



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГОРИЗОНТ»**

Свидетельство № 0239-2017-3849063052-П-060 от 29 марта 2017 г.

Заказчик - Филиал ПАО «ТрансКонтейнер» на ВСЖД

**Расчет для модернизации подкранового пути 4
площадки (инв.номер 013/01/00000022, усл.номер 38-
38-01/128/2006-385) контейнерного терминала ст.
Батарейная филиала ПАО "ТрансКонтейнер" на
Восточно-Сибирской железной дороге**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 1 «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»

Часть 1 «Пояснительная записка»

7-2018-ПЗ

Том 1



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГОРИЗОНТ»**

Свидетельство № 0239-2017-3849063052-П-060 от 29 марта 2017 г.

Заказчик - Филиал ПАО «ТрансКонтейнер» на ВСЖД

**Расчет для модернизации подкранового пути 4
площадки (инв.номер 013/01/00000022, усл.номер 38-
38-01/128/2006-385) контейнерного терминала ст.
Батарейная филиала ПАО "ТрансКонтейнер" на
Восточно-Сибирской железной дороге**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 1 «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»

Часть 1 «Пояснительная записка»

7-2018-ПЗ

Том 1

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Лесюта О.С.

Харитонов О.Н.

Обозначение	Наименование	Примечание
7-2018-С	Содержание	2
7-2018-СП	Состав проекта	3
7-2018-ПЗ	Пояснительная записка	4
	Свидетельство СРО	18

						7-2018-С					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			04.18				П		1
ГИП		Харипонова О.Н.			04.18				ООО «ГОРИЗОНТ»		

Согласовано



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
РАЗДЕЛ 1 «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»			
1	7-2018-ПЗ	Часть 1 «Пояснительная записка»	
РАЗДЕЛ 3 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.»			
2	7-2018-ТКР	Часть 1 «Расчет подкранового пути»	
РАЗДЕЛ 5 «ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА»			
3	7-2018-ПОС	Часть 1 «Организация строительства»	
РАЗДЕЛ 9 «СМЕТА НА СТРОИТЕЛЬСТВО»			
4	7-2018-СМ	Часть 1 «Сводный сметный расчет»	
РАЗДЕЛ 10 «ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ»			
5	7-2018-ИД	Часть 1 «Рабочая документация»	

РАЗДЕЛ 2 «ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА», РАЗДЕЛ 4. «ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, ВХОДЯЩИЕ В ИНФРАСТРУКТУРУ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА», РАЗДЕЛ 6 «ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СНОСУ (ДЕМОНТАЖУ) ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ», РАЗДЕЛ 7 «МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ», РАЗДЕЛ 8 «МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ» не разрабатываются.

						7-2018-СП		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав проектной документации		
Разработал	Беляева				04.18			
Проверил	Попова				04.18			
ГИП	Харитонов				04.18			
Н.контр.	Лесюта				04.18			
						Стадия		
						Лист		
						Листов		
						П		
						1		
						ООО «Горизонт»		
						Формат		
						А4		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Согласовано

1 Характеристика района строительства

Участок работ расположен в Иркутской области, г. Иркутск, на ст. Батарейная, справа от основного хода. Участок находится в собственности ПАО «ТрансКонтейнер».

Территория района относится к подтаежной подзоне Восточной Сибири. Имеет место сильная степень нарушенности сверхнормативными рубками и пожарами.

Климат рассматриваемой территории характеризуется резко выраженной континентальностью, которая проявляется в очень низких зимних и высоких летних температурах воздуха, а также в больших различиях между дневными и ночными температурами. Абсолютная амплитуда достигает 86°C (абсолютный минимум: минус 50°C, абсолютный максимум: 36°C). В любой сезон года возможны резкие изменения погоды: переход от тепла к холоду, резкие колебания температуры воздуха от месяца к месяцу, от суток к суткам и в течение суток.




Продолжительность зимы 189 дней. Средняя месячная температура самого холодного месяца (января) минус 20,6°C. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92%: минус 36°C.

