



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

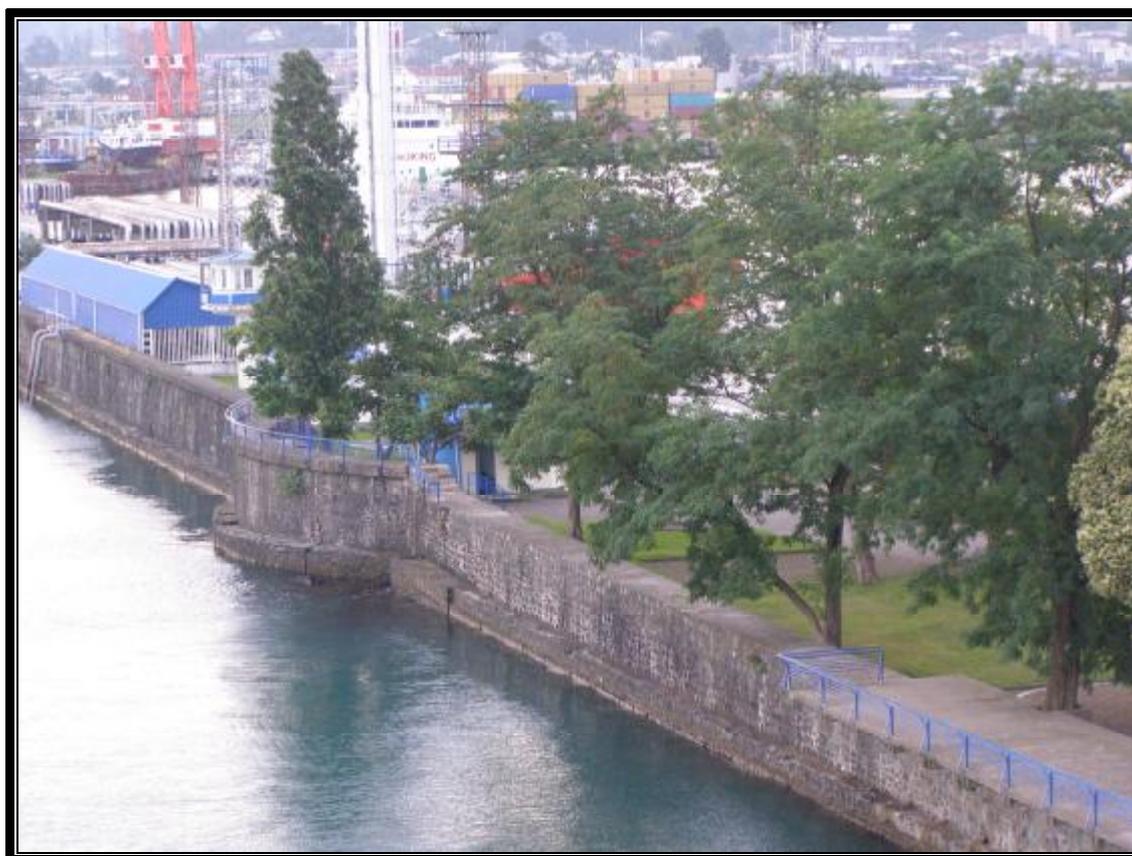
ГП «ЧЕРНОМОРНИИПРОЕКТ»

лаборатория исследования конструкций гидротехнических сооружений

ГРУЗИЯ

ООО «БАТУМСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ»

ПАСПОРТ НЕФТЯНОГО МОЛА



Одесса - 2010г.



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Текстовая часть	5
Паспорт нефтяного мола	5
I. Описательная часть	6
1. Общие данные	6
2. Эксплуатационные характеристики	6
3. Естественные условия	8
4. Технические характеристики	8
5. Балансовая стоимость сооружения	11
6. Рекомендации по дальнейшей эксплуатации	11
7. Источники заполнения паспорта	12
II. Перечень дополнений и изменений, внесенных в паспорт	14
III. Последующие осмотры и обследования	16
IV. Последующие ремонт и реконструкция	18
V. Результаты инструментальных наблюдений за деформативным состоянием сооружения	21
2. Графические материалы (раздел 8)	22

Обозначение	Наименование	Лист	Инв. №
<i>Материалы обследования</i>			
1101-НМ-ОМ-1	Ситуационная схема	1	425383
1101-НМ-ОМ-2	Нефтяной мол. План (ПК0 – ПК24+5,0м). M1:200	2	425384
1101-НМ-ОМ-3	Нефтяной мол. План (ПК24+5,0м – ПК47+7,5м). M1:200	3	425385
1101-НМ-ОМ-4	Нефтяной мол. Фасад. M1:200	4	425386
1101-НМ-ОМ-5	Нефтяной мол. Фасад головной части. M1:200	5	425387
1101-НМ-ОМ-6	Нефтяной мол. Разрез 1-1, 2-2. M1:100	6	425388
1101-НМ-ОМ-7	Нефтяной мол. Разрез 3-3, 4-4. M1:100	7	425389
<i>Проектные материалы</i>			
ГМ-1	Схема расположения скважин и линий геолого-литологических разрезов. M1:1000	8	28451
ГМ-6	Геолого-литологический разрез II-II, III-III. Mв1:1000 Mг1:200	9	28457

3. Приложения (раздел 9)

