

МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ



Исследования и проектирование в области морского транспорта

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ
РЕШЕНИЯ
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

Докладчик:

***Николаевский Михаил Ювиальевич,
генеральный директор, к.т.н.***

Тел.: +7 (812) 333 13 10

Факс: +7 (812) 333 13 11

Адрес: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29

www.morproekt.ru, e-mail: mct@morproekt.ru

МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ

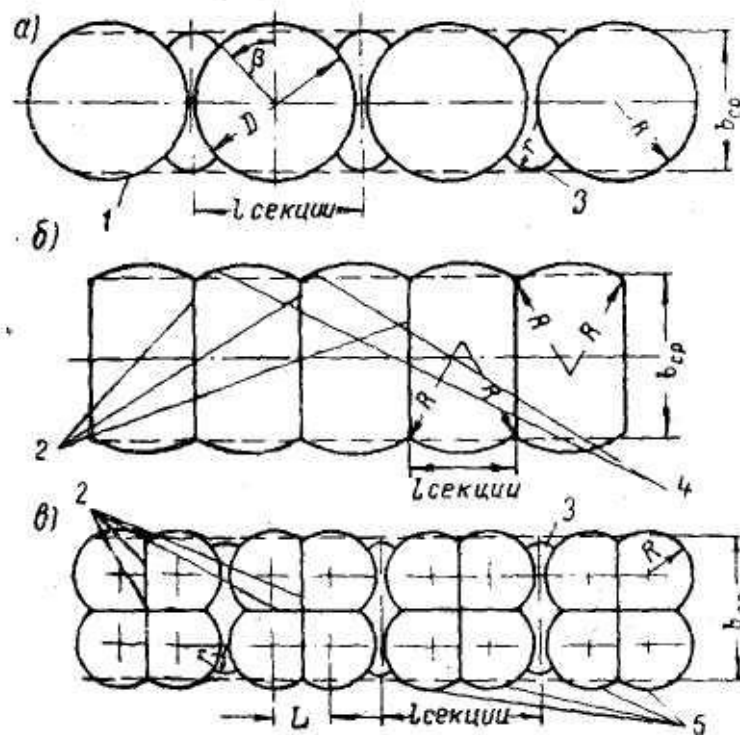
морстройтехнологии



Исследования и проектирование в области морского транспорта

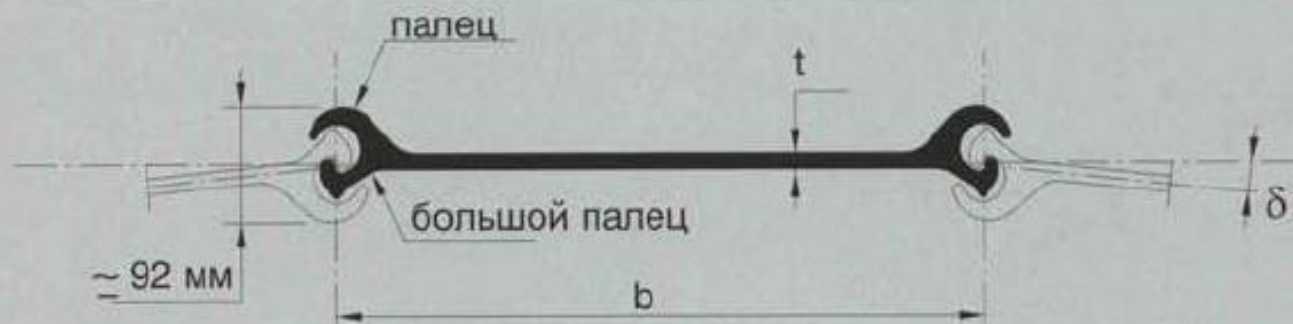
ПРИЧАЛЫ ИЗ ПЛОСКОГО ШПУНТА

Сведения о ячеистых конструкциях



- а) цилиндрические с козырьками
- б) сегментные
- в) с пересекающимися диафрагмами

Плоский шпунт Arcelor AS-500



Сечение	Номинальная ширина*	Толщина стенки	Угол поворота	Периметр одиночной сваи	Стальное сечение одиночной сваи	Масса погонного метра одиночной сваи	Масса квадратного метра стенки	Момент инерции влечения одиночной сваи	Момент сопротивления	Площадь покрытия***
	b мм	t мм	δ°							
AS 500-12,0	500	12.0	4.5**	139	94.6	74.3	149	196	51	0.58
AS 500-12,5	500	12.5	4.5**	139	97.2	76.3	153	201	51	0.58
AS 500-12,7	500	12.7	4.5**	139	98.2	77.1	154	204	52	0.58