Устойчивый снежный покров образуется 2 ноября, разрушается 29 марта. Наибольшая декадная высота снежного покрова вероятностью превышения 5% равна 54 см. С туманом за год в среднем бывает 84 дня. С метелью – 10 дней. С поземкой – 2 дня. Объём снегопереноса за зиму составляет около 200 м³/м.

Весна начинается в конце марта и продолжается около 35 дней. Снежный покров сходит в апреле. Среднесуточная температура переходит к устойчиво положительной к началу мая.

Лето короткое, но может быть очень жарким. Начинается в последних числах мая и длится 90-110 дней. Средние температуры июля, самого тёплого месяца, составляют 17,6°C.

Осень длится около месяца и характеризуется резкими суточными колебаниями температур и ранними заморозками. В короткий период с середины сентября до середины октября среднесуточная температура опускается ниже нулевой отметки.

						7-2018 - ПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Петров			04.18	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Попова			04.18		П	1	14
ГИП		Харитонов			04.18		ООО «Горизонт»		

Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Через 0°C средняя суточная температура воздуха переходит весной 11 апреля, осенью 18 октября и держится выше этого предела 189 дней.

Через 5°C температура переходит 29 апреля и 28 сентября. С температурой выше 5°C за год бывает 151 день.

Ветровой режим территории определяется орографическими условиями рассматриваемой территории. Преобладающими в годовом цикле являются ветра северо-западного направления (рис. 2.1, 2.2), их средняя скорость 2,4 м/с.

Расчётное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности принимается в зависимости от снегового района по табл.4, СП 20.13330.2011. Район изысканий по весу снегового покрова относится к типу II ($S_g = 1,2$ кПа).

Нормативное значение ветрового давления W_0 принимается в зависимости от ветрового района по Карте 3, СП 20.13330.2011 и таблице 11.1. Исследуемая территория относится к III ветровому району ($W_0 = 0,38$ кПа).

Район изысканий относится к III гололедному району ($b = 10$ мм).

Район относится к подрайону IV строительного климатического района I согласно СНиП 23-01-99*.

Таблица 1. Основные климатические характеристики района

Характеристика	Величина
Абсолютная температура воздуха, °C:	
Минимум	-50
Максимум	36
Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °C:	
Обеспеченностью 0.98	-38
Обеспеченностью 0.92	-36
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.4
Преобладающее направление ветра	СЗ
Наибольшая скорость ветра м/с, возможная:	
один раз за 1 год	17
за 10 лет	23
за 20 лет	25

Взам. инв. №

Полл. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

7-2018-ПЗ

Лист
2

Характеристика	Величина
Сумма атмосферных осадков за год, в мм	466
Число дней в году с осадками:	
более 0.1 мм	175
более 5.0 мм	16
Максимальное суточное количество осадков в мм, обеспеченностью 1%	85
Средняя дата образования устойчивого снежного покрова	02.11
Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова	29.03
Число дней в году с устойчивым снежным покровом	160
Средняя из наибольших декадных высот снежного покрова за зиму, см	36
Расчетная толщина снежного покрова, вероятностью превышения 5%, см	54
Глубина промерзания в см:	
а) глинистых и суглинистых грунтов	202
б) супесей и песков пылеватых	246
в) песков гравелистых и крупных	263
г) крупнообломочных грунтов	298
Среднее годовое число дней с туманом	84
Средняя продолжительность тумана, час в год	489
Среднее за год число дней с метелью	10
Среднее за год число дней с поземкой	2
Продолжительность метелей за год, в часах	56
Объем снеготранспорта за зиму в м ³ /м	200

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Полл. и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7-2018-ПЗ

Лист

3

Таблица 2. Основные климатические характеристики района

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Го д
- 20, 6	- 18 ,1	- 9, 4	1, 0	8,5	14, 8	17, 6	15, 0	8,2	0,5	- 10, 4	- 18, 4	-0,9

