

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	22224 - 900	4561		

1985

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №28

СВЕТИЛКИ МОРСКИЕ НАВИГАЦИОННЫЕ
ЗНАКИ С БАШНЕЙ - КОЛОННОЙ

ЕЖЕГОДНОЕ ТО

ПЕРИОДICHСТЬ ТО (РЕМОНТА)

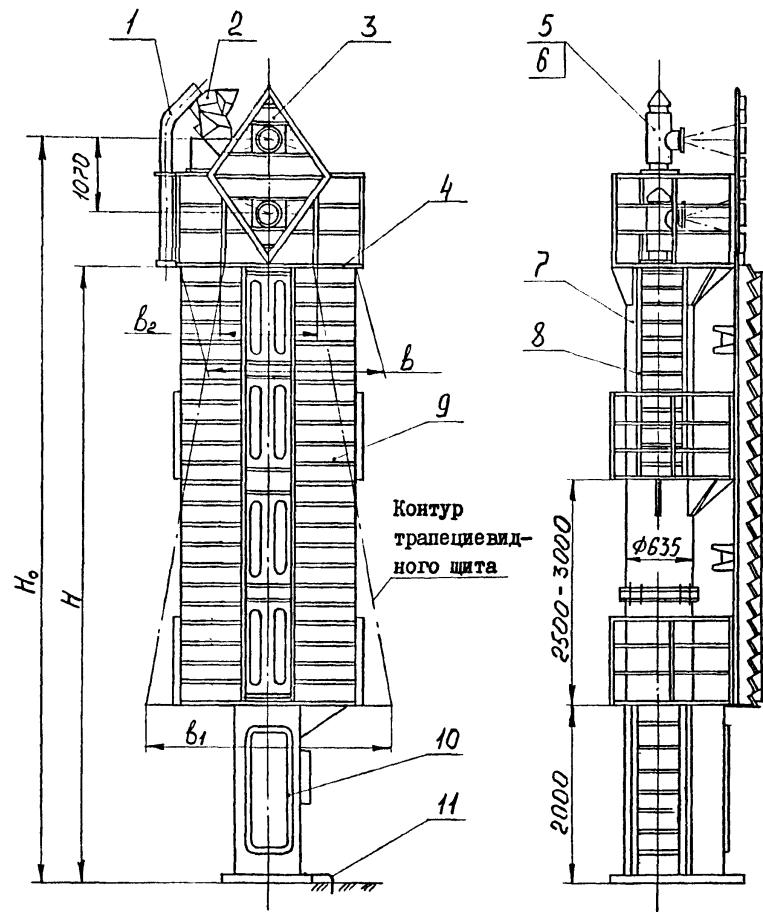
Проводится один раз в год. На участках, где навигационный период круглогодичный, по решению руководителя подразделения сроки обслуживания могут быть сокращены

