



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

ГП «ЧЕРНОМОРНИИПРОЕКТ»

лаборатория исследования конструкций гидротехнических сооружений

ГРУЗИЯ

ООО «БАТУМСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ»

ПАСПОРТ КАБОТАЖНОГО МОЛА



Одесса - 2010г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. Текстовая часть	5
Паспорт каботажного 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–КМ–ОМ-1	Ситуационная схема	1	425390
1101–КМ–ОМ-2	Каботажный мол. План. M1:200	2	425391
1101–КМ–ОМ-3	Каботажный мол. Фасад. M1:200	3	425392
1101–КМ–ОМ-4	Каботажный мол. Фасад внутренней стороны. M1:200	4	425393
1101–КМ–ОМ-5	Каботажный мол. Разрез 1-1, 2-2. M1:100	5	425394
1101–КМ–ОМ-6	Каботажный мол. Разрез 3-3, 4-4. M1:100	6	425395
<i>Проектные материалы</i>			
ГМ-1	Схема расположения скважин и линий геолого-литологических разрезов. M1:1000	8	26410
ГМ-15	Геолого-литологический разрез IV-IV, V-V, VI-VI, VII-VII. Mв1:5000 Mг1:200	9	26424

3. Приложения (раздел 9)

9.1. Паспорт технического состояния	31
---	----



I. ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ			
1.1. Наименование объекта.....		каботажный мол	
1.2. Проектная организация		сведения отсутствуют	
1.3. Строительная организация		сведения отсутствуют	
1.4. Год постройки		1889-1892	
1.5. Год реконструкции.....		сведения отсутствуют	
1.6. Описание конструкции /1,2/ Каботажный мол, построен в период 1889-1892гг. Конструктивно каботажный мол состоит из четырех участков. <u>Участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м), общая длина 164,5м – гравитационная стенка из трех курсов массивов с бутобетонным верхним строением.</u> <u>Участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м), общая длина 190,5м – гравитационная стенка из двух курсов бетонных массивов и одного курса бутобетонных массивов с бутобетонным верхним строением.</u> <u>Участок 3 (ПК35+5,00м – ПК40+2,80м), общая длина 47,8м – гравитационная стенка из двух курсов бетонных массивов и одного курса бутобетонных массивов с бутобетонным верхним строением.</u> <u>Участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м) – головная часть мола – общая длина 17,1м – гравитационная стенка из трех курсов бетонных массивов и одного курса бутобетонных массивов с бутобетонным верхним строением.</u>			
2. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
2.1. Длина сооружения	м	419,9	
в т.ч. участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м).....	м	164,5	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	м	190,5	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	м	47,8	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	м	17,1	
2.2. Отметка верхней бровки			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	м	5,41 – 5,61 ^{*1)}	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	м	3,96 – 4,16	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	м	4,10 – 4,14	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	м	5,19 – 5,21	

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



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
2.3. Отметка дна у массивовой стенки:			
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	м	минус 1,0 – минус 2,2	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	м	минус 1,5 – минус 3,1	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	м	минус 3,1 – минус 4,0	
на расстоянии от кордона 5м:			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	м	минус 0,8 – минус 2,0	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	м	минус 1,0 – минус 2,4	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	м	минус 1,5 – минус 2,8	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	м	минус 3,5 – минус 4,2	
на расстоянии от кордона 10м:			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	м	минус 1,5 – минус 4,0	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	м	минус 1,4 – минус 2,8	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	м	минус 2,5 – минус 4,0	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	м	минус 4,0 – минус 4,3	
на расстоянии от кордона 15м:			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	м	минус 1,3 – минус 4,0	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	м	минус 2,8 – минус 3,7	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	м	минус 3,2 – минус 4,4	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	м	минус 4,3 – минус 4,4	
на расстоянии от кордона 20м:			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	м	минус 3,8 – минус 4,6	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	м	минус 3,5 – минус 4,3	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	м	минус 3,8 – минус 4,4	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	м	минус 4,5	



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
3. ЕСТЕСТВЕННЫЕ УСЛОВИЯ			
3.1. Грунты основания, их залегание и геотехнические константы /3/:			
<u>Геолого-литологическое строение:</u>			
В геологическом строении участок каботажного мола сложен четвертичными аллювиально-морскими отложениями, представленные в основном пылеватыми песками с прослойками мелкого песка, супеси и супесчаного ила. Также встречаются гравелистые пески и галька с гравием.			
<u>Физико-механические характеристики грунтов:</u>			
<u>Слой 1. Песок пылеватый.</u>			
$\gamma_{\text{под водой}} = 9,0 \text{ кН/м}^3; \quad \varphi = 26^\circ;$			
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:			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	шт.	3*	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	шт.	3*	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	шт.	3*	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	шт.	4*	
материал I-II курс		бетон*	
III курс:			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м), участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)		бетон	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м), участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м)		бутобетон	
IV курс (участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м))			
		бутобетон	

