



ООО «Инфралинк»

Регистрационный номер в реестре СРО Союз
«ПроектСвязьТелеком» № 39 от 16.09.2009 года

Заказчик – АО «Прибалтийский судостроительный завод
«ЯНТАРЬ», г. Калининград

«Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов
и производств предприятия. Реконструкция и техническое
переворужение основных объектов и энергокоммуникаций и
производств – 2 этап» открытого акционерного общества
«Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г.
Калининград, Калининградская область»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

1735-ПБ

Том 9

2021 г.



ООО «Инфралинк»

Регистрационный номер в реестре СРО Союз
«ПроектСвязьТелеком» № 39 от 16.09.2009 года

Заказчик – АО «Прибалтийский судостроительный завод
«ЯНТАРЬ», г. Калининград

«Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов
и производств предприятия. Реконструкция и техническое
перевооружение основных объектов и энергокоммуникаций и
производств – 2 этап» открытого акционерного общества
«Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г.
Калининград, Калининградская область»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

1735-ПБ

Том 9

Генеральный директор

Ю.И. Чернышов

2021 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

тех[проект]бюро

ИНН 9729291241 / КПП 772901001

119530, город Москва, Очаковское шоссе, дом 34, эт. 7, пом. XIV, ком. 2

Заказчик – АО «Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г. Калининград

Генпроектировщик – ООО «Инфралинк» г. Москва

«Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия. Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и энергокоммуникаций и производств – 2 этап» открытого акционерного общества «Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г. Калининград, Калининградская область

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

1735-ПБ

Том 9

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
2	1/20		12.20

Москва 2021 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

тех[проект]бюро

ИНН 9729291241 / КПП 772901001

119530, город Москва, Очаковское шоссе, дом 34, эт. 7, пом. XIV, ком. 2

Заказчик – АО «Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г. Калининград

Генпроектировщик – ООО «Инфралинк» г. Москва

«Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия. Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и энергокоммуникаций и производств – 2 этап» открытого акционерного общества «Прибалтийский судостроительный завод «ЯНТАРЬ», г. Калининград, Калининградская область

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

1735-ПБ

Том 9

Генеральный директор

О.В. Попов

Главный инженер

П.Ю. Смирнов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
2	1/20		12.20

Москва 2021 г.

Разрешение		Обозначение	1735-ПБ		
№1/20		Наименование объекта строительства	"Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия. Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и энергокоммуникаций и производств - 2 этап" открытого акционерного общества "Прибалтийский судостроительный завод "Янтарь", г. Калининград, Калининградская область"		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
2	8-43	Актуализированы действующие редакции национальных стандартов и сводов правил		3	текстовая часть
2	8, 24, 32, 34, 37, 39	Аннулированы сведения об автоматизированной системе автономного газоснабжения (САГ) на базе криогенных модулей сжиженного природного газа (СПГ), в связи с исключением из проекта СПГ		3	текстовая часть
2	28, 30	Откорректировано описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решения набережных 5 и 6		3	текстовая часть
2	27-32	Аннулированы сведения о реконструкции набережных 7 и 8, в связи с исключением из проекта		3	текстовая часть
2	1,2,3,4	Заменены планы сетей В1, В3 по набережным 5 и 6		3	графическая часть
2	5,6,7	Аннулированы планы сетей В1, В3 по набережным 7 и 8 в связи с исключением из проекта		3	графическая часть
2	8	Аннулирован план размещения оборудования СПХР с указанием противопожарных расстояний, в связи с исключением из проекта СПГ		3	графическая часть
Согласовано:					
Н. Контроль					
Изм. внес	Фролов		12.20	ООО "Техпроектбюро"	
Составил	Брагин		12.20		
ГИП	Смирнов		12.20		
Утв.	Потапов		12.20		
				Лист	Листов
				1	1

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	5
ЗАПИСЬ ГИПа.....	6
ВВЕДЕНИЕ	7
1. общие сведения о проектируемом объекте.....	8
1.1. Сведения об участке строительства	9
1.2. Краткая характеристика естественных условий	10
2. мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.....	22
2.1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности, объекта капитального строительства	22
2.2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства	24
2.3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники	25
2.3.1. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению.....	25
2.3.2. Описание и обоснование проектных решений по определению проездов и подъездов для пожарной техники.....	26
2.4. Описание и обоснование принятых конструктивных и объёмно- планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций	27
2.4.1. Описание и обоснование принятых конструктивных и объёмно- планировочных решений.....	27
2.5. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара	31
2.6. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.....	32
2.7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.33	
2.7.1. Сведения о категории зданий и сооружений по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.....	33
2.7.2. Сведения о категории наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.....	33
2.8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.....	33
2.8.1. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения.....	34

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

3

2.8.2. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.....	34
2.9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).....	34
2.10. Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты.....	34
2.11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства	34
2.11.1. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства	35
2.11.2. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в период эксплуатации законченного строительством объекта.....	37
2.12. Сведения о принятых расходах и запасе воды на пожаротушение реконструируемого объекта.....	38
2.13. Расчёт пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества	38
3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	40
4. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА.....	41
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	43
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
ЛИСТ 1 СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН 1:500.....	59
ЛИСТ 2 ПЛАН СЕТЕЙ В1, В3 1:500, НАБЕРЕЖНАЯ 5,6	60

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			1735-ПБ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Фамилия, Имя, Отчество	Должность	Подпись
Смирнов П.Ю.	Главный инженер проекта	
Фролов А.А.	Ведущий инженер	
Брагин Д.Е.	Инженер	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

ЗАПИСЬ ГИПа

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, стандартами, действующими на территории Российской Федерации, техническими условиями и требованиями органов государственного надзора (контроля) и ведомственных организаций, а также в соответствии с исходными данными и требованиями заинтересованных организаций.

Технические решения, принятые в проекте, предусматривают мероприятия, которые обеспечивают защиту населения и территории, устойчивость функционирования объекта в чрезвычайных ситуациях при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта

П.Ю. Смирнов

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в составе проектной документации «Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия. Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов энергокоммуникаций и производств – 2 этап» открытого акционерного общества «Прибалтийский судостроительный завод «Янтарь», г. Калининград, Калининградская область».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

1. общие сведения о проектируемом объекте

Проектом реконструкции предприятия предусматривается реконструкция следующих объектов:

Гидротехнические сооружения, подлежащие реконструкции:

1.1 Достроечная набережная №5;

1.2 Достроечная набережная №6;

2. Сети инженерно-технического обеспечения и сооружения на них, подлежащие реконструкции:

2.1 Электроснабжения 0,4 кВ;

2.2 Сжатого воздуха;

2.3 Хозяйственно-питьевого водоснабжения;

2.4 Противопожарного и производственного водоснабжения;

2.5 Хозяйственно-бытовой канализации;

2.6 Производственной канализации;

2.7 Дождевой канализации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

1.1. Сведения об участке строительства

Промышленная площадка предприятия расположена на берегу реки, вдоль береговой линии на протяжении 2,5 км.

Площадь территории завода составляет 83,6 га, в том числе:

- основная площадка - 54,0271 га;
- очистные сооружения и складская база - 12,1380 га;
- вспомогательное производство - 13,2115 га;
- сооружения водозабора - 4,22 га.

Территория завода застроена зданиями и сооружениями производственного назначения, проложены автомобильные дороги и железнодорожные пути, имеются инженерные сети энергообеспечения, водоснабжения и канализации стоков.

