

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РИПС»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «РИПС»

Забур И.Г. Забурдаев



«*01*» *декабря* 2015 г.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЭСТАКАД

4859-001-25787550-2015 РЭ

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

2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОПИСАНИЕ И РАБОТА	4
1.1	Назначение изделия.....	4
1.2	Характеристики	4
1.3	Комплектность.....	5
2	МОНТАЖ	6
2.1	Технология монтажа	6
2.2	Меры безопасности	7
3	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8
3.1	Общие указания	8
3.2	Меры безопасности	8
3.3	Порядок технического обслуживания изделия	8
3.4	Техническое освидетельствование	8
4	ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	9
5	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	10
6	УТИЛИЗАЦИЯ	12
	Приложение А	13
	Приложение Б.....	14

Подп. и дата						4859-001-25787550-2015 РЭ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Изм. № подл.	Разраб.				Сборные конструкции эстакад Руководство по эксплуатации	Лит.	Лист	Листов	
	Пров.						2	16	
	Н. контр.					ООО «РИПС»			
	Утв.								
Взам. инв. №									
Изн. № д/вкл.									
Подп. и дата									

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – «РЭ») содержит сведения о конструкции и характеристиках сборных конструкций эстакад (далее по тексту – «эстакады», «изделие»), а также сведения, необходимые для монтажа, сдачи в эксплуатацию, правильной и безопасной эксплуатации (использования по назначению, технического обслуживания, текущего ремонта, хранения и транспортирования).

Климатическое исполнение эстакад в стандартном исполнении соответствует категориям климатического размещения У1, УХЛ1 по ГОСТ 15150.

Эстакады изготавливаются по номенклатуре предприятия-изготовителя.

К монтажу и эксплуатации изделия должен допускаться только квалифицированный персонал, обладающий знанием и опытом по монтажу и обслуживанию оборудования такого рода, ознакомленный с конструкцией изделия и настоящим РЭ.

Предприятие-изготовитель не несет гарантийной ответственности за неполадки и повреждения, происшедшие из-за несоблюдения требований, изложенных в настоящем РЭ и эксплуатационных документах на комплектующие изделия.

Предприятие, эксплуатирующее изделие, обязано выполнять требования настоящего руководства по эксплуатации, соответствующих нормативно-технических документов, утвержденных в установленном порядке, а также правила промышленной безопасности.

Перечень нормативно-технической документации (далее по тексту - «НД»), на которую даны ссылки в настоящем руководстве по эксплуатации, приведен в Приложении А.

Эскизы составных частей эстакады представлены в Приложении Б.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. изв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4859-001-25787550-2015 РЭ

Лист

3

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

Эстакады, изготавливаемые по ТУ 4859-001-25787550-2015, предназначены для прокладки кабелей, труб и монтажа кабельных конструкций.

1.2 Характеристики

1.2.1 В состав эстакады входят следующие изделия:

- ферма пролетная;
- козырек фермы;
- секции механической защиты;
- опора фермы.

1.2.2 Ферма пролетная предназначена для монтажа кабельных конструкций и прокладки кабеля. Может иметь как проходное, так и не проходное исполнение.

1.2.3 Козырек фермы предназначен для защиты кабеля от механических повреждений и солнечного излучения.

1.2.4 Секции механической защиты предназначены для защиты кабелей от механических повреждений.

1.2.5 Опоры фермы предназначены для монтажа на них фермы пролетной и монтируются на нижележащие строительные конструкции (сваи, колонны).

1.2.6 Стандартные размеры эстакады:

- длина – 6,0 м.;
- ширина – 0,4 м.;
- высота – 1,0 м.

Возможно изготовление эстакад различной длины, кратной 0,5 м.

1.2.7 Для изготовления эстакад используются следующие материалы:

- сталь низколегированная С255, С345-3, С345-4 по ГОСТ 27772 в виде профилированной трубы.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4859-001-25787550-2015 РЭ

Лист

4

1.3 Комплектность

1.3.1 В комплект поставки входят компоненты эстакады, упакованные в соответствии с требованиями ТУ 4859-001-25787550-2015.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	4859-001-25787550-2015 РЭ	Лист
						5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

2 МОНТАЖ

2.1 Технология монтажа

2.1.1 Перед монтажом эстакады необходимо проверить комплектность и произвести осмотр элементов эстакады на предмет наличия дефектов.

