ТОМСКНИПИНЕФТЬ

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ТОМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА» (ОАО «ТомскНИПИнефть»)

Свидетельство № П-124-015.1 от 29 февраля 2012 г.

ОБУСТРОЙСТВО ВОСТОЧНО-УРЕНГОЙСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА. КУСТЫ ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ СКВАЖИН 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

МОСТ ЧЕРЕЗ Р. ТАРЫНСЕ НА ПК 13+58,82 АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ НА КУСТ ГАЗОКОНДЕНСТАНЫХ СКВАЖИН 2-37. ОПОРЫ

3014-Р-205.237.000-КЖ-01

Главный инженер проекта П.С. Савельев

2014

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
116953		

Перечень чертежей

Стадия	Наименование комплекса, объекта	Шифр-заказ	Страниц
Р	Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43	3014	1

№ п/п	Инв. №/№	Обозначение и номер чертежа	Наименование чертежей	Примечание
1	116953	3014-Р-205.237.000-КЖ-01	Мост через р.Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденстаных скважин 2-37. Опоры	
	Формат А4х3	Лист 1	Общие данные	
	Формат А3х4	Лист 2	Общий вид моста через р. Тарынсе на ПК 13+58,82	
	Формат А4х3	Лист 3	План мостового перехода через р. Тарынсе на ПК 13+58,82	
	Формат А4х3	Лист 4	Схема расположения элементов опор моста через р. Тарынсе на ПК 13+58,82	
	Формат А4х4	Лист 5	Опалубочный чертеж длока насадки БН-1 (2). М 1:20	
	Формат А4х4	Лист 6	Схема армирования блока насадки БН-1 (2). М 1:20	
	Формат А3	Лист 7	Узел сопряжения свай с насадкой. М 1:20	
	Формат А4х3	Лист 8	Конструкция сопряжения моста с насыпью	
	Формат А4х3	Лист 9	Опалубочный чертеж блока шкафной стенки БШ-1 (2). М 1:20	
	Формат А4х4	Лист 10	Схема армирования блока шкафной стенки БШ-1 (2). М 1:20	
	Формат А3	Лист 11	Опалубочный чертеж блока открылка БО-1 (2). М 1:20	
	Формат А4х4	Лист 12	Схема армирования блока открылка БО-1 (2). М 1:20	
	Формат А4х3	Лист 13	Участок монолитный УМ-1. М 1:20	
	Формат А3	Лист 14	Участок монолитный УМ-2. М 1:5	
	Формат А4	Лист 15	Участок монолитный УМ-3. М 1:5	
	Формат А4х3	Лист 16	Участок монолитный УМ-4. М 1:20	
	Формат А4х5	Лист 17	Ограждение безопасности на подходах	
	Формат А4х3	Лист 18	Подферменные площадки	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл. 116953

Документ разработан ОАО "ТомскНИПИнефть". Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана третьим лицам только по соглашению между разработчиком и заказчиком.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общий вид моста через р. Тарынсе на ПК 13+58,82	
3	План мостового перехода через р. Тарынсе на ПК 13+58,82	
4	Схема расположения элементов опор моста через р. Тарынсе на ПК 13+58,82	
5	Опалубочный чертеж блока насадки БН-1 (2). М 1:20	
6	Схема армирования блока насадки БН-1 (2). М 1:20	
7	Узел сопряжения свай с насадкой. М 1:20	
8	Конструкция сопряжения моста с насыпью	
9	Опалубочный чертеж блока шкафной стенки БШ-1 (2). М 1:20	
10	Схема армирования блока шкафной стенки БШ-1 (2). М 1:20	
11	Опалубочный чертеж блока открылка БО-1 (2). М 1:20	
12	Схема армирования блока открылка БО-1 (2). М 1:20	
13	Участок монолитный УМ-1. М 1:20	
14	Участок монолитный УМ-2. М 1:5	
15	Участок монолитный УМ-3. М 1:5	
16	Участок монолитный УМ-4. М 1:20	
17	Ограждение безопасности на подходах	
18	Подферменные площадки	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения опор	
5	Спецификация элементов блока насадки	
6	Спецификация элементов на каркас КП-1(2)	
7	Спецификация элементов на одно сопряжение сваи с насадкой	
8	Спецификация элементов на одно сопряжение моста с насыпью	
9	Спецификация элементов блока шкафной стенки	
10	Спецификация элементов блока шкафной стенки	
11	Спецификация элементов блока открылка	
12	Спецификация элементов блока открылка	
13	Спецификация элементов на монолитный участок УМ-1	
14	Спецификация элементов на монолитный участок УМ-2	
15	Спецификация элементов на монолитный участок УМ-3	
16	Спецификация элементов на монолитный участок УМ-4	
17	Спецификация элементов барьерного ограждения на подходах	
18	Спецификация элементов на подферменные площадки	

Общие указания

1 Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, с использованием материалов изысканий, выполненных ОАО "СибНАЦ" в 2014 г.

2 Чертежи марки КЖ выполнены с соблюдением действующих норм и правил, соответствуют нормам и правилам взрыво- и пожаробезопасности и обеспечивают безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

3 Система высот – Балтийская 1977 года, система координат СК 1963, район W зона 4.

4 За исходный репер принять точку ст67ВЛ $\frac{37,11}{36,35}$, расположенный влево на 20,89 м от ПК 12+84,07 проектируемой автомобильной дороги к кусту 2-37.

5 Технические условия проектирования: СП 35.13330.2011 Мосты и трубы, СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт.

6 Габарит Г-8,0+0,75. Расчетная временная нагрузка А14, Н14 по СП 35.13330.2011.

7 Конструкция пролетного строения моста разработана в комплекте ПСД3047[6]/2527Р-КМ, спецификация металла – в комплекте ПСД3047[6]/2527Р-КМ.СМ.

8 Конструкция железобетонных плит покрытия проезжей части разработана в комплекте ПСД3047[6]/2527Р-КЖ.

9 На основании п. 5.7.4 СП 48.13330.2011 до начала производства строительно-монтажных и специальных работ должен быть разработан и согласован всеми заинтересованными лицами проект производства работ (ППР).

