

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 №63

СЛЕВЫЕ МОСТЫ ВЫШЕНИЧУЩИЕ ЗНАКИ
С БЫСТРО-КОМОНОМ, РЫБЕЧАТОЙ БАШНЕЙ
И ПОРТОВЫЕ ЗНАКИ ТИПА "КОЛОННЯ"

СРЕДНИЙ РЕМОНТ

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТО (РЕМОНТА)

ПРОВОДИТСЯ ОДИН РАЗ В ДЕСЯТЬ ЛЕТ

Общие сведения

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Сопротивление изоляции кабеля должно быть не ниже 0,3 кОм (300 кОм). Газонропод полотна испытывается смывом очищенным позухом, или азотом на плотность -3,0МПа ($\text{МПа}/\text{см}^2$) с виброгружкой под давлением в точении часа, падение давления подсчитывается. Очистить РМ от следов коррозии, грязи, отторной краски. Устричить обшивку и опоры или заменить отдельные вышедшие из строя конструктивные элементы РМ (заглушка трещин, зажимы от линий плоскостей), проверить его крепление на знаке. С помощью узменинка проворить углы между плоскостями РМ. Нормоизоляционность плоскостей должна быть в пределах $90 \pm 0,5$. Устранить неисправности грузонесущего устройства, при необходимости, выведение из строя лотков. Сказать грузонесущее устройство и поставить его пробной статической нагрузкой превышающей в 1,5 раза его грузоподъемность, в соответствии с общими правилами эксплуатации. Результаты испытаний записать в техническую документацию на данное устройство. Устранить неисправности цита, тщательно вытасовав все соединения гибкими и обратив внимание на сквозные дренажные антикоррозионные раствором. Вынуть из строя конструктивные элементы цита заменить новыми (до 5%, общего объема), также подвергнув их антикоррозионным. Отчистить знак от пыли, грязи, следов коррозии и старой плакодернистой краски. Подготовить знак к покраске загрунтовав его конструкцию соответствующим типу красящейся краской (см. таблицу). Окрасить металлические части знака и отзнак (если она есть) в местах их соединения с заглавными лотками фундамента (анкерных) краской или кузбассской краской, цвет, РМ, шифр (будку) для источников питания в штатные цвета рекомендованы в таблице красок. По окончании работ все ямы предметы и мусор убрать с земли и фундамента. Вырубить перед знаком со стороны моря (реки) просеку. Заполнить технологическую документацию.

Исполнитель

СВАРИК

МАСТЕР

Подготовка рабочего места

1. Готовит к работе сварочный агрегат, сварочное кабели, электрододержатель.
2. Готовит подводы к знаку.
3. Поменяет к месту работы необходимые материалы.

1. Освобождает рабочее место от посторонних предметов.
2. Готовит к работе столярный инструмент, антисептирующий раствор.
3. Готовит подвод к знаку.

Выполнение работы по операциям

1. Участвует в ремонтных работах, выполняет операции по указанию начальника путевого поста.
2. Выполняет сварочные работы.
3. Готовит знак к покраске участвует в покраске.
4. Участвует в приборке после ремонта, готовит сварочный агрегат к транспортировке.
5. Вырубает просеку перед знаком.

1. Участвует в ремонтных работах, выполняет операции по указанию начальника путевого поста.
2. Устраивает неисправности щита, проводят антисептизацию.
3. Готовит знак к покраске участвует в покраске.
4. Участвует в приборке после ремонта.
5. Вырубает просеку перед знаком.

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

Операции	Нач. путевое подст.	Сварщики	З. член	Сборщик	Мастер
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					

Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

22. Хлысты флюсицы
23. Щиток открытый
24. Акстрактор типа Э42Л-Ф
Марка 1011 13/45 10СТ 9467-75
25. Песок
26. Гравий
27. Решетка марки 400
28. Болт
29. Сталь уголковая и полосовая
30. Балокримоочно-миториали
31. Пистолет антикоррозии

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

а также при подъеме на знак деталей и материалов; обсыпывать предметы с верхних ярусов, а также передавать их броском;
работать на высоте более 1 м. от земли без продохраниительных полос закрепленных за верхолазами; канат или прочие конструкции знака, указанные руководителем работ;
допускать к работам на высоте более 5 м от поверхности земли (верхолазные работы) лиц, не обученным безопасным методам труда и не имеющим медицинского заключения на право выполнения верхолазных работ;
переноска грузов массой более 50 кг. одним рабочим;
работать с сухим сцеплением, отчищать от ржавчины, грязи и т. п. металлоконструкции знака без противопыльных очков и респираторов.
10. При производстве сварочных работ запрещается:
— производить сварку на открытом воздухе во время грозы, дождя, снегопада;
— работать на верхних конструкциях знака без сумки для использования электродов и огарков;
— работать под мостом, где производится сварка и в непосредственной близости от него; рабочие, принимающие участие в сварочных работах, должны быть обеспечены щитами или очками с защитными отсклами (автофильтрами);
— размещать сварочное оборудование в местах, где подход к нему затруднен;
11. Запрещается применять предохранительные полосы о просроченной датой, о которой имеется маркировка о вы隽штании.
12. Продохранительные полосы, о которых работают сварщики, должны иметь страховочную цепь вместо каната.
13. К сварочным работам должны допускаться только лица, прошли специальную подготовку и имеющие соответствующий документ, дающий право на выполнение ими сварочных работ

ПРИВАРКА УСИЛИВАЮЩИХ НАКЛАДОК

Трещины и разрывы металлоконструкций устраиваются:
— сваркой трещины и приваркой усаживающей ромбовидной накладки;
— сваркой трещины и приваркой усаживающей накладки из угловой стали;
— установкой и приваркой в месте разрыва усаживающей ромбовидной накладки.