Общие сведения		Исполнители	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям	
КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ					
<p>Перед началом работ провести инструктаж исполнителем по вопросам технологии и безопасности выполнения предстоящей работы. Проверить наличие и исправность необходимого для производства работ инструмента, приспособлений и инвентаря. Проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты. Провести ежедневный контроль по дежурно труда. Подготовить транспортное средство (судно, катер, моторную яхту или автомагистраль) к предстоящему рейсу и пропорить его готовность. Доставить исполнителем инструмент, приспособления и инвентарь, необходимых для производства работ по обслуживанию навигационного знака. При необходимости подготовить подходы к навигационному знаку. Произвести расстановку исполнителей на рабочих местах и подготовить рабочее место.</p> <p>Произвести внешний осмотр знака с целью определения его исправности, комплектности и состояния окраски.</p> <p>Используя осмотром определить исправность фундамента, слив и правильный отвод воды от фундамента знака. Восстановить обваловку/одернованием вокруг фундамента. Обратить особое внимание на состояние основания знака, в местах сопряжения его с фундаментом, на наличие коррозии и на прочность болтовых соединений. Проверить осадку фундамента. Проверить состояние помещений для источников питания (плотность закрытия дверей, наличие трещин в сварных швах, состояние рирокас в внутренних поверхностях помещений).</p> <p>Путем наружного осмотра обследовать металлоконструкции знака (башни, площадки, трапы, ограждения и т.п.) с целью выявления трещин, расслоения, искривления, коррозийных разрушений. Осмотр следует производить с помощью лупы. Особое внимание следует обратить на сварные швы и основной металл вблизи этих швов. Путем простукивания молотком массой 0,25 кг выборочно проверить затяжку болтов на соединениях конструкций знака.</p> <p>Выяснить и ликвидировать причины, вызвавшие появление обнаруженных дефектов, а сами дефекты по мере возможности устранить. Проверить крепление полос шита, повреждение древесины (стеклопластика или металла) состояния окраски щита. Проверить состояние подфонарного столика. Осмотреть РЛП и его крепление на знаке. На гранях РЛП не должно быть изгибов и вмятин.</p> <p>Произвести внешний осмотр видимой части заземляющего устройства башни. При этом проверить наличие цепи между заземлением и корпусом башни (отсутствие обрывов и неудовлетворительных контактов в проводке, соединяющей корпус башни с заземлением). При обнаружении признаков коррозии отдельных частей заземляющего устройства необходимо принять меры по их защите от коррозии или замены этих частей. Осмотреть грузоподъемное устройство, и смазать его. Произвести приборку после окончания работ, убрать инструмент, приспособления и инвентарь.</p> <p>Результаты осмотра и обслуживания занести в техническую документацию (занести записи об устранении обнаруженных дефектов, об обнаруженных неисправностях подлежащих исправлению при очередном ремонте)</p> <p>Примечания: 1. Для обслуживания светильных морских навигационных знаков, как правило, могут использоваться суда, катера или моторные яхты, а для обслуживания знаков, доступных с берега, может быть использован автотранспорт.</p> <p>2. Малые светооптические аппараты, светильники с газосветными трубками и электрическое (ацетиленовое) оборудование обслуживается в соответствии с регламентами и периодичностью, установленными в технологических картах № 32-52, 55 и 56 в зависимости от вида оборудования.</p>	<p>КЛЮЧАК - начальник путевого поста (СИСИИИ ПОМОГИК КАПИТАНА - смотритель огней)*</p> <p>СТАРИЙ МЕХАНИК - смотритель огней (СИСИИИ МЕХАНИК - смотритель огней)*</p>	<p>1. Обеспечивает готовность судна к предстоящей работе. 2. Проводит расстановку исполнителей. 3. Проводит инструктаж по технологии и безопасности выполнения работ. 4. Проводит контроль по охране труда и заносит результаты контроля в журнал.</p> <p>1. Осуществляет общее руководство работами и управляет судном. 2. Организует и обеспечивает непрерывное зрительное и с помощью всех имеющихся технических средств наблюдения навигационных и иных опасностей, а также полной оценки окружающей обстановки и опасности столкновения. 