Таблица 3. Среднее число дней с обледенением проводов гололедного станка

Явление	IX	X	XI	XI I	I	II	III	IV	V	Го д
Гололед	-	0,0 7	-	0,0 3	-	-	-	0,0 3	0,0 3	0,2
Зернистая изморозь	0,0 7	0,0 7	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Кристаллическая изморозь	0,0 3	0,4	7	16	12	4	0,3	-	-	40
Мокрый снег	0,0 3	0,3	0,2	0,2	-	-	-	0,4	0,0 7	1
Все виды	0,1	08	7	16	12	4	0,3	0,4	0,1	41

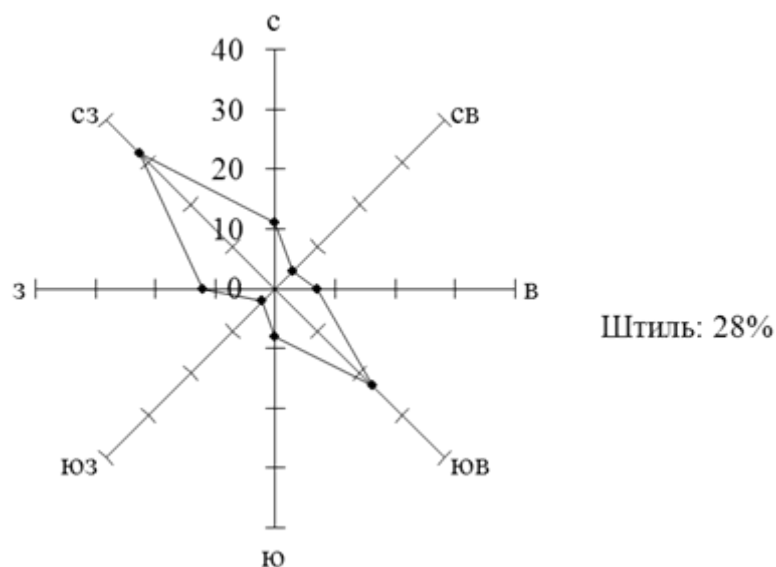


Рис. 1 Годовая роза ветров

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инв. № полн.

Лист

4

7-2018-ПЗ

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подпись Дата

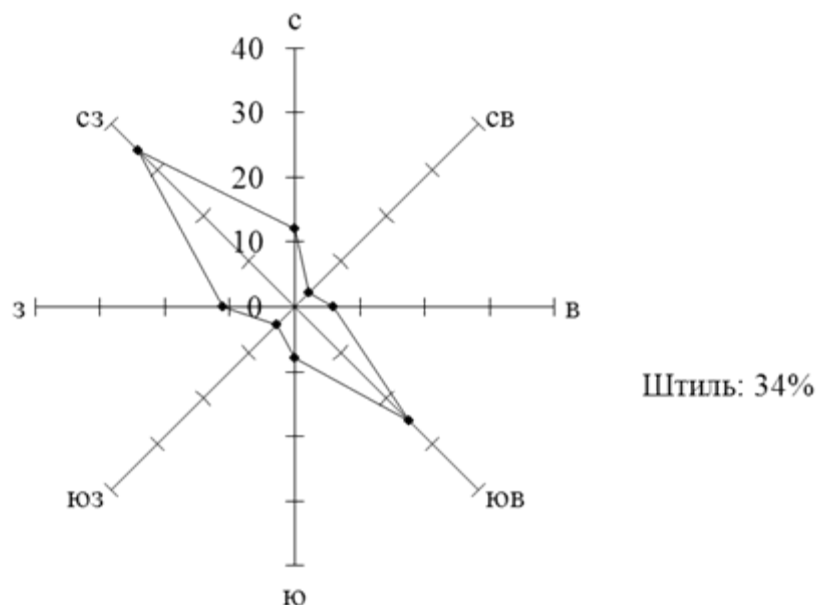


Рис. 2 Зимняя роза ветров

2 Характеристика кранового пути

В качестве подрельсовых опорных элементов применены железобетонные подкрановые балки, в качестве направляющих - крановые рельсы К65 по ГОСТ Р 51685—2013.