9.1. Паспорт технического состояния	32
---	----



I. ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ			
1.1. Наименование объекта		<i>нефтяной мол</i>	
1.2. Проектная организация		<i>сведения отсутствуют</i>	
1.3. Строительная организация		<i>сведения отсутствуют</i>	
1.4. Год постройки		<i>1889-1892</i>	
1.5. Год реконструкции		<i>1927-1932</i>	
1.6. Описание конструкции /1,2/			
<p><i>Нефтяной мол, построен в период 1889-1892гг. В 1927-1930гг. была осуществлена реконструкция головного участка Нефтяного мола (удлинение и уширение) для возможности приема на причале 1 судов с большей осадкой.</i></p> <p><i>В настоящий момент конструкция нефтяного мола состоит из пяти участков.</i></p> <p><i>Головная часть (ПКг0 – ПК0), общая длина 58,7м и участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м), общая длина 10,7м – гравитационная стенка из четырех курсов массивов с бутобетонным верхним строением.</i></p> <p><i>Участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м), общая длина 66,1м – гравитационная стенка из пяти курсов бетонных массивов с бутобетонным верхним строением.</i></p> <p><i>Участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м), общая длина 231,0м – гравитационная стенка из трех курсов бетонных массивов и одного курса бутобетонных массивов с бутобетонным верхним строением.</i></p> <p><i>Участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м), общая длина 169,7м – гравитационная стенка из двух курсов бетонных массивов с бутобетонным верхним строением.</i></p>			
2. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
2.1. Длина сооружения (ПК0 – ПК47+7,5м)	м	536,2	
в т.ч. головной части (ПКг0 – ПК0)	м	58,7	
участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)	м	10,7	
участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)	м	66,1	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) ..	м	231,0	
участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	м	169,7	
2.2. Отметка верхней бровки			
головная часть (ПКг0 – ПК0)	м	2,29 – 2,43 ^{*1)}	
участок ПК0 – ПК2+8,70м	м	3,99	
участок ПК2+8,70м – ПК7+7,50м	м	3,62 – 3,73	
участок ПК7+7,50м – ПК46+7,80м	м	4,59 – 4,93	
участок ПК46+7,80м – ПК47+7,50м	м	5,47 – 5,52	

*1) здесь и далее все отметки условно приведены к «0» Балтийской системы высот



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
2.3. Отметка нижней бровки			
участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)	м	0,92 – 0,94	
участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)	м	0,92 – 1,17	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) ..	м	0,77 – 1,37	
участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	м	1,05 – 1,55	
2.4. Отметка дна у массивовой стенки:			
головная часть (ПКг0 – ПК0)	м	минус 6,6 – минус 10,6	
участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)	м	минус 6,8 – минус 7,1	
участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)	м	минус 5,3 – минус 6,9	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) ..	м	минус 4,2 – минус 5,5	
участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	м	минус 2,5 – минус 3,8	
на расстоянии от кордона 5м:			
головная часть (ПКг0 – ПК0)	м	минус 7,9 – минус 10,9	
участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)	м	минус 7,8 – минус 8,3	
участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)	м	минус 4,0 – минус 7,5	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) ..	м	минус 2,9 – минус 8,1	
участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	м	минус 1,0 – минус 3,8	
на расстоянии от кордона 10м:			
головная часть (ПКг0 – ПК0)	м	минус 8,6 – минус 10,9	
участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)	м	минус 8,8 – минус 9,8	
участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)	м	минус 6,2 – минус 9,6	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) ..	м	минус 4,8 – минус 11,4	
участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	м	минус 1,2 – минус 6,0	
на расстоянии от кордона 15м:			
головная часть (ПКг0 – ПК0)	м	минус 10,5 – минус 11,6	
участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)	м	минус 9,6 – минус 10,5	
участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)	м	минус 9,0 – минус 10,2	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) ..	м	минус 7,2 – минус 11,8	
участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	м	минус 3,7 – минус 7,0	
на расстоянии от кордона 20м:			
головная часть (ПКг0 – ПК0)	м	минус 10,9 – минус 12,2	
участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)	м	минус 10,4 – минус 10,8	
участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)	м	минус 9,8 – минус 10,9	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) ..	м	минус 7,8 – минус 11,9	
участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	м	минус 4,4 – минус 7,0	



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
3. ЕСТЕСТВЕННЫЕ УСЛОВИЯ			
3.1. Грунты основания, их залегание и геотехнические константы /3/:			
<u>Геолого-литологическое строение:</u>			
<i>Участок нефтяного мола сложен современными аллювиально-морскими отложениями. С поверхности дна и до глубины 21,0-23,0м залегает галька и гравий с песком и включением отдельных валунов (слой 1), мощностью 12,0-14,0м.</i>			
<i>К северу галечники (слой 1) постепенно выклиниваются, замещаясь пылеватыми заиленными песками и илами. Ниже галечников с отметок минус 22,0 – 23,0м залегают пылеватые пески (слой 2).</i>			
<i>Вскрытая мощность песков составляет 4-5м, к северу она увеличивается до 8-11м.</i>			
<u>Физико-механические характеристики грунтов:</u>			
<u>Слой 1.</u> Гравийно-галечниковые грунты.			
$\gamma_{\text{под водой}} = 11,0 \text{ кН/м}^3; \quad \varphi = 35^\circ;$			
<u>Слой 2.</u> Песок пылеватый.			
$\gamma_{\text{под водой}} = 9,0 \text{ кН/м}^3; \quad \varphi = 25^\circ;$			
Дополнительно – см. раздел 8 (графические материалы)			
3.2. Сейсмичность района	балл	8	
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
4.1. Элементы конструкции:			
4.1.1. Массивовая стенка			
количество курсов:			
головная часть (ПКг0 – ПК0)	шт.	4*	
участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)	шт.	4*	
участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)	шт.	5*	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м)	шт.	4*	
участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	шт.	2*	
материал I-III курс			
IV курс:			
головная часть (ПКг0 – ПК0), участок 1		бетон	
(ПК0 – ПК1+0,70м), участок 2 (ПК1+0,70м		бетон	
– ПК7+6,80м),		бетон	
участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м)		бутобетон	

* проектная, исполнительная и пр. техническая документация отсутствует, данные приняты по материалам /2/, подлежат уточнению



