

ООО "ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО"
(свидетельство СРО-П-021-28082009 от 11 января 2018 г.)

Заказчик – АО "Мурманский морской рыбный порт"

Строительство очистных сооружений на выпуске в районе причала
№43 Мурманского морского рыбного порта

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Шифр 13-06/2017-ПБ

Том 8

2018

ООО "ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО"
(свидетельство СРО-П-021-28082009 от 11 января 2018 г.)

Заказчик – АО "Мурманский морской рыбный порт"

Строительство очистных сооружений на выпуске в районе причала
№43 Мурманского морского рыбного порта

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Шифр 13-06/2017-ПБ

Том 8

Директор
ГИП



Терещенко И.Г.
Шамров А.В.

2018

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Содержание тома

2

Обозначение	Наименование	Примечание
13-06/2017-ПБ.С	Содержание тома	стр. 2
13-06/2017-СП	Состав проектной документации	стр. 4
13-06/2017-ПБ.1	Часть 1. Текстовая часть	стр. 7
	а) Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства	стр. 8
	б) Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства	стр. 11
	в) Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники	стр. 12
	г) Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций	стр. 14
	д) Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара	стр. 16
	е) Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара	стр. 20
	ж) Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности	стр. 23
	з) Перечень помещений, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией	стр. 23

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

13-06/2017-ПБ.С					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>И. Шар</i>	
Г.И.П.	Шамров			<i>Русин</i>	
Разработал	Русин			<i>И. Шар</i>	
Н.Контр.	Шамров				
			Содержание тома		
Стадия	Лист	Листов			
П	1	2			
					

Содержание тома (окончание)

3

Обозначение	Наименование	Примечание
	и) Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)	стр. 24
	к) 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	стр. 29
	л) Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства	стр. 30
13-06/2017-ПБ.2	Часть 2. Графическая часть	стр. 35
13-06/2017-ПБ.3	Часть 3. Прилагаемые материалы	стр. 38

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-06/2017-ПБ.С

Лист

2

Состав проектной документации (начало)

4

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	13-06/2017-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	13-06/2017-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
	13-06/2017-ПЗУ.1	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-ПЗУ.2	Часть 2. Графическая часть	
3	13-06/2017-АР.1	Раздел 3. Архитектурные решения	
	13-06/2017-АР.2	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-АР.2	Часть 2. Графическая часть	
4	13-06/2017-КР.1	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
	13-06/2017-КР.2	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-КР.2	Часть 2. Графическая часть	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
5.1		Подраздел 5.1. Система электроснабжения.	
	13-06/2017-ИОС1.1	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-ИОС1.2	Часть 2. Графическая часть	
	13-06/2017-ИОС1.3	Часть 3. Прилагаемые материалы	
5.2		Подраздел 5.2. Система водоснабжения	
	13-06/2017-ИОС2.1	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-ИОС2.2	Часть 2. Графическая часть	
	13-06/2017-ИОС2.3	Часть 3. Прилагаемые материалы	
5.3		Подраздел 5.3. Система водоотведения	
	13-06/2017-ИОС3.1	Часть 1. Текстовая часть	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

13-06/2017-СП

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>Шамров</i>	
				<i>Шамров</i>	
				<i>Чепулене</i>	

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	3



Состав проектной документации (продолжение)

5

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	13-06/2017-ИОС3.2	Часть 2. Графическая часть	
	13-06/2017-ИОС3.3	Часть 3. Прилагаемые материалы	
5.4		Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
	13-06/2017-ИОС4.1	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-ИОС4.2	Часть 2. Графическая часть	
	13-06/2017-ИОС4.3	Часть 3. Прилагаемые материалы	
5.5		Подраздел 5.5. Сети связи (пожарная сигнализация)	
	13-06/2017-ИОС5.1	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-ИОС5.2	Часть 2. Графическая часть	
	13-06/2017-ИОС5.3	Часть 3. Прилагаемые материалы	
5.6.1		Подраздел 5.7. Технологические решения. Книга 1. Здание очистных сооружений при мазутном хозяйстве	
	13-06/2017-ИОС7.1.1	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-ИОС7.1.2	Часть 2. Графическая часть	
	13-06/2017-ИОС7.1.3	Часть 3. Прилагаемые материалы	
5.6.2		Подраздел 5.7. Технологические решения. Книга 2. Локальные очистные сооружения ливневых стоков	
	13-06/2017-ИОС7.2.1	Часть 1. Текстовая часть	
	13-06/2017-ИОС7.2.2	Часть 2. Графическая часть	
	13-06/2017-ИОС7.2.3	Часть 3. Прилагаемые материалы	
6	13-06/2017-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
7	13-06/2017-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8	13-06/2017-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-06/2017-СП

Лист

2

Часть 1. Текстовая часть

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Шамров		<i>Шамров</i>	
Разработал		Русин		<i>Русин</i>	
Н.Контр.		Шамров		<i>Шамров</i>	

13-06/2017-ПБ.1

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	28



ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Формат А4

а) Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства

В настоящем разделе рассматриваются вопросы обеспечения пожарной безопасности объекта и не рассматриваются другие аспекты обеспечения его безопасности и эксплуатационной надежности.