Ячеистые конструкции из плоского шпунта



Ячеистые конструкции из плоского шпунта



Ячеистые конструкции из плоского шпунта



Ячеистые конструкции из плоского шпунта



Jurong Island - Singapore

Ячеистые конструкции из плоского шпунта



Jurong Island - Singapore

Ячеистые конструкции из плоского шпунта



Ячеистые конструкции из плоского шпунта

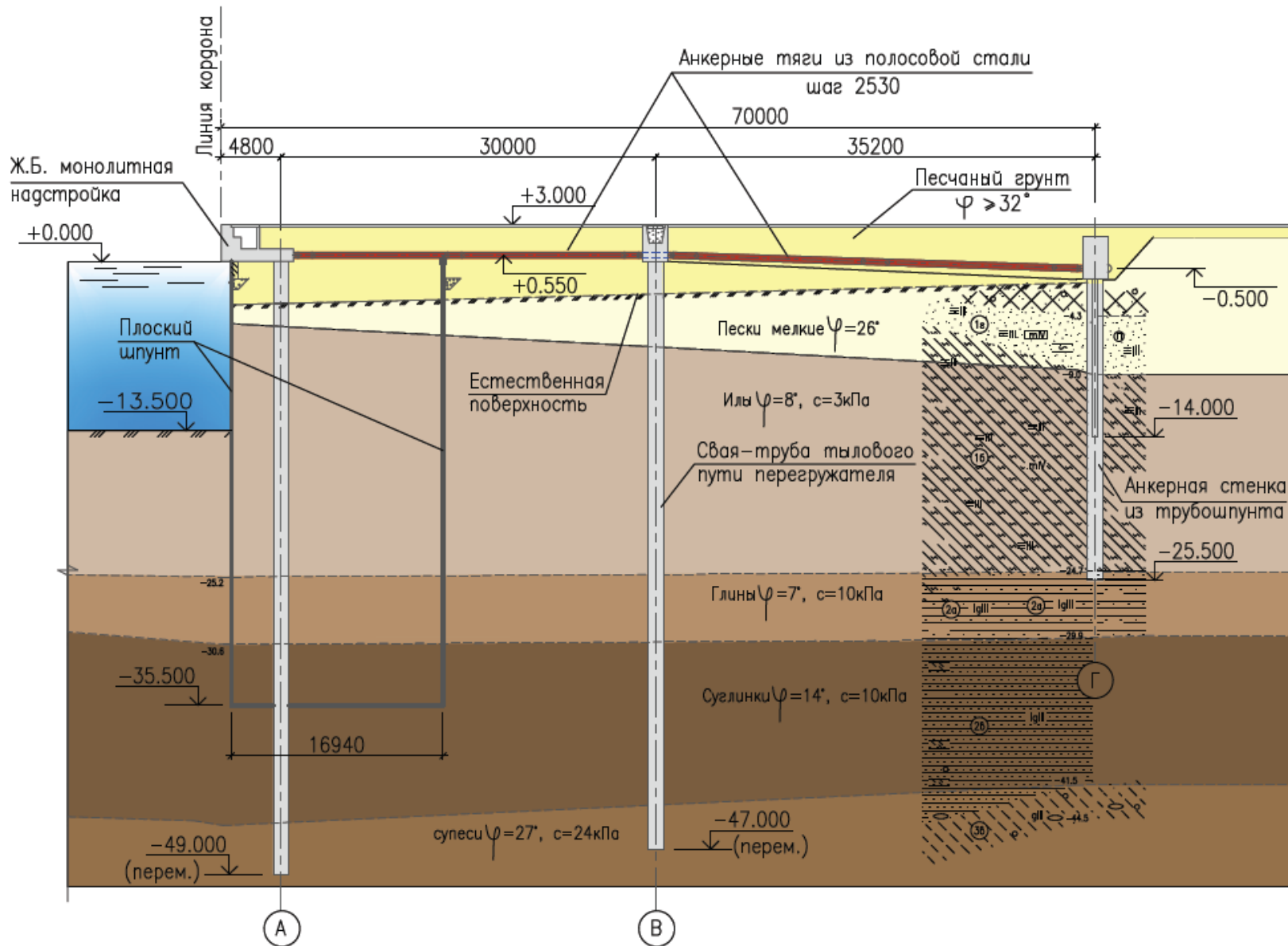


Ячеистые конструкции из плоского шпунта

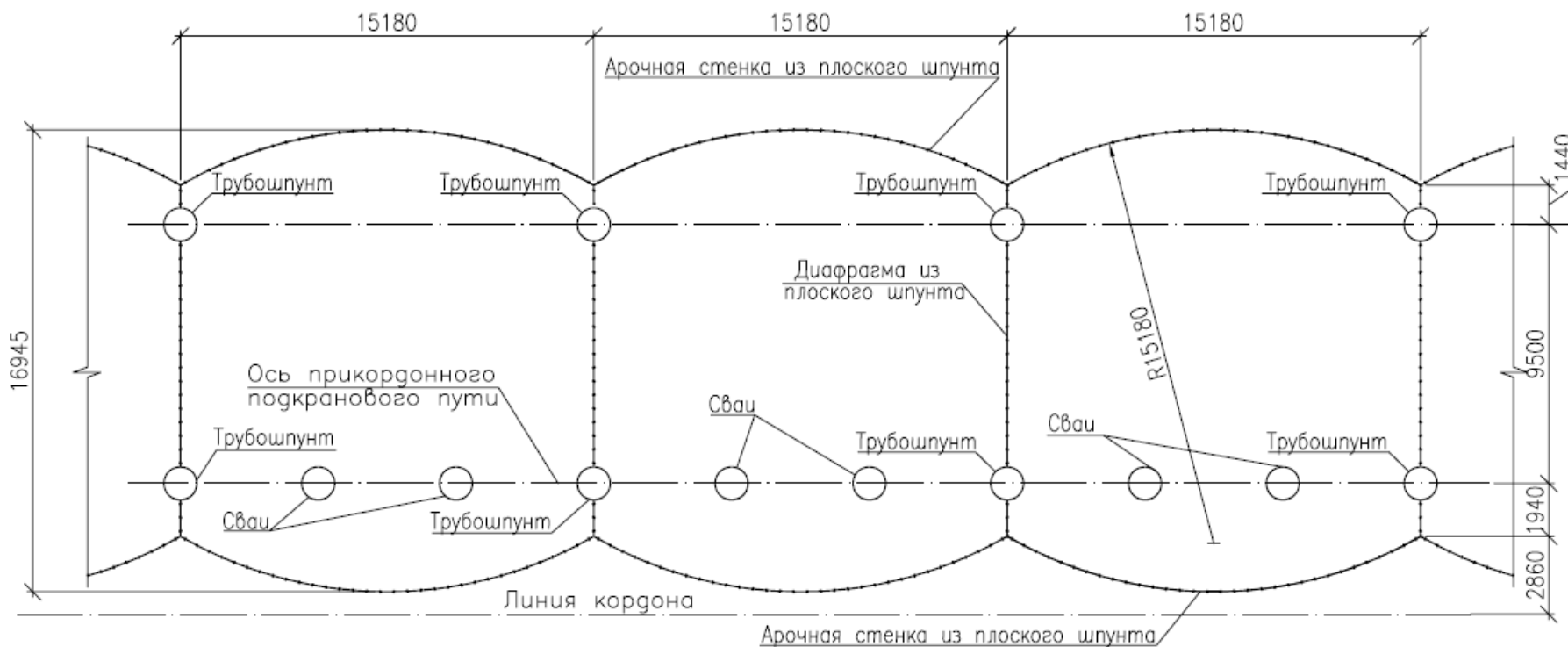


**Вариант конструкции
причалов №№ 3, 4