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
<p align="center">V курс (участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)) ..</p> <p>размеры массивов:</p> <p>головная часть (ПКг0 – ПК0)</p> <p>участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м)</p> <p>участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м)</p> <p>участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м)</p> <p>участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)</p> <p><i>техническое состояние</i></p>	<p>мхмхм</p> <p>мхмхм</p> <p>мхмхм</p> <p>мхмхм</p> <p>мхмхм</p>	<p align="center"><i>бетон</i></p> <p><i>3,15-4,40x3,62x2,65*</i></p> <p><i>3,10-4,75x3,62x2,65*</i></p> <p><i>2,20-4,00x3,10-4,40x2,00*</i></p> <p><i>1,80-2,00x2,13-3,63x1,60*</i></p> <p><i>1,80-1,85x2,13-3,63x1,60*</i></p>	<p align="center">удовлетворительное</p> <p>(зафиксированы локальные повреждения массивов в виде разломов, сколов углов, разрушения бетона на глубину до 200см, общая площадь повреждений – порядка 13,6м² – менее 1% общей площади массивовой стенки. Имеется 411 зазоров между массивами, превышающие допустимые 4см (в среднем шириной 10-15см) – порядка 52% общего числа зазоров)</p>
<p>4.1.2 Верхнее строение</p> <p>материал</p> <p>высота</p> <p>ширина</p> <p><i>техническое состояние</i></p>	<p>м</p> <p>м</p>	<p align="center"><i>бутобетон</i></p> <p><i>3,65 – 4,45</i></p> <p><i>1,75 – 3,00*</i></p>	<p align="center">удовлетворительное</p> <p>(зафиксированы локальные разрушения стенки, глубиной до 30см. Общая площадь – порядка 48,8м² (2,5% общей площади верхнего строения))</p>
<p>4.1.3 Каменная постель</p> <p>материал</p> <p>толщина</p> <p>ширина по низу</p> <p><i>техническое состояние</i></p>	<p>м</p> <p>м</p>	<p align="center"><i>камень*</i></p> <p><i>0,90 – 2,00*</i></p> <p><i>10,0 – 18,50*</i></p>	<p align="center">не оценивалось</p> <p>(не доступно обследованию)</p>



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
4.1.4. Прилегающая территория отметка территории на расстоянии 5,0м от верхнего строения .. 7,5м 15,0м..... 17,5м.....	м м м м	4,04 – 4,07 3,03 – 3,10 2,40 – 2,46 2,21 – 2,25	
4.2. Допускаемые нагрузки /1/ 4.2.1. Горизонтальная сила при накате/откате волны: участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м) участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м) участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) .. участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м) 4.2.1. Вертикальная сила от взвешивающего давления: участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м) участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м) участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) .. участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	кН/м кН/м кН/м кН/м кН/м кН/м кН/м кН/м	165,24 127,1 56,41 128,39 30,65 47,91 28,30 60,36	
4.3. Расчетные усилия: 4.3.1. Максимальное напряжение на контакте с основанием: без учета сейсмичности участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м) участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м) участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) .. участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м) сейсмичность 8 баллов участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м) участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м) участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) .. участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м)	кПа кПа кПа кПа кПа кПа кПа кПа	292 267 150 188 473 370 188 344	



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
<p>4.4. Коэффициент запаса общей устойчивости в предположении скольжения по ломаным поверхностям:</p> <p><i>без учета сейсмичности:</i></p> <p>участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м) 1,235</p> <p>участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м) 1,985</p> <p>участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) .. 1,260</p> <p>участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м) 1,411</p> <p><i>сейсмичность 8 баллов:</i></p> <p>участок 1 (ПК0 – ПК1+0,70м) 1,012</p> <p>участок 2 (ПК1+0,70м – ПК7+6,80м) 1,134</p> <p>участок 3 (ПК7+6,80м – ПК30+7,80м) .. 1,070</p> <p>участок 4 (ПК30+7,80м – ПК47+7,50м) 1,101</p>			
<p>4.6. Техническое состояние сооружения в целом: <u>удовлетворительное</u> (требуется выполнение текущих ремонтных работ по устранению зафиксированных дефектов массивовой стенки, верхнего строения и пр.).</p>			
<p>5. Балансовая стоимость сооружения ^{*2)} ..</p>	<p>грн.</p>		
<p>6. Рекомендации по дальнейшей эксплуатации</p> <ul style="list-style-type: none"> • Необходимо проведение текущих ремонтных работ по устранению выявленных дефектов массивовой стенки и верхнего строения. • В 2011г. заложить геодезическую наблюдательную сеть и проводить постоянные циклические инструментальные наблюдения за техническим и деформативным состояниями сооружения в соответствии с нормативными требованиями /4,5/ (периодичность один раз в три года). • При очередном контрольно-инспекторском обследовании сооружения необходимо уточнить данные, принятые по материалам /2/. 			

*2) заполняется Заказчиком

**7. Источники заполнения паспорта:**

1. ООО «Батумский морской порт». Том 1. Отчет по инженерному обследованию нефтяного мола /ЧерноморНИИпроект. Бр. инв. №87592. Одесса, 2010.
2. Материалы обследований прошлых лет (предоставлено Заказчиком в разрозненном виде).
3. Реконструкция Батумской центральной нефтеперевалочной базы Грузнефтеснаба. Реконструкция причала №1. Материалы изысканий. Инженерно-геологические условия. /ЧерноморНИИпроект. Бр. инв. №1879из. Одесса. 1971.
4. Инструкция по инженерным обследованиям морских портовых гидротехнических сооружений (РД 31.35.11-89). М., 1989.
5. Правила технической эксплуатации портовых сооружений и акваторий (РД 31.35.10-86). М., 1988.
6. Руководство по проектированию морских причальных сооружений. РД 31.31.27 – 81 /В/о «Мортехинформреклама». М., 1984
7. Нормы технологического проектирования морских портов. ВНТП 01-78 /Минморфлот (РД 31.31.37-78). ЦРИА “Морфлот”. М., 1980.
8. СНиП. П-7-81*. Строительство в сейсмических районах. /Госстрой СССР. М., АПП ЦИТП, 1991.

8. Перечень графических материалов паспорта:*Материалы обследования:*

- | | |
|--|------------------------------------|
| <i>8.1. Ситуационная схема</i> | <i>– лист инв. №425383;</i> |
| <i>8.2. Нефтяной мол. План (ПК0 – ПК24+5,0м)</i> | <i>М1:200 – лист инв. №425384;</i> |
| <i>8.3. Нефтяной мол. План (ПК24+5,0м – ПК47+7,5м)</i> | <i>М1:200 – лист инв. №425385;</i> |
| <i>8.4. Нефтяной мол. Фасад.</i> | <i>М1:200 – лист инв. №425386;</i> |
| <i>8.5. Нефтяной мол. Фасад головной части.</i> | <i>М1:200 – лист инв. №425387;</i> |
| <i>8.6. Нефтяной мол. Разрезы 1-1, 2-2.</i> | <i>М1:100 – лист инв. №425388;</i> |
| <i>8.7. Нефтяной мол. Разрез 3-3 (ПК17).</i> | <i>М1:100 – лист инв. №425389;</i> |

Проектные материалы

- | | |
|--|----------------------------|
| <i>8.8. Схема расположения скважин и линий геолого-литологических разрезов</i> | <i>– лист инв. №28451;</i> |
| <i>8.9. Геолого-литологический разрез II-II, III-III</i> | <i>– лист инв. №28457;</i> |



9. Приложения

9.1. Паспорт технического состояния причала

Главный инженер проекта
ГП «ЧерноморНИИпроект»

В.П. Мамич

Зав. лабораторией
исследования конструкций
гидротехнических сооружений, д.т.н., проф.