Целью работы является разработка основных решений по обеспечению пожарной безопасности объекта проектирования: "Строительство очистных сооружений на выпуске в районе причала №43 Мурманского морского рыбного порта".

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработан на основании требований Градостроительного Кодекса РФ, введенного в действие на основании федерального закона РФ № 190-ФЗ от 29.12.2004г., и в соответствии с действующими нормами и правилами в области обеспечения пожарной безопасности.

В основу мероприятий противопожарной защиты положены общие принципы, изложенные в ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».

Проектируемый объект, находится в увязке с инженерно-транспортной инфраструктурой промышленного предприятия (рыбного порта).

Проектом предусматривается строительство комплекса канализационных очистных сооружений.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта направлена на обеспечение безопасности людей и материальных ценностей на всех стадиях жизненного цикла объекта (проектирование, реконструкция и эксплуатация). Пожарная безопасность объекта на стадии проектирования должна обеспечиваться:

- системой предотвращения пожара;
- системой противопожарной защиты;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			13-06/2017-ПБ.1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- организационно-техническими мероприятиями.

Система предотвращения пожара

В соответствии с требованиями п.2 ст.48 ФЗ №123 Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Исключение условий образования горючей среды на проектируемом объекте обеспечивается следующими способами:

- 1) применением негорючих веществ и материалов;
- 2) ограничением массы и объема горючих веществ и материалов;
- 3) изоляцией горючей среды от источников зажигания;
- 4) установкой пожароопасного оборудования в отдельных помещениях и отсеках;
- 5) удаление из помещений и коммуникаций пожароопасных отходов, отложений пыли, пуха, бумаги.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания достигается следующими способами:

- 1) применением в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, исключающих появление источников зажигания;
- 2) применением электрооборудования, исключающего образование статического электричества;
- 3) поддержанием безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой;
- 4) применением искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;
- 5) ликвидацией условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий;
- 6) исключением контакта с воздухом пирофорных веществ;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-06/2017-ПБ.1

Лист

3

7) применением устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного объема в смежный.

Система противопожарной защиты

В соответствии с п.2 ст.51 ФЗ №123 защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением пожара.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия на объекте проектирования обеспечиваются следующими способами:

1) применением объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

2) устройством эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

3) применением основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий и сооружений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;

4) применением первичных средств пожаротушения;

5) организацией деятельности подразделений пожарной охраны.

Организационно-технические мероприятия

Организационно-технические мероприятия включают в себя:

- основные виды, количество, размещение и обслуживание первичных средств пожаротушения, обеспечивающих эффективное тушение пожара (загорания) и безопасность для людей и окружающей среды;

- привлечение организаций, имеющих необходимые лицензии, для осуществления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

минимальным количеством горючих материалов в помещениях очистных сооружений.

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

Категорирование объектов произведено в соответствии с положениями ст.27 №123-ФЗ и СП 12.13130.2009.

В границах проектирования в здании очистных сооружений расположены следующие помещения, имеющие категории по ВПО:

- Помещение резервуаров(пом.2) – Д
- Машинный зал(пом.3) – Д

Согласно п. 11.1.5 СП 32.13330.2012 по пожарной безопасности процессы перекачки и очистки сточных вод относятся к категории Д (пониженная пожароопасность), следовательно, все помещения очистных сооружений отнесены к категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности.

В целом по зданию, в котором размещаются очистные сооружения, проектом категория не определяется в связи с тем, что большая часть помещений здания не входит в границы проектирования и не рассматривается проектом.

з) Перечень помещений, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией

Проектом предусматривается защита системой автоматической пожарной сигнализации помещений очистных сооружений:

- Помещение резервуаров (пом.2) – Д
- Машинный зал (пом.3) – Д.

В лестничной клетке (пом.1) предусматривается установка ручного по-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Для передачи тревожных сигналов на пульт пожарной охраны предусматривается установка оконечного устройства системы передачи извещений по каналам сотовой связи GSM "УО-4С исп.02". Прибор "УО-4С исп.02" обеспечивает передачу извещений в пяти направлениях (по пяти независимым телефонным номерам). Прибор имеет возможность передачи SMS-сообщений или синтезированных голосовых сообщений.

Для удобства монтажа приборов пожарной сигнализации и СОУЭ предусмотрен шкаф пожарной сигнализации ШПС производства ЗАО "НВП БОЛИД".

В состав шкафа ШПС входит резервированный источник питания номинальным напряжением 12 В и током до 3 А, выполненный на основе источника "РИП-12 RS". Цепи высокого напряжения ~220 В защищены автоматическим выключателем. Внутри шкафа установлен блок коммутации, позволяющий организовать независимые каналы питания для каждого прибора, с защитой от перегрузки по току, а также организовать схему подключения интерфейса RS-485 для каждого прибора.