Отметки поверхностей рельефа составляют от 0,16 -8,72 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

Ветровой режим на территории области определяется характером распределения давления воздуха и условиями общей циркуляции над континентом Евразии и Атлантическим океаном.

В соответствии с общими циркуляционными условиями в Калининградской области в течение года вблизи земной поверхности преобладают западные и юго-западные ветры с общей повторяемостью 34%.

В осенне-зимний период преобладают юго-западные ветры, в летний – западные и северо-западные ветры. Весенний период характеризуется равномерной повторяемостью направления ветра.

Повторяемость ветров различных направлений и штилей на станции М-2 Калининград приведены в таблице 1

Таблица 1 – Повторяемость (%) ветра различных направлений и штилей по данным станции М-2 Калининград за период с 1966 по 1980 г.г.

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
За месяц									
I	5	7	14	24	17	16	12	5	6
II	6	8	15	22	14	14	14	7	7
III	7	10	14	16	14	17	16	6	6
IV	16	11	10	9	10	14	17	13	7
V	19	14	14	10	7	8	14	14	9
VI	19	14	10	8	6	9	20	14	10
VII	13	9	8	7	8	14	26	15	9
VIII	13	14	9	9	9	13	20	13	14
IX	6	7	8	13	12	20	24	10	11
X	5	6	10	16	15	22	19	7	9
XI	3	7	8	15	19	24	18	6	4
XII	3	7	9	14	17	25	20	5	6
За сезон									
Зима	5	7	13	20	16	18	15	6	6
Весна	14	12	13	12	10	13	16	11	7
Лето	15	12	9	8	8	12	22	14	11
Осень	5	7	9	15	15	22	20	8	8
За год									

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1735-ПБ	Лист 12

Год	10	10	11	14	12	16	18	10	8
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

Среднегодовая скорость ветра колеблется от 1,8 до 3,8 м/с.

Максимальные среднемесячные скорости наблюдаются в феврале – от 2,3 до 4,3 м/с; минимальные – летом (август) и составляют от 1,4 до 3,1 м/с.

Штормы и сильные ветра на рассматриваемой территории, особенно в прибрежной зоне, достигают значительной силы. Наибольшие ветры, преимущественно западного направления, наблюдаются в весенний период и достигают 30 м/с. В Калининграде в среднем бывает 8 штормовых дней за год. Во время штормов, наблюдавшихся в январе 1983 г. и в декабре 1999 г., скорость ветра достигала 34 м/с.

В таблице 2 представлены данные по максимальным значениям порывов ветра по месяцам и за год за период с 1959 по 1965 г.г.

Таблица 2 – Порывы ветра по месяцам и за год, м/с

Станция	Период	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
М-2 Калининград	1959– 1965 г.г.	27	24	28	24	21	-	-	21	-	25	28	24	28

В таблице 3 представлены данные по среднему числу дней по месяцам и за год со скоростью ветра 8 и 15 м/с и более по данным станции М-2 Калининград за период с 1966 по 1980 г.г.

Таблица 3 – Среднее число дней по месяцам и за год со скоростью ветра 8 и 15 м/с и более

Скорость ветра	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
≥ 8 м/с	9,0	8,4	8,8	7,5	7,1	6,5	5,8	5,7	6,1	7,4	9,1	9,2	91
≥ 15 м/с	1,0	1,0	1,1	0,5	0,4	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	1,0	0,5	8

Максимальная скорость ветра в порывах любого направления повторяемостью 1 раз в 50 лет – 34 м/с. Данной максимальной скорости в порывах соответствует анемометрическая (осредненная за 10 мин.) скорость ветра 24 м/с.

Ветровой район согласно СП 20.13330.2011 – II, с нормативным ветровым давлением $W_0 = 0,30$ кПа (30 кгс/м²).

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

13

расплывчатый паводок. Летне-осенние дождевые уровни при совпадении с нагонами сильно возрастают.

Характерные уровни:

- средний многолетний (за период 1981–2007 г.г.) обеспеченностью 50% – плюс 6 см;
- минимальный обеспеченностью 98% по графику обеспеченности срочных уровней за год – минус 47 см;

- расчетные максимальные редкой обеспеченности (р) (по данным наблюдений за период 1976–2007 г.г.):

р = 1% (1 раз в 100 лет) – плюс 211 см;

р = 2% (1 раз в 50 лет) – плюс 193 см;

р = 5% (1 раз в 20 лет) – плюс 172 см;

р = 10% (1 раз в 10 лет) – плюс 153 см.

- расчетные минимальные редкой обеспеченности (р) (по данным наблюдений за периоды 1901–1939 г.г, 1950–1972 г.г, 1978–1980 г.г.):

р = 99% (1 раз в 100 лет) – минус 126 см;

р = 98% (1 раз в 50 лет) – минус 116 см;

р = 95% (1 раз в 20 лет) – минус 104 см;

р = 90% (1 раз в 10 лет) – минус 94 см.

Волновой режим

Рассматриваемая акватория набережной № 5 подвержена воздействию ветровых волн, параметры которых зависят, в основном, от условий местного разгона.

Наибольшие длины разгона наблюдаются при действии ветров З и СВ направлений.

Ветер СВ направления в течение года имеет минимальную повторяемость (10%), при этом ветер данного направления активен в течение весеннего и летнего периода, в отличие от ветра З направления, имеющего значительные повторяемости в "волноопасный" осенне-зимний период.

В таблице 4 приведены расчетные параметры ветровых волн для условий местного разгона З и СВ направлений и скорости ветра 2% обеспеченности.

Таблица 4 – Расчетные параметры ветровых волн

Румб	\bar{h}_s , м	\bar{T} , сек	$\bar{\lambda}$, м	$h_{1\%}$, м	$h_{2\%}$, м	$h_{3\%}$, м	$h_{5\%}$, м	$h_{13\%}$, м
З	0,31	1,95	5,90	0,63	0,59	0,56	0,53	0,46

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

1735-ПБ

Лист

15

СВ	0,20	1,56	3,80	0,39	0,37	0,35	0,33	0,29
----	------	------	------	------	------	------	------	------

где

\bar{h}_s – средняя высота волны;

\bar{T} – период волны;

$\bar{\lambda}$ – длина волны;

$h_{\%}$ – высота волны расчетной обеспеченности в системе.

Наиболее волноопасным для рассматриваемой акватории является западное направление ветра.

Температура и соленость воды

В районе работ среднегодовая температура воды составляет плюс 9,5° С. Среднемесячный максимум приходится на самый теплый месяц в году (июль) и составляет плюс 20,3° С, среднемесячный минимум приходится на январь–февраль – минус 0,3...0,4° С. Абсолютный максимум температуры воды составляет плюс 25,9° С, абсолютный минимум – минус 0,4° С.

Среднегодовая соленость в устье р. Преголя составляет 0,61‰.

Абсолютный максимум солености – 4,1‰, абсолютный минимум – 0,01‰.

Течения

В устье р. Преголя в большинстве случаев течения направлены в морской канал, редко в обратном направлении. Последние являются результатом подпора водными массами залива при нагонах. Скорости течения в устьевой зоне, благодаря значительной площади сечения, незначительные: преобладают течения со скоростью 0,4 узла (0,21 м/с).

Ледовый режим

Основным фактором, определяющим ледовый режим рек Калининградской области, является климат. Чередование волн холода и тепла в течение зимнего периода обуславливает крайне неустойчивый ледовый режим рек.