Соединение рельсов между собой обеспечивается стыковыми скреплениями, состоящими из четырехдырных стыковых накладок и болтов с шайбами.

Для прикрепления рельсов к подрельсовым опорным элементам применены промежуточные скрепления, состоящие из металлических прижимов (лапок) и шпилек. Шаг креплений - 0,6м.

Не допускается эксплуатировать крановый путь со следующими дефектами направляющих:

- вертикальным износом головки рельса свыше 4,2мм от неизношенного профиля, горизонтальным износом головки рельса свыше 10,5мм от неизношенного профиля или приведенным износом головки рельса (вертикальный износ плюс половина горизонтального) свыше 9,4мм от неизношенного профиля;
- деформации поверхности катания головки рельса в просвете более 1,5мм;
- плавными вмятинами и забоинами головки рельса свыше 2мм;
- равномерным наплывом на боковых гранях головки рельса без признаков трещин и расслоений свыше 2мм;
- кривизной головки рельса (стрелой прогиба в горизонтальной плоскости) более 2мм на участке 2000мм;

Инв. № пол.	Пол. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

7-2018-ПЗ

Лист
5

- с трещинами и с выколами поверхности головки рельса.

Путевое оборудование

На каждом крановом пути устанавливаются четыре тупиковых упора. Тупиковые упоры ударного типа.

Тупиковые упоры устанавливаются на крановом пути на расстоянии 1000мм (не менее 500мм от конца балки кранового пути) так, чтобы их рабочая поверхность была направлена в сторону ходовых колес крана, и чтобы наезд крана происходил одновременно на два упора. Элементы тупиковых упоров соединяются между собой на болтах и сварке.

Отключающие устройства передвижения крана (концевые выключатели) входят в состав конструкции крана. Ограничители передвижения устанавливаются из условия обеспечения расстояния от крана до отбойника тупикового упора не менее тормозного пути крана равного 2,5 м.

Тупиковые упоры и ограничители передвижения окрасить в отличительный (красный) цвет.

Устройство заземления выполнить в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок». Металлические конструкции крана, на которых устанавливается и закрепляется электрооборудование, должны быть заземлены, при этом должна быть обеспечена непрерывность электрической цепи металлических конструкций.

После устройства заземления проверяют сопротивление растеканию токозаземляющей системы, оно должно быть для питающей электросети 3-х фазного тока напряжением 380В с глухозаземленной нейтралью - не более 4 Ом

Материалы для устройства пути

Марки сталей элементов приняты согласно таблице 50* приложения 1 СП 16.13330.2010 в зависимости от вида и групп конструкций, толщины элементов, агрессивности среды и приведены на рабочих чертежах.

Допускается применение сталей по другим ГОСТам и ТУ при условии соответствия их химических и механических свойств стали данного класса по ГОСТ 27772-88.

Замена профиля проката или класса стали допускается только по согласованию с авторами проекта.

Монтажную сварку производить электродами типа Э-46 по ГОСТ 9467- 75 (ручная сварка). Сварные швы принимать по ГОСТ 5264-80.

Крепежные метизы для соединения элементов должны отвечать следующим требо-

Изм. №	полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	7-2018-ПЗ	Лист 6

ваниям:

- а) болты класса точности В по ГОСТ 7798-70* должны поставляться в исполнении 1 класса прочности не ниже 4.8;
- б) гайки для болтов класса точности В - ГОСТ 11532 класса прочности 4 из стали 20;
- в) круглые шайбы по конструкции и размерам должны соответствовать ГОСТ 11371-78* и изготавливаться из стали Ст3;
- г) пружинные шайбы по конструкции и размерам должны соответствовать ГОСТ 19115;

Использование крепежных изделий без клейма, маркировки, в том числе второго сорта по характеристике Минчермета РФ, а также изготовленных из автоматных сталей, не допускается.

Гайки болтов должны быть закреплены от самоотвинчивания постановкой под нее пружинной шайбы по ГОСТ 19115. Не допускается совместная установка под гайку пружинной и круглой шайбы.

