

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	Номинал №	Ном. листов	Показ. листов
РДК 119994	22225-900-4551			

1985

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №66

СВЕТНЫЕ МОРСКИЕ НАИГАЦИОННЫЕ
ЗНАКИ ДЕРЕВЯННЫЕ

СРЕДНИЙ РЕМОНТ

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТО (РЕМОНТА)

ПРОВОДЯТСЯ ОДИН РАЗ В ШЕСТЬ ЛЕТ

Общие сведения

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Транспортным средством доставить к навигационному знаку необходимый инструмент, материалы и оборудование. При необходимости подготовить подход к знаку. Внешним осмотром определить техническое состояние навигационного знака (исправность несущих конструкций, фундаментов, ограждений и трапов, электропроводки (газопровода), щита, будки для источников питания, РПП). Произвести дефектацию с учетом следовий о неисправностях знака, выявленных в межремонтный период, отраженных в технической документации. Добавить грунт в обваловку вокруг основания фонаря знака, после чего обваловку оберновать. Прочистить водосточные канавы. Устранить обнаруженные неисправности будки для источников питания, заделав или перекрив образовавшуюся щель, замоняв сгнившие элементы, конструкции. Устранить неисправности площадок, трапов и ограждений, замягшие или усилившие свою прочность стойки и поручни ограждений площадок и трапов, ступени и брусья тетивы трапов, доски настила площадок. Устранить обнаруженные неисправности несущих конструкций знака, усилив приставными элементами повторяющие свою устойчивость стойки, ригели и раскосы, а при необходимости заменив отдельные прогнившие или потерявшим свою устойчивость конструктивные элементы (до 5% общего их объема). Путем простукивания молотком массой 0,25 кг выборочно проверить затяжку болтов, на соединениях конструкций знака. Ослабленные соединения подтянуть, а вышедшие из строя болтовые крепления заменить новыми. Устранить неисправности подиумарного столика, ликвидировав перекос (если он есть), укрепив или заменив изношенные детали конструкции. Устранить неисправности электропроводки (газопровода) при необходимости заменив отдельные участки электропроводки (газопровода). Закрепить электропроводку (газопровод) на знаке, подтянув ослабленные и заменив вышедшие из строя крепежные элементы. Шагомером замерить сопротивление изоляции кабеля (протестируематическое испытание газопровода). Сопротивление изоляции кабеля должно быть не ниже 0,3 мОм (300 кОм). Газопровод должен испытываться сжатым очищенным воздухом или азотом

на плотность - 3,0 мПа (30 кгс/см²). Под давлением газопровод держать в течение часа, падение давления недопустимо. Очистить РПП от следов коррозии, грязи, старой краски. Устранить обнаруженные неисправности РПП (выпавшие и рыхлые погнутые плоскости), проверить крепление РПП на знаке. С помощью угольника проверить углы между плоскостями РПП. Перенесикулярность плоскостей должна быть в пределах 90°±0,5°. Устранить неисправности щита, тщательно выгасив все очаги гниения и обработав обнаруженную сквозную древесину антисептирующим раствором. Выходные из строя конструктивные элементы щита заменить новыми. Обработать деревянные конструкции знака (кроме щита) антисептирующим раствором (в том числе в будку для источников питания). Окрасить щит и РПП знака в штатные цвета рабочемоделистик красками. По окончании работы все листки промят и мусор убран со знака и фундамента. Заполнить техническую

ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ И ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Грузоподъемное устройство грузоподъемностью не менее 200 кг.
- Уровень.
- Шагомер М 1101.
- Баллон со сжатым воздухом или азотом.
- Набор ключей гаечных и болтовых с открытым зевом по ГОСТ 2839-80.
- Угольник для РПП.
- Рубанок с однозначным ножом.
- Набор отважек.
- Пила-ножовка по дереву.
- Топор плотничный с тонорезом.
- Скребки плоские двусторонние.
- Ботки проволочного ручного.
- Лопаты соковыносы и штыковые.

* в качестве грузоподъемного устройства могут применяться лебедки с блоком, укрепленным за прочные конструкции верхней палубы знака или ручные тали соответствующей грузоподъемности.