контейнерного терминала
в порту Усть-Луга
из плоского шпунта**

Конструктивный разрез



Фрагмент плана свайного основания

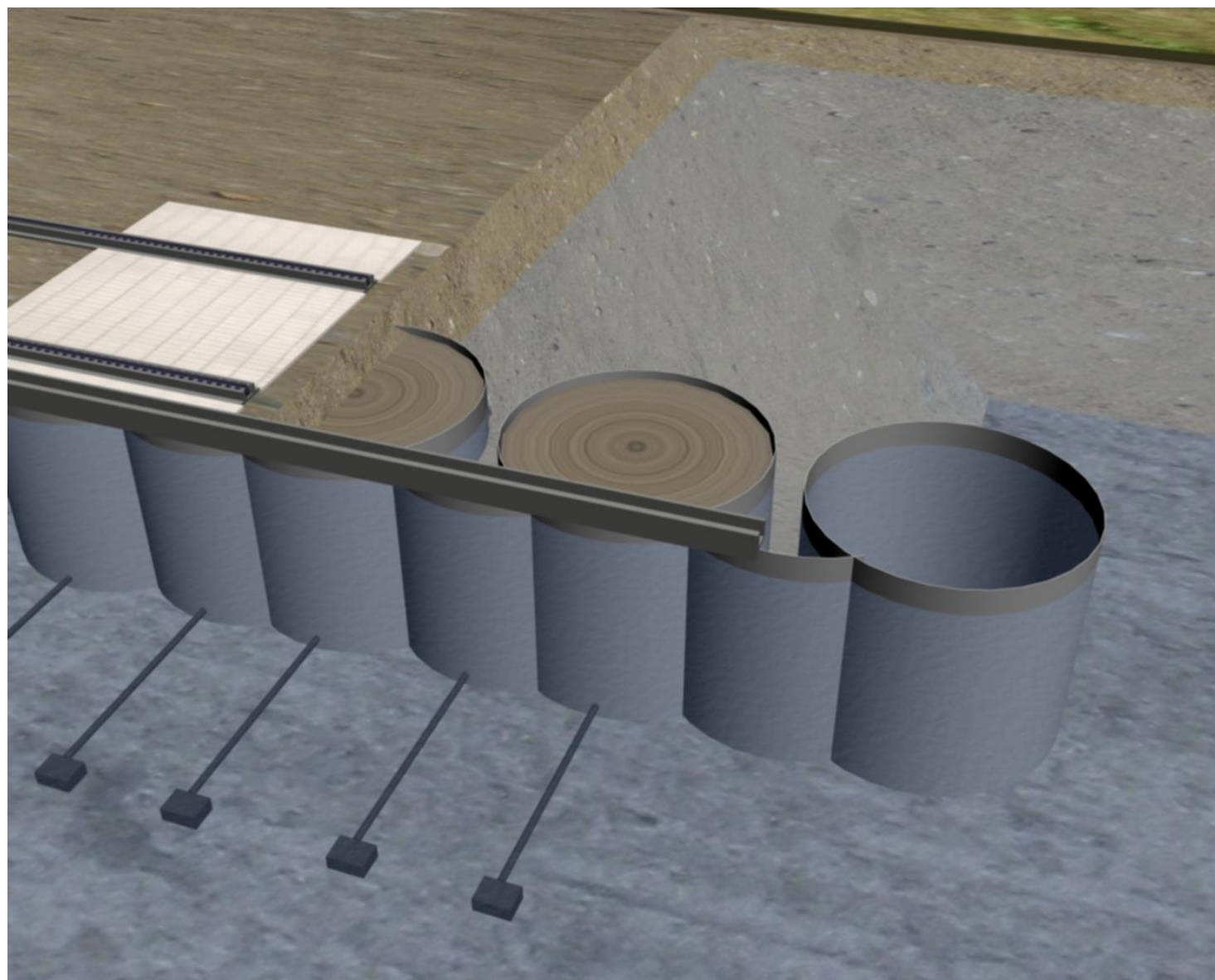


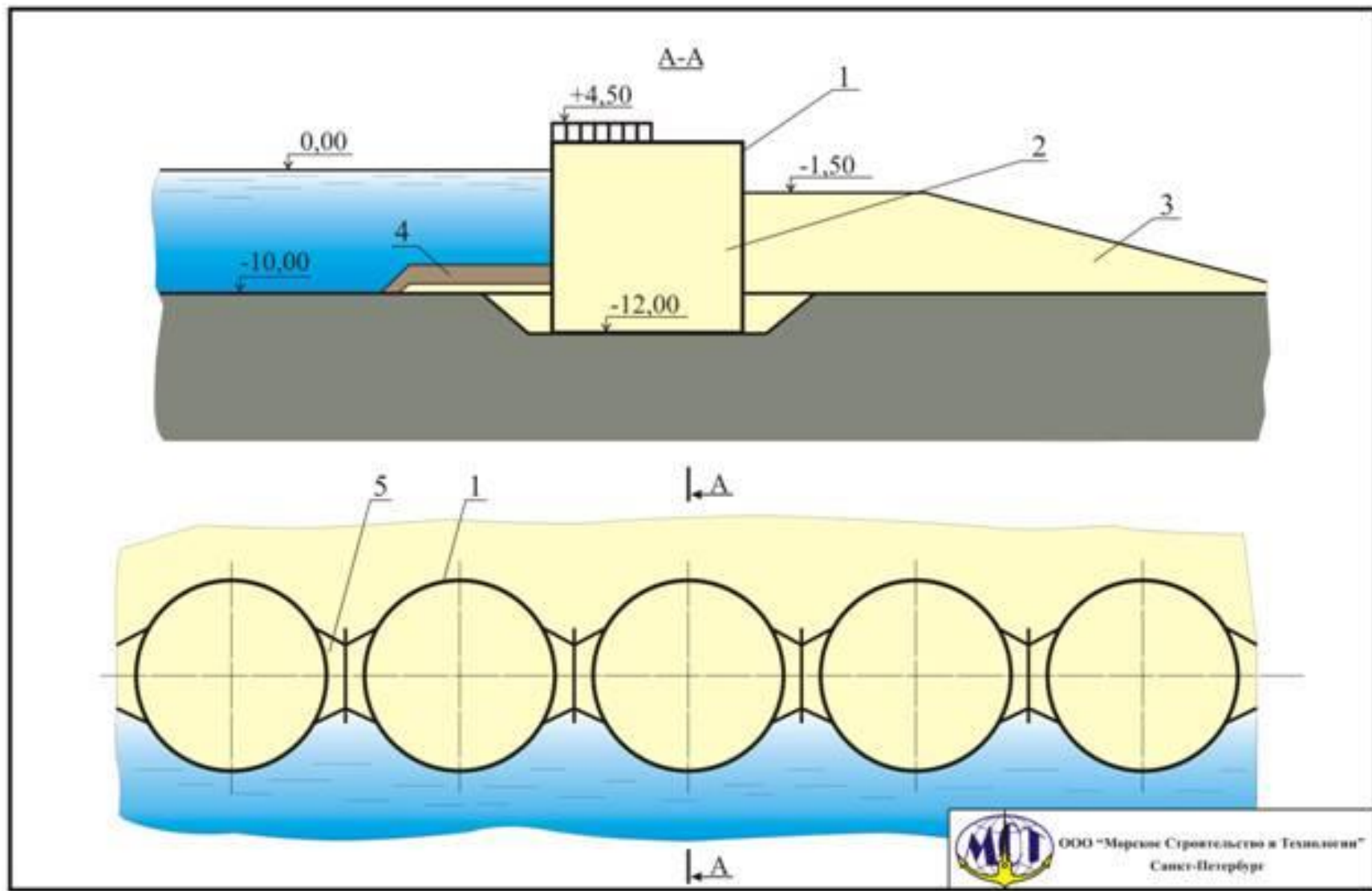
МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ



Исследования и проектирование в области морского транспорта

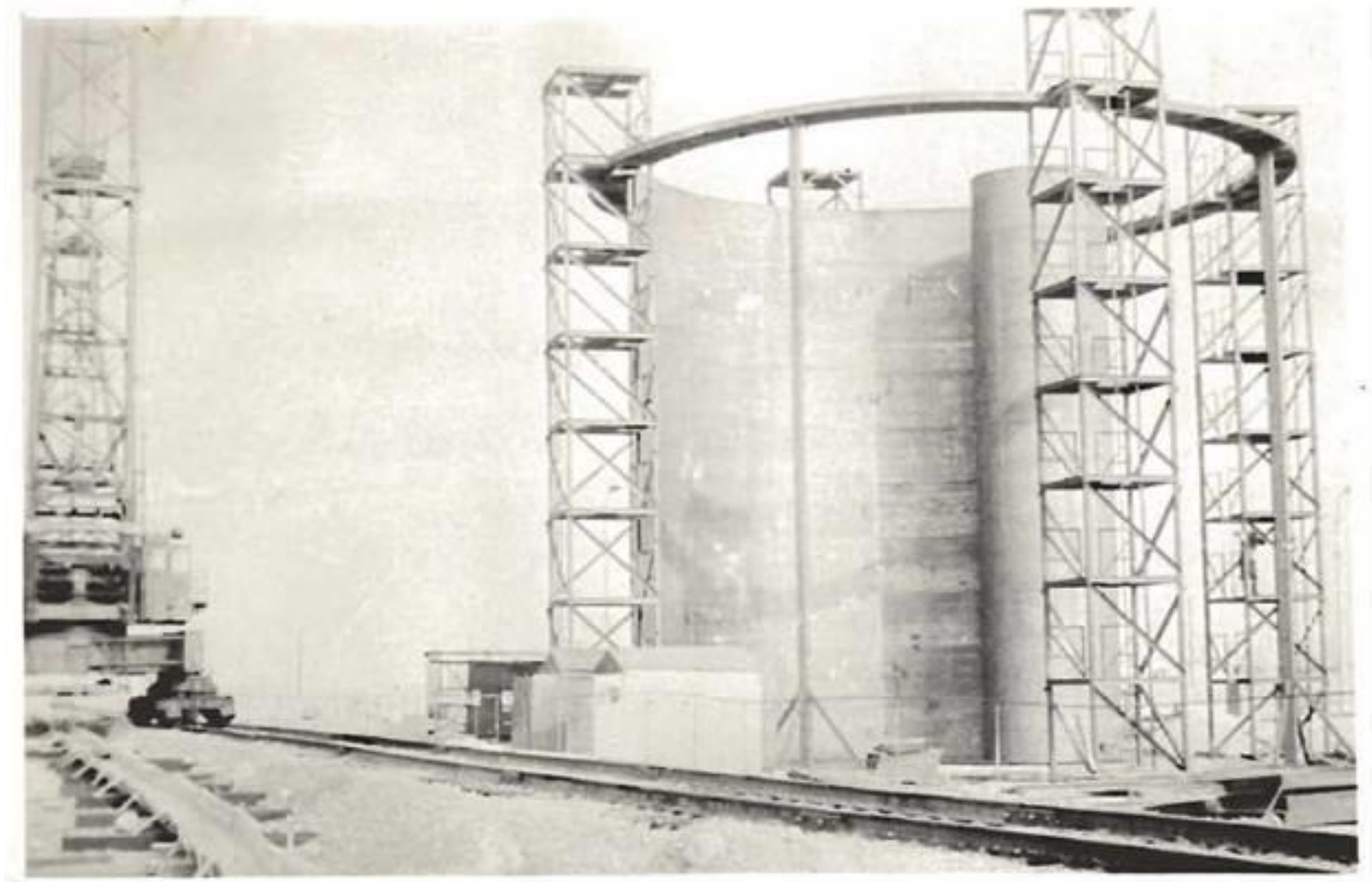
ПРИЧАЛЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ОБОЛОЧЕК