3. Проводит внешний осмотр знака, определяет в целом его комплектность, исправность и состояния окраски. 4. Проводит осмотр фундамента и одернованной насыпи. 5. Проверяет состояние сливов и отводов воды от фундамента. 6. Проверяет осадку фундамента. 7. Проверяет состояние заземления башни. 8. Выясняет причину выявленных дефектов. 9. Заполняет техническую документацию</p> <p>1. Участвует в работах по устранению обнаруженных дефектов и неисправностей. 2. Проверяет исправность инструмента и приспособлений, готовит их к работе.</p>	<p>1. Осуществляет инструктаж. 2. Проверяет наличие и исправность инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты. 3. Проводит ежедневный контроль по охране труда. 4. Подготовить транспортное средство к предстоящей работе. Осуществить доставку к навигационному знаку исполнителей, инструментов и приспособлений. 5. Подготовить рабочее место. Провести расстановку исполнителей на рабочих местах. 6. Определить внешним осмотром знака его комплектность, исправность и состояния окраски. 7. Проверить состояние и исправность фундамента и одернованной насыпи. 8. Проверить состояние сливов и правильность отвода воды от фундамента. 9. Проверить осадку фундамента. 10. Проверить состояние шкафа для источников питания. 11. Проверить состояние конструкций пандусов, ограждений и трапов. 12. Проверить состояние металлоконструкций, сварных швов и основного металла вблизи этих швов, заклепочных соединений. 13. Провести выборочную проверку затяжки болтов на соединениях конструкций знака. 14. Проверить крепление досок (стеклопластиковых полос или полос из легких сплавов) и состояние их окраски. 15. Проверить состояние фонарной будки, исправность и надежность крепления подфонарного столика. 16. Проверить крепление РЛП на знаке и его состояние. 17. Проверить состояние заземления башни. 18. Проверить состояние и исправность грузоподъемного устройства. 19. Произвести приборку после окончания работ. 20. Заполнить техническую документацию.</p>		
<p>Приложение № 1</p> <p>Приложение № 2</p> <p>Приложение № 3</p> <p>Приложение № 4</p> <p>Приложение № 5</p> <p>Приложение № 6</p> <p>Приложение № 7</p> <p>Приложение № 8</p> <p>Приложение № 9</p> <p>Приложение № 10</p> <p>Приложение № 11</p> <p>Приложение № 12</p> <p>Приложение № 13</p> <p>Приложение № 14</p> <p>Приложение № 15</p> <p>Приложение № 16</p> <p>Приложение № 17</p> <p>Приложение № 18</p> <p>Приложение № 19</p> <p>Приложение № 20</p>	<p>1. Руководитель работ обязан до начала работ проверить состояние и правильность организации рабочих мест, исправность оборудования и инструмента, наличие и соответствие средств индивидуальной защиты (спецодежды, спецобуви, касок, рукавиц, предохранительного пояса) предстоящей работе.</p> <p>2. К работам на высоте более 5 м от поверхности (верхолазные работы) допускаются лица, обученные безопасным методам труда и имеющие медицинское заключение на право выполнения верхолазных работ.</p> <p>3. Запрещается приступать к работе, если: исполнители работ не снабжены соответствующей спецодеждой, касками и предохранительными поясами; рабочее место загромождено, залито маслом, краской, покрыто снегом и льдом; не проверена исправность используемых инструмента и приспособлений.</p> <p>4. Перед подъемом на знак необходимо убедиться в отсутствии видимых попрежней конструкций знака, в исправности трапов и лестничных ограждений.</p> <p>5. В случае, если под од на знаку затруднен, необходимо предварительно расчистить его, убрать коряги, камни, зыбкие места оборудовать шестами (гатами).</p> <p>6. В холодное время года, по мере подъема на знак, необходимо очищать ступени от снега и льда (при их наличии).</p> <p>7. При подъеме на знак работника несобходимо ему инструменты должны находиться в специальной сумке, одетой через плечо работника (обе руки работника должны быть свободны). Масса погружаемого работником груза не должна превышать 6 кг.</p> <p>8. Поднявшись на верхнюю площадку знака, работник должен закрыть крышку входного люка.