Рекомендации по устройству кранового пути

Изготовление металлоконструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75* "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".

Технологический процесс сварки должен обеспечивать требуемое качество сварных соединений, а также минимальные усадочные и остаточные напряжения и деформации элементов.

Монтаж металлоконструкций выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2011 "Несущие и ограждающие конструкции", СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

Заварка дефектов сварных швов, выявленных в процессе приёмки сварных соединений или при освидетельствовании кранового пути, должна производиться тем же методом и с использованием тех же сварочных материалов, которыми выполнялась сварка.

Все монтажные сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264-80 сваркой ручной электродами по ГОСТ 9467.

К производству монтажных сварочных работ допускаются сварщики, выдержавшие испытания в соответствии с "Правилами испытания электросварщиков и газосварщиков".

Все электроды должны иметь сертификаты.

Свариваемые детали из листового, сортового, фасонного проката перед сваркой

Изм. №	полн.	Полн. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

7-2018-ПЗ

Лист
7

должны быть выправлены, очищены от грязи, масла, окалины, свариваемые кромки должны быть сухими, не должны иметь заусенцев, надрывов, трещин и других дефектов.

Сварные швы не должны иметь пороков в виде пор, непроваров, подрезов и по окончании сварки должны быть очищены от шлаков, наплывов, брызг металла и окалины.

Сварные швы должны иметь ровную мелкочешуйчатую поверхность и плавные переходы к основному металлу.

По окончании сварочных работ сварные швы должны быть приняты техническим контролем.

Нижнее строение пути

Земляное полотно в зоне укладки пути очистить от отходов строительных материалов, посторонних предметов и растительного слоя почвы.

Продольный уклон площадки земляного полотна должен быть не более 0,002.

Поперечный уклон площадки земляного полотна должен быть 0,01 и спланирован в сторону водоотводных канав, имеющих уклон не менее 0,003.

Степень плотности грунта проверять под каждой балкой. Результаты проверки необходимо занести в «Акт сдачи рельсового пути в эксплуатацию». Плотность грунта определять любым современным методом.

Засыпку и уплотнение траншей, канав и пазух, над которыми должны сооружаться рельсовые пути, производить с соблюдением правил и норм, предусмотренных для земляного полотна.

До начала работ по устройству верхнего строения пути заезд машин и механизмов на подготовленное земляное полотно не допускается.

При отметке земляного полотна ниже уровня дна водостока строительной площадки необходимо выполнить водосборник рельсового пути, из которого накапливающуюся воду откачивать по мере ее сбора.

Верхнее строение пути

В качестве балластного материала использовать:

- гравий с фракцией частиц 3-60мм с содержанием частиц нормального размера зерен не менее 50% по массе.

Балластная призма должна отсыпаться с равномерным послойным уплотнением. Уплотнение балласта производить с помощью виброуплотняющих машин или электро-трамбовок.

Плотность балласта призмы проверять по длине через 12,5м, под каждой ниткой до

Инв. № полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №							Лист 8
			7-2018-ПЗ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

укладки железобетонных балок, любым из существующих методов.

Запрещается укладывать в рельсовые пути рельсы, ранее изъятые из эксплуатации по следующим дефектам:

- поперечные трещины в головке рельса и излом из-за внутренних надрывов;
- поперечные трещины в головке рельса и изломы из-за недостаточной контактно-усталостной прочности металла;
- поперечные трещины в головке рельса и изломы из-за трещин, вызванных проходом колес с ползунами;
- поперечные трещины в головке рельса и изломы из-за трещин в закаленном слое металла;
- излом рельса по всему сечению, вызванный проходом колес с ползунами.

Рельсы должны стыковаться между собой двумя накладками с помощью болтов, пружинных шайб и гаек.

Рельсовые стыки должны быть закреплены полным числом болтов. Болты должны быть смазаны и поставлены гайками поочередно внутрь и наружу колеи пути.