2.1.2 Укрупнительная сборка конструкций эстакады производится непосредственно на месте монтажа в соответствии со сборочными чертежами и спецификациями, входящими в состав комплекта поставки.

Монтаж пролетной фермы следует осуществлять кранами с помощью траверс или стропов в зависимости от их длины. Строповка пролетных ферм в пределах средних блоков не допускается.

Пролетные фермы должны быть смонтированы на опоры эстакады через опорные фланцы. При монтаже опор фермы на железобетонное основание конструкции должны быть заземлены.

2.1.3 Прокладку кабельных трасс должна выполнять специализированная монтажная организация, имеющая соответствующее кабелепрокладочное оборудование, специализированный инструмент, необходимый материал, а также квалифицированный персонал, прошедший соответствующее обучение и допущенный к проведению данных работ на основании соответствующих сертификатов.

При прокладке кабелей должны также соблюдаться соответствующие нормы и правила, предусмотренные другими нормативными документами, утвержденными или согласованными в установленном порядке.

Тяжение кабелей во время прокладки должно производиться при помощи проволочного кабельного чулка, закрепляемого на оболочке или за токопроводящую жилу при помощи клинового захвата.

Кабели следует укладывать с запасом по длине, достаточным для компенсации температурных деформаций кабелей и конструкций. Укладывать запас кабеля в виде колец (витков) запрещается.

Инт. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инт. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

4859-001-25787550-2015 РЭ

Лист

6

Кабельные металлические конструкции должны быть заземлены в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

2.2 Меры безопасности

При выполнении работ по прокладке кабельных линий, транспортировке кабеля и погрузо-разгрузочных работах следует соблюдать правила техники безопасности согласно следующих документов:

- Правила техники безопасности при электромонтажных и наладочных работах;
- ПТЭЭП «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
- Правила пожарной безопасности в Российской Федерации;
- Правила безопасности при работе с инструментом и принадлежностями.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	4859-001-25787550-2015 РЭ	Лист
						7
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие указания

Во время эксплуатации следует периодически проводить регламентные работы на проверку состояния крепежных деталей, проверку заземления.

3.2 Меры безопасности

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию эстакад допускается персонал, прошедший соответствующее обучение, ознакомившийся с правилами техники безопасности, требованиями настоящего РЭ, и имеющий навыки монтажа, эксплуатации и обслуживания эстакад.

Обслуживающий персонал, производящий регламентные работы, разборку, сборку и ремонт эстакад, должен пользоваться исправным инструментом, иметь индивидуальные средства защиты и соблюдать требования пожарной безопасности.

3.3 Порядок технического обслуживания изделия

В процессе эксплуатации эстакады необходимо производить техническое обслуживание в сроки, установленные соответствующим графиком.

При техническом обслуживании следует:

- проводить полную очистку эстакады от пыли и грязи;
- проводить протяжку крепежных соединений.

3.4 Техническое освидетельствование

Все замеченные при техническом обслуживании неисправности должны быть устранены. Результаты осмотра и ремонта заносятся в журнал за подписью лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию эстакады.

Име. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

4.1 Ремонт эстакады или отдельных частей должен производиться в сроки, устанавливаемые в зависимости от их конструкции, технического состояния и условий эксплуатации (агрессивность окружающей среды и т. д.).

4.2 Ремонтные работы должны производиться или в соответствии с требованиями специальных инструкций (типовых, местных), или согласно технологическим картам, или схемам производства работ.

4.3 Определение необходимого количества бригад, транспортных средств и механизмов, распределение отдельных видов работ между бригадами возлагается на технического работника, руководящего выполнением ремонта.

4.4 По окончании ремонта эстакады мастерами и инженерно-техническими работниками должна быть произведена приемка объема и качества выполненных работ.

4.5 Неисправные элементы, установленные с отклонением от проекта должны быть заменены новыми, соответствующими проекту, и установлены согласно ему.

4.6 При интенсивном загрязнении эстакады рекомендуется производить ее периодическую чистку.

4.7 Сроки периодической чистки должны устанавливаться главным инженером в зависимости от интенсивности и характера загрязнения, а также условий окружающей среды.

