

ИНН 2308226090
КПП 230801001

Юридический адрес:
Россия, 350033,
г. Краснодар
ул. Дзержинского 87

Тел: +79054717315
e-mail: kmgrupp.org@gmail.com

№ 6 от 14.12.2017

На № _____ от _____

Директор «Центра оценки соответствия продукции, метрологии и автоматизации производственных процессов»
Аралову Олегу Васильевичу

Уважаемый Олег Васильевич!

В рамках НИР «Исследование материалов и технологий антикоррозионной защиты причальных сооружений, эксплуатируемых в зоне переменного погружения» на базе ООО «Транснефть – Порт Приморск» с 25.07.2017 года проходят натурные испытания системы MarineProtect 2000 FD компании Denso (Германия).

08.06.2018 года в соответствии с программой испытаний была демонтирована одна из систем MarineProtect 2000 FD, получена и обработана информации на основании которой можно сделать определенные выводы.

Зимой 2017-2018 г. на систему MarineProtect 2000 FD воздействовали аномально жесткие ледовые нагрузки, сплошной лед достигал 38 см, рыхлый колотый набивался под пал до 2 м (см. приложение 1).

Защитный кожух под действием указанных нагрузках выполнил свое назначения на 100%:

1. Антикоррозионная лента осталась не поврежденной. Коррозия отсутствует.

2. Не произошло абразивного износа кожуха. Толщина кожуха не изменилась, поверхность осталась глянцевая



3. Самое слабое место для горизонтальных ледовых нагрузок, выступающие прижимные планки, остались целыми, дефектов не обнаружено.

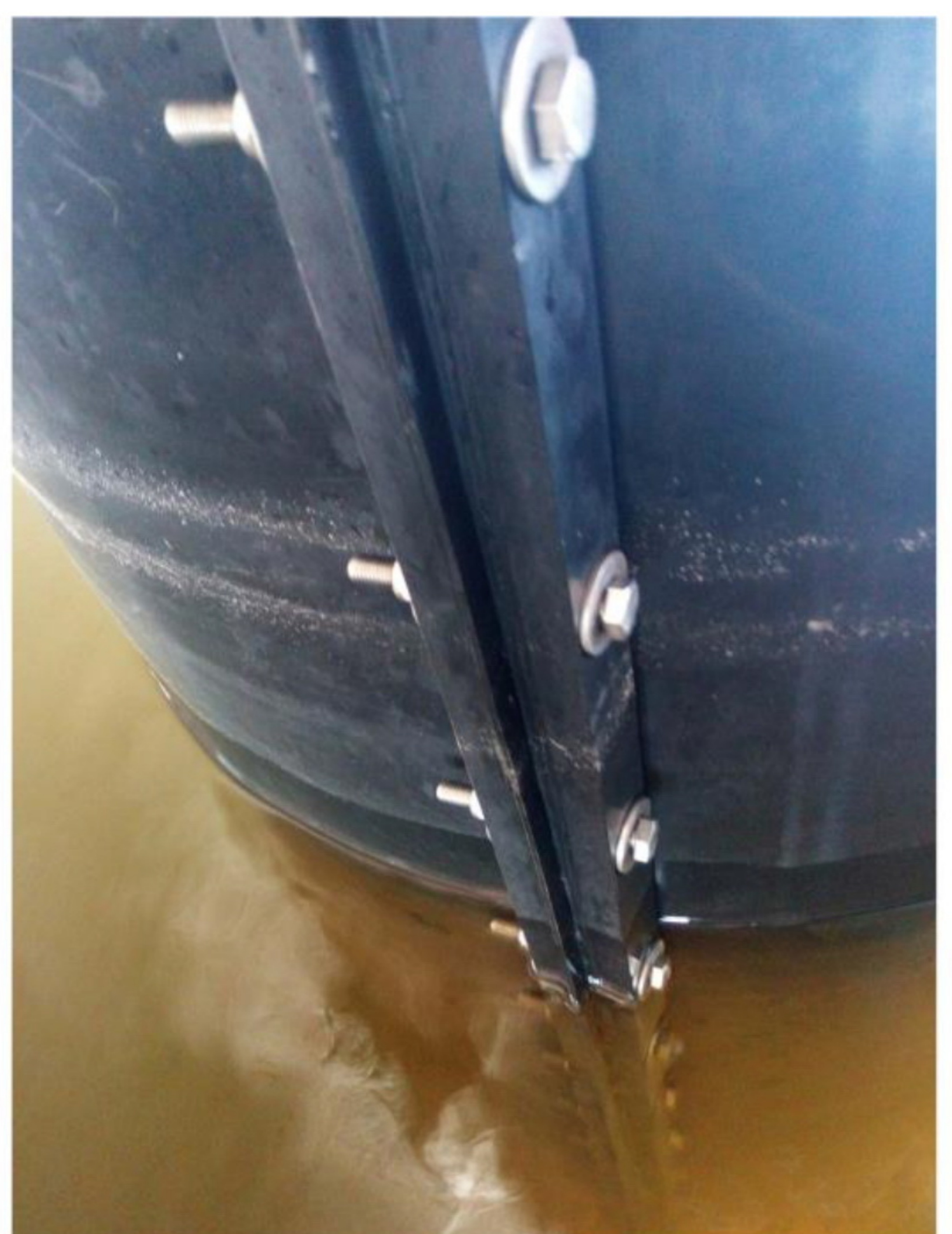
4. При сильном ударе, предположительно носом металлической лодки, осталась не сквозная вмятина от болта, кожух продолжил выполнять свои функции. Антикоррозионный слой не пострадал, коррозии нет.