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.503.1-96, вып. 0-1	Сопряжение автодорожных мостов и путепроводов с	
	насыпью. Конструкции сопряжения. Материалы для	
	проектирования	
Серия 3.503.1-96, вып. 1-1	Конструкции сопряжения. Сборные железобетонные	
	элементы	
Серия 3.503.1-156, вып. 0	Укрепление русел, конусов и откосов насыпи у малых и	
	средних мостов и водопропускных труб	
Серия 3.503-86	Железобетонные призматические сваи для мостовых	
	опор	
Серия 3.503.1-79	Опоры свайные железобетонные автодорожных мостов	
	с пролетами до 24 м	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл. 116953

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Гл.спец.		Валишева			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
ГИП		Савельев			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-ОД-001

Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденстаных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	1	18

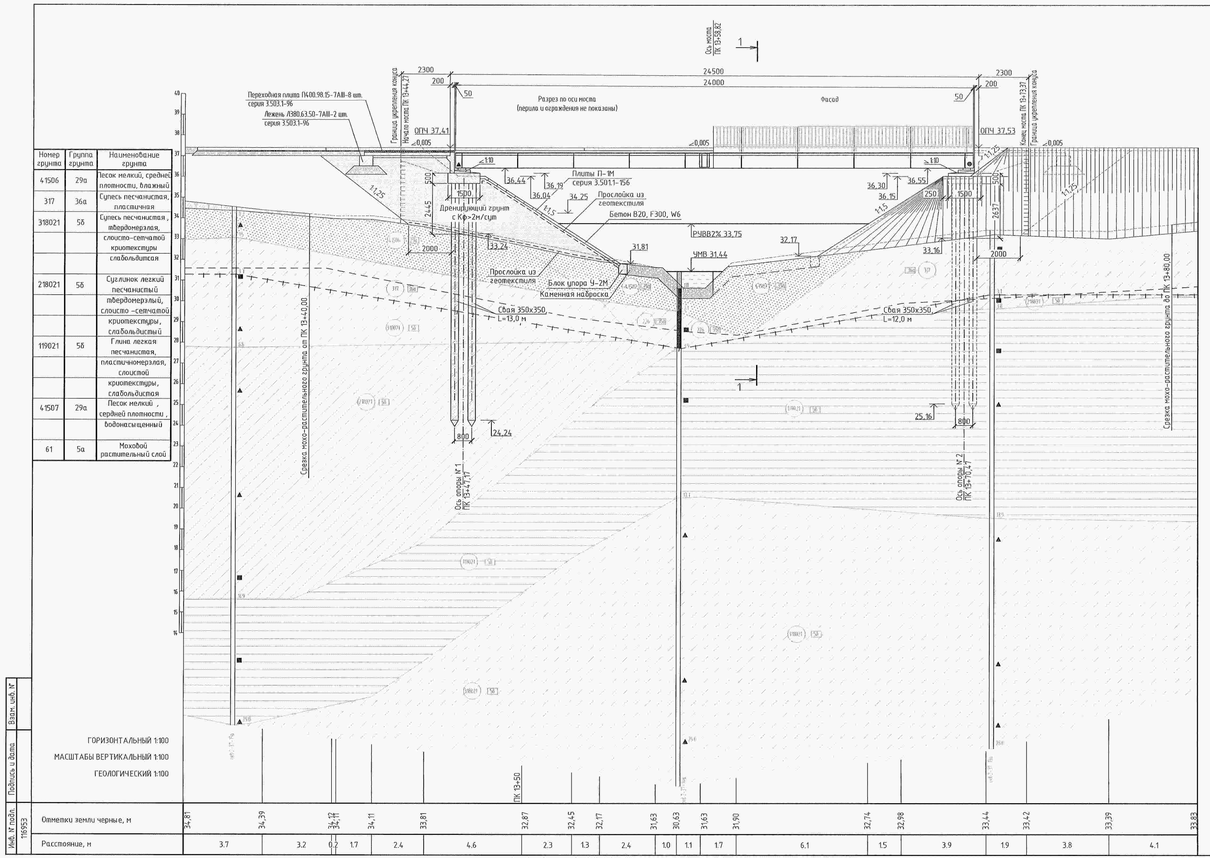
Общие данные

ОАО "ТомскНИПИнефть"

Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-OD-001-rC01.dwg

Инв. № 116953

Формат А4х3



Номер группы	Группа грунта	Наименование грунта
41506	29а	Песок мелкий, средней плотности, влажный
317	36а	Супесь песчаная, пластичная
318021	5б	Супесь песчаная, твердопесчаная, слоисто-сетчатой криотекстуры, слабольдистая
218021	5б	Суглинок легкий песчанистый твердопесчаный, слоисто-сетчатой криотекстуры, слабольдистый
119021	5б	Глина легкая песчанистая, пластичнопесчаная, слоистой криотекстуры, слабольдистая
41507	29а	Песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный
61	5а	Моховой растительный слой

1-1

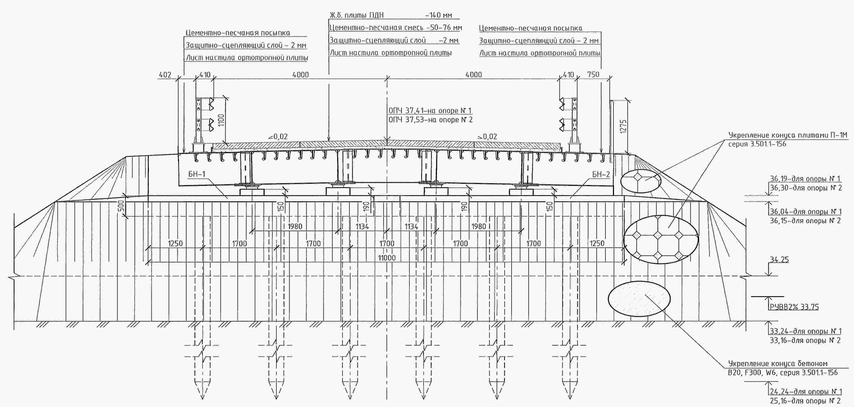


Таблица несущей способности

№ опоры	Количество свай, шт	Длина свай, м	Сечение свай, м	N, тс
Опора № 1	12	11,8	0,35х0,35	49,928
Опора № 2	12	11,14	0,35х0,35	42,062

Таблица гидравлических характеристик

№ п/п	Характеристики	Условные обозначения	Ед. изм.	Кол.
1	Расчетный расход воды 2 % вероятности превышения	Qрк	м³/с	11,3
2	Расчетный уровень воды	РУВВрк	м	33,75
3	Расчетная скорость воды под мостом	V	м/с	0,3
4	Подпор перед мостом	ΔЛн	м	0,001

1 Мост запроектирован на нормативные временные вертикальные нагрузки:
– от автотранспортных средств - А в виде полос А14 по ГОСТ 52748-2007;
– от тяжелых одиночных колесных нагрузок – Н в виде нагрузки Н14 по ГОСТ Р 52748-2007;
– на служебные проходы р=200 кгс/м².