М. Б. Пойзнер

Составители паспорта:

Ст. научный сотрудник

В.А. Трандасир

Ст. научный сотрудник, к.т.н.

Н.И. Драненко

Вед. инженер

С.П. Лазуренко

Нормоконтроль, м.н.с.

И.В. Балобанова



II. ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПАСПОРТ

№ п/п	Дата	№№ пунктов паспорта	Изменения	Основание	Должность и подпись внесшего изменения (разборчиво)
1	2	3	4	5	6



№ п/п	Дата	№№ пунк- тов паспорта	Изменения	Основание	Должность и под- пись внесшего изменения (раз- борчиво)
1	2	3	4	5	6

III. ПОСЛЕДУЮЩИЕ ОСМОТРЫ И ОБСЛЕДОВАНИЯ

(выводы и указания дефектов со ссылкой на акты наружных и водолазных обследований)

№ п/п	Дата	Результаты осмотра, обследования	Ссылка на акты (№, дата)	Кто производил обследование
1	2	3	4	5



№ п/п	Дата	Результаты осмотра, обследования	Ссылка на акты (№, дата)	Кто производил обследование
1	2	3	4	5



Лаборатория исследования конструкций гидротехнических сооружений

IV. ПОСЛЕДУЮЩИЕ РЕМОНТ И РЕКОНСТРУКЦИЯ

(краткое описание с приложением чертежа
на основе исполнительных чертежей)

№ п/п	Дата ремонта	Состав выполненных ремонтных работ; изменения, внесенные в конструкцию	Подпись ответственного лица
1	2	3	4



--	--	--	--



№ п/п	Дата ремонта	Состав выполненных ремонтных работ; изменения, внесенные в конструкцию	Подпись ответственного лица
1	2	3	4

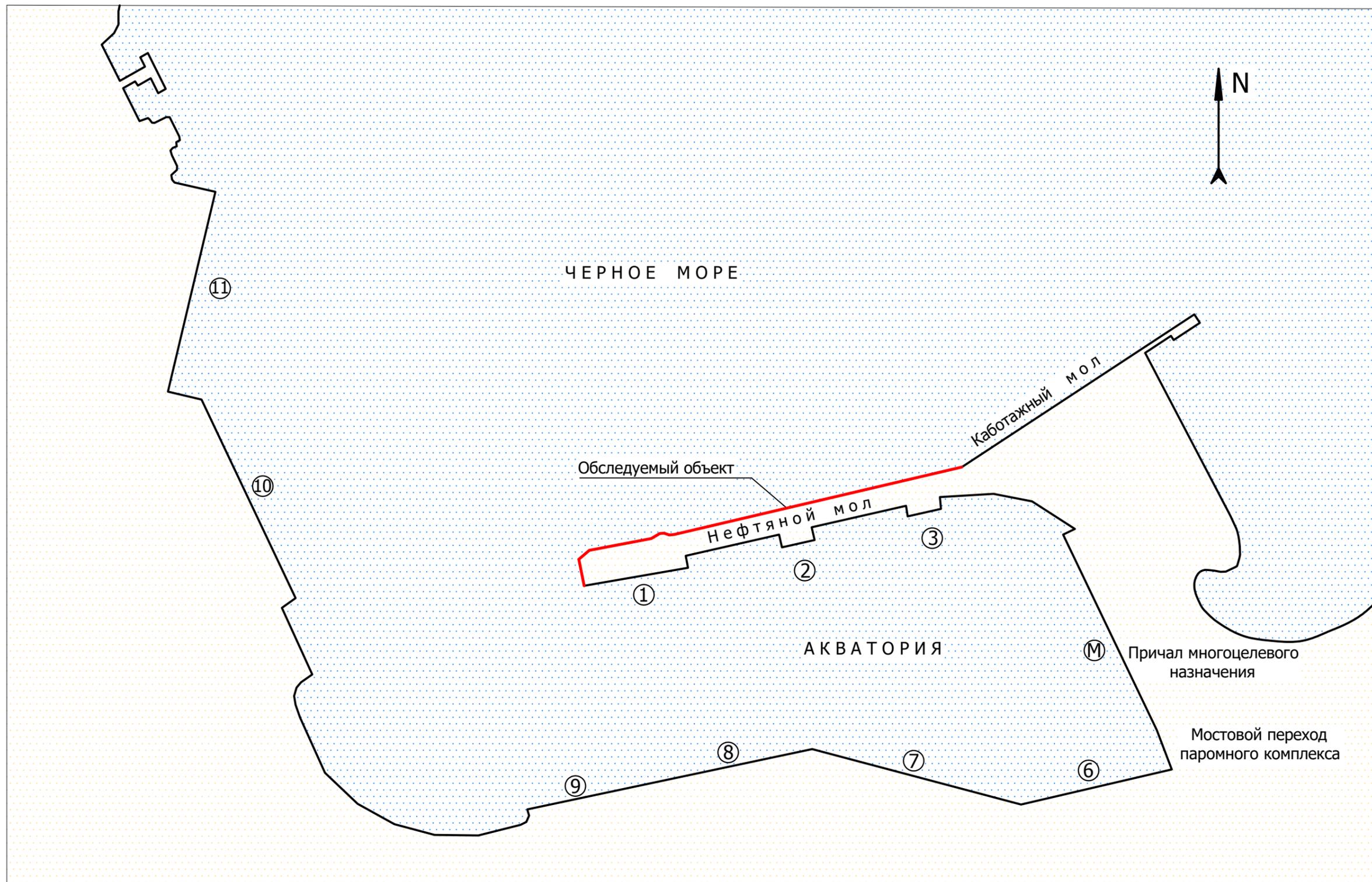
Лаборатория исследования конструкций гидротехнических сооружений

V. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ
ЗА ДЕФОРМАТИВНЫМ СОСТОЯНИЕМ СООРУЖЕНИЯ

№ п/п	Дата наблюдений	Состав и основные результаты выполненных работ	Подпись ответственного лица
1	2	3	4



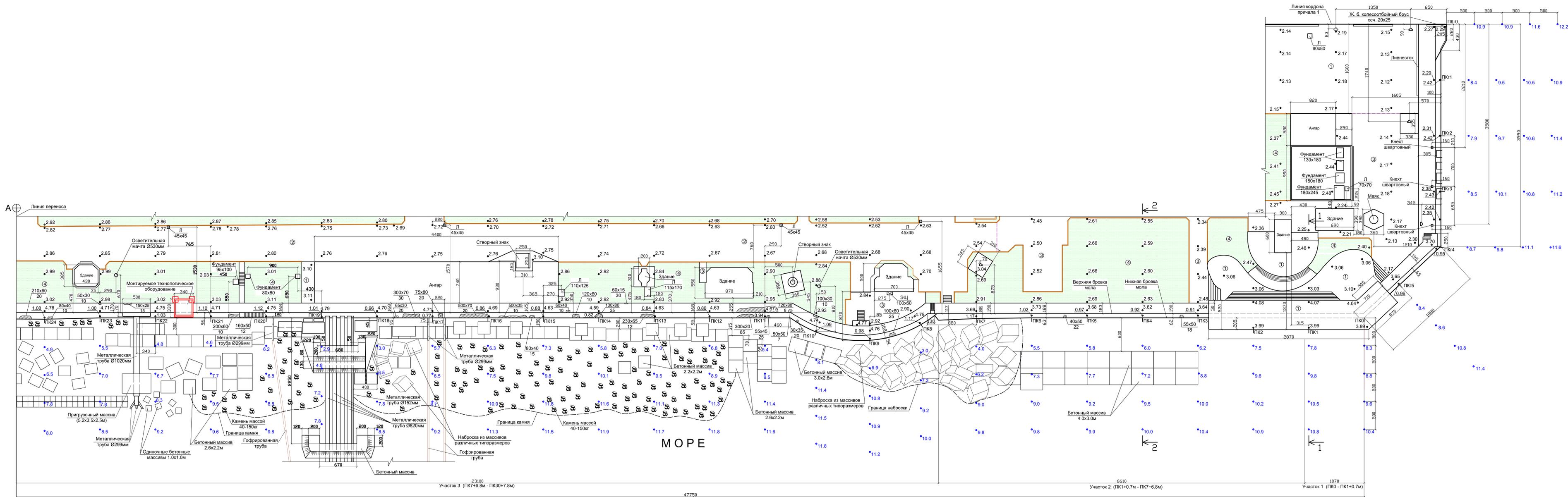
ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ (раздел 8)



Инв. №425383

① — ⑪ - номера причалов

				1101-НМ-ОМ-1				
				ООО "Батумский морской порт"				
				Обследование и паспортизация Нефтяного мола		Стадия в/с	Лист 1	Листов
				Ситуационная схема		ГП "ЧЕРНОМОРНИИПРОЕКТ" г. Одесса		
ГИП	Мамич							
Зав. лаб.	Пойзнер							
Гл. спец.	Орлов							
Выполнил	Лазуренко							
Проверил	Трандасир							
Н. контр.	Балобанова							



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- л — швартовая тумба
- 80x80 — люк инженерных коммуникаций (80x80 - размеры в плане, см)
- ЭЩ — электрощит (100x60 - размеры в плане, см)
- ЛК 45x45 — ливневый колодец (45x45 - размеры в плане, см)
- 80x40 — повреждение бутобетонной надстройки и массивов (80-длина, 40-ширина, 10-глубина, см)
- ① — участки территории с цементобетонным покрытием
- ② — участки территории с асфальтобетонным покрытием
- ③ — участки территории с покрытием из тротуарной плитки
- ④ — участки территории без покрытия (газон)
- граница покрытия
- бордюр

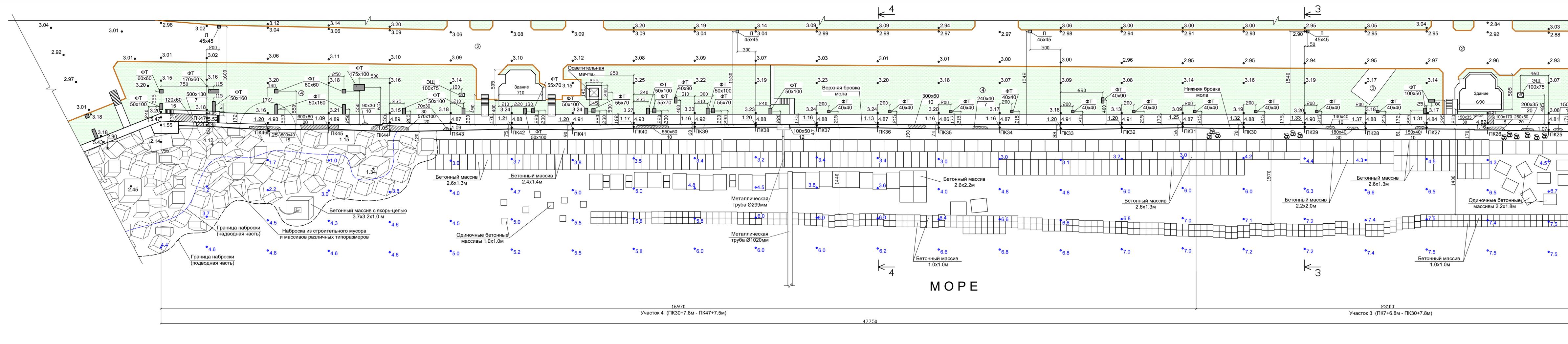
Данный лист читать совместно с листами ОМ-1, ОМ-3 - ОМ-7. Отметки даны в Балтийской системе высот. Промеры глубины и высотная съемка выполнены в августе 2010 года. Все размеры, кроме оговоренных, даны в сантиметрах.