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



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
<p>размеры массивов:</p> <p>участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)</p> <p>участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..</p> <p>участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..</p> <p>участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)</p> <p><i>техническое состояние.....</i></p>	<p>мхмхм</p> <p>мхмхм</p> <p>мхмхм</p> <p>мхмхм</p>	<p>2,00х2,55-3,33х1,92*</p> <p>2,15-3,30х1,75-3,42х1,55-1,92*</p> <p>2,15-3,30х1,75-3,42х1,55-1,92*</p> <p>1,80-3,30х2,56-3,142х1,55-1,92*</p>	<p>удовлетворительное, требующее ремонтных работ (зафиксированы повреждения массивовой стенки в виде сколов углов, разрушения бетона (бутобетона) на глубину до 100см, общая площадь повреждений – порядка 235,6м² (36,8% общей площади массивовой стенки доступной обследованию). На участках ПК26+1,0м – ПК26+4,0м, ПК31+6,0м – ПК32+2,0м, ПК40+6,1м – ПК40+9,4м зафиксированы смещения массивов в сторону моря до 25см. На участках ПК39+4,8м – ПК39+7,8м и ПК40+1,3м – ПК40+2,8м массивы отсутствуют. Имеется 11 зазоров между массивами, превышающие допустимые 4 см (в среднем шириной 10-15см))</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>бутобетон</p> <p>1,90 – 5,50</p> <p>1,00 – 6,78*</p>	<p>удовлетворительное, требующее ремонтных работ (зафиксированы разрушения стенки глубиной до 50 см. Общая площадь – порядка 331,6м² (15% общей площади надстройки). На участке ПК37+8,0м – ПК40+2,8м бутобетонная надстройка разрушена полностью)</p>



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
4.1.3 Каменная постель			
материал.....		камень*	
толщина.....	м	0,95 – 1,28*	
ширина по низу.....	м	10,80 – 26,60*	
техническое состояние.....		не оценивалось (не доступно обследованию)	
4.1.4. Прилегающая территория			
отметка территории на расстоянии 4,0 м от верхнего строения .	м	1,89 – 3,25	
8,0м	м	2,38 – 3,10	
13,0м.....	м	2,47 – 3,47	
18,0м.....	м	2,39 – 3,26	
4.2. Допускаемые нагрузки /1/			
4.2.1. Горизонтальная сила при накате/откате волны:			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	кН/м	128,39	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	кН/м	176,32	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	кН/м	176,32	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	кН/м	65,36	
4.2.1. Вертикальная сила при накате/откате волны:			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	кН/м	60,36	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	кН/м	104,39	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	кН/м	104,39	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	кН/м	46,11	
4.3. Расчетные усилия:			
4.3.1. Максимальное напряжение на контакте с основанием:			
без учета сейсмичности			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	кПа	174	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	кПа	107	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	кПа	76	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	кПа	109	



Наименование	Единица измерения	По проекту	Фактически
сейсмичность 8 баллов			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)	кПа	221	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..	кПа	133	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..	кПа	86	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)	кПа	216	
4.4. Коэффициент запаса общей устойчивости в предположении скольжения по ломаным поверхностям:			
<i>без учета сейсмичности:</i>			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)		1,856	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..		2,743	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..		2,148	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)		2,885	
<i>сейсмичность 8 баллов:</i>			
участок 1 (ПК0 – ПК16+4,50м)		1,280	
участок 2 (ПК16+4,50м – ПК35+5,0м) ..		1,756	
участок 3 (ПК35+5,0м – ПК40+2,80м) ..		1,462	
участок 4 (ПК40+2,80м – ПК41+9,90м)		1,894	
4.6. Техническое состояние сооружения в целом: <u>удовлетворительное, требующее ремонтных работ</u> (требуется выполнение ремонтных работ по устранению зафиксированных дефектов массивовой стенки, верхнего строения и пр.).			
5. Балансовая стоимость сооружения ^{*2)} ..	грн.		
6. Рекомендации по дальнейшей эксплуатации <ul style="list-style-type: none"> • Необходимо проведение ремонтных работ по устранению выявленных дефектов массивовой стенки и верхнего строения. • При учете сейсмичности в 8 баллов требуется разработка дополнительных мероприятий по усилению надстройки на участке 1 (ПК0 – ПК16+4,5м). • В 2011г. заложить геодезическую наблюдательную сеть и проводить постоянные циклические инструментальные наблюдения за техническим и деформативным состояниями сооружения в соответствии с нормативными требованиями /5,6/ (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. №87594. Одесса, 2010.
2. Материалы обследований прошлых лет (предоставлено Заказчиком в разрозненном виде).
3. Реконструкция Батумской центральной нефтеперевалочной базы Грузнефтеснаба. Реконструкция нефтеналивного порта в Батуми. Материалы изысканий. Инженерно-геологические условия. /ЧерноморНИИпроект. Бр. инв. №1721из. Одесса. 1968.
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:***

- | | |
|--|-----------------------------|
| 8.1. Ситуационная схема | – лист инв. №425390; |
| 8.2. Каботажный мол. План | М1:200 – лист инв. №425391; |
| 8.3. Каботажный мол. Фасад. | М1:200 – лист инв. №425392; |
| 8.4. Каботажный мол. Фасад внутренней стороны. | М1:200 – лист инв. №425393; |
| 8.5. Каботажный мол. Разрезы 1-1, 2-2. | М1:100 – лист инв. №425394; |
| 8.6. Каботажный мол. Разрез 3-3, 4-4. | М1:100 – лист инв. №425395; |