Проектом предусматривается установка одной аккумуляторной батареи 12В ёмкостью 17 А·ч. АКБ Delta DTM1217 обеспечивает работу системы в автономном режиме при отключении электропитания в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги в соответствии с требованиями п.15.3 СП5.13130.

Монтаж шлейфа сигнализации и соединительных линий СОУЭ производится в гофрированных ПНД трубах с применением сертифицированных огнестойких кабельных линий "EcoTechnoLine". При совпадении трасс слаботочных кабелей, линии допускается прокладывать в одной гофротрубе. Крепление к строительным конструкциям гофрированных ПНД труб с кабелем производится с применением держателей (клипс) производства Экопласт. Клипсы к несущим конструкциям крепятся металлическими дюбель-гвоздями с шагом 500мм.

По сигналу пожарной сигнализации происходит автоматическое отключение системы общеобменной вентиляции объекта, сработка свето-звуковых

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13-06/2017-ПБ.1	Лист 20

оповещателей, а также передача тревожных сигналов на пульт пожарной охраны по сети GSM.

Все приборы пожарной сигнализации и СОУЭ, за исключением пульта "С2000М", монтируются в шкафу ШПС в помещении машинного зала (пом.3) на первом этаже на стене из негорючих материалов согласно требований п.13.14.6 СП5.13130. Пульт "С2000М" устанавливается в непосредственной близости от шкафа ШПС и открыто крепится на стену при помощи дюбель-гвоздей. Высота установки приборов выбирается с учетом требований эргономики.

Отопление помещениямашинного зала выполнено воздушным, осуществляется электрическими тепловентиляторами. Помещение обеспечено искусственным освещением. В связи с тем, что в помещении не предусмотрено постоянных рабочих мест, с учетом требований п.13.14.5 СП 5.13130 в помещении машинного зала устанавливаютсяохранныеобъемные извещатели"С2000-ИК исп.03" в кольцевой шлейф сигнализации для предотвращения несанкционированного доступа. Для снятия с охраны объемных извещателей перед воротами в машинный зал на фасаде предусматривается установка считывателя ключей Touch Memoy "КТМ-Н хром", подключаемого к контроллеру "С2000-КДЛ".

Все приборы системы сигнализации и оповещения объединяются в единую систему через интерфейс RS-485, соединение выполняется специализированным кабелем ТехноКИПнг(А)-FRLS 2x2x0,5.

Все приборы системы сигнализации соответствуют требованиям ГОСТ Р 53325, а также №123-ФЗ от 22.07.2008.

Комплекс системы пожарной сигнализации и оповещения является потребителем электроэнергии 1 категории в соответствии с п.15.1 СП 5.13130, его электропитание предусматривается от двух независимых источников электропитания:

- 1.Основной ввод - 220В, 50Гц от электроцита через встроенный в шкафШПС"РИП-12 RS";
- 2.Резервный ввод - от аккумуляторной батареи Delta DTM1217 (разме-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13-06/2017-ПБ.1	Лист
							21

цена в корпусе ШПС).

Расчет требуемой емкости аккумуляторной батареи:

Прибор	Ток в нормальном режиме, А	Ток в режиме "тревога", А	Кол-во приборов, шт.	Общий ток в деж. режиме, А*ч	Общий ток в режиме "тревога", А*ч
С2000-КДЛ	0,08	0,08	1	0,0800	0,0800
С2000М	0,06	0,08	1	0,0600	0,0800
УО-4С	0,08	0,08	1	0,0800	0,0800
С2000-СП1 исп.01	0,02	0,02	1	0,0200	0,0200
Бриз	0,00004	0,00004	2	0,0001	0,0001
ШПС	0,04	0,04	1	0,0400	0,0400
С2000-ИП-03	0,0005	0,0005	18	0,0090	0,0090
ИПР 513-3АМ исп.01	0,0006	0,0006	3	0,0018	0,0018
С2000-СП2 исп.02	0,001	0,001	1	0,0010	0,0010
С2000-ИК исп.03	0,00065	0,00065	2	0,0013	0,0013
Молния-12-3 Выход	0	0,055	4	0,0000	0,2200
Итого				0,2932	0,5332

В соответствии с п.15.3 СП 5.13130 система охранно-пожарной сигнализации должна сохранять работоспособность при работе от аккумуляторной батареи не менее:

- 24 часов - в дежурном режиме:

Получим требуемую емкость аккумуляторной батареи:

$$24 * 0,2932 = 7,04 \text{ А*ч.}$$

- 1 часа - в "тревожном" режиме (со включенной системой оповещения):

Получим требуемую емкость АКБ: $1 * 0,5332 = 0,53 \text{ А*ч.}$

Требуемая емкость аккумуляторов составит $7,04 + 0,53 = 7,57 \text{ А*ч.}$

Проектом предусмотрена комплектация шкафа ШПС одной аккумуляторной батареей Delta DTM 1217 емкостью 17А*ч.