Первые ледовые образования на р. Преголя в виде заберегов, сала и шуги появляются в начале ноября. Самое раннее появление льда наблюдалось 2...5 ноября (1919, 1920 г.г), самое позднее – 17...21 января (1952, 1961 г.г.). Средняя продолжительность осеннего ледохода около 15 дней.

Ледостав неустойчив, устанавливается в конце декабря – начале января.

Продолжительность его в среднем 7...113 дней.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

16

- торф слаборазложившийся ИГЭII – встречается на суше внутри толщи аллювиально-морских отложений на глубине 2,0...6,0 м (на абсолютных отметках минус 0,600 – минус 4,000 м);
- илы глинистые текучие ИГЭIIIз – на акватории распространены практически повсеместно, залегая с поверхности дна; на суше – в составе толщи аллювиально-морских отложений на абсолютных отметках плюс 0,500 – минус 2,000 м, мощность слоя 0,5...4,0 м.

К основным неблагоприятным физико-геологическим процессам и явлениям на территории участка относятся:

- наличие в аллювиально-морских отложениях слабых органо-минеральных грунтов;
- высокое залегание уровня верхнего водоносного горизонта.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет:

- для крупнообломочных грунтов – 0,71 м;
- для песков средней крупности, крупных, гравелистых – 0,62 м;
- для песков мелких, пылеватых, супеси – 0,58 м;
- для суглинков и глин – 0,48 м.

В пределы зоны сезонного промерзания попадают (или могут попасть при земляных работах) насыпные грунты ИГЭI, аллювиально-морские пески ИГЭIIIа, илы глинистые ИГЭIIIз и суглинки ИГЭIIIб.

Экспликация и физико-механические свойства грунтов даны по материалам инженерных изысканий, выполненных в 2014 году ООО "ГТ Моргео" (отчет по шифру 39.02.50.3.199-ИГ том 2, книга 1, инв. № 1109/1) и приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Экспликация и физико-механические свойства грунтов

Номер инженерно-геологического элемента ИГЭ	Описание грунтов	Плотность грунта естественно и влажности ρ^H , т/м ³	Угол внутреннего трения, град		Сцепление, кПа		Модуль деформации E^H , МПа	Показатель текучести I_L
			φ^H	φ^I	C^H	C^I		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	Насыпной грунт	-	-	-	-	-	-	-
II	Торф слаборазложившийся	1,03	8	7	7	5	1	-
IIIа	Песок пылеватый средней плотности	1,91	24	22	1	0,7	7,5	-
IIIб	Песок средней крупности средней плотности	1,96	34	31	0	0	25	-

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1735-ПБ	Лист 19

IIIв	Гравийно-галечниковый грунт	-	-	-	-	-	-	-
IIIз	Ил глинистый тяжелый текучий с примесью органического вещества	1,32	2	1,7	3	2	1	2,38
1	2	3	4	5	6	7	8	9
IIIд	Суглинок легкий песчанистый тугопластичный	1,98	25	22	23	15	18	0,31
IIIе	Супесь песчанистая пластичная	2,13	30	26	20	13	32	0,12
VIII	Супесь песчанистая пластичная	2,18	33	29	21	14	50	0,06
IXа	Песок мелкий средней плотности	1,95-2,00	32	29	2	1	28	-
IXб	Песок средней крупности средней плотности	2,04	35	32	1	0,7	35	-
IXв	Супесь песчанистая пластичная	2,02	30	26	16	11	20	0,08
Xа	Песок пылеватый плотный	2,05-2,10	34	31	6	4	28	-
Xб	Песок средней крупности плотный	2,10-2,15	38	34	2	1	45	-
Xв	Супесь песчанистая пластичная	2,15	30	26	14	9	31	0,24
Xз1	Суглинок легкий песчанистый полутвердый	2,15	32	31	14	13	34	0,05
Xз	Суглинок легкий песчанистый твердый	2,09	32	30	25	23	29	-0,03
Xд	Суглинок тяжелый песчанистый твердый	2,08	29	28	35	33	28	-0,16
Xд1	Глина легкая песчанистая твердая	2,00	22	19	72	55	22	-0,28

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия территории объекта характеризуются наличием подземных вод.

Подземные воды приурочены к техногенным, аллювиально-морским и межморенным песчаным отложениям, слагающим значительную часть геологического разреза (на глубину бурения скважин).

Водоупорные слои между водоносными горизонтами прерывистые и не выдержаны по распространению по площади рассматриваемой территории. Однако выделенные водоносные

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

20

горизонты обладают между собой прямой или косвенной гидравлической связью и представляют собой единый водоносный комплекс.

В связи с сезонными колебаниями уровня подземных вод, влиянием сгонно-нагонных явлений, неоднородностью состава насыпных грунтов и наличия зоны капиллярного поднятия за расчетный уровень подземных вод принят уровень 0,000 м от дневной поверхности.

Коррозионные свойства природных вод и грунтов

Подземные воды неагрессивны к бетонам всех марок на различных типах цементов.

Воды среднеагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании и неагрессивны при постоянном погружении, среднеагрессивны к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода.

Воды реки неагрессивны к бетонам всех марок на различных типах цементов.

Воды среднеагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании и неагрессивны при постоянном погружении, среднеагрессивны к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода.

Грунты неагрессивны к бетонам всех марок на различных типах цементов и к железобетону, обладают высокой коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной сталям.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

К организационно–техническим мероприятиям относятся: организация пожарной охраны (добровольной пожарной дружины), организация обучения правилам пожарной безопасности обслуживающего персонала, разработка необходимых памяток, инструкций, приказов о порядке проведения огнеопасных работ, соблюдении противопожарного режима, действиях в случае возникновения пожара, ответственных лицах, разработка и отработка планов эвакуации людей на случай пожара и планов ликвидации аварий, взаимодействию обслуживающего персонала и личного состава пожарной охраны при тушении пожаров и т.п.

В процессе строительства объекта производится контроль, за соблюдением требований норм и правил пожарной безопасности, как должностными лицами Государственного строительного надзора, так и ответственными лицами подрядной организации осуществляющей строительство.

Согласно, Федерального закона от 22 июля 2008 г. №123–ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», дислокация 7–ой пожарной части по охране АО ПСЗ «Янтарь» определена исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова на охраняемый объект не превышает 10 минут.

В случае возникновения пожара на объекте строительства для целей пожаротушения предусмотрена автоматическая высылка сил и средств пожарной охраны отряда пожарной части №7 по охране АО ПСЗ «Янтарь» ГУ «1 Отряд ФПС по Калининградской области».

Центром управления силами (ЦУС) Главного управления МЧС России по Калининградской области ежедневно ведётся учёт сил и средств подразделений пожарной охраны.

Комплекс организационно–технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта изложен в п.п. 2.11 данного раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			1735–ПБ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

2.2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства

Проект выполнен в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, в увязке с существующей ситуацией на отведённых земельных участках и отвечает требованиям Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Противопожарные расстояния между сооружениями и строениями в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности предусмотрены в соответствии требованиями раздела II Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», п. 4.3 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении приняты согласно СП 18.13330.2018 «Генеральные планы промышленных предприятий».

При зонировании объектов учтены требования СП 18.13330.2018 «Генеральные планы промышленных предприятий» и требования ПУЭ (глава 7).

