

**P 2852-007-003**

**Ростовское ЦЕНТРАЛЬНОЕ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО  
с опытным производством**

**СБОРНИК  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ  
СРЕДСТВ  
НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
МОРСКИХ ПУТЕЙ  
Р 2852 - 007-003**

Наименование	Показ. в листах	Номер листа	Номер карты	Показ. в листах
РДК НПЗ-94	2	1	451	1

**1985**

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №57

БУИ ТИПОВ ММ-3,0; МС-4,5;  
КМ-1,7; КС-2,0

Технический проект

Периодичность ТО (ремонта)

Погодится один раз в год

## Общие сведения

### Краткое содержание работы!

С помощью транспортного средств доставить буй и его комплектующие изделия к месту ремонта. Открыть носовую и горловину буя и пропитывать их от остатков асфальта, при необходимости пролить горючую смесь сажистым маслом, после чего пропустить отсутствие цистернами раствором Ильинской (только из буях с пыточной обработкой). С помощью скребков, прополочных щеток или мокоминизированых щеток очистить буй и его кочевые части от обрастания, грязи, попротивоющей старой краски, коррозии, гнили и т.д. Особое внимание обращают на удаление коррозии из имеющихся на поверхности углублений и на очистку сварных швов. Очищать поверхности следует осторожно, чтобы на металле не осталась масляной и антикоррозийной.

После очистки все части буя промыть прохладной водой и тщательно протереть ветошью. Участки погорючести буя, на которых имеются живые и мертвые пятна, протереть спиртом ветошью, обильно смоченной уайт-спиритом или растворителем РД, а затем сухой ветошью, но оканчивая растворением растительного масла. Внешним осмотром определяют состояние корпуса буя надстройки, хвостовика, ограждений, трапа, пандусов и их крыши. Удалить выявленные обнаружения трещин, искривлений и деформаций, металлоконструкций, коррозийный износ. Особое внимание обращается на состояние сварных швов и основного металла вблизи этих швов, болтовых соединений. Проверяют целостность и определяют степень износа якорных и подъемных рымов буя. Проверяют целостность и определяют путем замера степень износа звенев якорной цепи, соединительных скоб и портников. Компенсаторные мости защищают до металлического блеска и внимательно осматривают с помощью луны 4-кратного увеличения. Каждое звено цепи обстукивают ручником с целью выявления слабины распорок.

Проверяют целостность и определяют степень износа рымов якоря проверяют целостность электропроводки (газопровода). После осмотра приступают к устранению обнаруженных неисправностей. Трещины на чугутах и деталях буя запаиваются с помощью ручной электролуговой сварки. Газорезы, прорубин и крупные трещины запаиваются прихваткой на датчиках, стаканах, наягах и эзапах. В том случае, когда поверхности детали или элементы металлоконструкций постепенно изнашиваются, их удаляют и заменяют новой деталью, частью детали или постепенно до начинительной детали (свинцовой или медной, лосиной и т.д.). После выполнения всех работ они очищают от пыли и проверяют, при этом, трещины, поры, раковины в наплавленном металле и подрезы основного металла не допускаются. Приводку подъемных конструкций проверяют и исправляют ходильник и горячими способами. Местный пологрев, как правило, применяется при ремонте талассотехнических элементов металлоконструкций, когда приходится в холодное состояние поверхности. Установлено исполнение якорных и поплавочных рымов путем пришивки металлической скобой к сварке до конца ламбрекена длиной 200 мм. Заменяются при необходимости резиновые щетинки на трапах из панелей. Гасолосение

### Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

- Сварочный преобразователь или опарочный трансформатор.
- Компрессор с расходом дыханием не ниже 2,94 Мпа (30 кг/см<sup>2</sup>).
- Депонобрикет стан.
- Угольник для пропарки РДП.
- Шланг диаметром 0-125 мм.
- Нагреватель 150° С.
- Скобки плоские двухсторонние.
- Мотыльки проволочные ручные или мокоминизированные.
- Киянки для отбивания рымов.
- Набор ключей гаечных плоских с открытым зевом по ГОСТ 2859-80.
- Кисти малярные махровые, фланельные, флоковые по ГОСТ 10697-80.
- Кувалды 6 кг.
- Молоток слесарный с круглым бойком 0,5 кг.
- Шайбы для крепления горючих.
- Руки резиновые шириной класса "Г" д. 12,5 мм.
- Лента 4-х кратного увеличения.
- Динамометр.
- Гиря грузоподъемностью 5 т.

## Исполнитель

### Подготовка рабочего места

НАЧАЛЬНИК  
ПОДГОТОВКИ  
МОСТА

ИСПОЛНИТЕЛЬ  
ОБЩИЙ

РАБОЧИЕ  
(2 ЧЕЛОВЕКА)

## Выполнение работы по операциям

- Пропаривает и очищает буи и рабочее место от остатков соответствующих средств индивидуальной защиты.
- Контролирует исправность используемого оборудования и инструмента.
- Контролирует исправность грузоподъемных средств и наличия маркировки о свое временной их проверке.

- Осуществляет общее руководство ремонтными работами.
- Проводит инструктаж по технике безопасности.
- Контролирует выполнение исполнителями правил техники безопасности и установленной технологии.
- Заполняет техническую документацию.

- Проверяет исправность используемого оборудования и инструмента.
- Проверяет исправность грузоподъемных средств и наличия маркировки о свое временной их проверке.
- Готовит измерительный инструмент

- Осуществляет непосредственное руководство работами по ремонту буя.

- Осуществляет внешний осмотр буя и якорного устройства, определяет степень износа рымов, скоб, вертлюгов, звеньев якориц.

- Сдвигает резиновые прокладки на крышках панелей.

- Заменяет крепежные изделия.

- Осуществляет ремонт или замену электропроводки (газопровода).

- Осуществляет ремонт якорного устройства, РДП и топовой фигуры.

- Заменяет сопротивление изоляции кабеля, проводит пневматическое испытание газопровода, корпуса буя, панелей и их крышек.