В соответствии с пп.д п.4.1.5 СП 10.13130 для производственных зданий I-II степени огнестойкости категории Дустройство внутреннего пожаротушения не требуется. Соответственно в помещениях очистных сооружений внутренний противопожарный водопровод не запроектирован.

В соответствии с разделом 7 СП 7.13130 устройство противодымной вентиляции в помещениях очистных сооружений не требуется.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13-06/2017-ПБ.1	Лист
							22

к) 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

Необходимость размещения оборудования противопожарной защиты и управления таким оборудованием регламентируется разд.3 ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность». Необходимость 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 регламентируется п.14 СП 5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические».

Система противопожарной защиты (СПЗ) объекта включает в себя:

- автоматическую пожарную сигнализацию (АПС). Необходимость установки АПС регламентирована требованиями СП 5.13130 и СП 3.13130 о необходимости включения СОУЭ автоматически от командного сигнала, формируемого автоматической установкой пожарной сигнализации;

- систему оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) в помещениях очистных сооружений. Необходимость установки СОУЭ 2го типа регламентирована требованиями п.17 табл.2 СП 3.13130.

Включение систем противопожарной защиты при пожаре предусматривается автоматически от датчиков пожарной сигнализации, дистанционно и местно. При обнаружении пожара работники предприятия обязаны включить систему оповещения вручную путем использования кнопки включения пожарной автоматики (ручной извещатель ИПР-513-3АМ), если система не сработала в автоматическом режиме.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13-06/2017-ПБ.1	Лист
							23

сти в зданиях, помещениях, а также на прилегающей территории и которая является обязательной для всех.

3. Организация пожарной охраны, организация ведомственных служб пожарной безопасности.

4. Паспортизация веществ, материалов, изделия, технологических процессов, зданий и сооружений объектов в части обеспечения пожарной безопасности.

5. Организация обучения работающих правилам пожарной безопасности.

Со всеми работниками проводятся инструктажи о мерах пожарной безопасности под роспись в специальном журнале.

Инструктажи по пожарной безопасности делятся на: вводный инструктаж, первичный инструктаж, повторный инструктаж, внеплановый инструктаж, целевой инструктаж.

6. Разработка и реализация норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара.

7. Изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности.

С целью обучения и информирования работников правилам пожарной безопасности на объектах предприятия вывешиваются наглядные плакаты и стенды по пожарной безопасности, а также инструкции о действиях в чрезвычайных ситуациях.

На видных местах должны быть вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны согласно требований п.6 Правил.

Примерные действия персонала при возникновении пожара:

- оповестить пожарную охрану по телефону "01", с мобильного "112" - четко назвать адрес, причину «вызова», что горит и где происходит горение, задымление;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-06/2017-ПБ.1

Лист

25

- оповестить руководителей предприятия о происшествии.

Каждый работник при поступлении сигнала о пожаре или ЧС обязан обесточить все эл. оборудование, плотно закрыть все имеющиеся двери и окна, для прекращения доступа кислорода, тепло одеться (в холодное время года) и покинуть помещения, ограничить доступ людей и транспортных средств на опасную территорию.

По возможности (если это не угрожает жизни и здоровью людей):

- принять меры к тушению пожара первичными средствами пожаротушения;

- принять необходимые меры для эвакуации материальных ценностей и документации (на предприятии необходимо утвердить список ответственных лиц).

При прибытии первого пожарного подразделения на место пожара, необходимо организовать встречу, четко объяснить руководителю пожаротушения что горит, пожарную опасность веществ и материалов, находящихся в помещениях и на территории, наличие людей, предположительное их местонахождение и их количество.

Объект обеспечивается знаками безопасности согласно требованиям НПБ 160-97 «Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Виды, размеры, общие технические требования».

8. Разрабатывается порядок хранения веществ и материалов, тушение которых недопустимо одними и теми же средствами, в зависимости от их физико-химических и пожароопасных свойств.

9. На объекте силами персонала обеспечивается нормирование численности людей по условиям безопасности их при пожаре.

10. Разрабатываются мероприятия по действиям администрации, рабочих и ИТР на случай возникновения пожара и организации эвакуации людей.

11. На объекте определяются основные виды, количество, размещение и обслуживание пожарной техники по ГОСТ 12.4.009. Применяемая пожарная

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-06/2017-ПБ.1

Лист

26

техника должна обеспечивать эффективное тушение пожара (загорания), быть безопасной для природы и людей.

Помещения очистных сооружений должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения согласно норм оснащения помещений ручными огнетушителями, приведенными в приложении №1 к Правилам.

Площадь помещений очистных сооружений составляет 202,69 м². В соответствии с приложением №1 к Правилам для помещений категории Д требуется установка двух порошковых огнетушителей ОП-4, вместимостью 5л. Предусматривается установку двух огнетушителей ОП-4, один в помещении резервуаров (пом.2), другой в помещении машинного зала (пом.3). Огнетушители располагаются у ворот из помещений, т.е. у эвакуационных выходов.

В соответствии с п.474 Правил огнетушители размещаются от возможного очага пожара не далее 70 м в помещениях категории Д (от любой точки помещений).