Ограничение распространения пожара между зданиями и сооружениями на территории площадки обеспечивается устройством противопожарных разрывов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			1735-ПБ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

2.3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники

2.3.1. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению

В соответствии с требованиями ст. 68 Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», свода правил СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», руководствуясь требованиями ВНТП 01/87/04-84, приняты следующие проектные решения по наружному противопожарному водоснабжению.

Количество одновременных пожаров на территории объекта, в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012, принято равным одному.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, расположенных на сети ВЗ, на расстоянии не более 150м друг от друга и от набережных.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

Береговая территория набережной характеризуется плотной застройкой и близким расположением существующих зданий и сооружений к линии кордона набережной (от 12,0 м до 15,0 м).

Операционная акватория набережной ограничена существующим судоходным фарватером и составляет 20,0 м от линии кордона (в сторону реки).

Принятые конструктивные решения набережной №5

Конструкция проектируемой набережной определена:

- технологическими требованиями к причальным сооружениям;
- инженерно-геологическими условиями площадки;
- техническим состоянием элементов конструкции существующей набережной;
- с учетом близкого расположения к линии кордона существующих зданий и сооружений.

Основные строительные материалы, использованные при строительстве набережной:

- шпунт лицевой и анкерной стенок - Ларсен Л5-УМ из стали класса прочности 320 по ТУ 0925-008-00186269-2012;

- сваи анкерных опор - из труб $\varnothing 1020 \times 16$ мм и $\varnothing 820 \times 12$ мм по ГОСТ 10704-91 из стали СтЗсп по ГОСТ 10706-76;

- анкерные тросы диаметром 90 мм (М100х6), 80 мм (М90х6), 75 мм (М90х6) - по ТУ 6411-008-00221058-98 из стали класса прочности 265 по ГОСТ 19281-2014;

- сваи подкрановых балок, оснований фундаментов - из труб $\varnothing 820 \times 12$ мм по ГОСТ 10704-91 из стали СтЗсп по ГОСТ 10706-76;

- швеллер №36П и швеллер сварной 360х110х8х14 (для изготовления распределительных поясов) - из стали С345 по ГОСТ 27772-88;

- бетон для устройства монолитного оголовка лицевой шпунтовой стенки, кордонной и тыловой подкрановых балок, фундаментов под швартовное оборудование и для изготовления сборных плит перекрытий каналов - по ГОСТ 26633-2012 класса В30, марка по морозостойкости - F300, по водонепроницаемости - W8 на портландцементе по ГОСТ 10178-85;

- бетон для устройства монолитных каналов - В25, F200, W6 на портландцементе по ГОСТ 10178-85;

- для устройства бетонной подготовки принят бетон В7,5 на портландцементе по ГОСТ 10178-85;

- арматура для армирования железобетонных конструкций - горячекатаная класса АIII из стали марки 25Г2С по ГОСТ 5781-82;

- сталь для изготовления закладных деталей и металлоконструкций (колесоотбой, стремянки, крышки каналов и колодцев) - марки СтЗ по ГОСТ 380-2005;

- песок для отсыпки в территорию причала - средней крупности с углом внутреннего трения не менее 30°, по ГОСТ 8736-93.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

28

В зданиях и сооружениях высотой 10 и более метров от отметки поверхности проезда пожарных машин до карниза кровли или верха наружной стены (парапета) предусматриваются выходы на кровлю с лестничных клеток непосредственно или через чердак либо по лестницам 3-го типа или по наружным пожарным лестницам.

У мест расположения пожарных гидрантов предусмотрены указатели по ГОСТ Р 12.4.026-2001.

При тушении пожара личный состав пожарного подразделения обязан работать в боевой одежде соблюдая технику безопасности, а при задымлении – в средствах индивидуальной защиты органов дыхания.

2.7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

Категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности определяются в соответствии с требованиями действующих нормативных актов:

- главы 8 Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

2.7.1. Сведения о категории зданий и сооружений по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

Здания и сооружения, находящиеся на достроечных набережных и сами достроечные набережные относятся по классу зоны ПУЭ – П-IIа.

2.7.2. Сведения о категории наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности

Наружные установки отсутствуют.

2.8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией

Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией, определяется нормами пожарной безопасности СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (с Изменением N 1).

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1735-ПБ	Лист
							33

2.8.1. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения

Согласно требованиям свода правил СП 5.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования. Автоматическая пожарная сигнализация и автоматическое пожаротушение». Реконструируемые объекты не подлежат защите автоматическими установками пожаротушения.

2.8.2. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией

Согласно требованиям свода правил СП 5.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования. Автоматическая пожарная сигнализация и автоматическое пожаротушение». Реконструируемые объекты не подлежат защите автоматической пожарной сигнализацией.

2.9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)

В соответствии с требованиями нормативных документов, главы 18 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», сводов правил СП 3.13130.2009, СП 5.13130.2009, СП 7.13130.2013, СП 10.13130.2009 в проектной документации по объекту строительства предусмотрен необходимый комплекс мер по обеспечению противопожарной защиты.

2.10. Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты

Согласно требованиям свода правил СП 5.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования. Автоматическая пожарная сигнализация и автоматическое пожаротушение». Реконструируемые объекты не подлежат защите автоматической пожарной сигнализацией.

2.11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства

Организационно-технические мероприятия разработаны в соответствии с серией 19 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» принятого Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 г. №390 «О противопожарном режиме» с

Взам. инв. №						Лист
Подпись и дата						1735-ПБ
Инв. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

целью обеспечения на объекте пожарной безопасности, как в период его строительства, так и при эксплуатации законченного строительством объекта.

2.11.1. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства

Для обеспечения пожарной безопасности объекта строительства достроечных набережных и сооружений на них генподрядной организацией разрабатывается и осуществляется комплекс организационно-технических мероприятий, в который входит следующее:

- подготовка и издание приказов, распоряжений по вопросам обеспечения пожарной безопасности на стройплощадке;
- организация пожарно-технической комиссии;
- организация и проведение противопожарного инструктажа, обучения по программе пожарно-технического минимума должностных лиц и рабочих;
- обеспечение объекта строительства исправными первичными средствами пожаротушения, согласно норм полноценности;
- определение порядка оповещения и эвакуации людей с объекта строительства;
- обозначение путей эвакуации специальными указателями;
- содержание свободными подъездов и проходов к строящемуся объекту и вспомогательным помещениям;
- ежедневная уборка сгораемых строительных отходов с мест производства монтажных работ и с территории строительства в специально отведённые места;
- недопущение размещения пожароопасных складских и других вспомогательных помещений строительных организаций непосредственно на строящемся объекте;
- расположение складских и вспомогательных объектов на территории строительства должно соответствовать утверждённому генплану, разработанному в составе проекта организации строительства с учётом требований серии 19 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» принятого Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 г. №390 «О противопожарном режиме»;
- на строящемся объекте все огневые работы (газо-электросварка, варка дитума, работы с газовыми горелками и т. п.) должны вестись по оформленным нарядам-допускам, выдаваемым исполнителям работ.

Проектируемый объект комплектуется первичными средствами пожаротушения в соответствии с требованиями СП 9.13130.2009.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		

- применять нестандартные (самодельные) электроприборы, использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные аппараты защиты от перегрузки и короткого замыкания;

- размещать (складировать) у электрощитов, электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие вещества и материалы.

Объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности, используемые на путях эвакуации, должны постоянно находиться в исправном и включенном состоянии.

Противопожарное водоснабжение должно находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения.