- Проводит испытания якорных и подъемных рымов буя, якориц.

- Контролирует качество сварных швов, соединений и окраски буя.

- Прикрепляет к отремонтированной якори бирку с указанием её параметров.

- Открывают крышки панелей буя, проверяют отсутствие аметилена в корпусе и панелях буя.

- Производят очистку буя и якорного устройства от обрастания, ржавчины, грязи старой краски.

- Осуществляют рихтовку погнутых конструкций буя.

- Оказывают помощь сварщикам при производстве сварочных работ.

- Участвуют в ремонте якорного устройства.

- Участвуют в испытаниях подъемных и якорных рымов буя, якорной цепи, корпуса буя, газопровода, панелей и их крышек.

- Производят грунтovку и окраску буя, РДП, топовой

- Подготовить рабочее место.
- Доставить буй к месту ремонта.
- Открыть панели, горловину буя, провентилировать буй от остатков газа (для буев с амортизаторами) оборудованием, кроме того, проверить отсутствие аметилена в корпусе и в панелях.

- Очистить буй, его составные части и дверное устройство от обрастания, грязи, жира, следов коррозии и нанесено лакирующей краски.

- Осмотреть буй и его составные части, определить степень износа якорного и подъемных рымов.

- Осмотреть якорное устройство, определить инструментально степень износа ригелей якорной цепи, соединительных скоб и вертлюгов.

- Устранить неисправности корпуса, надстройки и хвостовика буя (заварка трещин, ремонт подъемных и якорных рымов, напрессование деформированных частей надстройки буя и т.д.)

- Заменить, при необходимости, резиновые прокладки на крышках панелей буя.

- Заменить крепежные изделия пришедшие в негодность.

- Устранить обнаруженные дефекты электропроводки. При необходимости заменить электропроводку (газопровод).

- Устранить обнаруженные дефекты якорного устройства. При необходимости заменить отдельные элементы устройства, в том числе, изношенные звенья якорной цепи.

- Устранить обнаруженные неисправности РДП или заменить его.

- Устранить обнаруженные неисправности топовой фигуры или заменить её.

- Замерять сопротивление изоляции кабеля (проводить пневматическое испытание на прочность и плотность газопровода).

- Провести пневматическое испытание на непроницаемость корпуса буя, панелей и их крышек.

- Испытать пробной нагрузкой якорные и подъемные рымы буя на прочность.

- Испытать пробной нагрузкой якорную цепь буя на прочность (проводится раз в три года).

- Подготовить к покраске буй, РДП, топовую

- Фигуру и якорное устройство.

- Нанести штатный номер буя.

- Прикрепить к отремонтированной якорной цепи бирку с указанием калибра и длины якорной цепи.

- Заполнить техническую документацию.

**СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ (номера на схеме соответствуют операциям, перечисленным выше)**

Операции	Научно-исследовательская группа	Научно-исследовательская группа	Научно-исследовательская группа	Научно-исследовательская группа
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

- Запрещается приступать к работе, если:
  - рабочие не снабжены соответствующей спецодеждой, каюками, рукавицами;
  - рабочее место загроможено, залито маслом, краской, покрыто снегом или льдом;
  - не прогорела изоляция инструмента, грузоподъемных приборов и оборудования.
- Корпуса ремонтируемых буев должны быть нацелю закреплены, а ширина проходов между ними и другими конструкциями или отремонтированными должна быть не менее 0,7 - 0,9 метра.
- При ремонте буев запрещается:
  - работать на ненадежных (приставных) лестницах или трапах;
  - работать без предохранительных откосов и роскошников на обрастании, ржавчине и старой краске корпусов, конструкций и якорных устройств буев, а также при работе с пневмоинструментом, исправлять и регулировать электропневмоинструмент, соединять шланги пневмоинструмента, производить замон закрепляемой рабочей маски, браться руками за рабочие части и приближать их к телу, если на электропневмоинструмент подается питание.
- Запрещается производить сварочные работы, если:
  - на расстоянии менее 15 метров от места производства работ находятся опасные материалы;
  - место производства сварочных работ не снабжено щитами из негорючих материалов для защиты глаз от поражения сварочной дугой;
  - место производства сварочных работ не обеспечено достаточной противопожарной и искусственной вентиляцией;
  - специалик, работающий с цветными металлическими или сплавами, не наделен ортопедической индивидуальной защитой органов дыхания.
- При окрашиваниях работах необходимо:
  - обеспечить вентиляцию помещения, где производится покраска;
  - обеспечить работати роскошниками, защищими очками соответствующей определенной и рукавицами людей, работающих обивочными красками и якорными ободами, другие временно.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

P 2852-007-003

Лист  
127

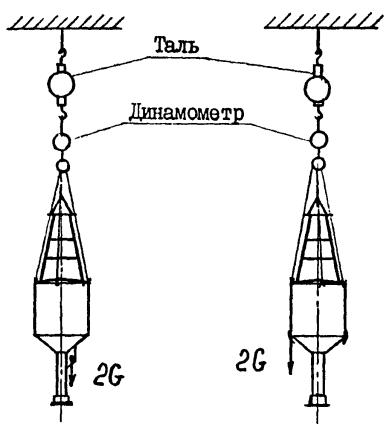
# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА N57