2 Материалы пролетного строения и настилового полотна:
2.1 Металлоконструкций пролетного строения:
- главных балок – прокат низколегированный конструкционный для мостостроения из стали марки 15ХСНД-2 по ГОСТ 6713-91 с дополнительными требованиями по применению 3 к таблице 1, пп. 2.2.7 и 2.2.9;
– несущих элементов деформационных швов и оцинкованного полотна-прокат повышенной прочности из стали марки 390-09Г2С-6 и 295-09Г2-4 по ГОСТ 19281-89;
– остальных элементов - прокат углеродистый обыкновенного качества из стали марки Ст3 по ГОСТ 535-2005, ГОСТ 14637-89;
– высокопрочных болтов, гаек и шайб к ним – по ГОСТ Р 53664-2009 климатическое исполнение ХЛ.
– арматурная сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82 марки 25Г2С и класса А-I марки Ст3пс по ГОСТ 5781-82.
2.2 Дорожной одежды:
– защитно-сцепляющий слой толщиной 1.5-2.0 мм из однокомпонентной высокоэластичной полиуретановой мастики холодного отверждения "Рабберфлекс 55" по ТУ 5775-001-43176212-2003 производства ООО "Химсинтез", г. Владимир и цементно-песчаной подсыпкой.
– покрытие-индивидуальные сборные железобетонные плиты ПДН, уложенные на цементно-песчаную смесь толщиной 50-76 мм.
2.3 Битумно-резиновая мастика для деформационных швов марки МББП-65 в соответствии с "Методическими рекомендациями по применению новой пластифицированной битумно-бутилкаучуковой мастики для герметизации швов цементобетонных покрытий". СоюздорНИИ, 1982 г.
2.4 Канат пеньковый для деформационных швов по ГОСТ 30055-93 диаметром 40 мм, пропитанный масляным антисептиком.
3 Щели между плитами заполняются на 2/3 глубины цементно-песчаной смесью и на 1/3 глубины мастикой "Рабберфлекс 55".
4 Резиновые опорные части изготавливаются фирмой ООО "Деформационные Швы и Опорные Части" по СТО 73108225-001-2008 для расчетной температуры воздуха минус 50 °С .
5 Заводские соединения осуществляются на сварке, монтажные-на высокопрочных болтах М22.
6 Пролетное строение располагается на прямой в плане и на продольном уклоне 5‰ в профиле.
7 Тип исполнения пролетного строения – северное А.
8 Опоры индивидуальной разработки с применение железобетонных свай сечением 35х35 см по типовой серии 3.501-86 Главтранспроекта. Фундаменты опор запроектированы по I принципу, с сохранением вечномерзлых грунтов основания в мерзлом состоянии до бреня строительства и на весь период эксплуатации моста.
9 Конструкция сопряжения моста с насыпью принята применительно к типовой серии 3.503.1-96 Союздорпроекта поверхностного типа.
10 В железобетонных конструкциях моста применен тяжелый бетон по ГОСТ 26633-2012, класс по прочности указан на чертежах конструкций, арматура класса А-I - из стали марки ст3сп по ГОСТ 380-2005, класса А-III – из стали марки 25Г2С по ГОСТ 5781-82*. Прокат стальной для изготовления закладных деталей принята марки 15ХСНД-2 по ГОСТ 6713-91.
11 Водоотвод с проезжей части моста организован за счет продольных и поперечных уклонов.
12 Железобетонные поверхности засыпанные грунтом покрыть герметиком "Гермокрил" по ТУ 2513-001-20504464-99 по слою грунтовки в соответствии с СТО-ГК "Транссервис"-017-2007 "Бетонные и железобетонные конструкции транспортных сооружений. Защита от коррозии".

Rev.C01

						3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-002				
						Обустройство Восточно-Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Селиванов			30.11.14	Мост через р. Тарынке на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры	Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Шевченков			30.11.14		Р	2		
Н. контр.		Солнышко			30.11.14	Общий вид моста через р. Тарынке на ПК 13+58,82	ОАО "ТомскНИПИнефть"			
Гл.спец.		Валишева			30.11.14					

Инв. № подл. 116953 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Имя файла: 3014-Р-205_237_000-КЖ-01-СН-002-r001.dwg | Инв. № 116953 | Формат А3х4

