

ШИФР 22.01.73.

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

**ТИПОВЫЕ НОРМАТИВЫ ВРЕМЕНИ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ
И УСТАНОВКУ КОРПУСНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ
СТЕКЛОПЛАСТИКА
ГКЛИ.3530-056-2017**

(единичное и мелкосерийное производство)

МОСКВА 2017

Сборник типовых нормативов времени работ по изготовлению и установке корпусных конструкций из стеклопластика (единичное и мелкосерийное производство) по Реестру сборников норм труда определен в РАЗДЕЛ 22 «Работы, выполняемые при строительстве и ремонте судов».

ШИФР 22.01.73.

РАЗДЕЛ 22 Работы, выполняемые при строительстве и ремонте судов.

Настоящие типовые нормативы времени предназначены для нормирования работ по подготовке материалов, постелей, изготовлению корпусных конструкций методом контактного формования и установке конструкций при окончательной сборке в условиях мелкосерийного производства.

Нормативы времени разработаны на основе изучения рациональной организации труда, прогрессивных технологических процессов и передового опыта выполнения работ по изготовлению и установке корпусных конструкций из стеклопластика, имеющих на предприятиях отрасли.

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
2.	Нормативная часть.....	4
2.1	Приготовление клеев, паст герметиков, связующих, шпатлевок.....	4
Карта 1	Приготовление связующего ЭД-20-Э-181.....	4
Карта 2	Приготовление выравнивающей пасты на основе смолы ЭД-20-Э-181..	5
Карта 3	Приготовление клея ЭПК-518 и выравнивающей пасты на его основе..	6
Карта 4	Приготовление герметиков.....	7
Карта 5	Приготовление связующих К-153, К-153С, УП-25А, НПС-609-21М «А».....	8
Карта 6	Приготовление ПВС для разделительного слоя.....	9
Карта 7	Приготовление шпатлевки ЭП-00-10.....	10
2.2	Подготовка тканей, поверхности постели, закладных деталей перед формованием.....	11
Карта 8	Подготовка стеклоткани Т-10-80 к формованию.....	11
Карта 9	Подготовка поверхности металлической постели к формованию обшивки.....	12
Карта 10	Подготовка поверхности заформовываемых закладных деталей.....	13
Карта 11	Подготовка, установка и снятие деревянных брусков по кромкам постели.....	14
Карта 12	Подготовка поверхности деревянных постелей к формованию.....	15
2.3	Изготовление обтекателей.....	16
Карта 13	Формование основных слоев обшивки конструкций.....	16
Карта 14	Формование дополнительных слоев обшивки обтекателей в районе болтового соединения и набора.....	18
Карта 15	Обработка поверхности стеклопластиковых конструкций и подготовка к дальнейшее формованию.....	19
Карта 16	Доводка поверхности по среднему слою до чертежной толщины.....	20
Карта 17	Сверление отверстий перфорации в среднем слое обшивки.....	21
Карта 18	Изготовление образцов-свидетелей.....	22
Карта 19	Подрыв секций от постелей.....	23
Карта 20	Удаление разделительного слоя.....	24
Карта 21	Выполнение работ на перфорированной поверхности обшивки после контроля.....	25
Карта 22	Подготовка к установке набора.....	26
Карта 23	Заформовка набора.....	27
Карта 24	Изготовление болтовых соединений.....	28
Карта 25	Разделка ступенек по кромкам конструкций.....	29
Карта 26	Разметка и обрезка припусков по контуру конструкций.....	30
Карта 27	Маркирование секций, сдача заказчику.....	31
Карта 28	Установка конструкций термостатирования в камере. Снятие конструкций.....	32
Карта 29	Стыкование обтекателей из стеклопластика.....	33
2.4	Изготовление обтекателей со средним слоем из сферопластика.....	34
Карта 30	Нанесение сетки на поверхность постели и обшивки обтекателя.....	34
Карта 31	Стыкование обтекателей из стеклопластика.....	35

Карта 32	Формование основных и дополнительных слоев обшивки трехслойных обтекателей на связующем ЭКМ-70Г.....	36
Карта 33	Формование среднего слоя из сферостеклопластика.....	37
Карта 34	Изготовление образцов-свидетелей размером 10х400х400 мм из микросферного стеклопластика.....	39