Требования к механической обработке:

- механическая обработка должна производиться по размерам, допускам и параметрам шероховатости поверхности в соответствии с указаниями в рабочих чертежах;
- обработанные поверхности деталей не должны иметь заусенцев, забоин, искажения профиля и других механических повреждений; острые кромки на деталях должны быть притуплены;
- предельные отклонения свободных размеров, не указанных в чертежах, должны быть выдержаны по IT 16/2 ГОСТ 25347;
- резьба не должна иметь искажений профиля, забоин и выхватов; на концах резьбы должны быть заходные фаски;
- выход резьбы, сбег, недорезы, проточки и фаски, не оговоренные на чертежах, должны быть выполнены по ГОСТ 10549;
- резьба на деталях должна быть полной; допускаются мелкие местные срывы резьбы не более половины витка; на заходных частях заусенцы, загибы и другие дефекты не допускаются.

Требования к сборке:

- на деталях, поступающих на сборку, загрязнение, забоины, царапины и коррозия не допускаются;
- концы шплинтов не должны быть загнуты под острым углом;
- резьбовые соединения должны быть законтрены;

—

Для заделки стоек ограждения в грунтовое основание использовать тяжелый бетон

класса В10.

Заземление рельсовых путей

Заземление рельсовых путей выполнить в соответствии со СНиП 3.05.0685.

Заземление необходимо сделать независимо от существующей системы электроснабжающей сети - глухозаземленной нейтралью.

При глухозаземленной нейтрали заземление выполнить путем соединения металлоконструкций крана и рельсовых путей с заземленной нейтралью через нулевой провод линии, питающей кран.

Рельсы кранового пути должны быть надежно соединены на стыках (проверкой перемычек) для создания непрерывной электрической цепи и заземлены путем присоединения их к искусственным заземлителям.

Корпус кнопочного аппарата управления крана, управляемого с пола, должен быть выполнен из изоляционного материала.

Антикоррозийная защита вновь устанавливаемых элементов

Работы по антикоррозийной защите конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Окрасочная антикоррозийная защита стальных конструкций принята в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии":

а) степень очистки поверхностей стальных конструкций под лакокрасочное покрытие согласно таблице 30 СНиП 2.03.11-85 должна быть не ниже 3; б) антикоррозийное покрытие стальных конструкций должно быть:

- два слоя грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;
- два слоя эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

При отсутствии указанных выше марок грунтовок и эмалей возможна их замена на материалы, приведенные в приложении 15 СНиП 2.03.11-85, допускаемые для антикоррозийной защиты стальных конструкций на открытом воздухе.

Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать классу IV по ГОСТ 9.032-74.

Эксплуатация рельсовых путей

Рельсовый путь, оборудованный системой заземления, упорами и выключающими линейками, следует 5 раз обкатать краном без груза и 3 раза с полной нагрузкой, после чего необходимо провести нивелировку и просевшие участки пути выправить подбивкой

Изм. №	полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	7-2018-ПЗ	Лист 11

балласта под опорные элементы.

Перед началом эксплуатации необходимо составить акт сдачи рельсового пути в эксплуатацию, к которому прилагаются документально оформленные результаты нивелировки, а также схема геодезической съемки поперечного и продольного профилей рельсового пути.

Готовность рельсового пути к эксплуатации подтверждается актом сдачи-приемки пути по форме в соответствии с прил.8 ПБ10-14 или актом комплексного обследования крановых путей.

Разрешение на эксплуатацию рельсового пути выдается инженерно-техническим работником по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, тары, грузозахватных приспособлений, назначенным согласно требований нормативных документов, на основании акта сдачи-приемки или комплексного обследования крановых путей.

При эксплуатации рельсовых путей необходимо вести постоянное наблюдение за их состоянием и особенно за звеном для стоянки крана в нерабочее время. Плановая проверка состояния рельсового пути должна производиться после каждых 20-24 смен работы мастером или прорабом, отвечающим за исправное состояние пути, с записью результатов проверки в сменном журнале крана. Кроме периодических осмотров и проверок рельсового пути лицами ответственными за исправное состояние пути, должны проводиться дополнительные осмотры и проверки в случаях особо неблагоприятных метеорологических условий (ливней, снежных заносов, таяния снега и т.п.) или при наличии неустойчивых участков пути. При обнаружении неисправностей приступать к работе запрещается до их полного устранения.