MATERIALS

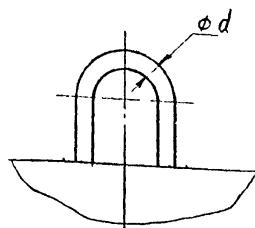
ИМЯ ТИПОВ ММ-4,8; КИ-1,7; КИ-2,0	ПЛАНЫ РЕМОНТНЫХ РАБОТ	ПЕРИОДИЧЕСТВО РЕМОНТА ПРОВОДЯТСЯ ОДИН РАЗ В ГОД																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
<b>Общие сведения</b>	<b>Исполнитель</b>	<b>Подготовка рабочего места</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
<b>КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ</b>		Фигуры и якорного устройства. 8. Наносят штампом номер буя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
складки, шарики, швейцарские прокладки из поливиниловой пленки, болты и гайки, грунты которых испачканы более чем на 0,5мм от поверхности грунта. На бортах не должно быть выработок, щели в не должны быть вытянуты. При установке длины их выступающей из грунта части должна быть в пределах от одной до трех линий розьбы и зачищены до отверстия. Устраниить обнаруженные дефекты электропроводки (газопровода), при необходимости пронести замену электропроводки (гидропровода). Использование гальванических деталей и узлов электропроводки (гидропровода) запрещается из-за опасности коррозии. Использование гардианов и штифтов с поврежденной розьбой и омытых граниами на газопроводе заменяется новыми. Засыпанные якорные цепи в местах, где есть трещины, мотаются и вырубают; и если после удаления трещин изымать звено в место вырубки не будет меньше допустимого, то цепи пригодны к эксплуатации. Износшиеся звенья якорной цепи заменяют путем вырубки и установкой вместо них соединительных звеньев. Штифты соединительных скоб выдвигают, очищают от коррозии и смазывают силиконом, шильки лудят. Вортлюги после очистки от коррозии смазывают силиконом, добиваясь легкого скольжения штифта при пропитывании. При необходимости устраниют износы на рыме якоря путем наплавки металла электродуговой сваркой до момента, чтобы износ был с последующей зачисткой. Устраниют повреждения РМП. Проверяют правильность взаимной ориентировки якорного дюбеля, при этом горизонтальность граней должна быть в пределах 90°±0,5°. Устраниют повреждения на тоновой фитинге. Заменяют сопротивление изоляции электропроводки (прополит или поливиниловая изоляция) на прочность и плотность газопровода. Сопротивление изоляции кабеля должно быть не ниже 0,3 мОм. Газопровод должен испытываться сжатым очищенным воздухом или азотом на плотность - 3,0 МПа (30 кгс/см²) в течение часа, надавливания не допускается. Проводят пневматические испытания кориуса буя, каждого цоколя на герметичность сжатым очищенным воздухом или азотом давлением 29,4 кН/м² (0,294 кгс/см²). Допускаемая норма надавливания сжатого воздуха (избыта) в течение одного часа не должна превышать 5% от первоначального давления. Герметичность крепежных поясов буя испытывают испытанием закрытого пояса чехлом с помощью барометрической под давлением 100 кН/м² (1 кгс/см²), герметичность брандмауэр не более 1м от испытываемого места. Проводят испытания каждого якорного и подъемного рымов пробной нагрузкой, равной удвоенной массе буя в эксплуатационном состоянии. Рымы считаются испытанными, если после их проведения не будут обнаружены достаточное деформации рымов или кориуса буя в местах их пришарки. Если нет возможности провести испытания якорных и подъемных рымов, то путем осмотра проверяется сплошность шва на отсутствие трещин в местах пришарки рымов к кориусу буя в помощь линии 4-х кратного увеличения. Проводят испытания якорной цепи пробной нагрузкой на газопроводном стапеле (один раз в три года). При отсутствии газопроводного стапеля испытывают участки испытывая по минимуму линейному износу. <p><b>Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Испомогательный тягач</li> <li>Электротягач типа ЭД2Л-9 марки УОИ 13/45 ГОСТ 9467-75</li> <li>Сталь листовая и полосовая</li> <li>Картон обесточенный</li> <li>Метизы</li> <li>Лакокрасочное материды</li> <li>Уайт-спирит или растворитель РДВ</li> <li>Силикон синтетический или УС (силикон жирный)</li> </ol> <td><b>Исполнитель</b></td> <td><b>Подготовка рабочего места</b></td> <td><b>Выполнение работ по операциям</b></td>	<b>Исполнитель</b>	<b>Подготовка рабочего места</b>	<b>Выполнение работ по операциям</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Фигуры и якорного устройства. 8. Наносят штампом номер буя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	Сварщик	1. Готовят к работе сварочное оборудование																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		1. По указанию руководителя работ осуществляют сварочные работы																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		<b>КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)</b> авана цели в местах наибольшего износа, минимальные износы приведены в табл. Циркуляют к окрасочным работам. При этом на открытых плохих слоях следует приступать не позднее, чем через 6 часов после подготовки поверхности, в закрытых помещениях не позже, чем через 24 часа. При нахождении этих сроков поверхности должны быть вторично осмотрены и при обнаружении ржавчины и загрязнений они должны быть перед грунтовой дополнительно очищены, протерты и просушены. После этого поверхность буя грунтуются. Загрунтованные поверхности выдерживаются до полного высыхания. После чего окрашиваются подводная часть буя. В последнюю очередь окрашивают надводную часть буя в штамповый цвет в зависимости от назначения буя. Для грунтовки и окраски буя должны быть использованы лакокрасочные материалы согласно табл. С помощью палблона наносится номерной знак на корпус буя или номерной щит. Якорное устройство окрашивается камнеугольным лаком. После просушки якорная цепь укладывается в бухту. К цепи крепится бирка с указанием её длины и калибра. Буй и его комплектующие части доставляются к месту хранения. Заполняется техническая документация																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		<b>ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		6. При проведении пневматических испытаний в зоне испытаний не должно быть посторонних лиц, а на самих испытаниях должно быть занято минимальное число рабочих. Место испытаний должно быть ограждено.