Размеры и форма ромбовидной накладки R10

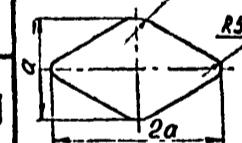


Схема приварки ромбовидной накладки

Размеры и форма усаживающей накладки из угловой стали



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

Перед постановкой усаживающей накладки сваркой шов зачистить заподлицо с основным металлом.

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

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 62-64

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ОКРАСКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МОРСКИХ НАВИГАЦИОННЫХ ЗНАКОВ

Окрашиваемая поверхность	Марка материала		Стандарт, ТУ	Цвет	Количество слоев при нанесении		
	грунта	краски или эмали			на металле	на стальную краску	
Башня створно-переходные пло-	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1		
щадки, ограждения, РЛП, кран-балка, газосветная дорожка и газосветная коробка (боковые и задние стены снаружи)	ПФ-115 или МС-17	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76	Коричневый Черный	2 3	1-2 1		
Башня портового знака типа «колонка»:	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1		
снаружи	ПФ-115 или МС-17	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76	Белый Черный Красный Зеленый	3 3 3 3	1-2 1-2 1-2 1-2		
внутри	ПФ-167 или ФЛ-03К или ЭФ-065 или ЭКЖС-40	ТУ 6-10-741-79 ГОСТ 9109-81	Белый По норме	3	1-2 1		
Фонарная будка снаружи	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1		
	ПФ-115 или ПФ-167 или МС-17	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76 ТУ 6-10-741-79 ГОСТ 9109-81	Белый Черный Красный Коричневый Белый	2 3 3 3 3	1-2 1-2 1-2 1-2 1-2		
Фонарная будка	ФЛ-03К или ЭФ-065 или ГФ-020	ТУ 6-10-1020-79 Дневная флюресцентная эмаль AC-554 кистевая Лак AC-528 кистевой ВЛ-02 (ВЛ-023) или АК-069	ТУ 6-10-772-79 ГОСТ 12707-77 ОСТ 6-10-401-76 ТУ 6-10-849-75 ТУ 6-10-772-79 Белый Оранжево-красный Красный	2 2 1 1 1 1 1	1 1 1-2 1-2 1-2		
Фонарная будка:	Лак AC-528 кистевой	ТУ 6-10-774-79	Бесцветный	2	1		
снаружи	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	1	1		
внутри	ПФ-115 или ПФ-167	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76	Белый	2 3	1 1		
	ПФ-167	ТУ 6-10-741-79	>	3	1		
Шкаф, ящик, отсек (вариант с электрооборудованием):	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1		
снаружи	ПФ-115 или МС-17	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76 ТУ 6-10-1012-78 ГОСТ 12707-77 По норме	Черный Коричневый Черный	2 3 3	1-2 1-2 1-2		
внутри	ВЛ-02 (ВЛ-023)	ЭП-755 или ЭШЭЛ	ТУ 6-10-717-75 ОСТ 5.9566-74	> >	4 3	1 1	

Окрашиваемая поверхность	Марка материала		Стандарт, ТУ	Цвет	Количество слоев при нанесении	
	грунта	краски или эмали			на металле	на стальную краску
Шкаф (вариант с ацетиленовым оборудованием):	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1	
снаружи	ПФ-115 или ПФ-167	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76	Белый	2 3	1-2 1	
внутри	ФЛ-03К или ЭФ-065	ТУ 6-10-741-79 ГОСТ 9109-81	По норме	2	1	
	ПФ-115 или ПФ-167	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76	Белый	2 3	1-2 1	
Маячный свето-оптический аппарат	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1	
	ПФ-115	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76	Красный	2 3	1-2 1	
Ацетиленовый трубопровод с дегалями	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1	
газосветная коробка внутри, кроме отражающей поверхности	ПФ-115 или ПФ-167	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76	Белый	2 3	1-2 1-2	
Отражающая поверхность газо-светной коробки	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1	
	ПФ-115 или ПФ-167	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76 ТУ 6-10-741-79	Белый	2 3	1-2 1-2	
Деревянный створный щит:	ФЛ-03К или ЭФ-065	ГОСТ 9109-81	По норме	2	1	
лицевая сторона	ПФ-115 или ПФ-167 или МС-17	ТУ 6-10-1435-78 ГОСТ 6465-76 ТУ 6-10-741-79 ГОСТ 9109-81	Белый Черный Красный	2 3 3	1-2 1-2 1-2	
ФЛ-03К или ГФ-020	ГОСТ 9109-81	По норме	-	-	-	
AC-071 Дневная флюресцентная эмаль AC-554 кистевая Лак AC-528 кистевой	ТУ 6-10-1642-77 ТУ 6-10-1020-79 ТУ 6-10-772-79	Белый Черный Красный	1 2 2	1-2 1-2 1-2		
внутренняя сторона	ФЛ-03К или ЭФ-065 или № 83	ГОСТ 9109-81 ТУ 6-10-1435-78 РД 31.58.02-82	По норме	3	1-2 1-2 1-2	

Примечание. 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.