Огнетушители ОП-4 крепятся на стены при помощи кронштейнов на высоте 1,0м от пола до низа огнетушителя, что удовлетворяет требованиям пункта 4.2.7 СП 9.13130.2009.

Согласно п.481 Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. №390, для пожаротушения здания очистных сооружений необходимо предусмотреть установку одного пожарного щита марки ЩП-Е. Щит должен быть укомплектован в соответствии с приложением №6 к Правилам:

Комплектация пожарного щита	Ед.изм.	ЩП-Е
Порошковый огнетушитель ОП-4	шт.	2
Крюк с деревянной рукояткой	шт.	1
Комплект для резки электропроводов: ножницы, диэлектрические боты и коврик	шт.	1
Асбестовое полотно, грубошерстная ткань или войлок (кошма, покрывало из негорючего материала)	шт.	1
Лопата совковая	шт.	1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	13-06/2017-ПБ.1	Лист
							27

Ящик с песком 0,5 куб.м	шт.	1
-------------------------	-----	---

Щит выполняется наземного исполнения.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13-06/2017-ПБ.1

Лист

28

Часть 2. Графическая часть

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.	ГИП	Шамров	<i>Шамров</i>
	Разработал	Русин	<i>Русин</i>
	Н.Контр.	Шамров	<i>Шамров</i>

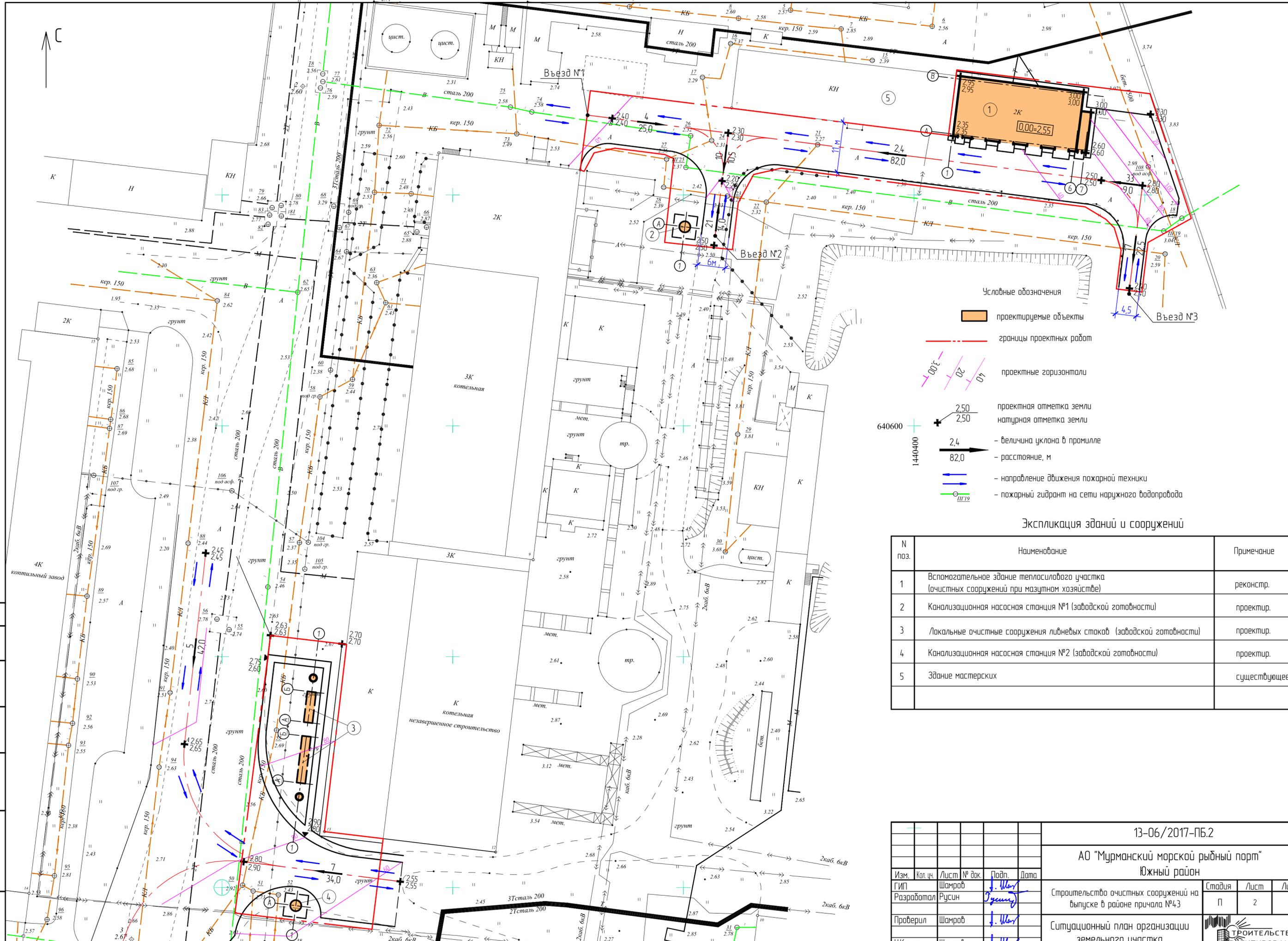
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					13-06/2017-ПБ.2