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		7. Устраивается устранение дефектов, обработка или какое-либо другое удары по кориусу буя, находящегося под давлением при проведении пневматических испытаний																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		<b>БУЙ ИК-4,8</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		<b>БУЙ ИК-3,0</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		<b>БУЙ ИК-1,7</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		<b>БУЙ ИК-2,0</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>33</td> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>43</td> <td>44</td> <td>45</td> <td>46</td> <td>47</td> <td>48</td> <td>49</td> <td>50</td> <td>51</td> <td>52</td> <td>53</td> <td>54</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>57</td> <td>58</td> <td>59</td> <td>60</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>63</td> <td>64</td> <td>65</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>68</td> <td>69</td> <td>70</td> <td>71</td> <td>72</td> <td>73</td> <td>74</td> <td>75</td> <td>76</td> <td>77</td> <td>78</td> <td>79</td> <td>80</td> <td>81</td> <td>82</td> <td>83</td> <td>84</td> <td>85</td> <td>86</td> <td>87</td> <td>88</td> <td>89</td> <td>90</td> <td>91</td> <td>92</td> <td>93</td> <td>94</td> <td>95</td> <td>96</td> <td>97</td> <td>98</td> <td>99</td> <td>100</td> <td>101</td> <td>102</td> <td>103</td> <td>104</td> <td>105</td> <td>106</td> <td>107</td> <td>108</td> <td>109</td> <td>110</td> <td>111</td> <td>112</td> <td>113</td> <td>114</td> <td>115</td> <td>116</td> <td>117</td> <td>118</td> <td>119</td> <td>120</td> <td>121</td> <td>122</td> <td>123</td> <td>124</td> <td>125</td> <td>126</td> <td>127</td> <td>128</td> <td>129</td> <td>130</td> <td>131</td> <td>132</td> <td>133</td> <td>134</td> <td>135</td> <td>136</td> <td>137</td> <td>138</td> <td>139</td> <td>140</td> <td>141</td> <td>142</td> <td>143</td> <td>144</td> <td>145</td> <td>146</td> <td>147</td> <td>148</td> <td>149</td> <td>150</td> <td>151</td> <td>152</td> <td>153</td> <td>154</td> <td>155</td> <td>156</td> <td>157</td> <td>158</td> <td>159</td> <td>160</td> <td>161</td> <td>162</td> <td>163</td> <td>164</td> <td>165</td> <td>166</td> <td>167</td> <td>168</td> <td>169</td> <td>170</td> <td>171</td> <td>172</td> <td>173</td> <td>174</td> <td>175</td> <td>176</td> <td>177</td> <td>178</td> <td>179</td> <td>180</td> <td>181</td> <td>182</td> <td>183</td> <td>184</td> <td>185</td> <td>186</td> <td>187</td> <td>188</td> <td>189</td> <td>190</td> <td>191</td> <td>192</td> <td>193</td> <td>194</td> <td>195</td> <td>196</td> <td>197</td> <td>198</td> <td>199</td> <td>200</td> <td>201</td> <td>202</td> <td>203</td> <td>204</td> <td>205</td> <td>206</td> <td>207</td> <td>208</td> <td>209</td> <td>210</td> <td>211</td> <td>212</td> <td>213</td> <td>214</td> <td>215</td> <td>216</td> <td>217</td> <td>218</td> <td>219</td> <td>220</td> <td>221</td> <td>222</td> <td>223</td> <td>224</td> <td>225</td> <td>226</td> <td>227</td> <td>228</td> <td>229</td> <td>230</td> <td>231</td> <td>232</td> <td>233</td> <td>234</td> <td>235</td> <td>236</td> <td>237</td> <td>238</td> <td>239</td> <td>240</td> <td>241</td> <td>242</td> <td>243</td> <td>244</td> <td>245</td> <td>246</td> <td>247</td> <td>248</td> <td>249</td> <td>250</td> <td>251</td> <td>252</td> <td>253</td> <td>254</td> <td>255</td> <td>256</td> <td>257</td> <td>258</td> <td>259</td> <td>260</td> <td>261</td> <td>262</td> <td>263</td> <td>264</td> <td>265</td> <td>266</td> <td>267</td> <td>268</td> <td>269</td> <td>270</td> <td>271</td> <td>272</td> <td>273</td> <td>274</td> <td>275</td> <td>276</td> <td>277</td> <td>278</td> <td>279</td> <td>280</td> <td>281</td> <td>282</td> <td>283</td> <td>284</td> <td>285</td> <td>286</td> <td>287</td> <td>288</td> <td>289</td> <td>290</td> <td>291</td> <td>292</td> <td>293</td> <td>294</td> <td>295</td> <td>296</td> <td>297</td> <td>298</td> <td>299</td> <td>300</td> <td>301</td> <td>302</td> <td>303</td> <td>304</td> <td>305</td> <td>306</td> <td>307</td> <td>308</td> <td>309</td> <td>310</td> <td>311</td> <td>312</td> <td>313</td> <td>314</td> <td>315</td> <td>316</td> <td>317</td> <td>318</td> <td>319</td> <td>320</td> <td>321</td> <td>322</td> <td>323</td> <td>324</td> <td>325</td> <td>326</td> <td>327</td> <td>328</td> <td>329</td> <td>330</td> <td>331</td> <td>332</td> <td>333</td> <td>334</td> <td>335</td> <td>336</td> <td>337</td> <td>338</td> <td>339</td> <td>340</td> <td>341</td> <td>342</td> <td>343</td> <td>344</td> <td>345</td> <td>346</td> <td>347</td> <td>348</td> <td>349</td> <td>350</td> <td>351</td> <td>352</td> <td>353</td> <td>354</td> <td>355</td> <td>356</td> <td>357</td> <td>358</td> <td>359</td> <td>360</td> <td>361</td> <td>362</td> <td>363</td> <td>364</td> <td>365</td> <td>366</td> <td>367</td> <td>368</td> <td>369</td> <td>370</td> <td>371</td> <td>372</td> <td>373</td> <td>374</td> <td>375</td> <td>376</td> <td>377</td> <td>378</td> <td>379</td> <td>380</td> <td>381</td> <td>382</td> <td>383</td> <td>384</td> <td>385</td> <td>386</td> <td>387</td> <td>388</td> <td>389</td> <td>390</td> <td>391</td> <td>392</td> <td>393</td> <td>394</td> <td>395</td> <td>396</td> <td>397</td> <td>398</td> <td>399</td> <td>400</td> <td>401</td> <td>402</td> <td>403</td> <td>404</td> <td>405</td> <td>406</td> <td>407</td> <td>408</td> <td>409</td> <td>410</td> <td>411</td> <td>412</td> <td>413</td> <td>414</td> <td>415</td> <td>416</td> <td>417</td> <td>418</td> <td>419</td> <td>420</td> <td>421</td> <td>422</td> <td>423</td> <td>424</td> <td>425</td> <td>426</td> <td>427</td> <td>428</td> <td>429</td> <td>430</td> <td>431</td> <td