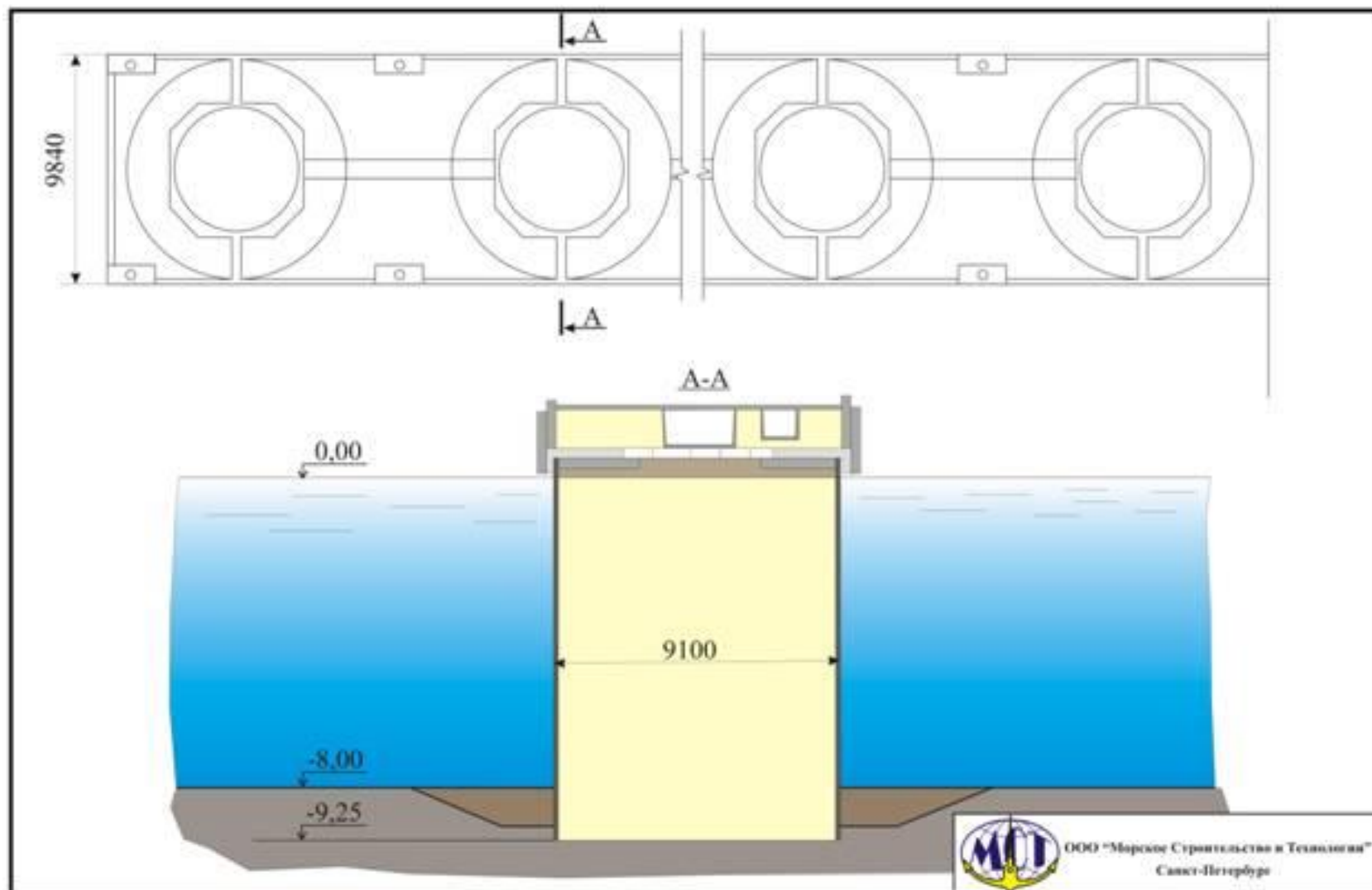




ООО "Морское Строительство и Технологии"
Санкт-Петербург

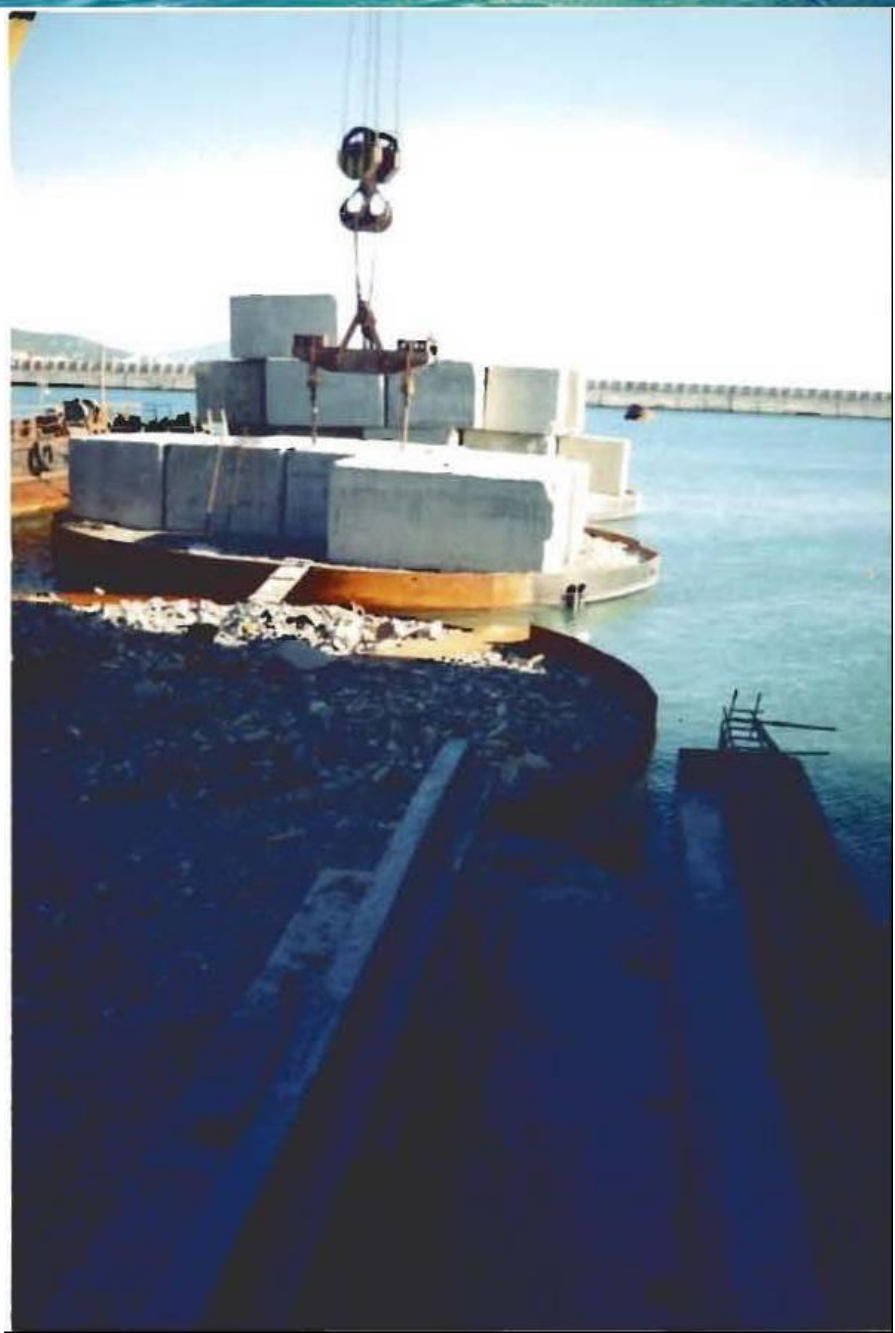


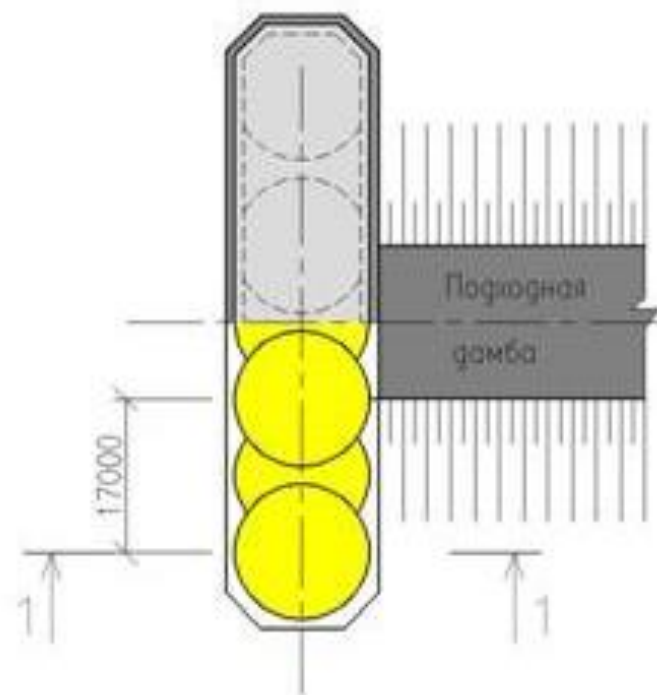