Исполнитель
Подготовка рабочего места

Выполнение работы по операциям

Исполнитель	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям	1. Проверяет у исполнителя наличие и соответствие соответствующих средств индивидуальной защиты.	1. Осуществляет общее руководство работами.
			2. Контролирует исправность используемого оборудования и инструмента.	2. Проводит инструктаж по технике безопасности.
			3. Контролирует исправность грузоподъемных средств и наличие маркировки о своеувренности их проверке.	3. Указывает места крепления страховочных канатов на конструкциях знака.
			4. По технической документации знакомится со сведениями о техническом состоянии знака.	4. Проводит внешний осмотр и дефектацию знака.
Смотритель огней	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям	5. Заполняют техническую документацию	5. Устраивает неисправности будки для источников питания.
			6. Устраивает обнаруженные неисправности площадок, трапов и ограждений.	6. Устраивает неисправности будки для источников питания.
			7. Устраивает обнаруженные неисправности площадок, трапов и ограждений.	7. Устраивает обнаруженные неисправности площадок, трапов и ограждений.
			8. Устраивает обнаруженные неисправности конструкций знака, заменив отдельные конструкции.	8. Устраивает обнаруженные неисправности конструкций знака, заменив отдельные конструкции.
Рабочие (3 человека)	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям	9. Проверяет наличие и исправность необходищего инструмента, оборудования, приспособлений и материалов.	9. Проверяет наличие и исправность болтовых креплений.
			10. Готовят подходы к знаку	10. Устраивает неисправности подиумарного столика.
			11. Устраивает неисправности электропроводки (газопровода), заменив при необходимости отдельные ее (его) участки.	11. Устраивает неисправности электропроводки (газопровода), заменив при необходимости отдельные ее (его) участки.
			12. Проводят закрепление электропроводки (газопровода), подтянув ослабленные крепежные элементы и заменив вышедшие из строя.	12. Проводят закрепление электропроводки (газопровода), подтянув ослабленные крепежные элементы и заменив вышедшие из строя.
Мастер	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям	13. Замеряют сопротивление изоляции кабеля (проводят пневматические испытания газопровода).	13. Замеряют сопротивление изоляции кабеля (проводят пневматические испытания газопровода).
			14. Устраивает РПП от следов коррозии, грязи, старой краски.	14. Устраивает РПП от следов коррозии, грязи, старой краски.
			15. Устраивает обнаруженные неисправности РПП, проверить крепление его на знаке, по лекалу проверить углы между плоскостями.	15. Устраивает обнаруженные неисправности РПП, проверить крепление его на знаке, по лекалу проверить углы между плоскостями.
			16. Устраивает обнаруженные неисправности щитов, при необходимости заменив отдельные конструктивные элементы.	16. Устраивает обнаруженные неисправности щитов, при необходимости заменив отдельные конструктивные элементы.
			17. Обработает деревянные конструкции знака (кроме щитов) антисептирующим раствором.	17. Обработает деревянные конструкции знака (кроме щитов) антисептирующим раствором.
			18. Окрасить щит и РПП знака в штатные цвета рабочемоделистик красками.	18. Окрасить щит и РПП знака в штатные цвета рабочемоделистик красками.
			19. Освободить место проведения работ от мусора и посторонних предметов.	19. Освободить место проведения работ от мусора и посторонних предметов.
			20. Заполнить техническую документацию	20. Заполнить техническую документацию

СЛУЖБА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ (номера на схеме соответствуют опорациям, перечисленным выше)

Операции	Начальник посты	Смотритель огней	Рабочие	Рабочие	Мастер
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