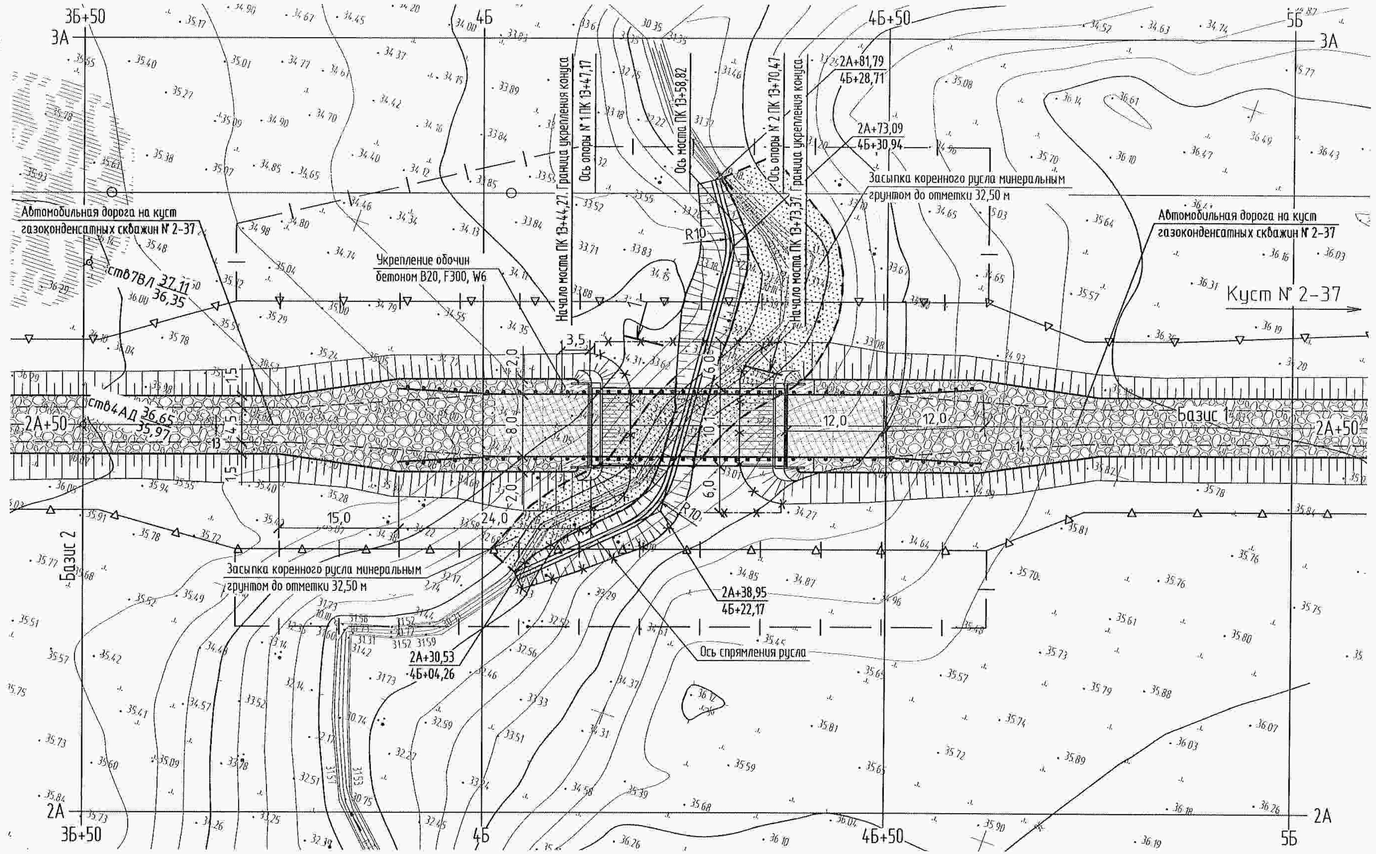
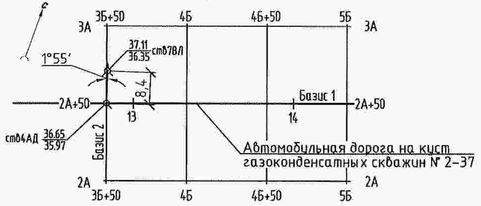
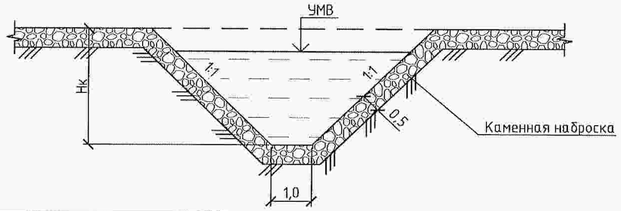


Схема привязки строительной сетки



1-1 (1:100)



Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Граница участка на период строительства
	Граница участка на период эксплуатации
	Покрытие из щебня
	Покрытие из железобетонных плит, размером 6,0х2,0х0,14 м
	Покрытие из монолитного бетона
	Засыпка коренного русла
	ВЛ-6 кВ
	Граница укрепления подмостового русла каменной наброской
Нк	Глубина канавы

1 Водоотвод с поверхности покрытия предусмотрен от середины пролетного строения к устоям за счет продольного уклона от строительного подъема. Вода собирается вдоль бортов и отводится в поперечные лотки под деформационными швами.

2 Укрепления конусов принято ж.б. плитами П-1М выше отметки 34,25 м и бетоном В20, F300,W6 в нижней части конуса с устройством упорного зуба из блоков У-1М, У-2М в основании конуса по серии 3.501.1-156 Ленгипротрансмоста.

3 Перед началом работ по строительству моста выполнить работы по спрямлению и укреплению подмостового русла реки каменной наброской для исключения размывов.

4 Проектные решения по технологии монтажа конструкций моста, организации движения построечного транспорта на время строительства и обустройства строительной площадки приведены в томе 3014-П-205.000.000-ПОС-01.

5 На основании п. 5.7.4 СП 48.13330.2011 до начала производства строительно-монтажных и специальных работ должен быть разработан и согласован всеми заинтересованными лицами проект производства работ (ППР)

6 Все размеры даны в метрах. Сечение рельефа горизонталями через 0,5 метра.

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
Гл.спец.		Валушева			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-003

Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План мостового перехода через р. Тарынсе на ПК 13+58,82

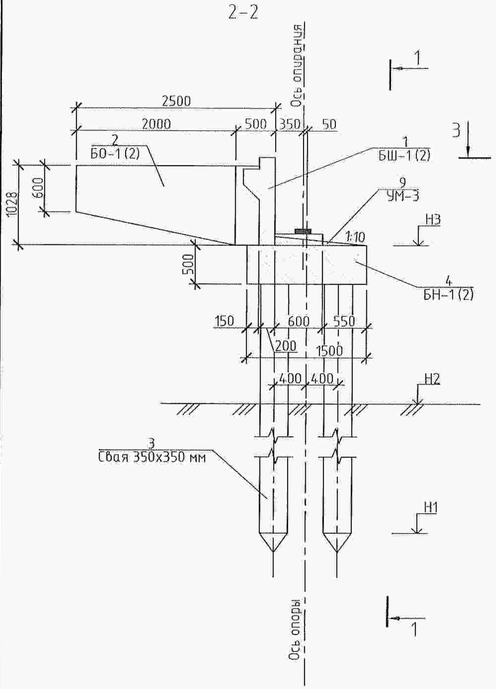
ОАО "ТомскНИПИнефть"

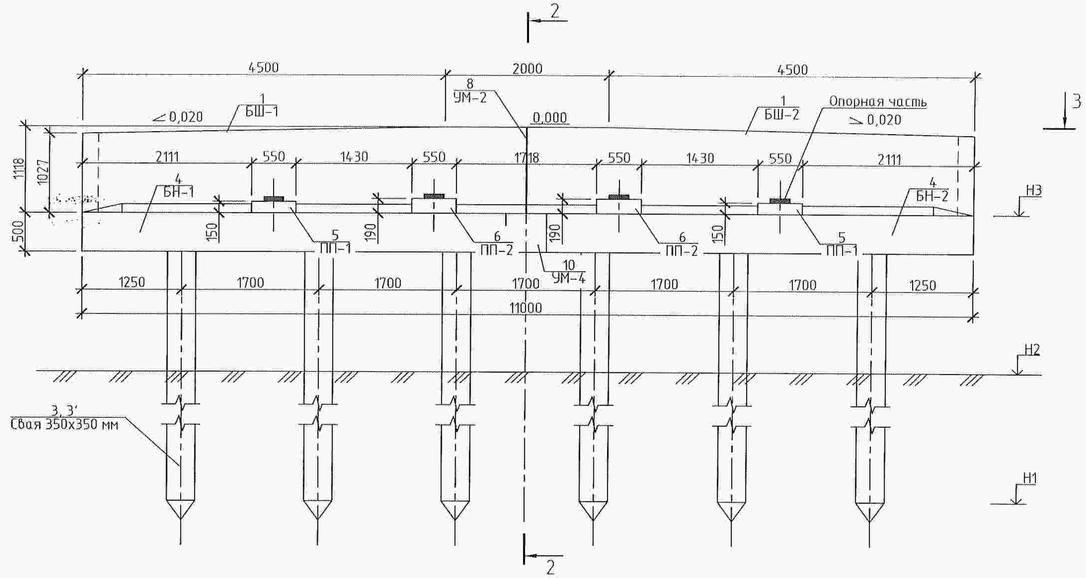
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-003-rC01.dwg