Инв. № подл.	ГИП	Шамров	<i>Шамров</i>
	Разработал	Русин	<i>Русин</i>
	Н.Контр.	Шамров	<i>Шамров</i>

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

Графическая часть





- Условные обозначения
- проектируемые объекты
 - границы проектных работ
 - проектные горизонтали
 - проектная отметка земли
 - натурная отметка земли
 - величина уклона в промилле
 - расстояние, м
 - направление движения пожарной техники
 - пожарный гидрант на сети наружного водопровода

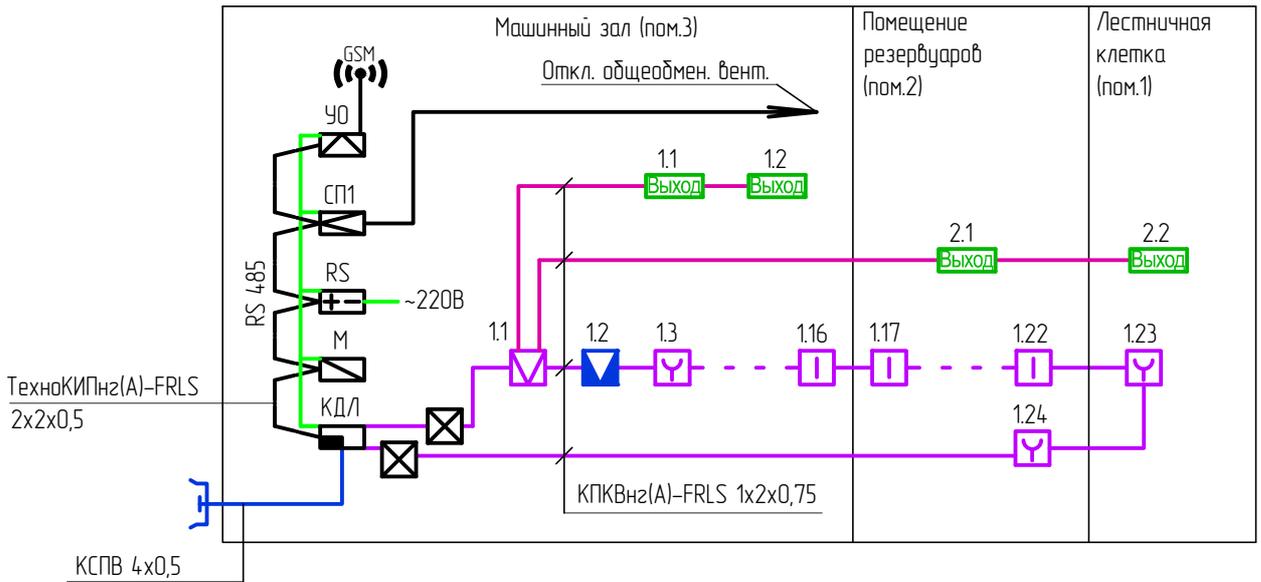
Экспликация зданий и сооружений

N поз.	Наименование	Примечание
1	Вспомогательное здание теплосилового участка (очистных сооружений при мазутном хозяйстве)	реконстр.
2	Канализационная насосная станция №1 (заводской готовности)	проектир.
3	Локальные очистные сооружения ливневых стоков (заводской готовности)	проектир.
4	Канализационная насосная станция №2 (заводской готовности)	проектир.
5	Здание мастерских	существующее

13-06/2017-ПБ.2				
АО "Мурманский морской рыбный порт" Южный район				
Изм.	Кол. чз.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Шамров	Русин	<i>Шамров</i>	
Проверил	Шамров		<i>Шамров</i>	
Н.Контр.	Шамров		<i>Шамров</i>	
Строительство очистных сооружений на выпуске в районе причала №43			Стадия	Лист
			П	2
Ситуационный план организации земельного участка			СТРОИТЕЛЬСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЕ	

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

Структурная схема пожарной сигнализации и СОУЭ



Условные обозначения

- Пульт контроля и управления "С2000М"
- Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ"
- Блок сигнально-пусковой "С2000-СП1 исп.01"
- GSM
- Устройство оконечное "ЧО-4С ИСП.02"
- Резервированный источник питания РИП-12 RS в составе шкафа ШПС с одной АКБ ДТМ1217
- Блок сигнально-пусковой адресный "С2000-СП2 исп.02"
- Извещатель пожарный тепловой адресно-аналоговый "С2000-ИП-03"
- Ручной извещатель "ИПР 513-ЗАМ исп.01"
- Блок разветвительно-изолирующий "Бруз"
- Извещатель охранной объемный опτικο-электронный адресный "С2000-ИК исп.03"
- Считыватель ключей Touch Memory "КТМ-Н хром"

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подл. и дата					
Инв. № подл.					