Инв. №425384

1101-НМ-ОМ-2

ООО "Батумский морской порт"

Обследование и паспортизация	Статус	Лист	Листов
Нефтяного мола	№/с	2	
Нефтяной мола			
План (ПК0 - ПК24+6.0)			
М1200			
ГП "ЧЕРНОМОРНИПРОЕКТ"			г. Одесса



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- ФТ 55x70 — фундамент трубопровода (55x70 - размеры в плане, см)
 - ЭЩ 100x75 — электрощит (100x75 - размеры в плане, см)
 - ЛК 45x45 — ливневый колодец (45x45 - размеры в плане, см)
 - 150x150 15 — повреждение бутобетонной надстройки и массивов (150-длина, 150-ширина, 15-глубина, см)
 - ② — участки территории с асфальтобетонным покрытием
 - ③ — участки территории с покрытием из тротуарной плитки
 - ④ — участки территории без покрытия (газон)
 - бордюр

Данный лист читать совместно с листами ОМ-1, ОМ-2, ОМ-4 - ОМ-7. Отметки даны в Балтийской системе высот. Промеры глубин и высотная съемка выполнены в августе 2010 года. Все размеры, кроме оговоренных, даны в сантиметрах.

Инв. №425385

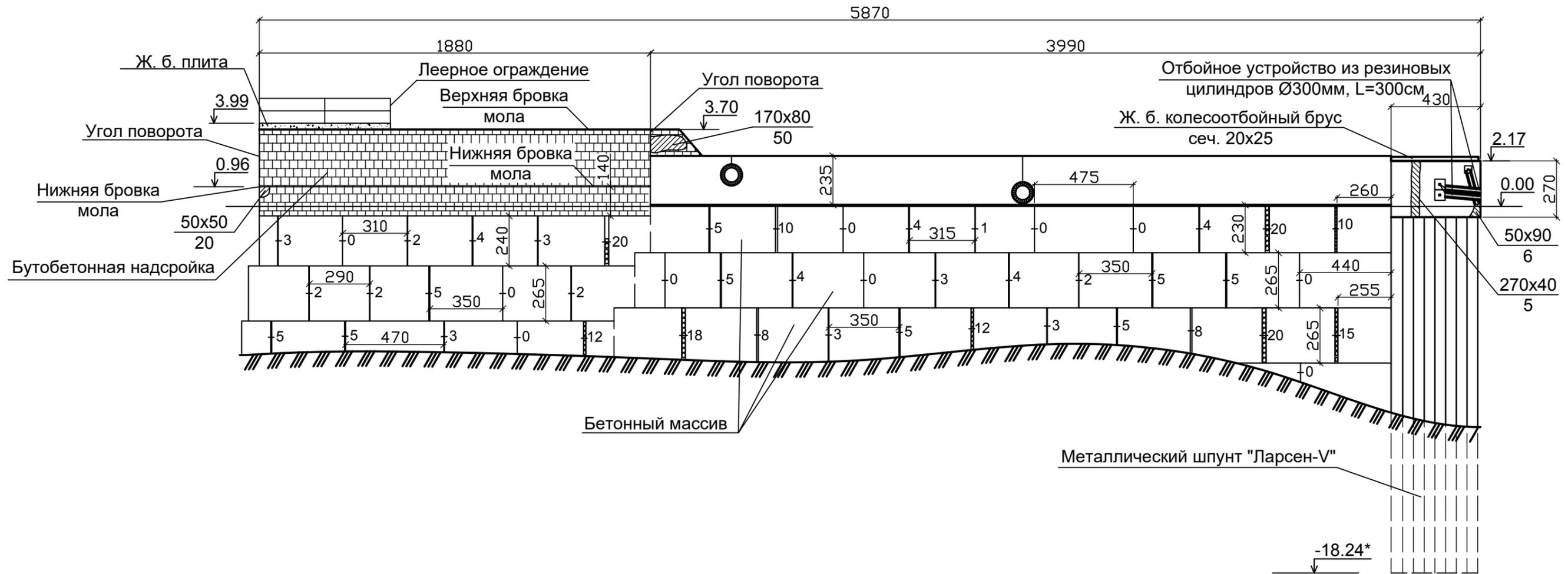
		1101-НМ-ОМ-3	
		ООО "Батумский морской порт"	
		Обследование и паспортизация Нефтяного мола	
Зав. лаб.	Лойзнер	Стадия	Лист
Гл. спец.	Орлов	в/с	3
Выполнил	Лазуренко	ГП "ЧЕРНОМОРНИПРОЕКТ" г. Одесса	
Проверил	Грандасир		
И. контр.	Балобанова		

16970
Участок 4 (ПК30+7.8м - ПК47+7.5м)

23100
Участок 3 (ПК7+6.8м - ПК30+7.8м)

МОРЕ

ФАСАД ГОЛОВНОЙ ЧАСТИ



Номер пикета		5		4		3		2		1		0
Расстояние, м	3.8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Отметка верхней бровки, м	3.99	3.65		3.70		2.43		2.42		2.43		2.17
Отметка нижней бровки, м	0.94	0.96		0.95								
Отметка дна, м	-7.1	-7.0		-7.3		-7.4		-6.6		-8.0		-10.6