Проектные материалы

- | | |
|---|---------------------|
| 8.7. Схема расположения скважин и линий геолого-литологических разрезов | – лист инв. №26410; |
| 8.8. Геолого-литологический разрезы IV-IV, V-V, VI-VI, VII-VII | – лист инв. №26424; |



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	№№ пунк- тов паспор- та	Изменения	Основание	Должность и под- пись внесшего изменения (раз- борчиво)
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

**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



--	--	--	--



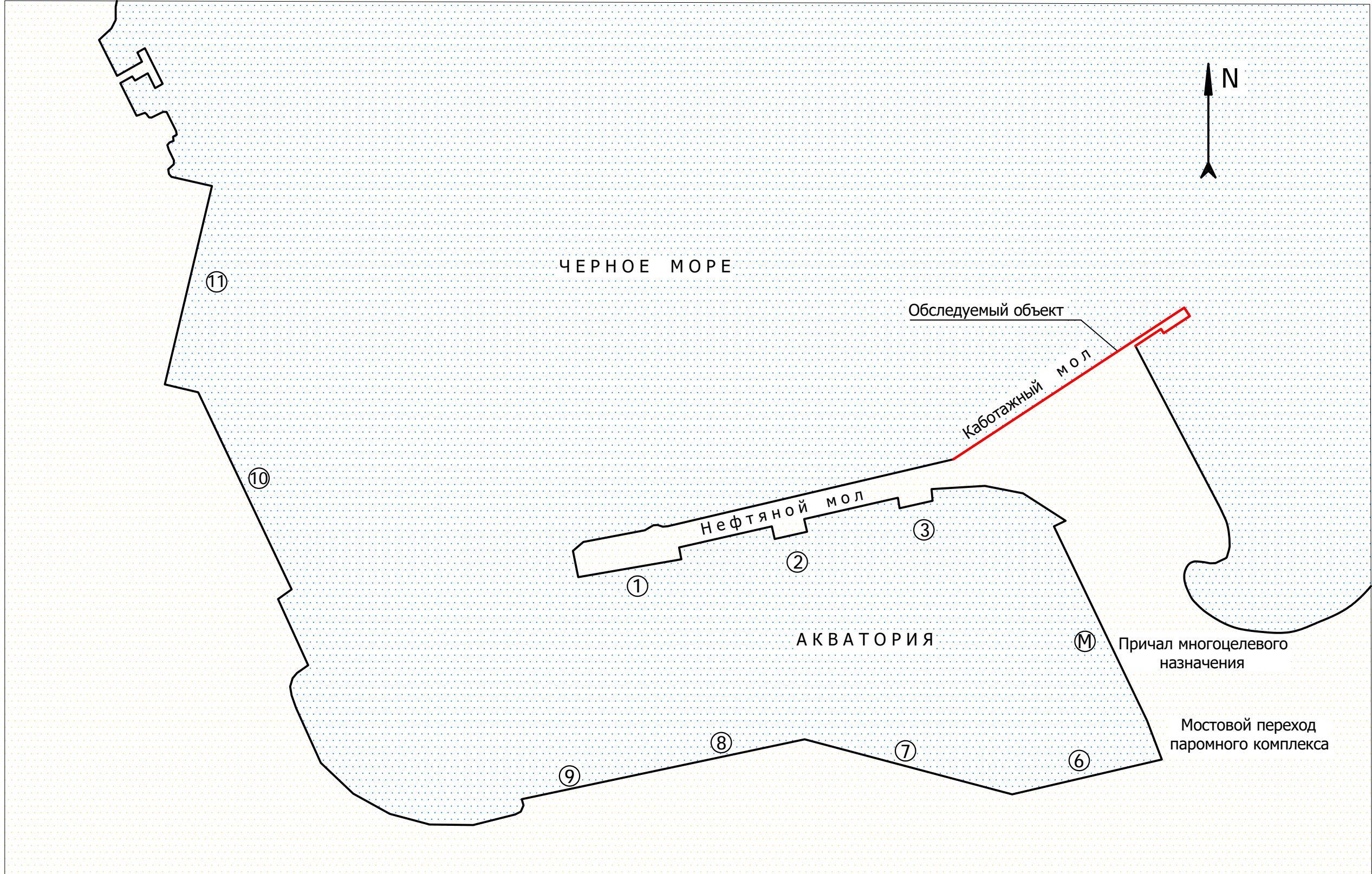
№ п/п	Дата ремонта	Состав выполненных ремонтных работ; изменения, внесенные в конструкцию	Подпись ответственного лица
1	2	3	4

*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)