13-06/2017-ПБ.2

АО "Мурманский морской рыбный порт"
Южный порт

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Шамров		<i>J. Mar</i>	
Разраб.		Русин		<i>Русин</i>	
Провер.		Шамров		<i>J. Mar</i>	
Н. контр.		Шамров		<i>J. Mar</i>	

Строительство очистных сооружений
на выпуске в районе причала № 43

Стадия	Лист	Листов
П	3	

Структурная схема пожарной
сигнализации и СОУЭ



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ C-RU.ПБ05.В.04563
(номер сертификата соответствия)

ТР 1392080
(учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество "ЭСПКБ "Техно". Адрес: 142103, Московская обл., г. Подольск, ул. Бронницкая, д. 5, тел./факс: (495) 505-68-50, e-mail: spkb@spkb.ru, фактический адрес: 142103, Московская обл., г. Подольск, ул. Бронницкая, д. 5. ОГРН: 1045007201216, ИНН: 5036058483.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество "СПКБ Техно", см. приложение бланк №0530133. Адрес: 142100, Московская обл. г. Подольск, ул. Бронницкая., д. 5, тел./факс: (4967) 69-98-96, (495) 505-68-50, e-mail: spkb@spkb.ru. ОГРН: 1035007202097.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ "ПОЖПОЛИСЕРТ" АНО ПО СЕРТИФИКАЦИИ "ЭЛЕКТРОСЕРТ", 129226 г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 12 А. Телефон (495) 995-10-26, факс (495) 995-10-26, ОГРН: 1037739013355. Аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ПБ05 выдан 25.08.2010 МЧС России.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ Огнестойкая кабельная линия типа «EcoTechnoLine», изготовленная по ТУ 3500-021-53930360-2014 (см. приложение бланк №0530132), состоящая из огнестойких кабелей производства ЗАО «СПКБ Техно» с индексам «FE180» (см. приложение бланки №№0530130, 0530131), и кабеленесущих систем «ЭКОПЛАСТ™» производства ООО «Кросс Линк» (см. приложение бланк №0530134), марок: «EcoTechnoLine E60», «EcoTechnoLine E90». Серийный выпуск.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ от 22.08.2008 г., в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 №117-ФЗ, от 02.07.2013 №185-ФЗ). КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ.

СОХРАНЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПОЖАРА ГОСТ Р 53316-2009 п. 4., см. приложение бланк №0530135.

код ОК 005 (ОКП)
35 0000

код ЕКПС

код ТН ВЭД России
8544 42

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протокол испытаний №К216-ТР от 13.04.2015, Испытательный центр Автономной некоммерческой организации по сертификации "Электросерт", аттестат аккредитации № ТРПБ.RU.ИН12 ВЫДАН ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО АККРЕДИТАЦИИ от 16.10.2014, адрес: 129226 г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 12 А. Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008) на систему менеджмента качества применительно к проектированию, разработке, производству и поставке кабельной продукции № РОСС RU.ИСО4.К00329 от 27.04.2012г., выданный ОС СМК "Ростест-Москва", № РОСС RU.0001.13ИСО4.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ Сертификат соответствия требованиям ISO 9001:2008 (ГОСТ Р ИСО 9001-2008) на систему менеджмента качества применительно к производству электромонтажных изделий для силовых и слаботочных сетей и электроизоляционных материалов: кабель-каналов, гофрированных и жестких гладких труб, коробов и фитингов, аксессуаров к ним, электроустановочных изделий, панелей, низковольтного оборудования № РОСС RU.2106.12 ТСМО/ГОС от 21.06.2012г., выданный ОС «Институт стандартов организаций» в системе сертификации «ТРАСТСЕРТ». Место нанесения знака обращения на рынке: на таре (упаковке), на сопроводительной технической документации. Схема сертификации: 5с.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 13.04.2015 по 12.04.2020



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации

подпись, печать, фото

Эксперт (эксперты)

подпись, печать, фото

И.И. Далбинш

А.В. Трошин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № С-RU.ПБ05.В.04563 (обязательная сертификация)

ТР **0530133**

(учетный номер бланка)

Перечень предприятий-изготовителей продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
Закрытое акционерное общество "СПКБ Техно"	142100, Московская обл. г. Подольск, ул. Бронницкая, д. 5, тел./факс: (4967) 69-98-96, (495) 505-68-50, e-mail: spkb@spkb.ru
Общество с ограниченной ответственностью «Кросс Линк»	123007, г. Москва, ул. 4-ая Магистральная, д. 11, комн. 20, тел./факс: (495) 784-66-07, e-mail: info@crosslink.ru

Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации

подпись, инициалы, фамилия

И.И. Далбинш

М.П.



