматуры, фланцевых соединений и подвесок.....	62
Карта 51	Оклеивание поверхности труб и арматуры тканями.....	63
Карта 52	Изоляция трубопровода плитами ФОВ.....	64
Карта 53	Изоляция труб войлоком и волокнистыми материалами.....	65
Карта 54	Изоляция труб материалами марок типа АТИМС, АТМ-100.....	66
Карта 55	Установка каркасов по изоляции.....	67
Карта 56	Изоляция труб асбестовыми тканями АТ7, АТ8, АТ9.....	68
Карта 57	Изоляция труб асбошнурами.....	69
Карта 58	Изоляция труб мастичными материалами (совелитом, ньювелем, асбозуритом).....	70
Карта 59	Обшивка изоляции труб облицовочными материалами (тканями).....	71
Карта 60	Штукатурка изоляции труб.....	72
Карта 61	Оклетнение маховиков арматуры.....	73
Карта 62	Изоляция труб асбокартоном и асбобумагой.....	74
Карта 63	Изоляция труб газоотводов на заказе изоляционным материалом «Marine Wired mat 105».....	75
Карта 64	Изоляция арматуры и деталей соединений матрацами.....	76
Карта 65	Изоляция арматуры мастикой КНЛ.....	77
Карта 66	Изоляция арматуры сегментами.....	78

Карта 67	Изоляция труб вентиляции прямоугольного и круглого сечений методом напыления пенополиуретаном.....	79
Карта 68	Изоляция труб прямоугольного сечения изоляционным материалом «Marine Lamella Mat» (с армированным алюминиевым или стеклотканевым покрытием).....	80
Карта 69	Изоляция труб матрацами из кремнезёмной ткани с наполнителем из теплоизоляционных матов «Rockwool Marine Wired 105» на ремонтируемых и модернизируемых заказах.....	81
Карта 70	Доработка труб вентиляции прямоугольного и круглого сечений после напыления пенополиуретана.....	82
Карта 71	Изоляция труб гладкой фольгой.....	83
Карта 72	Изоляция труб фольгой-лентой спиралеобразно.....	84
Карта 73	Изоляция труб твёрдыми звеньями (трубными секциями) «Pipe Section 864».....	85
Карта 74	Изоляция труб твёрдыми звеньями (трубными секциями) «Pipe Section 864» на ремонтируемых и модернизируемых заказах.....	86
Карта 75	Изготовление заготовок и изоляция арматуры на заказе изоляционным материалом «Rockwool».....	87
Карта 76	Нанесение целалита на изолированный трубопровод под наклеивание миткаля.....	89
Карта 77	Покрытие керамической плиткой палубы.....	90
Карта 78	Отделка торцов изоляции.....	91
Карта 79	Установка металлической сетки на маневровом устройстве.....	92
Карта 80	Разные работы.....	93
Карта 81	Изготовление мешочков из стеклоткани марки «Т».....	94
Карта 82	Шитьё матрацев для изоляции труб, соединений, арматуры, подвесок, механизмов.....	95
Карта 83	Установка асбестовых матрацев с сыпучими наполнителями.....	96
Карта 84	Изготовление скорлуп и сегментов из пробки.....	97
Карта 85	Монтаж плит ППЖ.....	98
Карта 86	Изоляция труб главного пара матрацами из каолиновой ваты.....	99
Карта 87	Изоляция труб вспомогательного пара матрацами из каолиновой ваты.....	100
Карта 88	Восстановление изоляции на корпусных конструкциях.....	101
Карта 89	Восстановление изоляции на корпусных конструкциях асбестовермикулитовыми и асбесто перлитовыми плитами (ФОВ, ФОП, ФОФП).....	102
Карта 90	Нанесение мастики «АДЕМ» на корпусные конструкции.....	103
Карта 91	Нанесение мастики «Адем» на трубы способом шпатлевания.....	104
Карта 92	Демонтаж мастики «Адем».....	105
Карта 93	Изоляция труб материалом K-FLEX-ST (рулонный).....	106
Карта 94	Изготовление матрацев из теплоизоляционных матов «Rockwool Marine Wired 105».....	107
Карта 95	Изоляция конструкций судов различными плиточными волокнистыми материалами «Rockwool».....	108
Карта 96	Изоляция арматуры и деталей соединений материалом K-FLEX-ST.....	110