4.8 Чистку эстакады вручную следует производить сухой ветошью, а затвердевшие загрязнения чистят тряпками, смоченными в зависимости от состава загрязнителя водой или растворителем (бензином, бензолом и пр.). В последнем случае требуется повторная протирка сухой чистой ветошью.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4859-001-25787550-2015 РЭ

Лист

9

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование конструкций эстакад следует осуществлять железнодорожным или водным транспортом, а также тракторами или автомобилями при наличии прицепов, оборудованных специальными приспособлениями для крепления конструкций, исключающими их взаимное перемещение и трение об элементы транспортного средства.

5.2 Погрузку, транспортирование, выгрузку и хранение конструкций эстакад следует проводить, соблюдая меры, исключающие возможность их повреждения, а также обеспечивающие сохранность защитного покрытия конструкций. Не допускается выгружать конструкции сбрасыванием, а также перемещать их волоком.

5.3 Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с конструкциями эстакад - по ГОСТ 12.3.009.

5.4 Погрузку и крепление при транспортировании конструкций железнодорожным транспортом следует осуществлять на открытом подвижном составе в соответствии с ГОСТ 22235 с учетом максимального использования их грузоподъемности (вместимости).

5.5 Размещение и крепление отдельных конструкций, пакетов, поддонов на транспортных средствах следует проводить по схемам, разработанным в соответствии с действующими техническими условиями и правилами, действующими на транспорте конкретного вида.

5.6 Конструкции эстакад следует транспортировать в разобранном виде комплектно.

5.7 Погрузку и разгрузку элементов конструкций эстакад следует осуществлять кранами с помощью траверс или стропов.

5.8 Хранение конструкций эстакад разрешается на открытой площадке по типам в штабелях. Площадка должна быть выровнена и находиться в незатопляемом месте.

Изн. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Изн. № дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

4859-001-25787550-2015 РЭ

Лист

10

5.9 Конструкции эстакад следует хранить на специально оборудованных складах рассортированными по заказам, сборочным единицам и маркам.

5.10 При хранении должно быть обеспечено устойчивое положение конструкций, пакетов и ящичных поддонов, исключено соприкосновение их с грунтом, а также предусмотрены меры против скапливания атмосферной влаги на конструкциях или внутри них.

5.11 Складирование конструкций эстакад следует осуществлять в соответствии со следующими требованиями:

- пролетные фермы в штабелях следует укладывать на деревянные прокладки;
- прокладки следует укладывать на расстоянии 0,2 длины блоков от их торцов;
- пролетные фермы в штабелях не должны касаться земли и друг друга;
- прокладки необходимо располагать в одной вертикальной плоскости;
- по высоте пролетные фермы в штабелях должны быть уложены устойчиво не более чем в пять рядов от большей длины к меньшей.

Примечание - Допускается вместо дерева применение других материалов при изготовлении прокладок с установкой деревянных или резиновых амортизаторов в местах опирания конструкций для предотвращения их повреждений.

5.12 Проходы между штабелями должны обеспечивать нормальную и безопасную работу обслуживающего персонала, кранов и транспортных средств при складировании и их погрузке. Ширина проходов между штабелями должна быть не менее 1,0 м; расстояние между двумя смежными штабелями - не менее 0,5 м.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

6 УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Эстакада подлежит утилизации после принятия решения о невозможности или нецелесообразности ее ремонта или недопустимости ее дальнейшей эксплуатации.

6.2 Утилизацию эстакады необходимо производить способом, исключая возможность ее восстановления и дальнейшей эксплуатации.

6.3 Персонал, проводящий все этапы утилизации эстакады, должен иметь необходимую квалификацию, пройти соответствующее обучение и соблюдать все требования безопасности труда.

6.4 Узлы и элементы эстакады при утилизации должны быть сгруппированы по видам материалов (черные металлы, цветные металлы, полимеры, резина и т.д.) в зависимости от действующих для них правил утилизации.