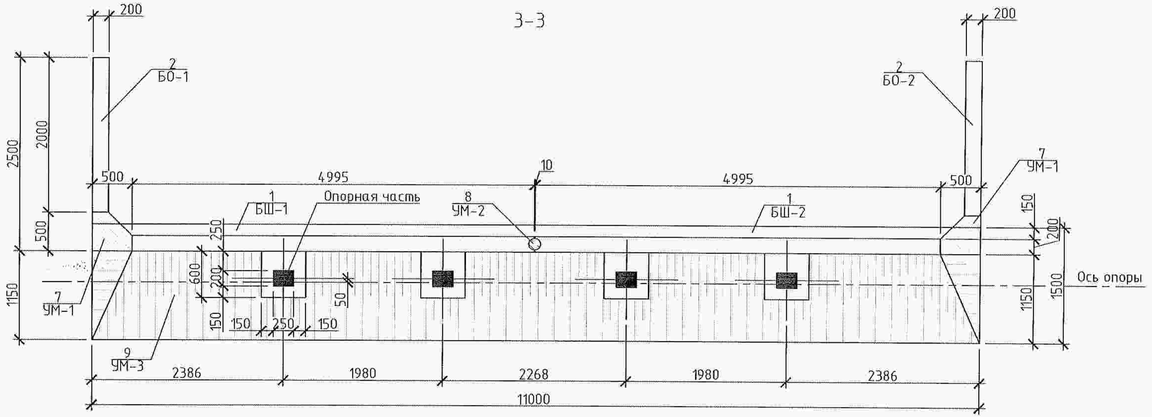
Инв. № 116953

Формат А4х3

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		116953







Спецификация к схеме расположения элементов опор

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборный железобетон			
1	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-009	Блок шкафной стенки БШ-1 (2)	4	3278	
2	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-011	Блок открылка БО-1 (2)	4	836,5	
3	серия 3.501-86	Свая СМ12-35Т6С	12	3700	
3'	серия 3.501-86	Свая СМ13-35Т6С	12	4000	
4	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-005	Блок насадки БН-1 (2)	4	9683,3	
		Монолитный железобетон			
5	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-018	Подферменная площадка ПП-1	4	135,2	
6	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-018	Подферменная площадка ПП-2	4	164,6	
7	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-013	Участок монолитный УМ-1	4		
8	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-014	Участок монолитный УМ-2	2		
9	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-015	Участок монолитный УМ-3	2		
10	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-016	Участок монолитный УМ-4	2		

Ведомость проектных данных

Водоток	ПК+	№ опоры	Ось опоры, ПК+	Отметки, м		
				Н1	Н2	Н3
р. Тарынсе	13+58,82	1	13+47,17	24,24	33,24	36,19
		2	13+70,47	25,16	33,16	36,30

1 Железобетонные поверхности засыпаемые грунтом покрыть герметиком "Гермокрон" по ТУ 2513-001-20504464-99 по слою грунтовки в соответствии с СТО-ГК "Трансстрой"-017-2007 "Бетонные и железобетонные конструкции транспртных сооружений. Защита от коррозии".

2 Категория поверхности железобетонных элементов опор принята А6, как поверхности, подготовленные под простую окраску, а также неотделываемые поверхности в соответствии с ГОСТ 13015-2012.

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.	Селезнев				30.11.14
Проверил	Шаненков				30.11.14
Н. контр.	Солнышко				30.11.14
Гл.спец.	Валишева				30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-004

Обустройство Восточно-Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения элементов опор моста через р. Тарынсе на ПК 13+58,82

ОАО "ТомскНИПИнефть"

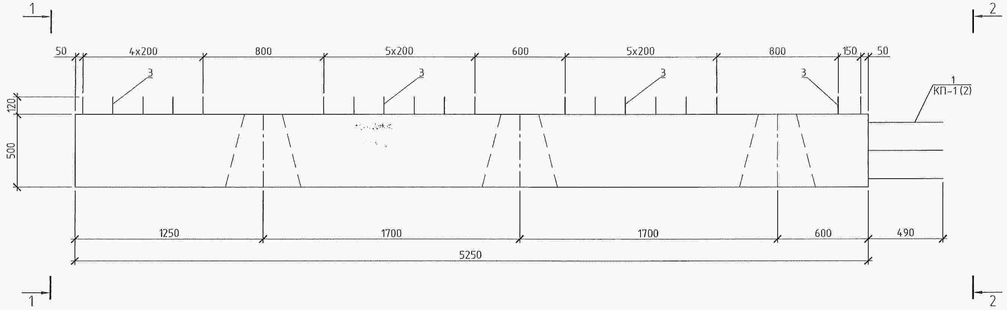
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-004-rC01.dwg

Инв. № 116953

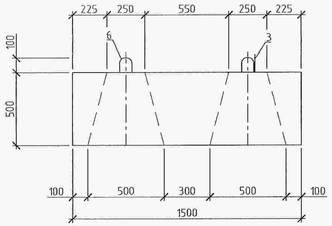
Формат А4х3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
116953		

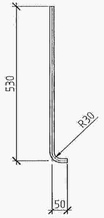
Фасад



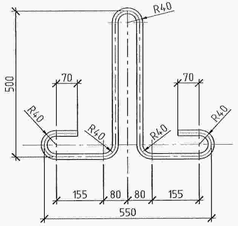
1–1



Поз. 3 (1:10)