</p> <p>9. Запрещается работать на верхней площадке опника при росте свыше 5 баллов, во время снегопада, гололедицы. Во время работы на верхней площадке знака все необходимые</p>	<p>1. Руководитель работ (старший механик)</p> <p>2. Старший механик</p> <p>3. Старший механик</p> <p>4. Старший механик</p> <p>5. Старший механик</p> <p>6. Старший механик</p> <p>7. Старший механик</p> <p>8. Старший механик</p> <p>9. Старший механик</p> <p>10. Старший механик</p> <p>11. Старший механик</p> <p>12. Старший механик</p> <p>13. Старший механик</p> <p>14. Старший механик</p> <p>15. Старший механик</p> <p>16. Старший механик</p> <p>17. Старший механик</p> <p>18. Старший механик</p> <p>19. Старший механик</p> <p>20. Старший механик</p>	<p>1. Руководитель работ (старший механик)</p> <p>2. Старший механик</p> <p>3. Старший механик</p> <p>4. Старший механик</p> <p>5. Старший механик</p> <p>6. Старший механик</p> <p>7. Старший механик</p> <p>8. Старший механик</p> <p>9. Старший механик</p> <p>10. Старший механик</p> <p>11. Старший механик</p> <p>12. Старший механик</p> <p>13. Старший механик</p> <p>14. Старший механик</p> <p>15. Старший механик</p> <p>16. Старший механик</p> <p>17. Старший механик</p> <p>18. Старший механик</p> <p>19. Старший механик</p> <p>20. Старший механик</p>		
Имя № 1	Имя № 2	Имя № 3	Имя № 4	Имя № 5	Имя № 6
Имя № 7	Имя № 8	Имя № 9	Имя № 10	Имя № 11	Имя № 12
Имя № 13	Имя № 14	Имя № 15	Имя № 16	Имя № 17	Имя № 18
Имя № 19	Имя № 20	Имя № 21	Имя № 22	Имя № 23	Имя № 24
Имя № 25	Имя № 26	Имя № 27	Имя № 28	Имя № 29	Имя № 30
Имя № 31	Имя № 32	Имя № 33	Имя № 34	Имя № 35	Имя № 36
Имя № 37	Имя № 38	Имя № 39	Имя № 40	Имя № 41	Имя № 42
Имя № 43	Имя № 44	Имя № 45	Имя № 46	Имя № 47	Имя № 48
Имя № 49	Имя № 50	Имя № 51	Имя № 52	Имя № 53	Имя № 54
Имя № 55	Имя № 56	Имя № 57	Имя № 58	Имя № 59	Имя № 60
Имя № 61	Имя № 62	Имя № 63	Имя № 64	Имя № 65	Имя № 66
Имя № 67	Имя № 68	Имя № 69	Имя № 70	Имя № 71	Имя № 72
Имя № 73	Имя № 74	Имя № 75	Имя № 76	Имя № 77	Имя № 78
Имя № 79	Имя № 80	Имя № 81	Имя № 82	Имя № 83	Имя № 84
Имя № 85	Имя № 86	Имя № 87	Имя № 88	Имя № 89	Имя № 90
Имя № 91	Имя № 92	Имя № 93	Имя № 94	Имя № 95	Имя № 96
Имя № 97	Имя № 98	Имя № 99	Имя № 100	Имя № 101	Имя № 102
Имя № 103	Имя № 104	Имя № 105	Имя № 106	Имя № 107	Имя № 108
Имя № 109	Имя № 110	Имя № 111	Имя № 112	Имя № 113	Имя № 114
Имя № 115	Имя № 116	Имя № 117	Имя № 118	Имя № 119	Имя № 120
Имя № 121	Имя № 122	Имя № 123	Имя № 124	Имя № 125	Имя № 126
Имя № 127	Имя № 128	Имя № 129	Имя № 130	Имя № 131	Имя № 132
Имя № 133	Имя № 134	Имя № 135	Имя № 136	Имя № 137	Имя № 138
Имя № 139	Имя № 140	Имя № 141	Имя № 142	Имя № 143	Имя № 144
Имя № 145	Имя № 146	Имя № 147	Имя № 148	Имя № 149	Имя № 150
Имя № 151	Имя № 152	Имя № 153	Имя № 154	Имя № 155	Имя № 156
Имя № 157	Имя № 158	Имя № 159	Имя № 160	Имя № 161	Имя № 162
Имя № 163	Имя № 164	Имя № 165	Имя № 166	Имя № 167	Имя № 168
Имя № 169	Имя № 170	Имя № 171	Имя № 172	Имя № 173	Имя № 174
Имя № 175	Имя № 176	Имя № 177	Имя № 178	Имя № 179	Имя № 180
Имя № 181	Имя № 182	Имя № 183	Имя № 184	Имя № 185	Имя № 186
Имя № 187	Имя № 188	Имя № 189	Имя № 190	Имя № 191	Имя № 192
Имя № 193	Имя № 194	Имя № 195	Имя № 196	Имя № 197	Имя № 198
Имя № 199	Имя № 200	Имя № 201	Имя № 202	Имя № 203	Имя № 204
Имя № 205	Имя № 206	Имя № 207	Имя № 208	Имя № 209	Имя № 210
Имя № 211	Имя № 212	Имя № 213	Имя № 214	Имя № 215	Имя № 216
Имя № 217	Имя № 218	Имя № 219	Имя № 220	Имя № 221	Имя № 222
Имя № 223	Имя № 224	Имя № 225	Имя № 226	Имя № 227	Имя № 228
Имя № 229	Имя № 230	Имя № 231	Имя № 232	Имя № 233	Имя № 234
Имя № 235	Имя № 236	Имя № 237	Имя № 238	Имя № 239	Имя № 240
Имя № 241	Имя № 242	Имя № 243	Имя № 244	Имя № 245	Имя № 246
Имя № 247	Имя № 248	Имя № 249	Имя № 250	Имя № 251	Имя № 252
Имя № 253	Имя № 254	Имя № 255	Имя № 256	Имя № 257	Имя № 258
Имя № 259	Имя № 260	Имя № 261	Имя № 262	Имя № 263	Имя № 264
Имя № 265	Имя № 266	Имя № 267	Имя № 268	Имя № 269	Имя № 270
Имя № 271	Имя № 272	Имя № 273	Имя № 274	Имя № 275	Имя № 276
Имя № 277	Имя № 278	Имя № 279	Имя № 280	Имя № 281	Имя № 282
Имя № 283	Имя № 284	Имя № 285	Имя № 286	Имя № 287	Имя № 288
Имя № 289	Имя № 290	Имя № 291	Имя № 292	Имя № 293	Имя № 294
Имя № 295	Имя № 296	Имя № 297	Имя № 298	Имя № 299	Имя № 300
Имя № 301	Имя № 302	Имя № 303	Имя № 304	Имя № 305	Имя № 306
Имя № 307	Имя № 308	Имя № 309	Имя № 310	Имя № 311	Имя № 312
Имя № 313	Имя № 314	Имя № 315	Имя № 316	Имя № 317	Имя № 318
Имя № 319	Имя № 320	Имя № 321	Имя № 322	Имя № 323	Имя № 324
Имя № 325	Имя № 326	Имя № 327	Имя № 328	Имя № 329	Имя № 330
Имя № 331	Имя № 332	Имя № 333	Имя № 3		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №28