2.12. Сведения о принятых расходах и запасе воды на пожаротушение реконструируемого объекта

Наружное пожаротушение предусмотрено от 13-ти пожарных гидрантов (5шт. на 5 набережной, 1шт. на 6 набережной), каждый с расходом - 15л/с.

Согласно РД 31.31.15.01-88 «Нормы технологического проектирования судоремонтных заводов судоремонтные причалы» п.4.2.13 должны быть оснащены спасательными и противопожарными средствами. Причалы должны быть оборудованы пожарным водопроводом.

п. 12.10.7 На открытых площадках следует предусматривать пожарный водопровод с расходом воды на пожаротушение не менее 15 л/с.

Для определения количества пожаров на причале и необходимого расхода приняты пункты СП 8.13130.2009 для аналоговых объектов - п.5.8 - причалы приняты как открытые площадки для транспортировки и хранения контейнеров (погрузка их на корабли) - так как грузоподъемность кораблей не высока, то количество контейнеров принято 30-50шт, тогда расход воды на противопожарные нужды 15л/с.

Существующие здания и сооружения вблизи набережных имеют свою существующую противопожарную сеть с необходимым количеством ПГ (сущ.). Вновь прокладываемая сеть и существующая сеть ВЗ закольцованы, что обеспечивает бесперебойную подачу воды при необходимости. Вода на пожаротушение подается бесперебойно от существующих насосных станций завода.

2.13. Расчёт пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества

Надежность проектируемых реконструированных объектов определена на основе РД 03-418-01 "Методические указания по проведению анализа риска опасных промышленных объектов" и установленных величин надежности элементов технологического процесса.

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1735-ПБ	Лист
							38

Согласно п.26 Постановлению Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 года, при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется.

В настоящей проектной документации «Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия. Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов энергокоммуникаций и производств – 2 этап» открытого акционерного общества «Прибалтийский судостроительный завод “Янтарь”, г. Калининград, Калининградская область» предусмотрено выполнение обязательных требований пожарной безопасности, установленных действующими нормативными документами. В связи с этим, расчёт пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества в данном случае не требуется.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» изложены требования норм пожарной безопасности к объекту в составе проектной документации «Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов и производств предприятия. Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов энергокоммуникаций и производств – 2 этап» открытого акционерного общества «Прибалтийский судостроительный завод «Янтарь», г. Калининград, Калининградская область». Указанные требования разработаны на основе действующего Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», свода правил, норм и правил пожарной безопасности, проектной документации. Реализация в полной мере требований раздела позволяет обеспечить необходимый уровень пожарной безопасности объекта капитального строительства.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

4. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

Федеральные законы

Федеральный закон «О пожарной безопасности» (№ 69-ФЗ от 21.12.1994).

Федеральный закон «Градостроительный кодекс Российской Федерации», (№ 190-ФЗ от 29.12.2004).

Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (№ 68-ФЗ от 24.12.1994).

Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (№ 123-ФЗ от 22.07.2008).

Государственные стандарты

ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.033-81. Пожарная безопасность. Термины и определения.

ГОСТ Р 22.1.12 – 2005 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования».

ГОСТ Р 50571-1-93 «Электроустановки зданий. Основные положения».

ГОСТ 12.1.010-76* ССБТ. «Взрывобезопасность. Общие требования».

ГОСТ Р 12.4.026-2001 ССБТ. «Цвета сигнальные. Знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний».

ГОСТ 12.1.044-89 «Пожароопасность и взрывоопасность веществ и материалов».

ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»

ГОСТ 28352-89 «Головки соединительные для пожарного оборудования. Типы, основные параметры и размеры».

ГОСТ 30852.5-2002 (МЭК 60079-4:1975) «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 4. Метод определения температуры самовоспламенения»

Своды правил

СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

41

СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям».

СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования. Автоматическая пожарная сигнализация и автоматическое пожаротушение».

СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».

СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».

СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»

СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения».

СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Основные положения».

Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Глава 1.9 Изоляция электроустановок (Издание седьмое)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			1735-ПБ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
								43
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

N п/п.	Знак	Смысловое значение	Порядок применения
1. Знаки для обозначения средств пожарной сигнализации и кнопок ручного включения			
1.		Кнопка включения средств и систем пожарной автоматики	Используется для обозначения места ручного пуска установок пожарной сигнализации, противоподной защиты и пожаротушения; места (пункта) подачи сигнала пожарной тревоги
2.		Звуковой оповещатель пожарной тревоги	Используется индивидуально или совместно со знаком 1
3.		Телефон для использования при пожаре	Используется для обозначения места нахождения телефона прямой связи с пожарной охраной
2. Знаки для использования на путях эвакуации			
4.		Эвакуационный (запасный) выход	Используется для обозначения дверей эвакуационных выходов
5.		Запрещается загромождать и (или) складировать	Используется на путях эвакуации, у эвакуационных выходов и для обеспечения свободного доступа к пожарно-технической продукции
6.		Дверь эвакуационного выхода	Используется для обозначения дверей эвакуационных выходов
7.		Сдвинуть, чтобы открыть	Используется для обозначения сдвижной двери совместно со знаком 6

Взам. инв. №

Подпись и дата

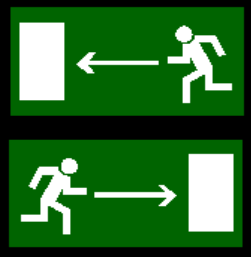


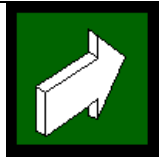



Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

44

8.		Направление к эвакуационному выходу	Используется на путях эвакуации для указания направления движения к эвакуационному выходу
9.		Направление к эвакуационному выходу (по лестнице вниз)	Используется на путях эвакуации при движении по лестнице вниз
10.		Направление к эвакуационному выходу (по лестнице вверх)	Используется на путях эвакуации при движении по лестнице вверх
11.		Открывать поворотом от себя	Используется на створчатых дверях эвакуационных выходов совместно со знаком 6
12.		Открывать поворотом к себе	То же
13.		Разбей стекло	Используется в случаях, когда требуется разбить стекло, чтобы получить доступ к ключу для открывания двери или разбить стеклянную панель, чтобы выйти из здания, помещения
3. Знаки для обозначения пожарно-технической продукции			
14.		Место размещения пожарного оборудования	Используется для обозначения места нахождения различных видов пожарно-технической продукции, заменяя необходимость использования нескольких знаков

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

45

15.		Огнетушитель	Используется для обозначения места нахождения огнетушителя
16.		Пожарный кран	Используется для обозначения места нахождения пожарного крана
17.		Пожарная лестница	Используется для обозначения места нахождения пожарной лестницы
18.		Пожарный водоисточник	Используется для обозначения места нахождения пожарного водоема или пирса для пожарных машин
19.		Пожарный сухотрубный стояк	Используется для обозначения места нахождения пожарного сухотрубного стояка
20.		Пожарный гидрант	Используется для обозначения подземных пожарных гидрантов. На знаке должны быть цифры, обозначающие расстояние до гидранта в метрах.
4. Знаки для обозначения пожароопасных веществ, зон, а также мест курения.			
21.		Пожароопасно: легковоспламеняющиеся вещества	Используется, чтобы обратить внимание на наличие легковоспламеняющихся веществ
22.		Пожароопасно: окислитель	Используется, чтобы обратить внимание на наличие окислителя
23.		Запрещается тушить водой	Используется в местах, где тушение водой не допускается
24.		Запрещается курить	Используется, когда курение может стать причиной пожара
25.		Запрещается пользоваться открытым огнем и курить	Используется, когда открытый огонь или курение могут стать причиной пожара

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

46

26.		Место курения	Используется для обозначения места курения
27.		Взрывоопасно: взрывоопасная среда	Используется, чтобы обратить внимание на наличие взрывоопасной среды или взрывчатых веществ
5.Вспомогательные знаки, не имеющие самостоятельного применения			
28.		Направление эвакуации	Используется на путях эвакуации совместно со знаком 4 для обозначения направления к эвакуационному выходу
29.		Направление к месту нахождения пожарно-технической продукции	Используется совместно с одним из знаков 1...3 или 14...20

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

- мероприятиями по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации зданий (сооружений), оборудования, производстве пожароопасных работ;
- правилами применения открытого огня и проведения огневых работ;
- обязанностями и действиями работников при пожаре, правилами вызова пожарной охраны, правилами

По характеру и времени проведения противопожарный инструктаж подразделяется на, вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.