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

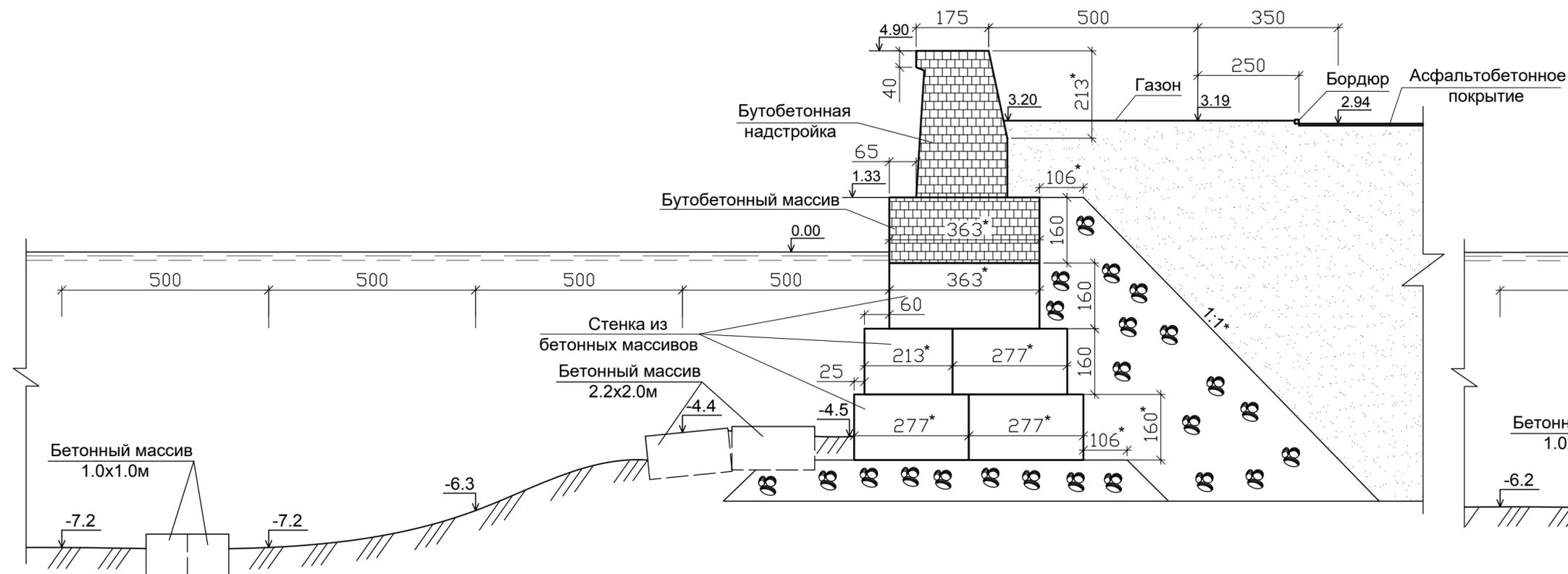
- 50x50
20
— отбойное устройство из автопокрышки б/у Ø100см
- 50x90
6
— повреждение бутобетонной надстройки (50-длина, 50-ширина, 20-глубина, см)
- 50x90
6
— повреждение облицовочных плит оголовка (50-длина, 90-ширина, 6-глубина, см)
- 5
— 5 - зазор между массивами, см
- 20
— 20 - зазор между массивами, заделан бетоном в мешочках, см

Инв. №425387

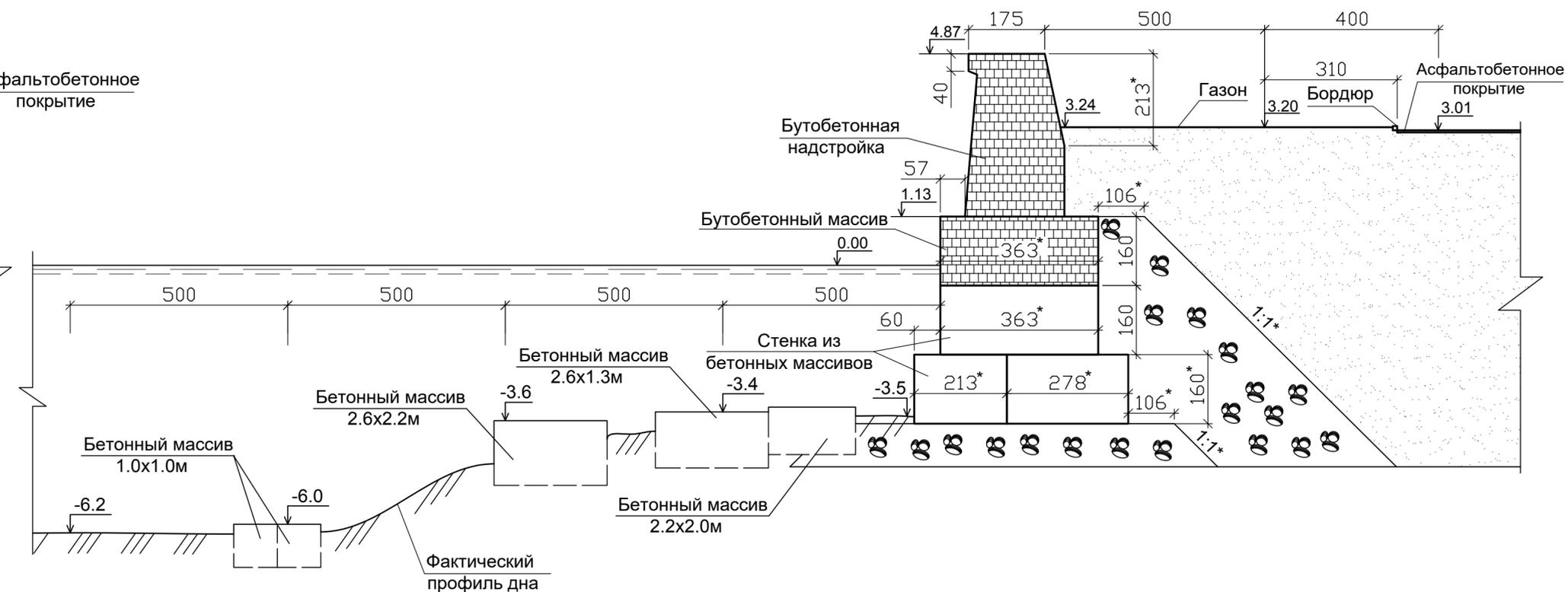
Данный лист читать совместно с листами ОМ-1, ОМ-3 - ОМ-7.
 Отметки даны в Балтийской системе высот.
 Промеры глубин и высотная съемка выполнены в августе 2010 года.
 Знаком "*" отмечены данные, принятые по имеющейся технической документации.
 Все размеры, кроме оговоренных, даны в сантиметрах.

1101-НМ-ОМ-5				
ООО "Батумский морской порт"				
Обследование и паспортизация Нефтяного мола			Стадия	Лист
			в/с	5
Нефтяной мол. Фасад головной части. М1:200			ГП "ЧЕРНОМОРНИПРОЕКТ" г. Одесса	
Зав. лад.	Пойзнер			
Гл. спец.	Орлов			
Выполнил	Лазуренко			
Проверил	Трандасир			
Н. контр.	Балобанова			

РАЗРЕЗ 3-3 (ПК29)



РАЗРЕЗ 4-4 (ПК 36)



Данный лист читать совместно с листами ОМ-1 - ОМ-5.
 Отметки даны в Балтийской системе высот.
 Промеры глубин и высотная съемка выполнены в августе 2010 года.
 Знаком "*" отмечены данные, принятые по материалам обследования прошлых лет
 (предоставлено Заказчиком в разрозненном виде), подлежат уточнению.
 Все размеры, кроме оговоренных, даны в сантиметрах.