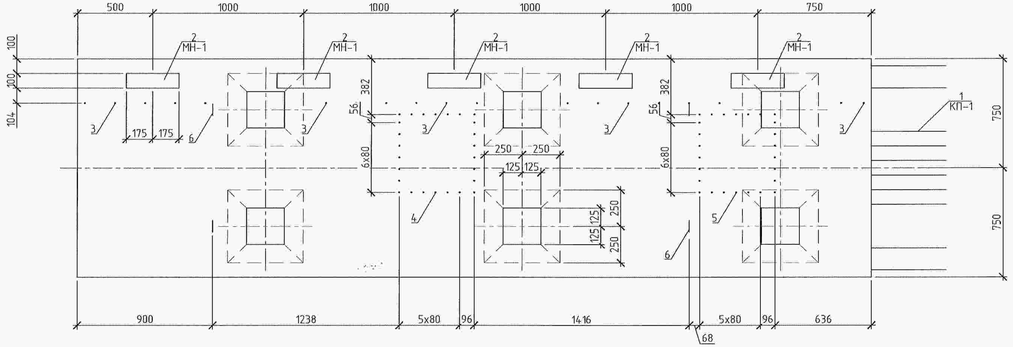
Поз. 6 (1:10)



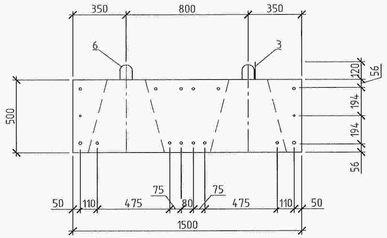
Спецификация элементов блока насадки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Каркас КП-1 (2)	1		
2	серия 3503.1-79.2-123	Закладная деталь МН1	5	5,8	
3	ГОСТ 5781-82*	14Ас-II, L=580 мм	19	0,7	
4	ГОСТ 5781-82*	14Ас-II, L=610 мм	26	0,74	
5	ГОСТ 5781-82*	14Ас-II, L=640 мм	26	0,77	
6	ГОСТ 5781-82*	20А-I, L=1800 мм	4	4,439	
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В30, F300, W6			3,94 м³

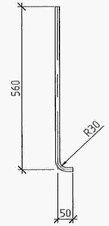
План



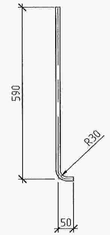
2–2



Поз. 4 (1:10)



Поз. 5 (1:10)



1 Отдельные стержни (поз. 3, поз. 5) устанавливать при омоноличивании свай с насадкой.

2 Блок насадки БН-1 зеркален блоку насадки БН-2.

3 Для изготовления блоков насадок применять тяжелый конструкционный бетон по ГОСТ 26633-2012, марки В30, F300, W6.

4 Для изготовления монтажных перель применять арматуру класса А-I из стали Ст3сп по ГОСТ 380-2005..

5 Для изготовления анкерных стежней под шкафную стенку и подферменные площадки применять арматуру класса Ас-II из стали 10ГТ по ГОСТ 5781-82*.

Rev.C01

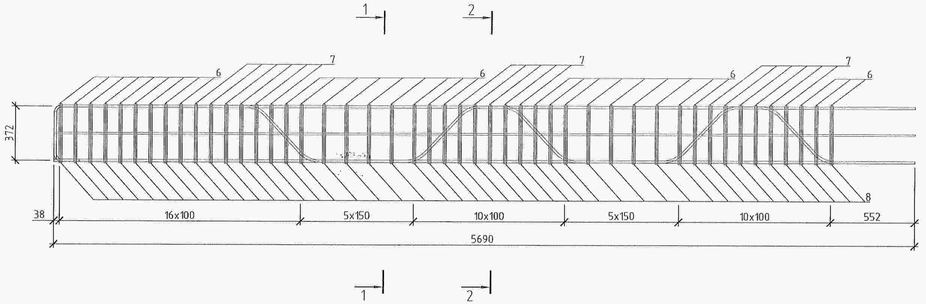
						3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-005		
						Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата			
Разраб.		Селезнев			30.11.14	Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шаненков			30.11.14		Р	5	
Н. контр.		Солнышко			30.11.14	Опалубочный чертеж блока насадки БН-1 (2). М 1:20	ОАО "ТомскНИПИнефть"		
Гл.спец.		Валишева			30.11.14				

Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-005-rC01.dwg

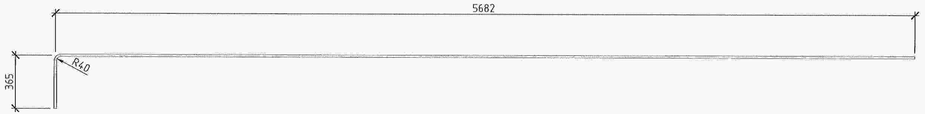
Инв. № 116953

Формат А4х4

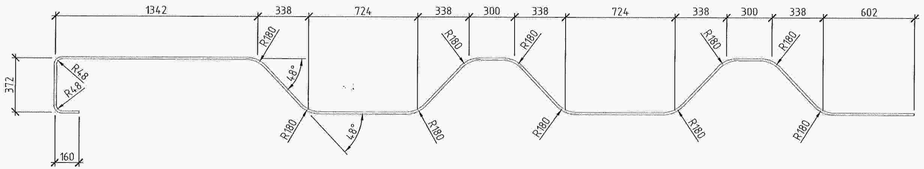
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		116953



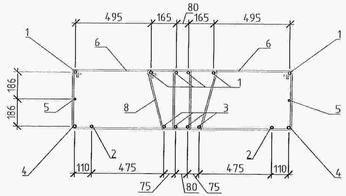
Поз. 1



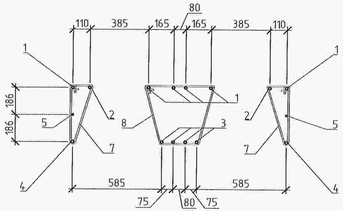
Поз. 2



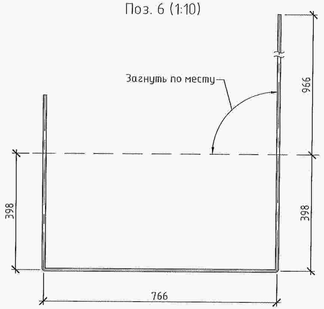
1–1



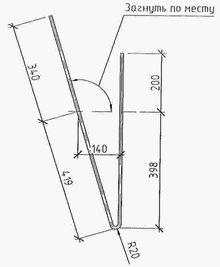
2–2



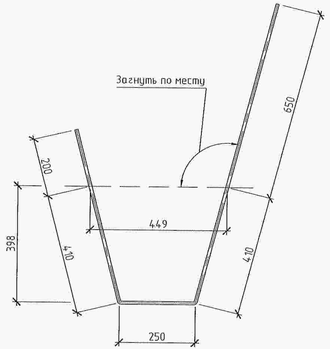
Поз. 6 (1:10)