5. Под действием длительных вертикальных нагрузок (обмершего льда во круг сваи) и комбинации статической вертикальной нагрузки и динамических волновых явлений, выявились явления сползания кожуха.



Следует заметить, что данное явление не наблюдалось на других объектах (опыт с 2014 г. в РФ). Также вне рамок программы была установлена система MarineProtect 2000 FD на базе ООО «Транснефть – Порт Приморск» на одну сваю в 2016 году, после зимы 2016-2017 года явлений по сползанию кожуха не было обнаружено.



По предложениям ООО «СМУ-Изоляция» программа испытаний системы MarineProtect 2000 FD была расширена за счет применения дополнительной площадки ООО «Транснефть - Порт Козьмино». Система отстояла зимний сезон 2017-2018 г, ледовое поле достигало толщину 70 см (см приложение 2), также дополнительным негативным фактором является наличие сильных океанских течений. Явлений воздействия ледовых нагрузок на сваю предварительно не выявлено.

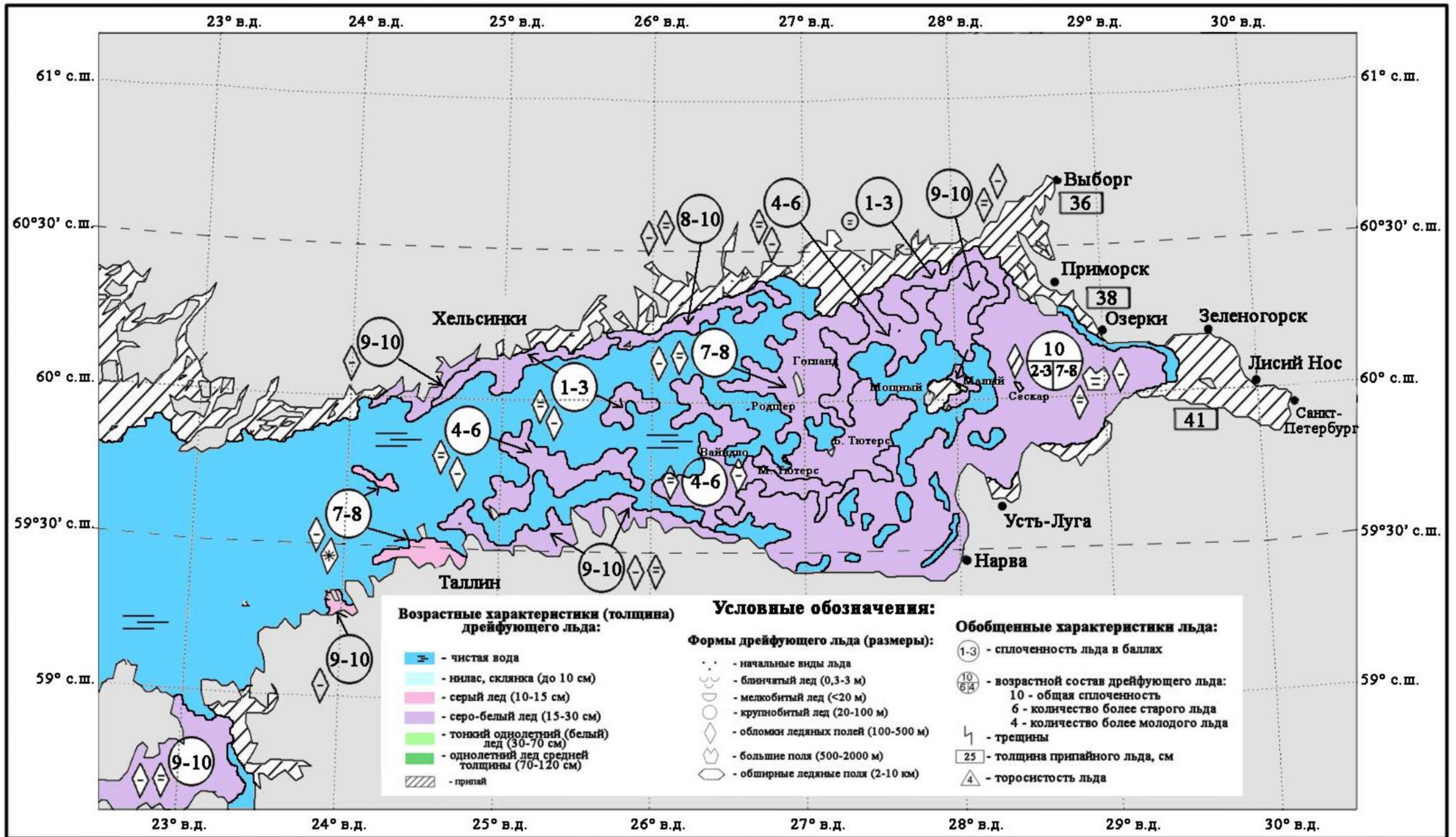


Выводы:

1. Система MarineProtect 2000 FD способна выдерживать серьёзные ледовые нагрузки.
2. Для применения системы MarineProtect 2000 FD в ледовых условиях требуется механическое крепление кожуха, препятствующие вертикальные смещения (см. приложение 3)
3. Для уменьшения вероятности повреждений кожуха крупным мусором (бревнами), бортами маломерных судов, крупного сплошного льда располагать стык кожухов в отметке $-0,5+1,5$ метра от уровня воды или применять цельных кожух.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ФГБУ "ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ"



Анализ ледовой обстановки в Финском заливе на 01-02 апреля 2018 г.