Инв. №425389

1101-НМ-ОМ-7			
ООО "Батумский морской порт"			
Обследование и паспортизация Нефтяного мола		Стадия	Лист
		в/с	7
Нефтяной мол. Разрез 3-3, 4-4. М1:100		ГП "ЧЕРНОМОРНИПРОЕКТ" г. Одесса	
Зав. лаб.	Пойзнер		
Гл. спец.	Орлов		
Выполнил	Лазуренко		
Проверил	Трандасир		
Н. контр.	Балобанова		



ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГИДРОТЕХНИЧЕСКОМ СООРУЖЕНИИ**

1.1	Наименование	<i>Нефтяной мол</i>
1.2	Краткое описание	<i>гравитационное сооружение из 2-5 курсов бетонных массивов с бутобетонным верхним строением. Общая длина – 536,2м.</i>
1.3	Год ввода в эксплуатацию	<i>1889-1892</i>
1.4	Год реконструкции	<i>1927-1932</i>
1.5	Балансовая стоимость, грн.*	
1.6	Проектная организация	<i>сведения отсутствуют</i>
1.7	Строительная организация	<i>сведения отсутствуют</i>

Отношение объекта к классификационным группам

1.8	по ответственности	<i>3</i>	<i>ГТС III класса</i>
1.9	по опасности технологических процессов	<i>2</i>	<i>Опасное производство</i>
1.10	по агрессивности рабочей среды	<i>2</i>	<i>Среднеагрессивная среда</i>

Последующие обследования технического состояния объекта

Дата обследования	№ приложения	Наименование организации, проводшей обследование	Примечание
	1.1		
	1.2		
	1.3		
	1.4		
	1.5		

* данные заполняется Заказчиком



2. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СООРУЖЕНИЯ И ВЫВОДЫ ПО ЕГО ДАЛЬНЕЙШЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1		Элементы конструкции гидротехнического сооружения
Наименование	Оценка состояния	
массивовая стенка	<i>удовлетворительное</i>	
	<i>зафиксированы локальные повреждения массивов в виде разломов, сколов углов, разрушения бетона на глубину до 200см, общая площадь повреждений – порядка 13,6м² – менее 1% общей площади массивовой стенки. Имеется 411 зазоров между массивами, превышающие допустимые 4см (в среднем шириной 10-15см) – порядка 52% общего числа зазоров</i>	
верхнее строение	<i>удовлетворительное</i>	
	<i>зафиксированы локальные разрушения стенки, глубиной до 30см. Общая площадь – порядка 48,8м² (2,5% общей площади верхнего строения)</i>	
каменная постель	<i>не оценивалось</i>	
	<i>недоступно обследованию</i>	

2.2	Техническое состояние гидротехнического сооружения в целом
<i>Удовлетворительное</i> <i>(требуется выполнение текущих ремонтных работ по устранению зафиксированных дефектов массивовой стенки, верхнего строения и пр.).</i>	

2.3	Периодичность плановых обследований, лет	5
-----	--	---



2.4	Рекомендации по дальнейшей эксплуатации
<ul style="list-style-type: none">• Необходимо проведение текущих ремонтных работ по устранению выявленных дефектов массивовой стенки и верхнего строения.• В 2011г. заложить геодезическую наблюдательную сеть и проводить постоянные циклические инструментальные наблюдения за техническим и деформативным состояниями сооружения в соответствии с нормативными требованиями /4,5/ (периодичность один раз в три года).• При очередном контрольно-инспекторском обследовании сооружения необходимо уточнить данные, принятые по материалам /2/.	

Руководитель предприятия _____ ФИО
(подпись)

Руководитель группы обследования _____ ФИО
(подпись)

Дата составления паспорта _____ 10 октября 20 10 г.

**Основные результаты обследования**

Элементы конструкции гидротехнического сооружения	
Наименование	Оценка состояния
<i>массивовая стенка</i>	
<i>верхнее строение</i>	
<i>каменная постель</i>	

Техническое состояние гидротехнического сооружения в целом

--



Рекомендации по дальнейшей эксплуатации

Blank area for recommendations on further operation.

Руководитель предприятия _____ ФИО
(подпись)

Руководитель группы обследования _____ ФИО
(подпись)

Дата заполнения приложения _____ 20__ г.

**Основные результаты обследования**

Элементы конструкции гидротехнического сооружения	
Наименование	Оценка состояния
<i>массивовая стенка</i>	
<i>верхнее строение</i>	
<i>каменная постель</i>	

Техническое состояние гидротехнического сооружения в целом

--



Рекомендации по дальнейшей эксплуатации

Руководитель предприятия _____ ФИО
(подпись)

Руководитель группы обследования _____ ФИО
(подпись)

Дата заполнения приложения _____ 20__ г.

**Основные результаты обследования**

Элементы конструкции гидротехнического сооружения	
Наименование	Оценка состояния
<i>массивовая стенка</i>	
<i>верхнее строение</i>	
<i>каменная постель</i>	

Техническое состояние гидротехнического сооружения в целом

--



Рекомендации по дальнейшей эксплуатации

Руководитель предприятия _____ ФИО
(подпись)

Руководитель группы обследования _____ ФИО
(подпись)

Дата заполнения приложения _____ 20__ г.

**Основные результаты обследования**

Элементы конструкции гидротехнического сооружения	
Наименование	Оценка состояния
<i>массивовая стенка</i>	
<i>верхнее строение</i>	
<i>каменная постель</i>	

Техническое состояние гидротехнического сооружения в целом

--



Рекомендации по дальнейшей эксплуатации

Blank area for recommendations on further operation.

Руководитель предприятия _____ ФИО
(подпись)

Руководитель группы обследования _____ ФИО
(подпись)

Дата заполнения приложения _____ 20__ г.

**Основные результаты обследования**

Элементы конструкции гидротехнического сооружения	
Наименование	Оценка состояния
<i>массивовая стенка</i>	
<i>верхнее строение</i>	
<i>каменная постель</i>	

Техническое состояние гидротехнического сооружения в целом

--



Рекомендации по дальнейшей эксплуатации

Blank area for recommendations on further operation.

Руководитель предприятия _____ ФИО
(подпись)

Руководитель группы обследования _____ ФИО
(подпись)

Дата заполнения приложения _____ 20__ г.