О проведении вводного, первичного, повторного, внепланового, целевого противопожарного инструктажей делается запись в журнале учета проведения инструктажей по пожарной безопасности с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

Вводный противопожарный инструктаж проводится:

- со всеми работниками, вновь принимаемыми на работу, независимо от их образования, стажа работы в профессии (должности);
- с сезонными работниками;
- с командированными в организацию работниками;
- с обучающимися, прибывшими на производственное обучение или практику;
- с иными категориями работников (граждан) по решению руководителя.

Вводный противопожарный инструктаж в организации проводится руководителем организации или лицом, ответственным за пожарную безопасность, назначенным приказом (распоряжением) руководителя организации.

Вводный инструктаж проводится в специально оборудованном помещении с использованием наглядных пособий и учебно-методических материалов.

Вводный инструктаж проводится по программе, разработанной с учетом требований стандартов, правил, норм и инструкций по пожарной безопасности. Программа проведения вводного инструктажа утверждается приказом (распоряжением) руководителя организации. Продолжительность инструктажа устанавливается в соответствии с утвержденной программой.

Вводный противопожарный инструктаж заканчивается практической тренировкой действий при возникновении пожара и проверкой знаний средств пожаротушения и систем противопожарной защиты.

Первичный противопожарный инструктаж проводится непосредственно на рабочем месте:

- со всеми вновь принятыми на работу;
- с переводимыми из одного подразделения данной организации в другое;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1735-ПБ	

- руководители подразделений организации, руководители и главные специалисты подразделений взрывопожароопасных производств;
- работники, ответственные за обеспечение пожарной безопасности в подразделениях;
- педагогические работники дошкольных образовательных учреждений;
- работники, осуществляющие круглосуточную охрану организации;
- граждане, участвующие в деятельности подразделений пожарной охраны по предупреждению и (или) тушению пожаров на добровольной основе;
- работники, привлекаемые к выполнению взрывопожароопасных работ.

Обучение по специальным программам пожарно-технического минимума непосредственно в организации проводится руководителем организации или лицом, назначенным приказом (распоряжением) руководителя организации, ответственным за пожарную безопасность, имеющим соответствующую подготовку.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1735-ПБ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№ док		Подпись

СОГЛАСОВАНО

Начальник ПСЧ – 7

 С.С.Щегорцов

«15» 10 2020

УТВЕРЖДАЮ

Начальник цеха 89

 Э.М. Ананьев

«15» 10 2020

АКТ (сводный)

проверки противопожарного водоснабжения

Мы, нижеподписавшиеся члены комиссии в составе начальника участка цеха № 89 Д.А. Веникова, слесаря АВП цеха №89 И.В. Кузнецова, пом. начальника караула пожарно – спасательной части №7 И.Н. Редина составили настоящий акт о том, что в период с 01 октября 2020 года по 12 октября 2020 года была проведена проверка работоспособности и технического состояния пожарных гидрантов и пожарных водоемов, расположенных на водопроводных сетях АО «ПСЗ «Янтарь»

В ходе проверки установлено:

- по пожарным водоемам (всего 3 шт.) – нарушений нет;
- по пожарным гидрантам (всего 61 шт.) – неисправны 2 шт.

№ п/п	№ ПГ	Место расположения, тип ПГ	Характер неисправности
1	71	Свинарник, ПГ М.О.	нет воды
2	72	Свинарник, ПГ М.О.	нет воды

Начальник участка цеха № 89



Д.А. Веников «15» 10 2020

Слесарь АВП цеха №89



И.В.Кузнецов «15» 10 2020

Начальника караула ПСЧ №7



А.В. Гальстер

«15» 10 2020

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

55

СОГЛАСОВАНО

Начальник ПСЧ – 7

С.С.Щегорцов

«15» 10 2020

УТВЕРЖДАЮ

Начальник цеха 89

Э.М. Ананьев

«15» 10 2020

ГРАФИК

осмотра пожарных гидрантов на промышленной площадке

АО ПСЗ «Янтарь» на период проверки

с «01» октября по «12» октября 2020

№ п/п	Место расположения	№ ПГ	Тип ПГ	Тип соединения	Дата проверки	Отметка о выполнении	Примечание
1	Корп. 4	1	«EXPO»Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	тех. вода
2	Корп. 4	2	«EXPO»Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	тех. вода
3	Корп. 4	3	«DUO» Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	тех. вода
4	Корп. 21	4	«EXPO»Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	тех. вода
5	Корп. 11	5	«DUO» Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	пит. вода
6	Корп. 80	6	«EXPO»Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	тех. вода
7	Корп. 182	7	«DUO» Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	тех. вода
8	Корп. 182	8	«EXPO»Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	тех. вода
9	Корп. 82	9	«EXPO»Ø100	6" резьба	01.10.2020	проверен	тех. вода
10	Корп. 18	10	«DUO» Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	пит. вода
11	Корп. 89	15	«DUO» Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	тех. вода
12	Корп. 168	18	МО, Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	тех. вода
13	Корп. 47	19	МО, Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	пит. вода
14	Корп. 61	20	МО, Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
15	Корп. 147	21	«EXPO»Ø80	байонетное	09.10.2020	проверен	тех. вода
16	Корп. 152	22	«DUO» Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
17	Корп. 137	23	«DUO» Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
18	Корп. 140	24	«DUO» Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
19	Корп. 146	25	«EXPO»Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
20	Корп. 168	26	«EXPO»Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
21	Корп. 168	27	МО, Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
22	Корп. 168	28	«EXPO»Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
23	Корп. 49	29	МО, Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	пит. вода
24	Ст. «Бурев.»	30	«EXPO»Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
25	Ст. «Бурев.»	31	«EXPO»Ø80	байонетное	09.10.2020	проверен	тех. вода
26	Ст. «Бурев.»	32	«EXPO»Ø80	байонетное	09.10.2020	проверен	тех. вода
27	Ст. «Бурев.»	33	«DUO», Ø100	6" резьба	09.10.2020	проверен	тех. вода
28	Корп. 60	34	«DUO» Ø100	6" резьба	08.10.2020	проверен	тех. вода
29	Корп. 92	35	МО, Ø100	6" резьба	08.10.2020	проверен	тех. вода
30	Корп. 92	36	МО, Ø100	6" резьба	08.10.2020	проверен	тех. вода
31	Корп. 178	37	МО, Ø100	6" резьба	08.10.2020	проверен	тех. вода
32	Корп. 178	38	«DUO» Ø100	6" резьба	08.10.2020	проверен	тех. вода
33	Корп. 178	39	МО, Ø100	6" резьба	08.10.2020	проверен	тех. вода