Эксплуатация заземления должна осуществляться в соответствии с «Правилами технической безопасности при эксплуатации установок потребителей».

Измерение сопротивления заземления рельсового пути следует производить не реже одного раза в год в период наименьшей электропроводности почвы, а также после каждого ремонта рельсового пути, производимого по результатам плановой проверки его состояния.

По результатам плановой проверки состояния рельсового пути при необходимости следует:

- произвести рихтовку нитей рельсового пути и выправку их по уровню;
- заменить дефектные рельсы, рельсовые крепления;
- подтянуть ослабленные болтовые соединения;
- доукомплектовать недостающие болтовые соединения;
- обеспечить правильность установки и укрепить тупиковые упоры и ограничи-

Инв. № полн.	Полн. и дата	Взам. инв. №							Лист 12
			7-2018-ПЗ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

тели передвижения;

- очистить водоотвод от мусора и посторонних предметов.

Кроме плановых проверок состояния рельсового пути следует производить дополнительные его осмотры при особо неблагоприятных метеорологических условиях (ливнях, снежных заносах, таянии снега и т.п.).

При эксплуатации рельсового пути водоотвод необходимо периодически очищать от заиливания, мусора и посторонних предметов.

В зимний период рельсы, промежуточные рельсовые крепления, включающие линейки, перемычки заземления и тупиковые упоры должны быть очищены от снега. Во время таяния снега следует тщательно очищать водоотвод.

Не допускается эксплуатация рельсового пути:

- при продольном уклоне путей - более 0,002;
- при поперечном уклоне путей - более 0,01;
- при дефектах рельсов, указанных в п.6.7;
- при отклонении колеи от размера указанного в Приложении 7 РД 10-117-95;
- при упругой просадке рельсовых путей под колесами крана более 8мм;
- при отсутствии тупиковых упоров и выключающих линеек или их установке, не соответствующей 7.5-7.7;
- при отсутствии или неисправности заземления;
- при отсутствии организованного водоотвода от земляного полотна.

Выправку рельсового пути в местах просадок следует производить двумя реечными домкратами ДР-5М по ТУ 36-123-75, установив их соосно на 0,5м от концов балки.

Контроль качества пути

Контроль качества пути должен производиться не реже одного раза в месяц, каждый раз после ливневых дождей и в период оттаивания грунта через каждые 5-10 дней. Контроль осуществляется путем проверки отметок головки рельсов и ширины колеи.

Размер колеи должен проверять через каждые 6м на всем протяжении пути. Горизонтальность пути необходимо проверять нивелировкой через каждые 6м на всем протяжении.

Допускаемые отклонения при устройстве путей указаны в Приложении 7 РД 10-117-95.

Обнаруженные при проверке превышения указанных допусков должны устраняться до начала работы крана.

При систематической осадке путей необходимо произвести дополнительное уплот-

Инв. № полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №						7-2018-ПЗ	Лист	
										13
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись		Дата	

нение земляного полотна.

Железобетонные шпалы

В железобетонных шпалах, плитах, балках не должно быть:

- сплошных опоясывающих, торцевых или продольных (проходящих через оба отверстия для шпилек или закладных болтов) трещин длиной более 100 мм с раскрытием более 5 мм;
- сколов бетона, расположенных у отверстия под шпильки или закладные болты, захватывающих более 30% площади подрельсовой площадки;
- сколов бетона до обнажения арматуры, а также иных сколов бетона на участке длиной более 250 мм и глубиной более 60 мм;
- разрушений, рыхлости бетона в подрельсовой части, достигающих до втулок, т.е. разрушений узла прикрепления рельса к опорному элементу;
- обнажения арматуры;
- ослабления или разрыва арматуры (стержня);
- непрямолинейности подрельсовой площадки более 5 мм.