>432</td> <td>433</td> <td>434</td> <td>435</td> <td>436</td> <td>437</td> <td>438</td> <td>439</td> <td>440</td> <td>441</td> <td>442</td> <td>443</td> <td>444</td> <td>445</td> <td>446</td> <td>447</td> <td>448</td> <td>449</td> <td>450</td> <td>451</td> <td>452</td> <td>453</td> <td>454</td> <td>455</td> <td>456</td> <td>457</td> <td>458</td> <td>459</td> <td>460</td> <td>461</td> <td>462</td> <td>463</td> <td>464</td> <td>465</td> <td>466</td> <td>467</td> <td>468</td> <td>469</td> <td>470</td> <td>471</td> <td>472</td> <td>473</td> <td>474</td> <td>475</td> <td>476</td> <td>477</td> <td>478</td> <td>479</td> <td>480</td> <td>481</td> <td>482</td> <td>483</td> <td>484</td> <td>485</td> <td>486</td> <td>487</td> <td>488</td> <td>489</td> <td>490</td> <td>491</td> <td>492</td> <td>493</td> <td>494</td> <td>495</td> <td>496</td> <td>497</td> <td>498</td> <td>499</td> <td>500</td> <td>501</td> <td>502</td> <td>503</td> <td>504</td> <td>505</td> <td>506</td> <td>507</td> <td>508</td> <td>509</td> <td>510</td> <td>511</td> <td>512</td> <td>513</td> <td>514</td> <td>515</td> <td>516</td> <td>517</td> <td>518</td> <td>519</td> <td>520</td> <td>521</td> <td>522</td> <td>523</td> <td>524</td> <td>525</td> <td>526</td> <td>527</td> <td>528</td> <td>529</td> <td>530</td> <td>531</td> <td>532</td> <td>533</td> <td>534</td> <td>535</td> <td>536</td> <td>537</td> <td>538</td> <td>539</td> <td>540</td> <td>541</td> <td>542</td> <td>543</td> <td>544</td> <td>545</td> <td>546</td> <td>547</td> <td>548</td> <td>549</td> <td>550</td> <td>551</td> <td>552</td> <td>553</td> <td>554</td> <td>555</td> <td>556</td> <td>557</td> <td>558</td> <td>559</td> <td>560</td> <td>561</td> <td>562</td> <td>563</td> <td>564</td> <td>565</td> <td>566</td> <td>567</td> <td>568</td> <td>569</td> <td>570</td> <td>571</td> <td>572</td> <td>573</td> <td>574</td> <td>575</td> <td>576</td> <td>577</td> <td>578</td> <td>579</td> <td>580</td> <td>581</td> <td>582</td> <td>583</td> <td>584</td> <td>585</td> <td>586</td> <td>587</td> <td>588</td> <td>589</td> <td>590</td> <td>591</td> <td>592</td> <td>593</td> <td>594</td> <td>595</td> <td>596</td> <td>597</td> <td>598</td> <td>599</td> <td>600</td> <td>601</td> <td>602</td> <td>603</td> <td>604</td> <td>605</td> <td>606</td> <td>607</td> <td>608</td> <td>609</td> <td>610</td> <td>611</td> <td>612</td> <td>613</td> <td>614</td> <td>615</td> <td>616</td> <td>617</td> <td>618</td> <td>619</td> <td>620</td> <td>621</td> <td>622</td> <td>623</td> <td>624</td> <td>625</td> <td>626</td> <td>627</td> <td>628</td> <td>629</td> <td>630</td> <td>631</td> <td>632</td> <td>633</td> <td>634</td> <td>635</td> <td>636</td> <td>637</td> <td>638</td> <td>639</td> <td>640</td> <td>641</td> <td>642</td> <td>643</td> <td>644</td> <td>645</td> <td>646</td> <td>647</td> <td>648</td> <td>649</td> <td>650</td> <td>651</td> <td>652</td> <td>653</td> <td>654</td> <td>655</td> <td>656</td> <td>657</td> <td>658</td> <td>659</td> <td>660</td> <td>661</td> <td>662</td> <td>663</td> <td>664</td> <td>665</td> <td>666</td> <td>667</td> <td>668</td> <td>669</td> <td>670</td> <td>671</td> <td>672</td> <td>673</td> <td>674</td> <td>675</td> <td>676</td> <td>677</td> <td>678</td> <td>679</td> <td>680</td> <td>681</td> <td>682</td> <td>683</td> <td>684</td> <td>685</td> <td>686</td> <td>687</td> <td>688</td> <td>689</td> <td>690</td> <td>691</td> <td>692</td> <td>693</td> <td>694</td> <td>695</td> <td>696</td> <td>697</td> <td>698</td> <td>699</td> <td>700</td> <td>701</td> <td>702</td> <td>703</td> <td>704</td> <td>705</td> <td>706</td> <td>707</td> <td>708</td> <td>709</td> <td>710</td> <td>711</td> <td>712</td> <td>713</td> <td>714</td> <td>715</td> <td>716</td> <td>717</td> <td>718</td> <td>719</td> <td>720</td> <td>721</td> <td>722</td> <td>723</td> <td>724</td> <td>725</td> <td>726</td> <td>727</td> <td>728</td> <td>729</td> <td>730</td> <td>731</td> <td>732</td> <td>733</td> <td>734</td> <td>735</td> <td>736</td> <td>737</td> <td>738</td> <td>739</td> <td>740</td> <td>741</td> <td>742</td> <td>743</td> <td>744</td> <td>745</td> <td>746</td> <td>747</td> <td>748</td> <td>749</td> <td>750</td> <td>751</td> <td>752</td> <td>753</td> <td>754</td> <td>755</td> <td>756</td> <td>757</td> <td>758</td> <td>759</td> <td>760</td> <td>761</td> <td>762</td> <td>763</td> <td>764</td> <td>765</td> <td>766</td> <td>767</td> <td>768</td> <td>769</td> <td>770</td> <td>771</td> <td>772</td> <td>773</td> <td>774</td> <td>775</td> <td>776</td> <td>777</td> <td>778</td> <td>779</td> <td>780</td> <td>781</td> <td>782</td> <td>783</td> <td>784</td> <td>785</td> <td>786</td> <td>787</td> <td>788</td> <td>789</td> <td>790</td> <td>791</td> <td>792</td> <td>793</td> <td>794</td> <td>795</td> <td>796</td> <td>797</td> <td>798</td> <td>799</td> <td>800</td> <td>801</td> <td>802</td> <td>803</td> <td>804</td> <td>805</td> <td>806</td> <td>807</td> <td>808</td> <td>809</td> <td>810</td> <td>811</td> <td>812</td> <td>813</td> <td>814</td> <td>815</td> <td>816</td> <td>817</td> <td>818</td> <td>819</td> <td>820</td> <td>821</td> <td>822</td> <td>823</td> <td>824</td> <td>825</td> <td>826</td> <td>827</td> <td>828</td> <td>829</td> <td>830</td> <td>831</td> <td>832</td> <td>833</td> <td>834</td> <td>835</td> <td>836</td> <td>837</td> <td>838</td> <td>839</td> <td>840</td> <td>841</td> <td>842</td> <td>843</td> <td>844</td> <td>845</td> <td>846</td> <td>847</td> <td>848</td> <td>849</td> <td>850</td> <td>851</td> <td>852</td> <td>853</td> <td>854</td> <td>855</td> <td>856</td> <td>857</td> <td>858</td> <td>859</td> <td>860</td> <td>861</td> <td>862</td> <td>863</td> <td>864</td> <td>865</td> <td>866</td> <td>867</td> <td>868</td> <td>869</td> <td>870</td> <td>871</td> <td>872</td> <td>873</td> <td>874</td> <td>875</td> <td>876</td> <td>877</td> <td>878</td> &lt;td</tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878			

# СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 57

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ИСПЫТАНИЯ  
ЯКОРНОГО РЫМА ПРОБНОЙ НАГРУЗКОЙ



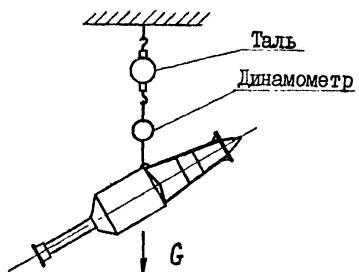
ИЗНОС РЫМА ЯКОРЯ



Начальный диаметр рымка, мм	Минимальный диаметр рымка в местах наибольшего износа, мм
20	18
25	22
30	27
38	34
45	40
53	47

ПРЕДЕЛЫ УМЕНЬШЕНИЯ ДИАМЕТРА ЗВЕНА ЯКОРНОЙ ЦЕПИ И НАГРУЗКА  
НА ЦЕПЬ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ИСПЫТАНИЯ  
ПОДЪЁМНОГО РЫМА ПРОБНОЙ НАГРУЗКОЙ



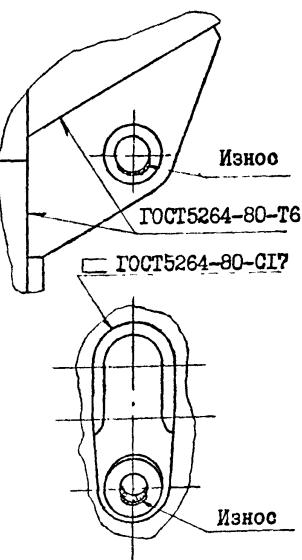
Калибр цепи, мм	Минимальный диаметр звена в местах наибольшего износа, мм	Нагрузка, кН, не менее	
		пробная	разрушающая
16	13,5	77(109)(-) 48	109(153)(-) 96
17,5	14,5	91(130)(-) 58	130(183)(-) 116
19	16,5	107(153)(-) 68	153(215)(-) 136
22	19,0	143(204)(286)	204(286)(409)
26	22,0	198(283)(397)	283(397)(567)
28	25,0	229(327)(458)	327(458)(655)

Примечание. В числителе указана нагрузка для цепей с распорками по категориям прочности I(2)(3), в знаменателе - для цепей без распорок.

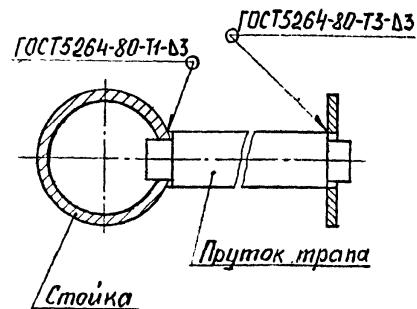
## ЯКОРНЫЙ РЫМ НА БУЯ

ПРОБНЫЕ НАГРУЗКИ ДЛЯ ПОДЪЁМНЫХ И  
ЯКОРНЫХ РЫМОВ БУЯ ПРИ ИСПЫТАНИЯХ

Тип буя	Масса буя, кг G	Пробная нагрузка, кН 2G
ММ-3,0	2200	44,00
МС-4,5	3200	64,00
КМ-1,7	520	10,40
КС-2,0	1000	20,00
КБ-35	2000	40,00

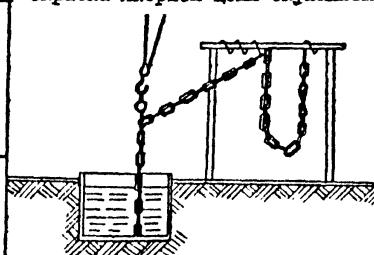


СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ТРАЛА



Сварку выполнить электродами типа  
Э42А-Ф марки УОНИ 13/45 ГОСТ9467-75

Окраска якорной цепи окупанием



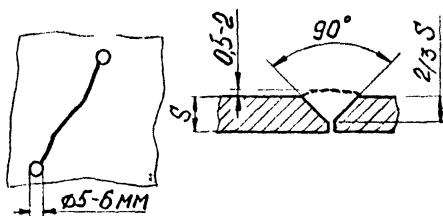
Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

P2852-007-003

Лист  
12

# СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 57-61

## ЗАВАРКА ТРЕЩИН



Подготовка к сварке трещин включает: определение видимого конца трещины (производится с помощью лупы 4-кратного увеличения);

засверливание конца трещины (перед сверлением накернить центр под отверстие на расстоянии 10мм от видимой границы трещины по линии её направления, сверлить сверлом диаметром 5-6мм на проход);

разделку теснины под углом 90° на глубину 2/3 толщины материала деталей (производить зубилом или шлифовальной машиной).