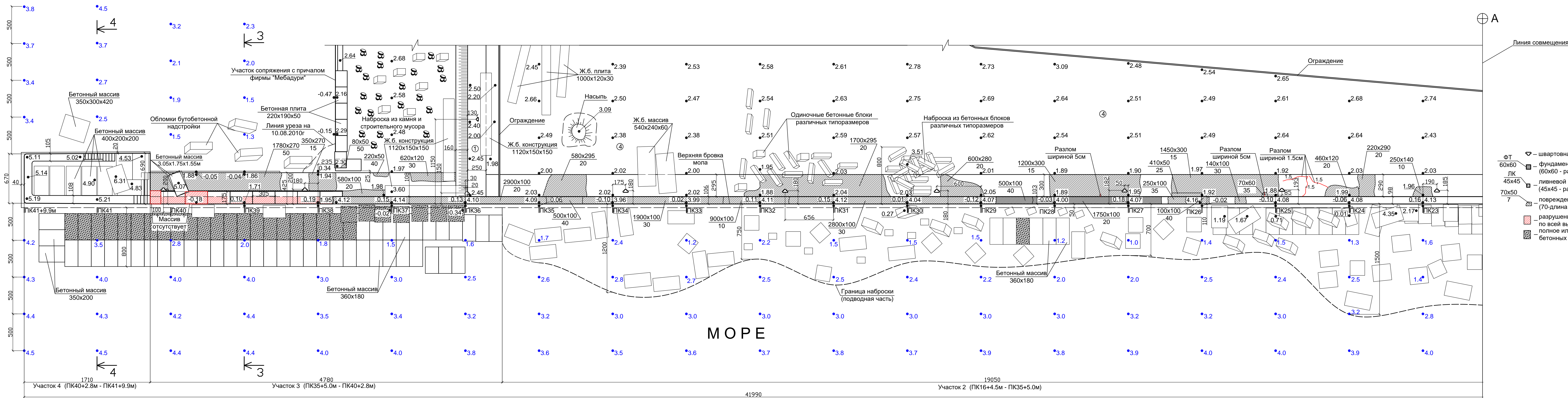
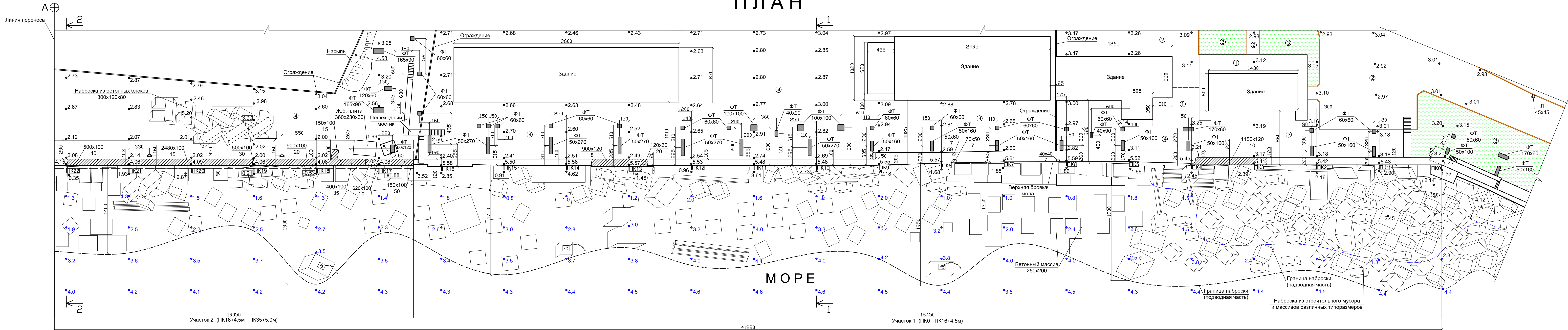


Инв. №425390

① — ⑪ - номера причалов

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

ПЛАН

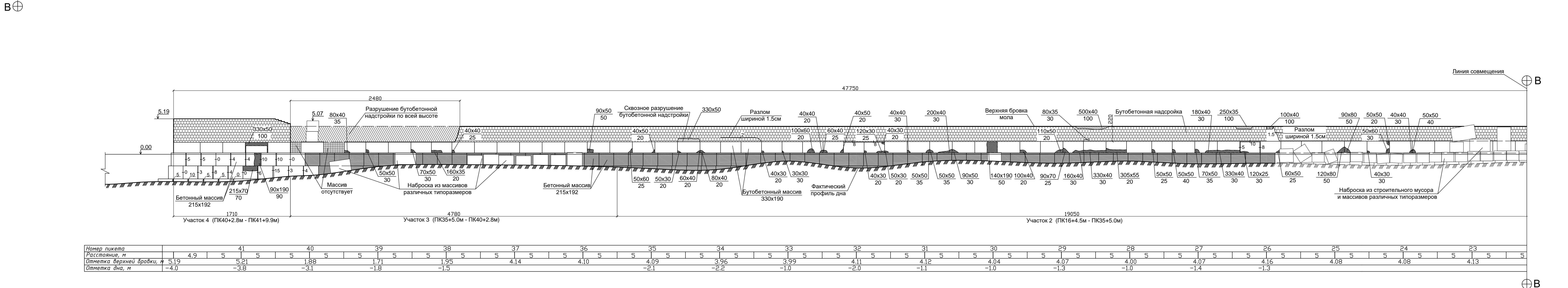
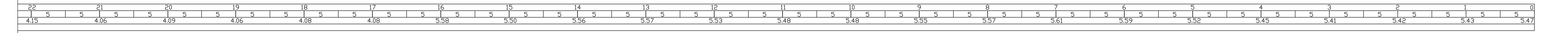
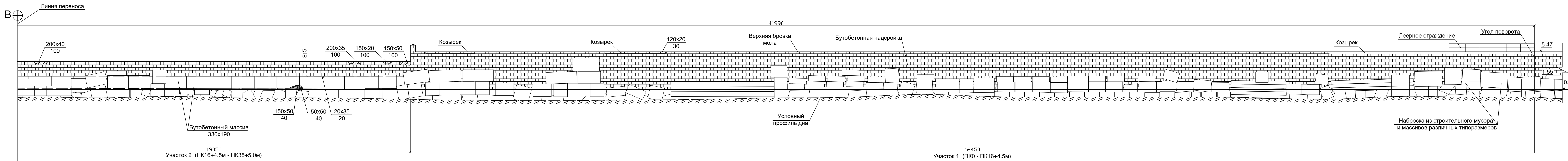


- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- ФТ 60x60 — швартовная тумба
 - ЛК 45x45 — фундамент трубопровода (60x60 - размеры в плане, см)
 - 70x50 — ливневой колодец (45x45 - размеры в плане, см)
 - 7 — повреждение бутобетонной надстройки и массивов (70-длина, 50-ширина, 7-глубина, см)
 - разрушение бутобетонной надстройки по всей высоте
 - полное или частичное разрушение бетонных массивов
 - ① — участки территории с цементобетонным покрытием
 - ② — участки территории с асфальтобетонным покрытием
 - ③ — участки территории без покрытия (газон)
 - ④ — участки территории без покрытия
 - граница покрытия
 - бордюр

Данный лист читать совместно с листами ОМ-1, ОМ-3 - ОМ-6.
Отметки даны в Балтийской системе высот.
Промеры глубин и высотная съемка выполнены в августе 2010 года.
Все размеры, кроме оговоренных, даны в сантиметрах.

Инв. №425391			
1101-КМ-ОМ-2			
ООО "Батумский морской порт"			
Зав. лаб. Полянов	Гл. спец. Овчаренко	Выполнил Полянов	Проверил Трандасар
Н. контр. Балабанова			
Обследование и паспортизация Каботажного мола		Лист 2	Листов
Каботажный мол. М1200		в/с	гп "Черноморпроект" г. Одесса

Ф А С А Д



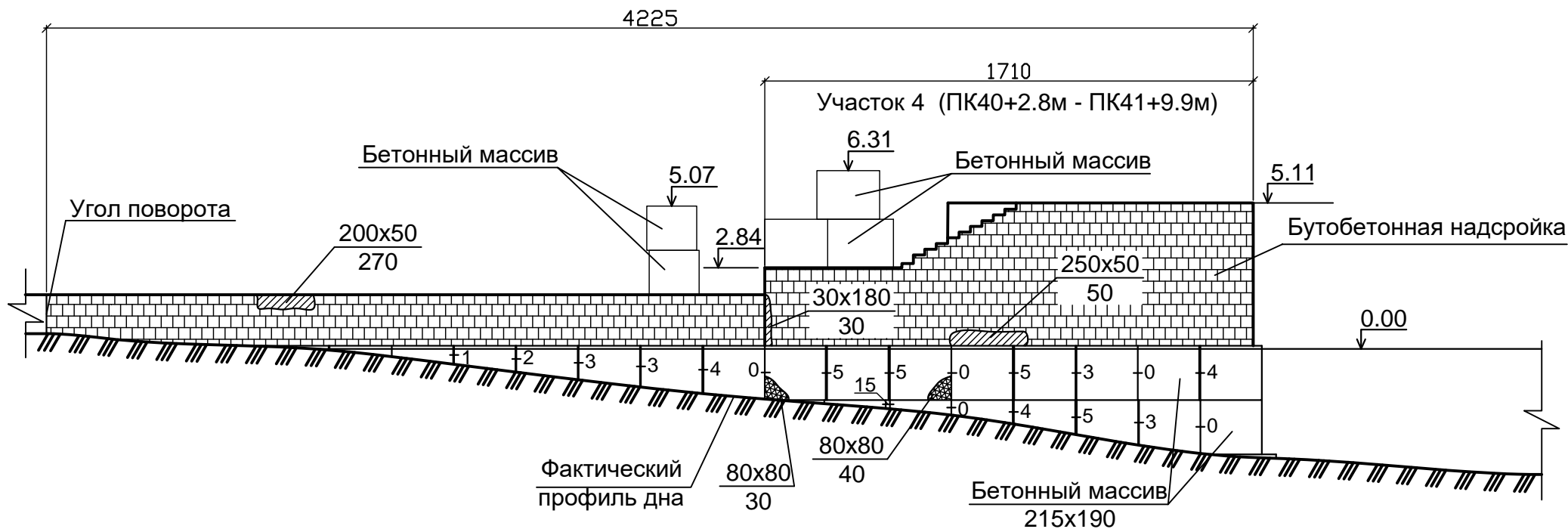
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 5 - зазор между массивами, см
- повреждение массивов (50-длина, 50-ширина, 30-глубина, см)
- повреждение массивов (на глубину до 10 см, сколы углов до 30см)
- повреждение бутобетонной надстройки (80-длина, 35-ширина, 30-глубина, см)

Данный лист читать совместно с листами ОМ-1, ОМ-2, ОМ-4 - ОМ-6. Отметки даны в Балтийской системе высот. Промеры глубин и высотная съемка выполнены в августе 2010 года. Все размеры, кроме оговоренных, даны в сантиметрах.