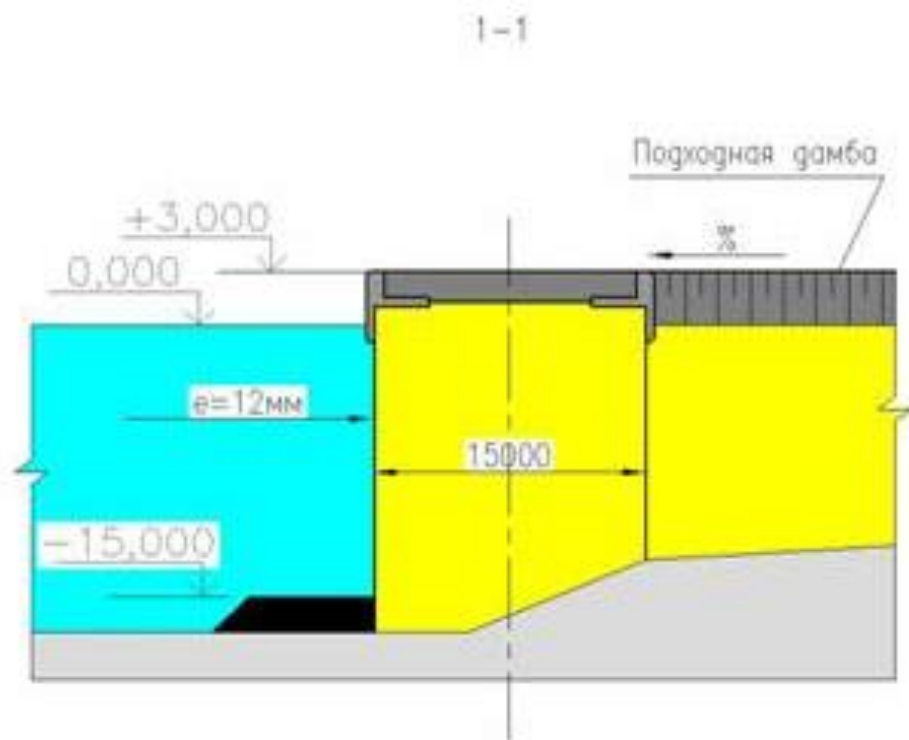












Нефтепричал из стальных оболочек













Опыт проектирования и строительства гидротехнических сооружений на стальных оболочках