СВЕТИЛЬНИК МОРСКИЕ НАВИГАЦИОННЫЕ ЗНАКИ С ВЫПЕЙ - КОЛОНОЙ		ГНЕГОДНОЕ ТО		ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТО (РЕМОНТА)									
				Проводится один раз в год. На участках, где навигационный период круглогодичный, по решению руководителя подразделения сроки обслуживания могут быть сокращены									
Общие сведения		Исполнители	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям									
КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ		МАТРОС I КЛАССА - смотритель огней	<ol style="list-style-type: none"> 1. По указанию капитана (стаженного помощника капитана) готовит судно к рейсу. 2. Готовит подходы к знаку. 3. Подготавливает рабочее место, очищает от посторонних предметов 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устраивает обнаруженные дефекты и неисправности. 2. Проверяет состояние металлоконструкций, сварных швов и заклепочных соединений. 3. Проверяет крепление досок (полос) щита и состояние их окраски. 4. Проверяет состояние бензиновой будки. 5. Участвует в проверке состояния грузоподъемного устройства, смазывает его. 6. Проводит приборку - после окончания работ 									
		ВОДИТЕЛЬ АВТОМАШИНЫ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Готовит автомашину к работе 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Управляет автомашиной 									
<p>* Регламентные работы по ТО навигационного знака выполняются персоналом укрупненного путевого поста (личным составом судна, обслуживающего СНО) или путевого поста (начальником путевого поста и смотрителями огней).</p> <p>** Водитель автомобиля привлекается к работе только в том случае, если для обслуживания навигационного знака используется автомобиль</p>													
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА													
Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы		<p>инструменты должны находиться в специальной сумке или закреплены у пояса работавшего штурмана достаточной длины.</p> <p>10. Запрещается применять предохранительные пояса с просроченной датой их испытания или при отсутствии маркировки об их испытании</p>											
Н.В.У. подп. и дата	Подп. и дата	№ подп.	Инв. №	Подп. и дата	Подп. и дата								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Ном.</td> <td style="width: 25%;">Лист</td> <td style="width: 25%;">№ докум.</td> <td style="width: 25%;">Подп.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Лист</td> </tr> </table>						Ном.	Лист	№ докум.	Подп.				Лист
Ном.	Лист	№ докум.	Подп.										
			Лист										
P 2852-007-003													
Лист 80													

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 28



Створные знаки с башней-колонной высотой 7, 9 и 11 м:

I - грузоподъёмное устройство; 2 - РЛС; 3 - топовая фигура; 4 - площадка; 5 - светооптический аппарат; 6 - электрическое (акриловое) оборудование; 7 - башня; 8 - трап; 9 - щит; 10 - помещение для оборудования; II - заземление

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ПАРАМЕТРЫ МОРСКИХ НАВИГАЦИОННЫХ ЗНАКОВ С БАШНЕЙ-КОЛОННОЙ

Тип знака	Параметры			Размеры, м			Высота щита, м	Дальность видимости щита знака, км, проектируемого на		Географическая дальность видимости, км
	Высота знака H, м	Высота огня от основания знака H ₀ , м	Площадь створного щита, м ²	B	B ₁	B ₂		фон неба, щит темный	фон местности, щит светлый	
Морской навигационный с башней-колонной	7	8,6	10	2,0	3,0	1,0	5,0	7,8	5,1	18,8
	9	II, I	15	2,0	3,0	1,0	7,5	8,9	5,7	20,2
	II	12,6	18	2,0	3,0	1,0	9,0	9,4	6,0	21,4