6.5 Утилизация черных металлов - по ГОСТ 2787, цветных металлов и сплавов - по ГОСТ 1639, резиновых и пластмассовых комплектующих – по ГОСТ Р 53691.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата	4859-001-25787550-2015 РЭ	Лист

Приложение А
(обязательное)

**ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ,
УКАЗАННОЙ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 9.014-78	ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования (С Изменениями N 1-6)
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 1639-2009	Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Общие технические условия
ГОСТ 2787-75	Металлы черные вторичные. Общие технические условия
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5)
ГОСТ 22235-2010	Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ
ГОСТ 27772-88	Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия
ГОСТ Р 53691-2009	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт отхода I-IV класса опасности. Основные требования
ПТЭЭП	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок
ПУЭ	Правила устройства электроустановок
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства
ТУ 4859-001-25787550-2015	Технические условия «Сборные конструкции эстакад».

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

Приложение Б
(справочное)

Рисунок Б1. Эскиз опоры кабельной эстакады

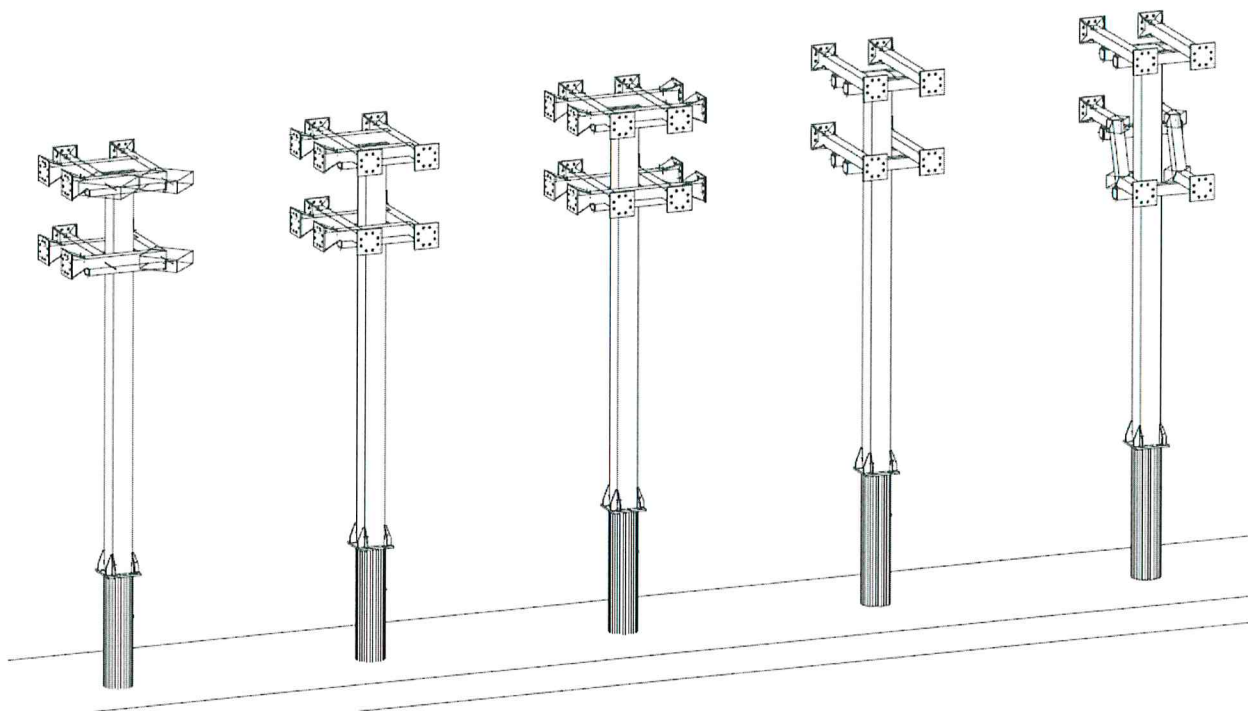
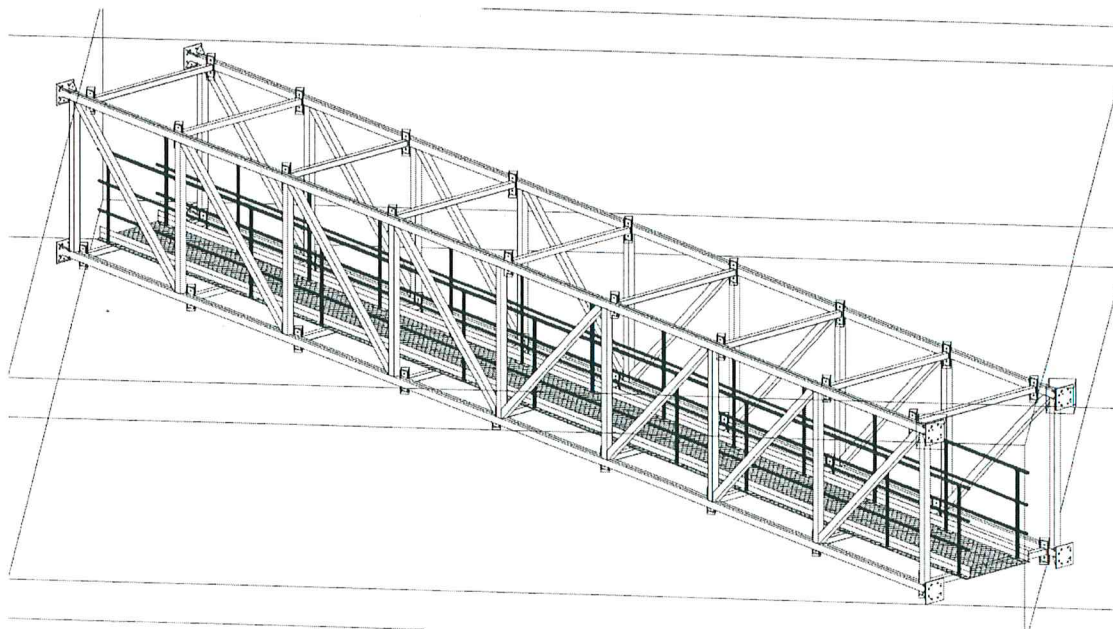