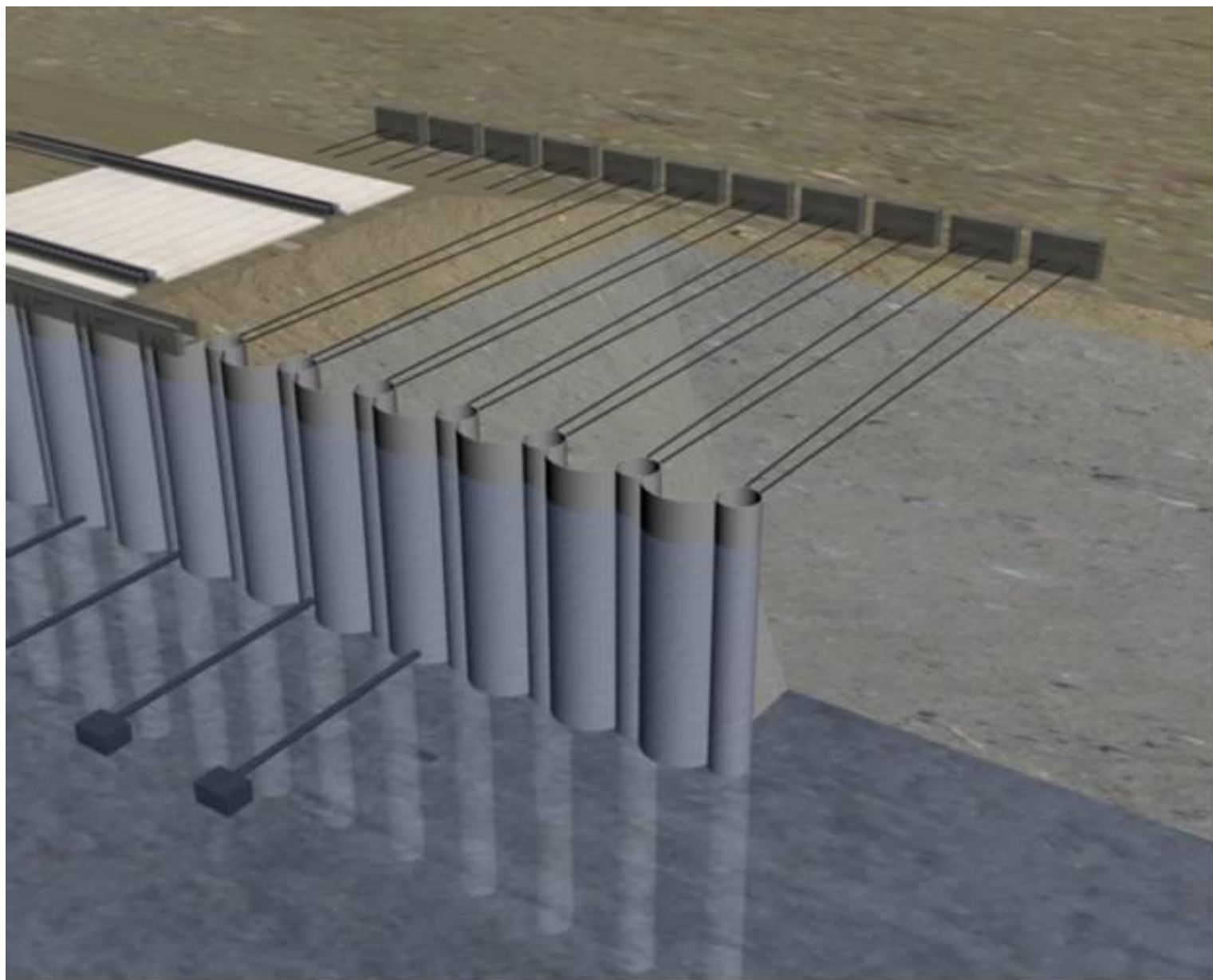
№ п/п	Наименование объекта	Год постройки	Характеристика оболочки	Условия строительства
1.	Перемышка котлована С-1 в составе сооружений Защиты Ленинграда от наводнений.	1987	Высота Р=16,5м Диаметр Ø=15,0м Толщина стенки δ 10мм Глубина воды Т=10,0м	Открытая акватория Финского залива, волна до 3,5м. Строительство лето-зима 1987 г.
2.	Пирс Судоремонтного з-да в порту Клайпеда	1988	Н=12,0 м Ø=8,0 м δ 10 мм Т=8,5 м	Закрытая акватория порта, волна до 1,5 м. Строительство лето-осень 1988г
3.	Пирс в пору Клайпеда	1989	Н=12,0 м Ø=15,0 м δ 10 мм Т=8,0 м	Открытая акватория порта, волна до 2,5 м. Строительство весна зима 1989г.
4.	Пирс в порту Клайпеда, ОАО «Бега»	1993	Н=12,0 м Ø=15,0 м δ 10 мм Т=10,0 м	Закрытая акватория порта, волна до 1,5 м Строительство весна-зима 1993г.
5÷7	Опора под аппаратель парома -2шт., опора	1991 ÷ 1992	Н=10,0 м Ø=8,0 м	Закрытая акватория, волна до 1,5 м

Опыт проектирования и строительства гидротехнических сооружений на стальных оболочках

№ п/п	Наименование объекта	Год постройки	Характеристика оболочки	Условия строительства
8.	Причал на р.Свирь (Ленинградская область)	1990	H=8,0 м Ø=8,0 м δ 10 мм T=6,0 м	Волны нет
9.	Строительство голов молв порта Высоцк (Ленинградская обл.)	1995	H=8,0 м Ø=12,0 м δ 10 мм T=6,0 м	Открытая акватория Финского залива, волна до 3,2 м. Строительство осень 1995
10-11	Реконструкция причалов №8,9 в порту Владивосток	1995, 1996	H=12,0 м Ø=8,0 м δ 10 мм T=11,5 м	Закрытая акватория порта, волна до 1,5 м. Весна-осень-зима.
12.	Нефтепричал в порту Ванино	1994	H=18,0 м Ø=15,0 м δ 12 мм T=16,0 м	Закрытая акватория. Волна до 2,0 м Строительство лето-осень

Опыт проектирования и строительства гидротехнических сооружений на стальных оболочках

№ п/п	Наименование объекта	Год постройки	Характеристика оболочки	Условия строительства
13.	Причал № 39 в порту Новороссийск	1998	H=15,0 м Ø=15,0 м δ 12 мм T=13,0 м	Закрытая акватория, волна 1,0 м Строительство весь год
14.	Порт-убежище в р-не Новороссийска – проект КТК (СРС).	2000	H=10,0 м Ø=15,0 м δ 12 мм T=8,0 м	Открытая акватория, волна до 5 м Строительство весь год
15.	Причал для перегрузки леса в б. Сизиман, Татарский пролив	1995	H=8,0 м Ø=8,0 м δ 12 мм T=4,0 м	Открытая акватория, волна до 3,5 м Строительство весна-осень
16.	Причал для перегрузки тяжеловесов в заливе Анива – проект Сахалин-2	2004	H=12,0 м Ø=15,0 м δ 12 мм T=10,5 м	Открытая акватория, волна до 5 м Строительство весь год













Опыт проектирования и строительства больверков арочного типа

№ п/п	Наименование объекта	Год постройки	Характеристика оболочки
1.	Продолжение причала № 39 в порту Новороссийск.	2001г.	Т=11,5 м
2.	Причал № 10 в порту Холмск	2004г.	Т=10 м
3.	Причал в п.Пашково на р.Средний Амур	2006г.	Т=8 м

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ

морстройтехнологии



Исследования и проектирование в области морского транспорта

Тел.: +7 (812) 333 13 10

Факс: +7 (812) 333 13 11

Адрес: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29

www.morproekt.ru, e-mail: mct@morproekt.ru