- Запрещается приступать к работе, если: исполнители работ не снабжены соответствующей спецодеждой, касками, рукаицами и продохранильными поясами; рабочее место загромождено, зашито маолом, краской, покрыто снегом или льдом; не проверена исправность используемых инструментов и приспособлений, а также оборудования, грузоподъемных устройств и приспособлений.
- В случае, если подход к знаку затруднен, необходимо предварительно прочистить его, убрать кориги, камни, эвакуационные места оборудования настилами (татами).
- Перед подъемом на знак необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений конструкций знака, в исправности трапов и деревянных ограждений.
- При подъеме работника на знак все необходимые инструменты должны находиться в специальной сумке, падетой через плечо работника (обе руки работника должны быть свободны).
- Масса подъемного работника груза не должна превышать 6 кг.
- Запрещается работать на верхней площадке знака при потере баллов, во время снегопада, гололедицы.
- Во время работы на верхней площадке и на конструкциях знака все необходимые работавшему инструменты должны находиться в специальной сумке или закреплены у пояса работавшего специальными штортами достаточной длины.
- Лебедки с ручным приводом, приводимые для подъема грузов, должны иметь возможность рукоятки со стороны и обес печивать возможность подъема или опускания груза только при привороте рукоятки, при этом скорость вращения груза не должна превышать 20 м/мин.
- Запрещается одновременное производство работ в двух и более лруках по одной ветви или без соответствующих запиратных устройств;

Пол. Лист
Номер
Номер
Лист
Номер
Лист
Номер
Лист

P 2852-007-003

Лист
151

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №66

ННС-01-01-01

СОЛНЦЕСИЯ МОРСКИЕ НАВИГАЦИОННЫЕ
ЗНАКИ ДЕРЕВЯННЫЕ

СРЕДНИЙ РЕМОНТ

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТО (РЕМОНТА)
ПРОДЛЯЕТСЯ ОДИН РАЗ В ШЕСТЬ ДЕСЯТЫХ

Общие сведения

Исполнитель

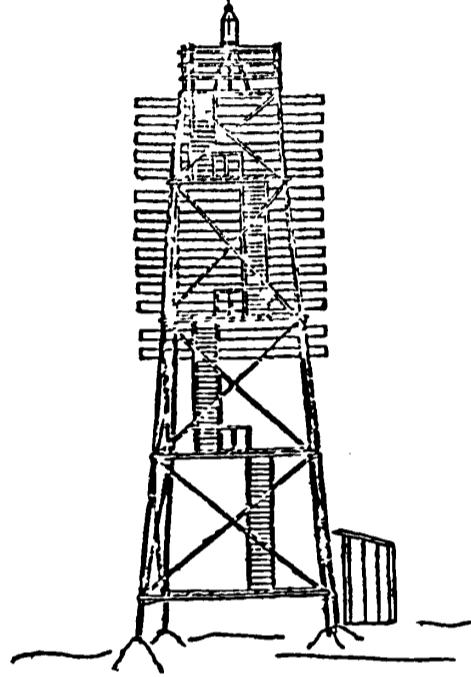
Подготовка
рабочего места

Выполнение работы по операциям

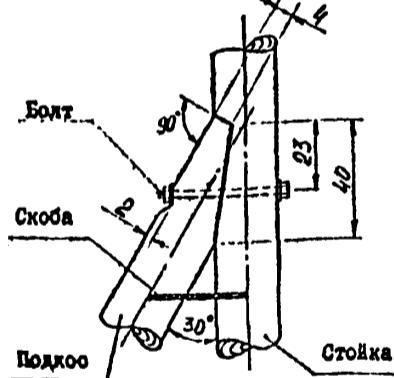
КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

документацию (запись об устраненных дефектах).

Навигационный (деревянный канатный) светящийся знак.



Узел крепления подкоса к вертикальной стойке



Размеры даны в см.

Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

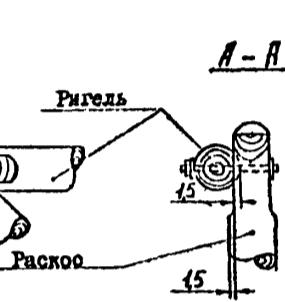
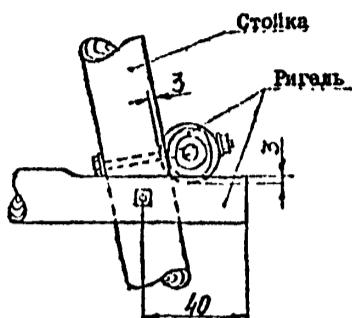
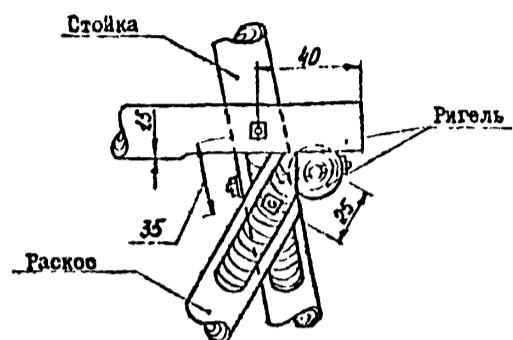
- 14. Вспомогательный тахах.
- 15. Кисти-ручники.
- 16. Кисти паковые.
- 17. Кисти фекальные.
- 18. Гидравлические изогороди.
- 19. Гаечный ключ с крестиком.
- 20. Накоматерии.

Лист. 1 подп. 1
Подп. 1 лист. 1

Лист. 2 подп. 1
Подп. 1 лист. 2

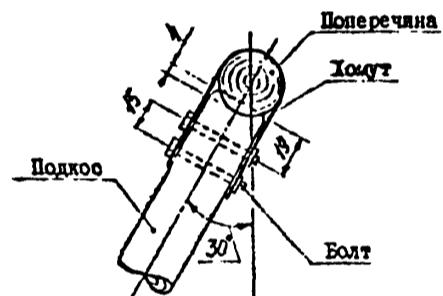
Лист. 3 подп. 1
Подп. 1 лист. 3

Узлы соединения деталей



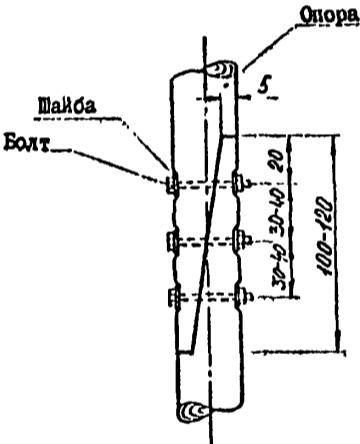
Размеры в см.

Узел крепления подкоса к поперечине



Размеры даны в см.

Узел крепления стойки



Размеры даны в см.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

работающим внизу находиться под знаком или в непосредственной близости к нему во время производственных работ на верху, а также при подъеме на знак деталей и материалов; сбрасывать предметы с верхних ярусов, а также передавать их броском;

работать на высоте более 1 м от земли без предохранительных поясов, закрепленных за верхолазный канат или прочную конструкцию знака, указанные руководителем работ;

допускать к работам на высоте более 5 м от поверхности земли (верхолазные работы) лиц, не обученных безопасным методам труда и не имеющих медицинского заключения на право выполнения верхолазных работ;

переноска грузов массой более 50 кг одним рабочим;

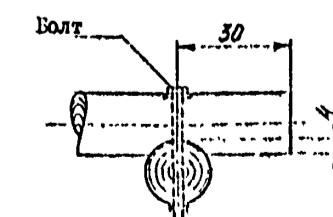
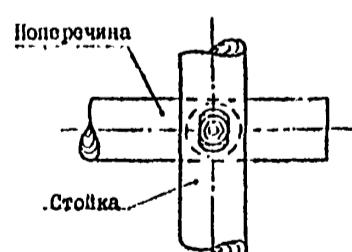
использование деревянных конструкций, установленных на место выездных из строя или для усиления их, от края грузоподъемного устройства до их закрепления постоянными или временными связями и промежуточными закреплениями;

допускать к работам о "ненадежных" растворами, а также к работам, связанным с погрузкой, выгрузкой, приготовлением, лиц, не проходивших соответствующее обучение и медосмотр, а также лиц с повреждениями кончного покрова;

производить работы по приготовлению антикоррозионных растворов без противогазов (респираторов), очков и резиновых перчаток, а также в плохо вентилируемых местах;

применять предохранительные пояса в прерывистой форме их навивки или при отсутствии макропропки об их навивке;

Узел крепления поперечины к стойке



Размеры даны в см

Ном. лист	Бл. лист	Бл. документ	Ном. лист

P 2852-007-003

Лист 152