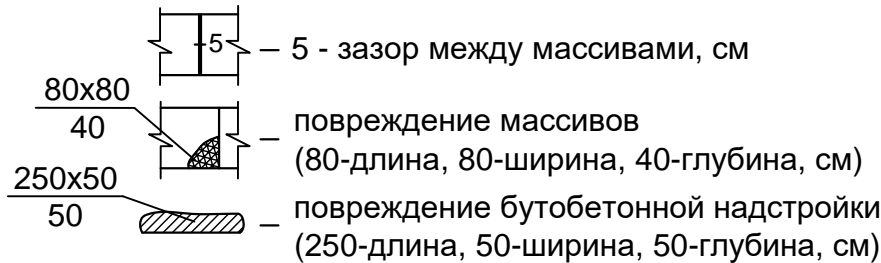
Инв. №425392			1101-КМ-ОМ-3		
ООО "Батумский морской порт"			Обследование и паспортизация Каботажного мола		
Зав. лаб. Позинер			Стадия		
Гл. спец. Орлов			Лист		
Выполнил Позинер			в/с		
Проверил Трандасир			3		
Н. контр. Балабанова			Каботажный мол. Фасад. М1:200		
			ГП "ЧЕРНОМОРНИПРОЕКТ" г. Одесса		

Фасад внутренней стороны



Номер пикета	38		39		40		41		
Расстояние, м	2.35	5	5	5	5	5	5	4.9	
Отметка верхней дровки, м	1.94		1.86		1.88			5.11	
Отметка дна, м			-0.3		-1.5		-2.4		-3.8