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

56

34	Корп. 32	40	«DUO» Ø100	6" резьба	07.10.2020	проверен	тех. вода
35	Корп. 32	41	«EXPO»Ø100	6" резьба	07.10.2020	проверен	тех. вода
36	Корп. 32	42	«EXPO»Ø100	6" резьба	07.10.2020	проверен	тех. вода
37	Корп. 50	43	«DUO» Ø100	6" резьба	07.10.2020	проверен	тех. вода
38	Корп. 50	44	«EXPO»Ø100	6" резьба	07.10.2020	проверен	тех. вода
39	Корп. 50	45	«EXPO»Ø100	6" резьба	07.10.2020	проверен	тех. вода
40	Корп. 46	46	«EXPO»Ø80	байонетное	07.10.2020	проверен	тех. вода
41	Корп. 46	47	«DUO» Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	тех. вода
42	Корп. 142	49	«DUO» Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	пит. вода
43	Корп. 39	50	«EXPO»Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	тех. вода
44	Корп. 39	51	«DUO» Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	пит. вода
45	Корп. 41	52	МО, Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	пит. вода
46	Корп. 41	53	«EXPO»Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	тех. вода
47	Корп. 41	54	«DUO» Ø100	6" резьба	02.10.2020	проверен	пит. вода
48	Корп. 24	55	МО, Ø100	6" резьба	05.10.2020	проверен	пит. вода
49	Корп. 24	56	«EXPO»Ø100	6" резьба	05.10.2020	проверен	пит. вода
50	Корп. 26	57	«EXPO»Ø100	6" резьба	05.10.2020	проверен	тех. вода
51	Корп. 10	58	«EXPO»Ø100	6" резьба	05.10.2020	проверен	тех. вода
52	Корп. 10	59	«EXPO»Ø100	6" резьба	05.10.2020	проверен	тех. вода
53	Корп. 17	68	«EXPO»Ø80	байонетное	03.10.2020	проверен	тех. вода
54	Гараж	69	«EXPO»Ø80	байонетное	03.10.2020	проверен	тех. вода
55	Свинарник	71	МО, Ø100	6" резьба	03.10.2020	проверен	тех. вода
56	Свинарник	72	МО, Ø100	6" резьба	03.10.2020	проверен	тех. вода
57	Корп. 185	73	«EXPO»Ø80	байонетное	03.10.2020	проверен	тех. вода
58	Корп. 186	74	МО, Ø100	6" резьба	03.10.2020	проверен	тех. вода
59	Гараж	75	«EXPO»Ø80	байонетное	03.10.2020	проверен	тех. вода
60	Корп. 15	77	МО, Ø100	6" резьба	03.10.2020	проверен	пит. вода
61	ПЧ - 7	80	«EXPO»Ø80	байонетное	03.10.2020	проверен	тех. вода

Начальник участка цеха № 89



Д.А.Веников

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

57



МЧС РОССИИ

**ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ № 7
ПО ОХРАНЕ АО ПСЗ «ЯНТАРЬ»
ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОГО ОТРЯДА
ФЕДЕРАЛЬНОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ
ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МЧС РОССИИ
ПО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

г. Калининград, 236005
ул. Петрозаводская, д. 11
Телефон: (4012) 64-88-12
(4012)52-94-68
Факс: (4012) 64-88-12.



Заместителю
генерального директора
по капитальному строительству
АО ПСЗ «Янтарь»
Мальцеву А.А.

« 11 » 11 2020г. № 33

Служебная записка

На Ваш исх.№ 556/855 от 28.10.2020г. сообщая, что согласно Федерального закона от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», дислокация 7-ой пожарно-спасательной части по охране ОА ПСЗ «Янтарь» определена исходя из условий, что время прибытия первого подразделения к месту вызова на охраняемый объект не превышает 10 минут.

Начальник ПСЧ-7 по охране АО ПСЗ «Янтарь»
Пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС
Главного управления МЧС России по
Калининградской области

С.С. Щегорцов

*Терки МВ
для проведения
работ в Цирралине*
[Signature]
12.11.2020

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

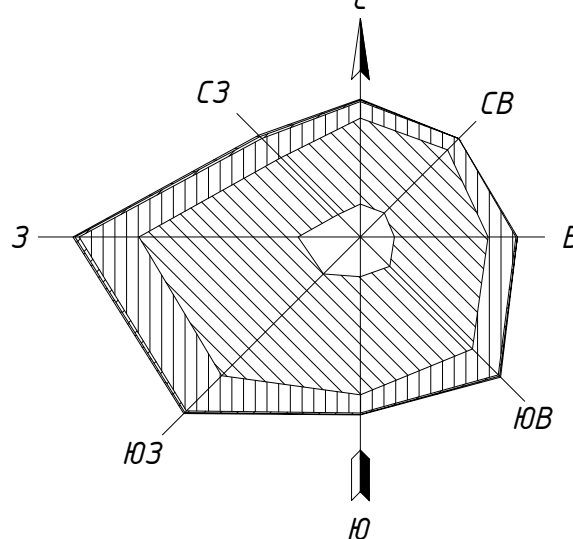
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1735-ПБ