Поз. 7 (1:10)



Поз. 8 (1:10)



Спецификация элементов на каркас КП-1 (2)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	Отогнутый стержень 16А-III, L=6047 мм	6	9,54	
2	ГОСТ 5781-82*	Отогнутый стержень 16А-III, L=6902 мм	2	10,89	
3	ГОСТ 5781-82*	16А-III, L=5682 мм	4	8,97	
4	ГОСТ 5781-82*	18А-III, L=5682 мм	2	11,35	
5	ГОСТ 5781-82*	12А-I, L=5682 мм	2	5,05	
6	ГОСТ 5781-82*	Хомут 10А-I, L=2528 мм	60	1,56	
7	ГОСТ 5781-82*	Хомут 10А-I, L=1357 мм	34	0,84	
8	ГОСТ 5781-82*	Хомут 10А-I, L=1920 мм	47	1,19	

Ведомость расхода стали на 1 пространственный каркас, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	А-I			А- III			
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			
	⌀ 10	⌀ 12	Итого	⌀ 16	⌀ 18	Итого	
КП-1 (2)	179,09	10,1	188,19	114,09	22,7	136,79	324,98

1 Гибку арматурных стержней выполнять с разогревом на гибочных станках.

2 Объединение продольных и отогнутых арматурных стержней с хомутами выполнять при помощи точечной сварки.

3 Монтажные петли, анкерные стержни и закладные детали устанавливать в опалубочные формы после установки и закрепления пространственного каркаса.

4 Каркас КП-1 зеркален каркасу КП-2.

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
Гл.спец.		Валишева			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-006

Обустройство Восточно-Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема армирования блока насадки БН-1 (2). М 1:20

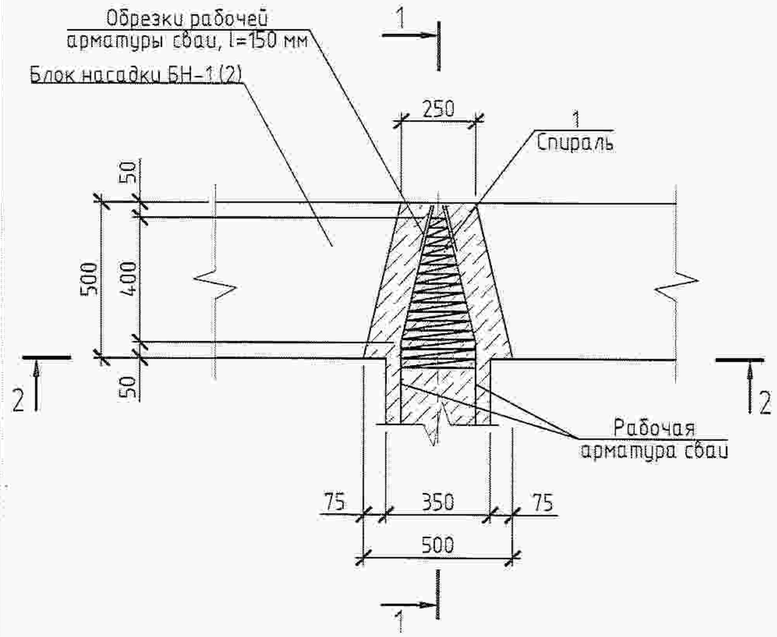
ОАО "ТомскНИПИнефть"

Инв. № подл. 116953 | Подпись и дата | Взам. инв. №

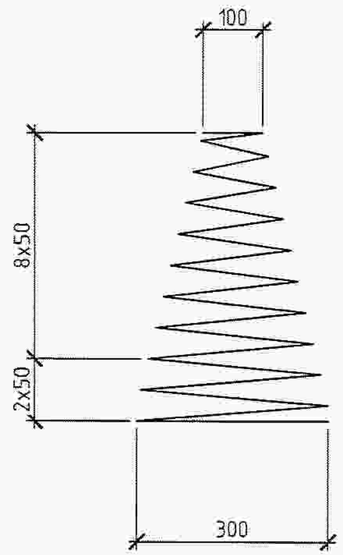
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-006-rC01.dwg

Инв. № 116953

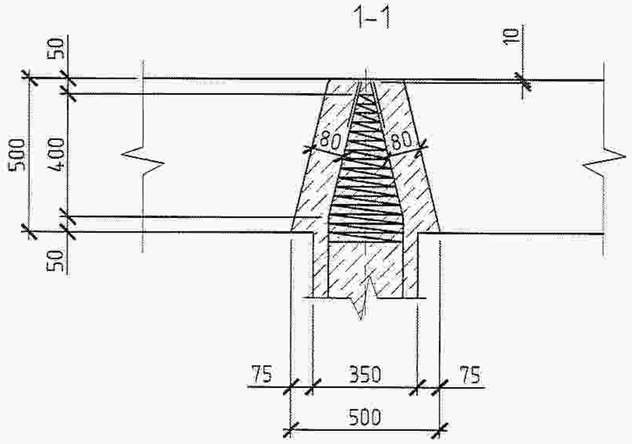
Формат А4х4



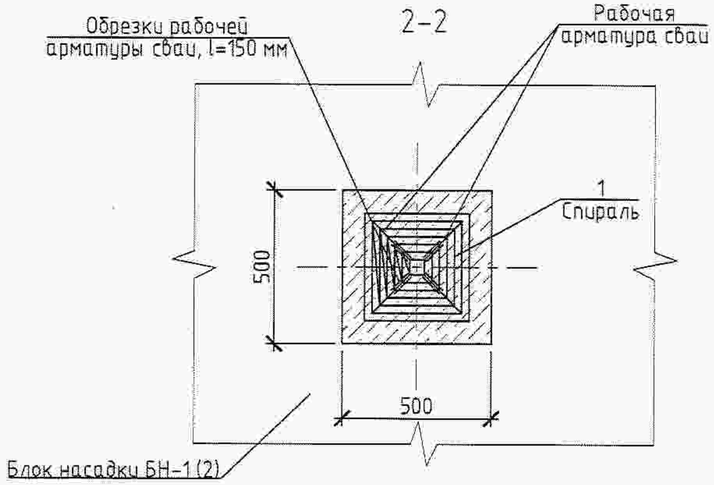
Поз. 1 (1:10)



1-1



2-2



Спецификация элементов на одно сопряжение сваи с насадкой

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	6А-I, L=17936 мм	1	3,98	
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25, F300, W6			0,11 м³

1 Перед заделкой свай в блок насадки срубить бетон до оголения рабочей арматуры сваи на высоту 50-55 см от верхнего торца.