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

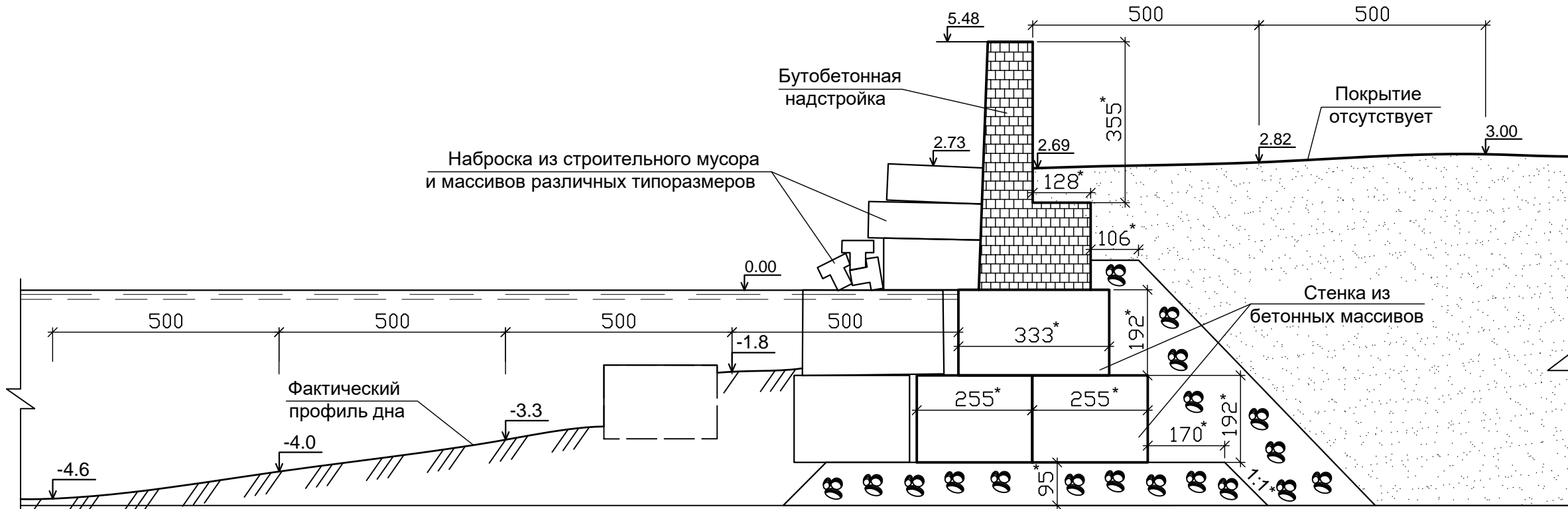


Инв. №425393

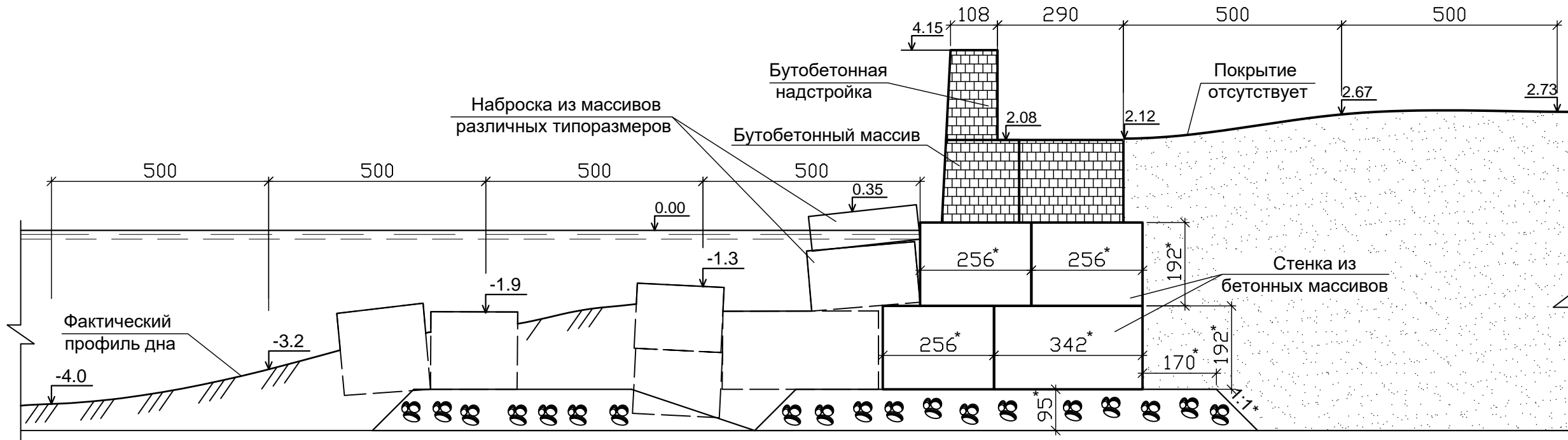
Данный лист читать совместно с листами ОМ-1 - ОМ-3, ОМ5, ОМ-6.
Отметки даны в Балтийской ситеме высот.
Промеры глубин и высотная съемка выполнены в августе 2010 года.
Все размеры, кроме оговоренных, даны в сантиметрах.

				1101-КМ-ОМ-4			
				000 "Батумский морской порт"			
				Обследование и паспортизация Каботажного мола	Стадия	Лист	Листов
					в/с	4	
Зав. лаб.	Пойзнер			Каботажный мол. Фасад внутренней стороны. М1:200	ГП "ЧЕРНОМОРНИПРОЕКТ" г. Одесса		
Гл. спец.	Орлов						
Выполнил	Лазуренко						
Проверил	Трандасир						
Н. контр.	Балоданова						

Р А 3 Р Е 3 1-1 (ПК10)



Р А 3 Р Е 3 2-2 (ПК22)

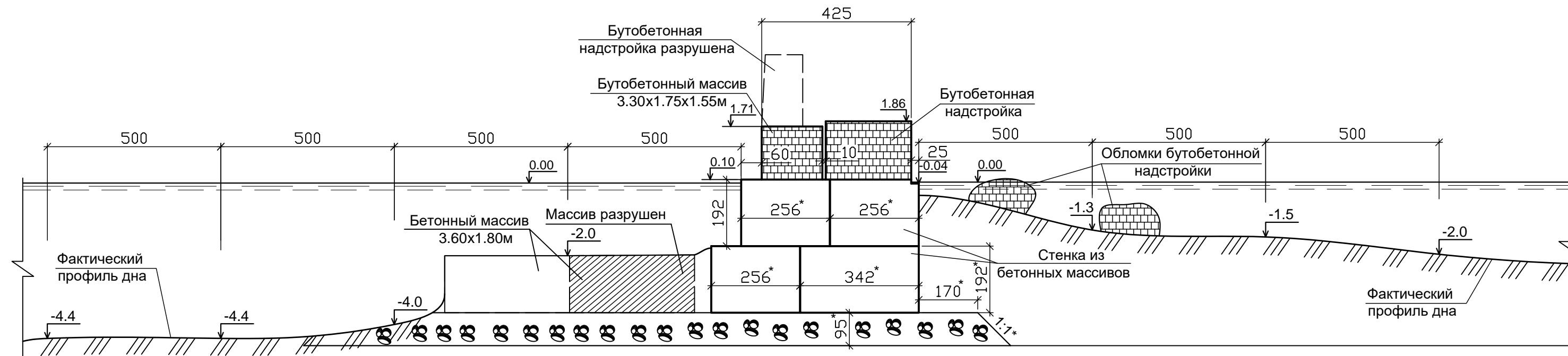


Данный лист читать совместно с листами ОМ-1 - ОМ-4.
Отметки даны в Балтийской ситеме высот.
Промеры глубин и высотная съемка выполнены в августе 2010 года.
Знаком "*" отмечены данные, принятые по материалам обследования прошлых лет (предоставлено Заказчиком в разрозненном виде), подлежат уточнению.
Все размеры, кроме оговоренных, даны в сантиметрах