Отдел Морских гидрологических прогнозов

тел.: (499)-2523909, факс: (499)-2555156, E-mail: sea-ice@mecom.ru



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**Федеральное государственное
бюджетное учреждение**

«Приморское управление

**по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»**

(ФГБУ «Приморское УГМС»)

ул. Мордовцева, д.3, г. Владивосток, ГСП, 690990
тел/факс (423) 222-17-50 e-mail: head@meteoprим.ru

22.03.2018 г № ЦЦ-65

19.02.2018 г на № 3

Генеральному директору
ООО «КМ-ГРУПП»
Д.С. Луткову

ул. Дзержинского д. 87
г. Краснодар
350033

e-mail : kmgrupp.org@gmail.com

Справка о развитии ледовой обстановки на акватории бухты Козьмино (п. Врангель) в 2018 году.

Начало ледообразования в бухте Козьмино началось 2-5 января в виде льда начальных форм, с 11-13 января льдом покрылась вершина бухты в виде светлого ниласа толщиной 5-10 см, у берега серый лед менее 1 балла толщиной 10-15 см. Во второй декаде января толщина льда постепенно нарастала. С 18 января в вершине бухты серо-белый лед 2-3 балла толщиной 15-25 см, на остальной акватории серый лед 5-7 баллов толщиной 10-15 см. С 25 января серым и серо-белым льдом покрылась вся бухта, в вершине бухты белый лед толщиной 30-50 см. В первую декаду февраля на акватории бухты площадь льда менялась от 5-6 баллов до 10 баллов, количество и толщина льда в вершине бухты оставались без изменения. С 13 февраля до конца месяца вершина бухты была полностью покрыта белым льдом толщиной 30-70 см, на остальной акватории серо-белый лед толщиной 15-30 см, сплоченностью 10 баллов. Со 2 марта бухта Козьмино полностью очистилась ото льда.