Эксперт (эксперты)

подпись, инициалы, фамилия

А.В. Трошин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ПБ05.В.04563

(обязательная сертификация)

ТР **0530132**

(учетный номер бланка)

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП) код ТН ВЭД России	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
35 0000 8544 42	Огнестойкая кабельная линия типа «EcoTechnoLine», предназначенная для передачи и распределения электроэнергии, электрических сигналов в системах противопожарной защиты, системах обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, изготовленная по ТУ 3500-021-53930360-2014, состоящая из огнестойких кабелей производства ЗАО «СПКВ Техно» с индексами «FE180», изготовленных по ТУ 3565-002-53930360-2008, ТУ 3500-003-53930360-2013, ТУ 3574-015-53930360-2013 на номинальное напряжение до 1 кВ включительно переменного тока частотой до 100 Гц, и кабеленесущих систем «ЭКОПЛАСТ™» и аксессуаров к ним производства ООО «Кросс Линк», марок: «EcoTechnoLine E60», «EcoTechnoLine E90», изготовленных по ТУ 3464-001-56625002-2001, ТУ 3464-004-56625002-2004.	ТУ 3500-021-53930360-2014



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

(Handwritten signature)

И.И. Далбинш

А.В. Трошин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № С-RU.ПБ05.В.04563

(обязательная сертификация)

ТР **0530134**

(учетный номер бланка)

Кабеленесущие системы «ЭКОПЛАСТ™

Обозначение и наименование ТУ	Состав и серии кабеленесущих систем	Предел огнестойкости кабельной линии
<p>ТУ 3464-001-56625002-2 001 «Трубы гибкие гофрированные из электроизоляционного материала для электромонтажных работ «ЭКОПЛАСТ™»</p>	<p>Трубы гибкие гофрированные для электромонтажных работ диаметром от 16 мм до 50 мм из ПВХ пластика, композиции ПНД на основе полиэтилена низкого давления, композиции полипропилена ПП, композиции полуполефинов, не содержащие галогеновых элементов тип HF, а также специальных композиций с различными группами аддитивов и антипиренов.</p> <p>Инициальные аббревиатуры специальных серий: HF - композиция материала не содержит галогенных элементов (halogen free) HFR - композиция материала не содержит галогенных элементов (halogen free), является трудногорючей. HFLS - композиция материала не содержит галогенных элементов (halogen free), является трудногорючей с низким дымовыделением HFFRLS - композиция материала не содержит галогенных элементов (halogen free), является трудногорючей с низким дымовыделением FRLS - композиция материала является трудногорючей с низким дымовыделением UF - композиция устойчивая к ультрафиолету</p>	<p>В соответствии с применяемыми марками кабелей</p>
<p>ТУ 3464-004-56625002-2 004 «Трубы пластиковые гладкие для электромонтажных работ «ЭКОПЛАСТ™»</p>	<p>Трубы пластиковые гладкие для электромонтажных работ диаметром от 16 мм до 63 мм из ПВХ пластика, композиции ПНД на основе полиэтилена низкого давления, композиции полипропилена ПП, композиции полуполефинов, не содержащие галогеновых элементов тип HF, а также специальных композиций с различными группами аддитивов и антипиренов.</p> <p>Инициальные аббревиатуры специальных серий: HF - композиция материала не содержит галогенных элементов (halogen free) HFR - композиция материала не содержит галогенных элементов (halogen free), является трудногорючей. HFLS - композиция материала не содержит галогенных элементов (halogen free), является трудногорючей с низким дымовыделением HFFRLS - композиция материала не содержит галогенных элементов (halogen free), является трудногорючей с низким дымовыделением FRLS - композиция материала является трудногорючей с низким дымовыделением UF - композиция устойчивая к ультрафиолету</p>	<p>В соответствии с применяемыми марками кабелей</p>

Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации

подпись, инициалы, фамилия

И.И. Далбиш

М.П.



Эксперт (эксперты)

подпись, инициалы, фамилия

А.В. Трошин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ПБ05.В.04563

(обязательная сертификация)

ТР 0530135

(учетный номер бланка)

Огнестойкие кабельные линии (ОКЛ) типа «EcoTechnoLine»,
изготовленные по ТУ 3500-021-53930360-2014

Марка ОКЛ	Наименование элементов ОКЛ	Сохранение работоспособности, мин
EcoTechnoLine E60*	ОКЛ, состоящая из огнестойких кабелей с индексом «FE180»** производства ЗАО «СПКБ Техно» и кабеленесущей системы «ЭКОПЛАСТ™»	60
EcoTechnoLine E90*	ОКЛ, состоящая из огнестойких кабелей с индексом «FE180»** производства ЗАО «СПКБ Техно» и кабеленесущей системы «ЭКОПЛАСТ™»	90

* Индексы E60 – E90, указанные в обозначении марок ОКЛ, означают предел огнестойкости кабельной линии (время сохранения работоспособности ОКЛ в условиях воздействия пламени);

** Индексы «FE180», добавленные к условному обозначению кабелей, указывают на время сохранения работоспособности кабелей в условиях воздействия пламени более 180 минут.



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации

подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты)

подпись, инициалы, фамилия

И.И. Далбинш

А.В. Трошин