Лист

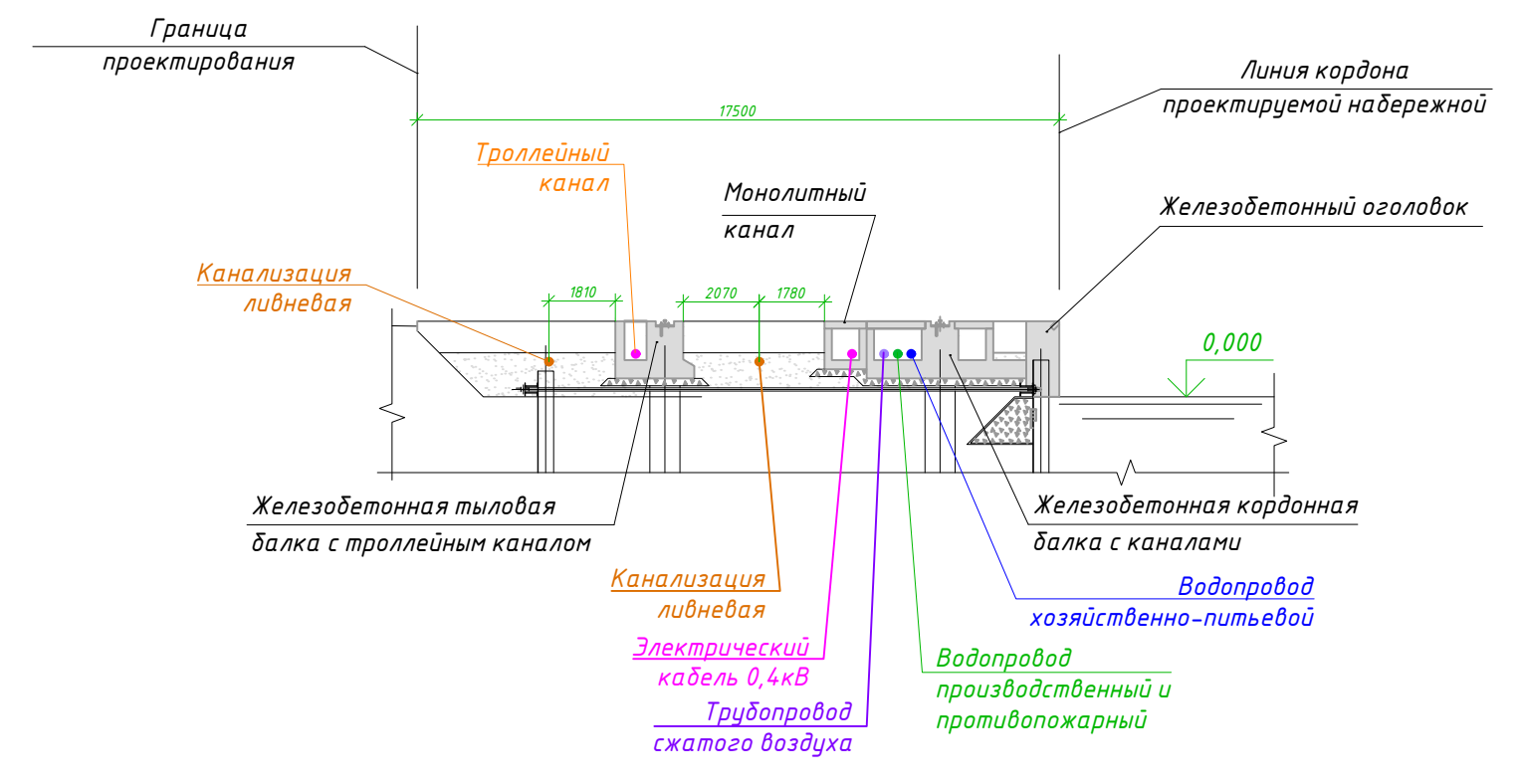
58

Годовая роза повторяемости ветра по скоростям и направлениям масштаб 1см - 5%

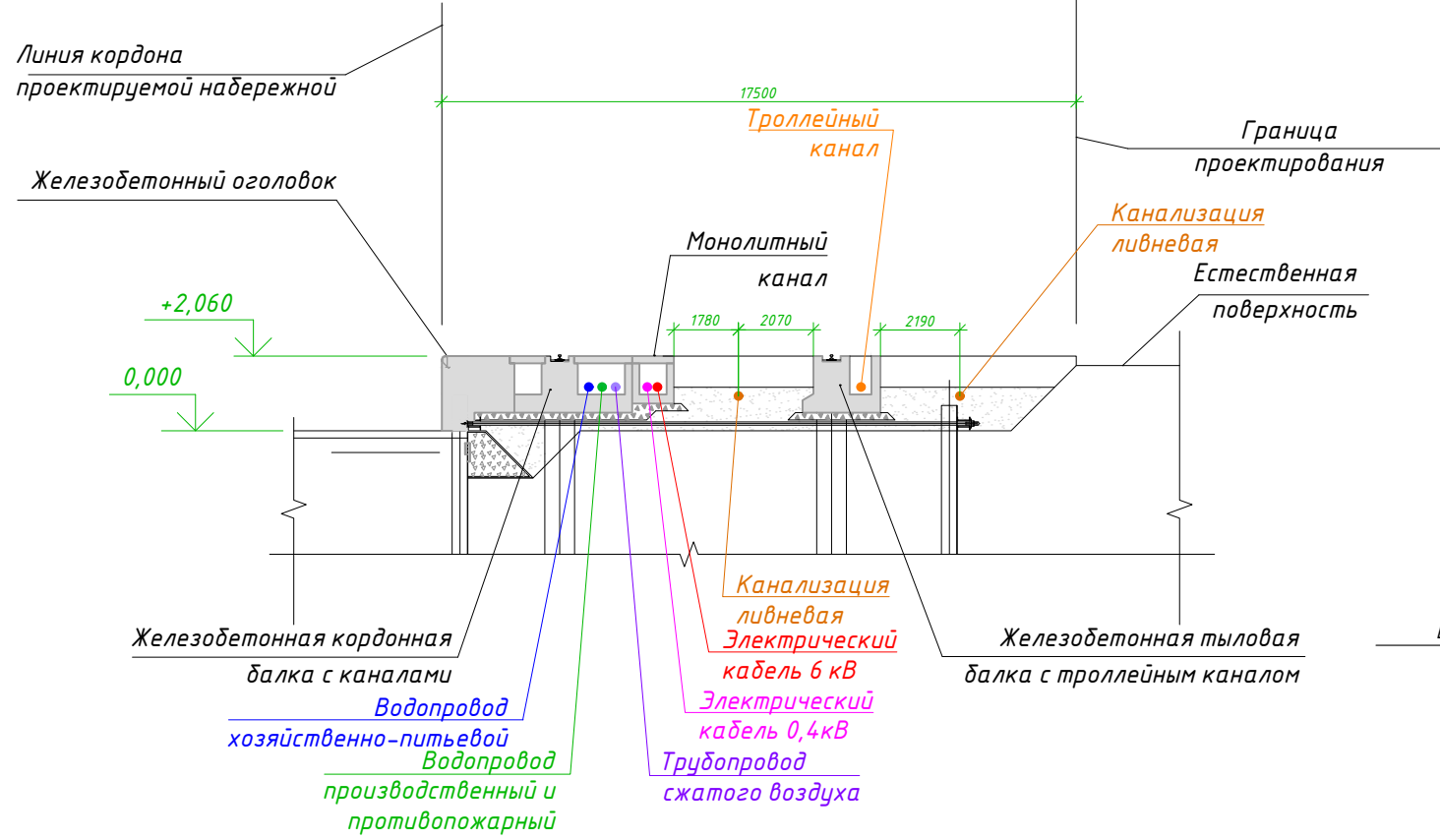


Условные обозначения	Скорость м/с	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Сумма
0 - 1	0 - 1	2,23	2,30	2,31	2,82	2,70	3,55	4,23	2,15	22,28
2 - 5	2 - 5	5,83	6,06	6,35	7,93	8,01	9,76	10,79	5,46	60,19
6 - 9	6 - 9	1,12	1,08	1,09	2,48	1,23	3,38	4,06	1,84	17,07
10 - 13	10 - 13	0,10	-	0,10	0,12	0,10	0,15	0,28	0,18	1,02
14 - 17	14 - 17	0,07	-	-	0,10	0,03	0,10	0,14	0,13	0,57
Сумма		9,3	9,4	10,7	13,4	12,1	16,9	19,5	9,8	100

Разрез 4 - 4 (1:200)



Разрез 3 - 3 (1:200)



набережная №5

набережная №5

набережная №6

Условный знак	Наименование
—	Граница проектирования
—	Границы разделения проектных решений по книгам
—	Водоотводный лоток с дождеприемником
—	Электрический кабель 6кВ
—	Электрический кабель 0,4кВ
—	Водопровод хозяйственно-питьевой
—	Водопровод производственный и противопожарный
—	Канализация хозяйственно-бытовая
—	Канализация лифтовая
—	Трубопровод скатного воздуха
—	Проектируемый водозабор

ПРИМЕЧАНИЯ
Данные по диаметрам, сечениям, длинам инженерных магистралей смотреть в соответствующих разделах проектной документации.

				1735-ПБ		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция и техническое перевооружение основных объектов энергетической и производств - 2-й этап" открытого акционерного общества "Трубопроводная судостроительная завод "Энтер" г. Калининград, Калининградская область. Схема планировочной организации земельного участка. Сводный план инженерных сетей 1:500
Разработал	Смирнов М					
Проверил	Малинин А					
Н.контр.	Потапов Р					
				Стадия	Лист	Листов
				П	1	
				ООО "ТЕХПРОЕКТБЮРО"		