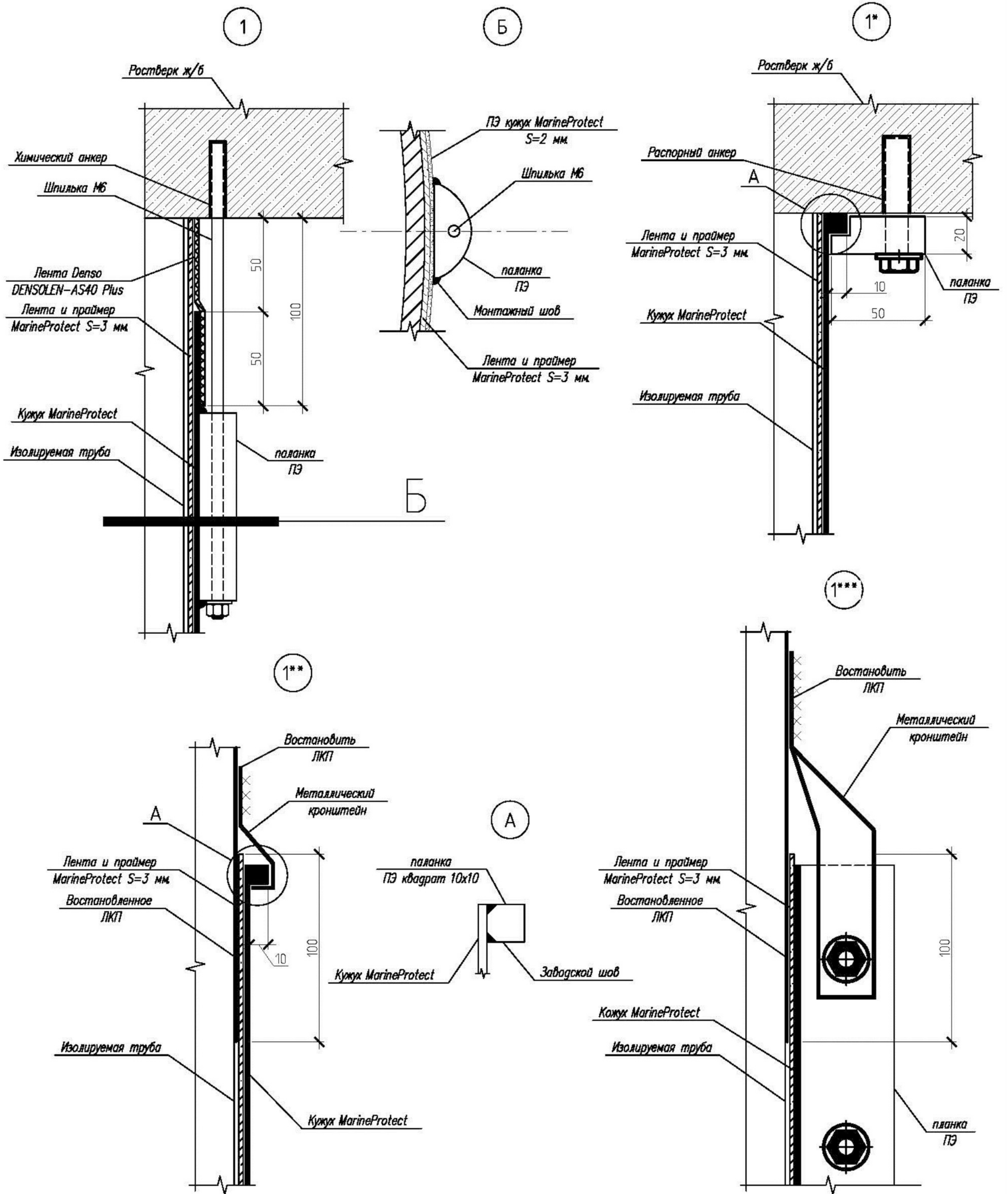
В приложении представлены ледовые снимки ИСЗ за 12.01.2018 года, 14.02.2018 года и 02.03.2018 года.

Начальник управления

Б.В. Кубай

исп. Жабыко Ю.Ю.
тел. 8 (423) 224-23-93





Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разраб		Лутков			01.17	Р			
Узел механического крепления кожуха кронштейн для ледовых условий							ООО "КМ ГРУПП"		