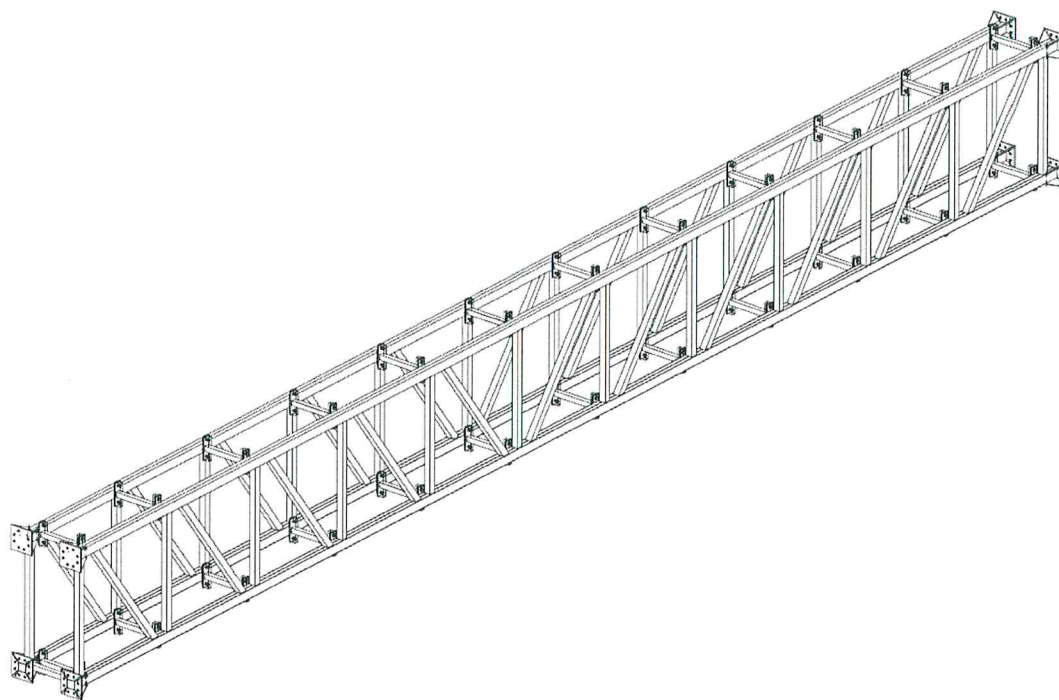
Рисунок Б2. Эскиз проходной пролетной фермы кабельной эстакады



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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Рисунок Б3. Эскиз пролетной фермы кабельной эстакады



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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4859-001-25787550-2015 РЭ

Лист

15