Инв. № полл.	Полл. и дата		Взам. инв. №				
						7-2018-ПЗ	Лист
							14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Саморегулируемая организация Ассоциация специалистов
в области архитектурно-строительного проектирования
«Союз Проектировщиков ТЭК»

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-060-20112009

119331, Москва, Проспект Вернадского, д. 29, www.sro-protek.ru

г. Москва

«29» марта 2017 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов капитального строительства

№ 0239-2017-3849063052-П-060

Выдано члену саморегулируемой организации: **Обществу с ограниченной
ответственностью "Горизонт"**, ОГРН 1173850010102, ИНН 3849063052, РФ,
664007, Иркутская обл., г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 119А, оф. 609

Основание выдачи Свидетельства: Решение Совета СРО «ПроТЭК», протокол
№ 06-ПСП-10/2017 от «29» марта 2017 г.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в
приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «29» марта 2017 г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Вице-президент



Фатхутдинова С.Н.

П 000160

ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определенному виду или
видам работ, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства
от «29» марта 2017 г.
№ 0239-2017-3849063052-П-060

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации специалистов в области архитектурно-строительного проектирования "Союз Проектировщиков ТЭК" **Общество с ограниченной ответственностью "Горизонт"** имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Нет

2. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации специалистов в области архитектурно-строительного проектирования "Союз Проектировщиков ТЭК" **Общество с ограниченной ответственностью "Горизонт"** имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	Нет

3. объектов капитального строительства* (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Ассоциации специалистов в области архитектурно-строительного проектирования "Союз Проектировщиков ТЭК" **Общество с ограниченной ответственностью "Горизонт"** имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка: 1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка 1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта 1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2.	2. Работы по подготовке архитектурных решений

№	Наименование вида работ
	2. Работы по подготовке архитектурных решений
3.	3. Работы по подготовке конструктивных решений
	3. Работы по подготовке конструктивных решений
4.	4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 4.1. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения 4.2. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации 4.3. Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения 4.4. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем 4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами 4.6. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий: 5.1. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений 5.2. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений 5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений 5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений 5.5. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений 5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем 5.7. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	6. Работы по подготовке технологических решений: 6.1. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов 6.2. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов 6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов 6.4. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов 6.5. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов 6.6. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов 6.7. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов 6.8. Работы по подготовке технологических решений объектов нефтегазового назначения и их комплексов 6.9. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов 6.11. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов

№	Наименование вида работ
	6.12. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
7.	7. Работы по разработке специальных разделов проектной документации: 7.1. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне 7.2. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 7.4. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений
8.	8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации 8. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации
9.	9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды 9. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
10.	10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности 10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
11.	11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения 11. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12.	12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений 12. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13.	13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком) 13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью "Горизонт" вправе осуществлять подготовку проектной документации, стоимость которой по одному договору **не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей (первый уровень ответственности).**

* включая уникальные объекты, перечень которых указан в ч. 2 ст. 48.1 Градостроительного кодекса РФ.

Вице-президент



Фатхутдинова С.Н.

П 001021



**ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

18.04.2018
(дата)

П-060-020318-101
(номер)

Саморегулируемая организация Ассоциация "Проектировщики оборонного и энергетического комплексов"
РФ, 117420, Москва, улица Наметкина, 10А к. 1
<http://sro-apoeck.ru>
СРО-П-060-20112009

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН: 3849063052 Общество с ограниченной ответственностью "Горизонт" ООО Горизонт РФ, 664007, Иркутская обл., г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, д. 119А, оф. 609 Регистрационный номер: 239 Дата регистрации в реестре: 29.03.2017
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 06-ПСП-10/2017 от 29.03.2017 г. Дата вступления в силу: 29.03.2017
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	-----
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации - стоимость одного договора подряда на подготовку проектной документации не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации - предельный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей.
7	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации	Отсутствуют

Вице-президент



Фатхутдинова С.Н.