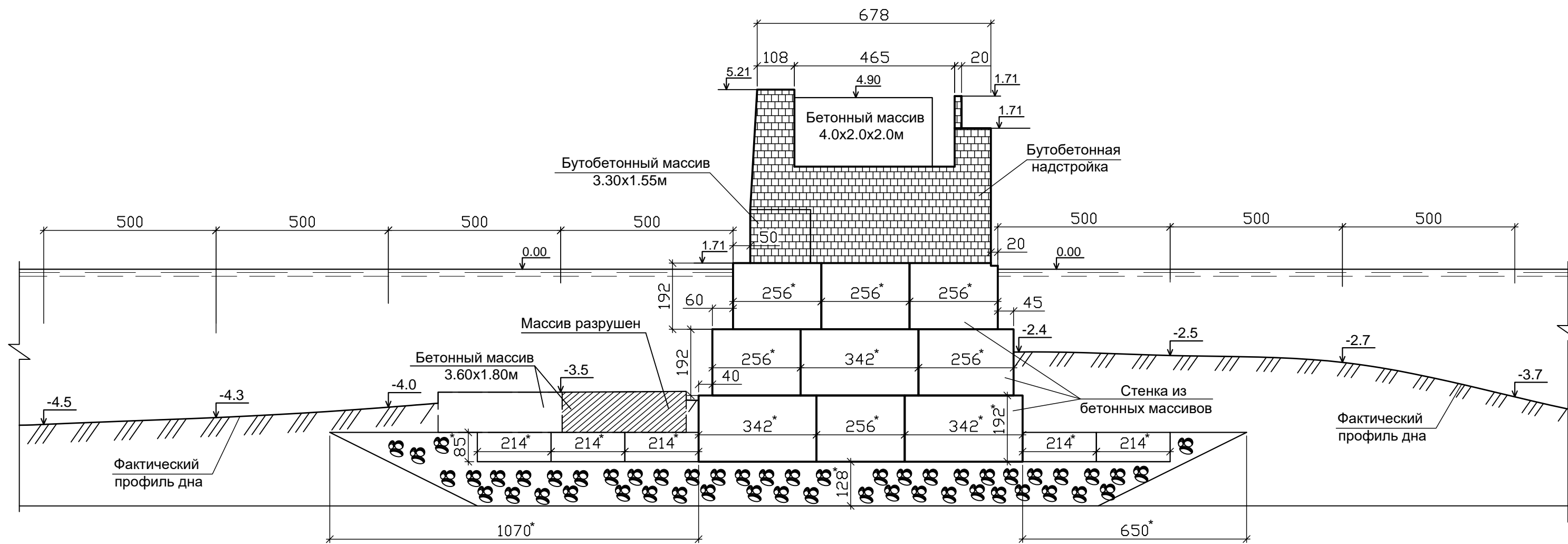
ИИВ. №425394

					1101-КМ-ОМ-5			
					ООО "Батумский морской порт"			
					Обследование и паспортизация Каботажного мола	Стадия	Лист	Листов
						в/с	5	
Зав. лаб.	Пойзнер				Каботажный мол. Разрез 1-1, 2-2. М1-100	ГП "ЧЕРНОМОРНИИПРОЕКТ" г. Одесса		
Гл. спец.	Орлов							
Выполнил	Лазуренко							
Проверил	Трандасир							
Н. контр.	Белобочка							

Р А 3 Р Е 3 3-3 (ПК39)



P A 3 P E 3 4-4 (ПК 41)



ИНВ. №425395

Данный лист читать совместно с листами ОМ-1 - ОМ-4.

Отметки даны в Балтийской ситеме 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.

					1101-КМ-ОМ-6			
					ООО "Батумский морской порт"			
					Обследование и паспортизация Каботажного мола	Стадия	Лист	Листов
Зав. лаб.	Пойзнер					в/с	6	
Гл. спец.	Орлов				Каботажный мол. Разрез 3-3 , 4-4. М1:100	ГП "ЧЕРНОМОРИИПРОЕКТ" г. Одесса		
Выполнил	Лазуренко							
Проверил	Трандасир							
Н. контр.	Балобанова							



ПАСПОРТ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

**1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ГИДРОТЕХНИЧЕСКОМ СООРУЖЕНИИ**

1.1	Наименование	<i>Каботажный мол</i>
1.2	Краткое описание	<i>гравитационное сооружение из 3-4 курсов бетонных и бутобетонных массивов с бутобетонным верхним строением. Общая длина – 419,9м.</i>
1.3	Год ввода в эксплуатацию	<i>1889-1892</i>
1.4	Год реконструкции	<i>сведения отсутствуют</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	удовлетворительное, требующее ремонтных работ	
	зафиксированы повреждения массивовой стенки в виде сколов углов, разрушения бетона (бутобетона) на глубину до 100см, общая площадь повреждений – порядка 235,6м ² (36,8% общей площади массивовой стенки доступной обследованию). На участках ПК26+1,0м – ПК26+4,0м, ПК31+6,0м – ПК32+2,0м, ПК40+6,1м – ПК40+9,4м зафиксированы смещения массивов в сторону моря до 25см. На участках ПК39+4,8м – ПК39+7,8м и ПК40+1,3м – ПК40+2,8м массивы отсутствуют. Имеется 11 зазоров между массивами, превышающие допустимые 4 см (в среднем шириной 10-15см)	
верхнее строение	удовлетворительное, требующее ремонтных работ	
	зафиксированы разрушения стенки глубиной до 50 см. Общая площадь – порядка 331,6м ² (15% общей площади надстройки). На участке ПК37+8,0м – ПК40+2,8м бутобетонная надстройка разрушена полностью	
каменная постель	не оценивалось	
	недоступно обследованию	

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

2.3	Периодичность плановых обследований, лет	3
-----	--	---

**2.4 Рекомендации по дальнейшей эксплуатации**

- Необходимо проведение ремонтных работ по устранению выявленных дефектов массивовой стенки и верхнего строения.
- При учете сейсмичности в 8 баллов требуется разработка дополнительных мероприятий по усилению надстройки на участке 1 (ПК0 – ПК16+4,5м).
- В 2011г. заложить геодезическую наблюдательную сеть и проводить постоянные циклические инструментальные наблюдения за техническим и деформативным состояниями сооружения в соответствии с нормативными требованиями /5,6/ (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

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

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.