Трещины завариваются ручной электроплуговой сваркой электродами типа Э42А-Ф марки УОН1 И3/45 ГОСТ 9467-75. Луга должна быть возможно короче, так как при длинной дуге наплавленный металл получается пористым. Сила тока 210-250А. Допускается сварка переменным током, электродом АНО-6ГОСТ467-75 Наклон электрода при сварке должен составлять 15-20° в сторону его движения. Заварку трещины необходимо начинать с засверленного отверстия. По возможности рекомендуется шов подваривать с обратной стороны. Наплавленный металл шва должен выступать над основным металлом не более чем на 0,5-2 мм.

## ПРИВАРКА УСИЛИВАЮЩИХ НАКЛАДОК

Трещины и разрывы металлоконструкций устрашаются:

- заваркой трещины и приваркой усиливающей ромбовидной накладки;
- заваркой трещины и приваркой усиливающей накладки из угловой стали;
- установкой и приваркой в месте разрыва усиливающей ромбовидной накладки.

Размеры и форма ромбовидной накладки

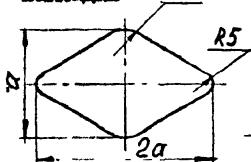
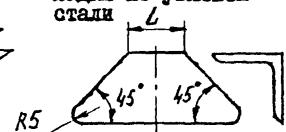


Схема приварки ромбовидной накладки



Размеры и форма усиливающей накладки из угловой стали

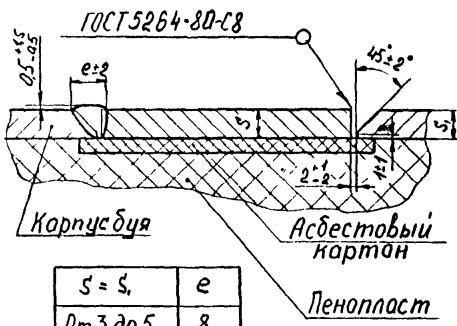


Накладку из угловой стали приваривать прерывистым швом в направлении от середины к краям

Перед постановкой усиливающей накладки сварной шов зачистить заподлицо с основным металлом.

Усиливающие накладки устанавливать снаружи или изнутри ремонтируемой детали симметрично заваренной трещине. Накладку прихватить в трех-четырех местах и затем приварить сплошным швом.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ РЕМОНТЕ КОРПУСА БУЯ

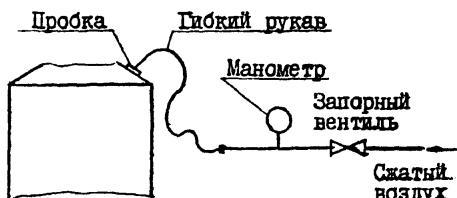


## Корпус буя



Сварку выполнить электродами типа 342А-Ф марки УОН1 И3/45 ГОСТ 9467-75

## СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ КОРПУСА ШЗ НА ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ



Каждый ШЗ должен быть испытан на водонепроницаемость избыточным воздушным давлением 29,4кПа(0,3кгс/см<sup>2</sup>).

Допускаемая норма падения давления скатого воздуха в течении 1ч. не должно превышать 5% от первоначального испытательного давления

# СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 57-61

Технологические схемы окраски поверхностей плавучих предстремительных знаков

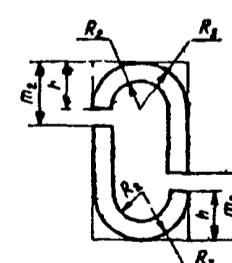
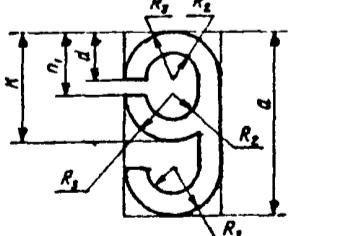
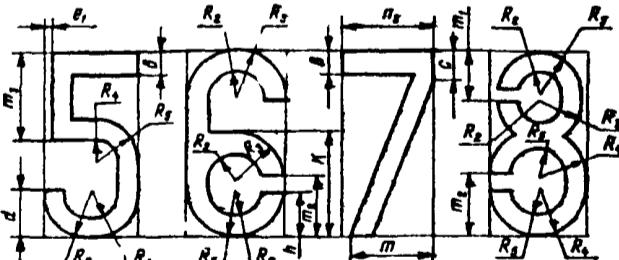
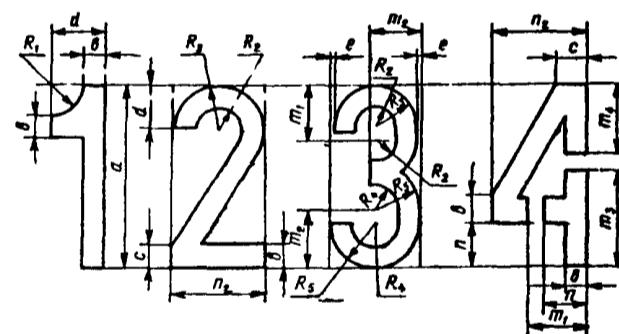
Окрашиваемая поверхность	Марка материала		Стандарт, ТУ	Цвет	Количество слоев при нанесении	
	грунта	краски или эмали			на металле	на старую краску
Подводная наружная часть (ВЛ-02) (ВЛ-023)	ЭКЖС-40		ОСТ 5.9566—74	По норме	4	2—4
		XB-5153*	ТУ 6-10-1520—75	>	2	2
		или XB-5151*	ТУ 6-10-835—76	>	2	2
		или XC-79*	ТУ 6-10-1205—76	>	2	2
		или XB-5153*	ГОСТ 12707—77	>	1	1
		или ЭШЭЛ	ТУ 6-10-717—75	>	4	1—2
		или XB-5151*	ОСТ 5.9566—74	>	3	1—2
		или XB-5153*	ТУ 6-10-1520—75	>	2	2
		или XB-5151*	ТУ 6-10-835—76	>	2	2
		или XC-79*	ТУ 6-10-1205—76	>	2	2
Надводная наружная часть (корпус, надстройка, ФЛ-03К, трап, РЛП, или номерной щит, № 83 шест, топовая фигура)	ВЛ-02 (ВЛ-023)		ГОСТ 12707—77	По норме	1	1
		XC-527	ТУ 6-10-710—79	Белый	2	1
			ТУ 6-10-844—76	Черный	2	1
		или XC-510	ТУ 6-10-1435—76	Красный	2	1
			ТУ 6-10-1435—78	Белый	3	1—2
			ГОСТ 9109—81	Черный	3	1—2
			РД 31.58.02—82	По норме	2	1
		ПФ-167	ТУ 6-10-741—79	Белый	3	1—2
		или МС-17	ТУ 6-10-1012—78	Черный	3	1—2
		или ПФ-115	ГОСТ 6465—76	Белый	3	1—2
Надводная наружная часть (корпус, надстройка, трап, РЛП, номерной щит, № 83 шест, топовая фигура)			Красный	3	1—2	
			Зеленый	3	1—2	
			Черный	3	1—2	
			Желтый	3	1—2	
		или ХВ-124	ГОСТ 10144—74	Зеленый	5	2—3
				Желтый	5	2—3
		ФЛ-03К	ОСТ 9109—81	По норме	1	—
		или ГФ-020	ТУ 6-10-1642—77	>	1	—
		AC-071	ТУ 6-10-1020—79	Белый	2	1—2
		Дневная флюресцентная эмаль АС-554	ТУ 6-1—2—79	Оранжево-красный	2	1—2
ВЛ-02				Красный	2	1—2
		Лак АС-528 кистевой	ТУ 6-10-774—79	Бесцветный	2	1—2
			ГОСТ 12707—77	По норме	1	—
		или АК-069	ОСТ 6-10-401—76	>	1	—
		AC-599	ТУ 6-10-849—75	Белый	2	1—2
		или АС-131	ТУ 6-10-896—75	>	2	1—2
		Дневная флюресцентная эмаль АС-554	ТУ 6-10-772—79	Оранжево-красный	3	1—2
		Лак АС-528	ТУ 6-10-774—79	Красный	3	1—2
				Бесцветный	2	1—2
Внутренняя поверхность корпуса	ЭКЖС-40		ОСТ 5.9566—74	По норме	4	1—2
		или ФЛ-03К	ГОСТ 9109—81	>	3	1
		или ЭФ-065	ТУ 6-10-1435—78	>	3	1
		или № 83	РД 31.58.02—82	>	3	1
Внутренняя поверхность пенала (ВЛ-023) буя (вариант с электрооборудованием)	ВЛ-02		ГОСТ 12707—77	По норме	1	1
		ЭП-755	ТУ 6-10-717—75	>	3	1
		или ЭШЭЛ	ОСТ 5.9566—74	>	3	1

Окрашиваемая поверхность	Марка материала		Стандарт, ТУ	Цвет	Количество слоев при нанесении	
	грунта	краски или эмали			на металле	на старую краску
Внутренняя поверхность пенала 40 буя (вариант с ацетиленовым обогреванием)		ЭЖКС-40	ОСТ 5.9566—74	По норме	4	1—2
		или ЭФ-065	ГОСТ 9109—81	>	3	1
			ТУ 6-10-1435—78	>	3	1
		ФЛ-03К	ГОСТ 9109—81	По норме	2	1
		Ацетиленовый трубопровод с датчиками	ТУ 6-10-1435—78	>	2	1
			ПФ-115	ГОСТ 6465—76	3	1—2
			или ПФ-167	ТУ 6-10-741—79	3	1—2
		Лак каменноугольный «морской» (Л)	ГОСТ 1709—75	Черный	2	1
		Балластные кольца	Лак каменноугольный «морской» (Л)	ГОСТ 1709—75	Черный	2
			ЭКЖС-40	ОСТ 5.9566—74	По норме	4

\* Необращающие краски ХС-79, ХВ-5151, ХВ-5153 наносят за 1—3 дня до спуска знака на воду.

Примечания: 1. При окраске необходимо применять схемы, находящиеся в каждом подразделе таблицы на первом месте, последующие схемы допускается применять только при отсутствии красок, указанных в первых схемах. 2. На фосфатированную и загрунтованную грунтовкой ГФ-0119 наружную поверхность рекомендуется наносить покрытие, состоящее из двух слоев эмали ХВ-113 по ГОСТ 18374—79.

## ЭСКИЗЫ ЦИФР ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШАБЛОНОВ



Номер шрифта	a	b	c	d	e	e <sub>1</sub>	k	m	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	m <sub>3</sub>	m <sub>4</sub>	n	p	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>	h	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>	
360*	360	50	65	100	5	10	220	150	110	120	170	165	80	125	190	180	95	50	40	90	45	30	60	45	75
250**	250	30	30	75	4	8	170	90	75	90	120	115	60	95	120	120	75	45	30	60	45	30	60	45	75

\* Цифры шрифтом 360 наносят на номерные щиты морских и канальных больших буев, а также на корпуса ледовых буев.  
\*\* Цифры шрифтом 250 наносят на корпуса канального среднего и канального малого буев, а также на номерные щиты и корпуса вех.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

P 2852-007-003

Лист 131