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-007			
						Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43			
Разраб.		Селезнев			30.11.14	Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шаненков			30.11.14		Р	7	
Н. контр.		Солнышко			30.11.14	Узел сопряжения сваи с насадкой. М 1:20	ОАО "ТомскНИПИнефть"		
Гл.спец.		Валишева			30.11.14				

Взам. инв. №

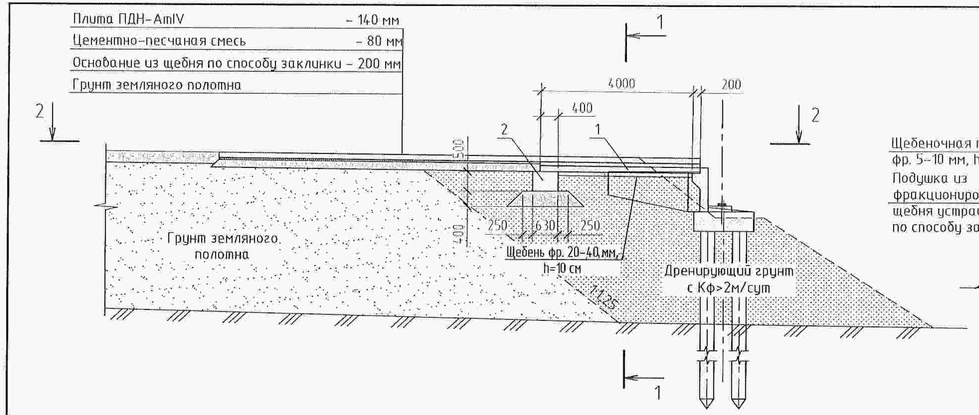
Подпись и дата

Инв. № подл. 116953

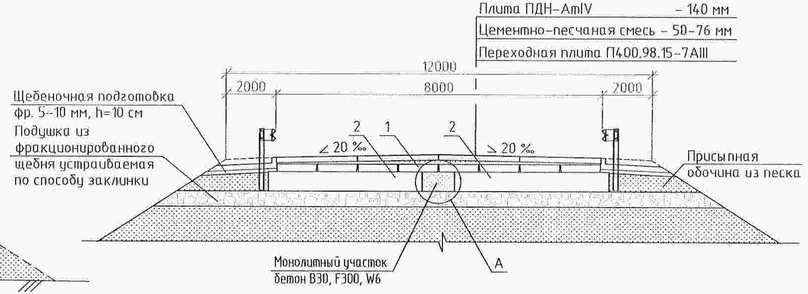
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-007-rC01.dwg

Инв. № 116953

Формат А3



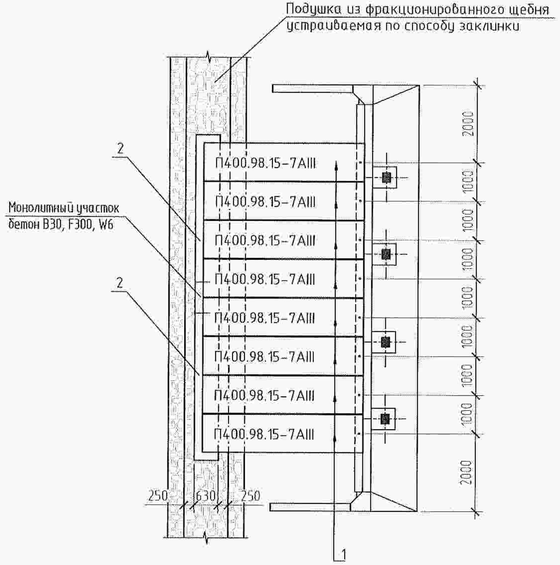
1-1



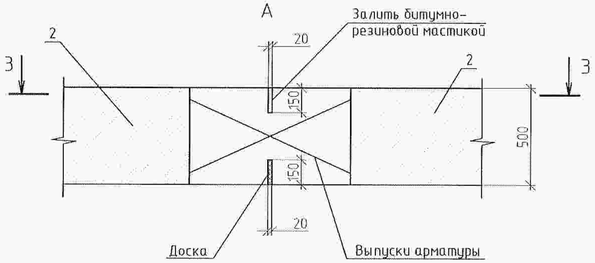
Спецификация элементов на одно сопряжение моста с насыпью

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные элементы			
1	3.503.1-96.0-1	Переходная плита П400.98.15-7АIII	8		1,56 м³
2	3.503.1-96.0-1	Лежень Л380.63.50-7АIII	2		1,2 м³
3	ГОСТ 5781-82*	18А-I, l=300	8	0,6	
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В30, F300, W6	0,25		м³
	ГОСТ 30515-97	Портландцемент М400	1,2		т
		Плита ПДН	8		
		Песок	3,9		м³
		Толь	4,8		м²
	ГОСТ 15836-79	Мастика битумно-резиновая	0,05		кг
	ГОСТ 8267-93*	Щебень фр. 40-70 мм	18		м³
	ГОСТ 8267-93*	Щебень фр. 20-40 мм	8		м³
	ГОСТ 8267-93*	Щебень фр. 10-20 мм	1		м³
	ГОСТ 8267-93*	Щебень фр. 5-10 мм	0,6		м³
	ГОСТ 8486-86	Доска 20х150 мм, l=1260 мм	0,002		м³

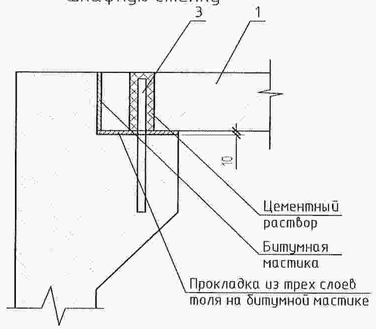
2-2
(пролетное строение и проезжая часть не показаны)



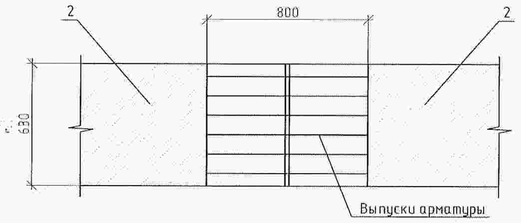
А



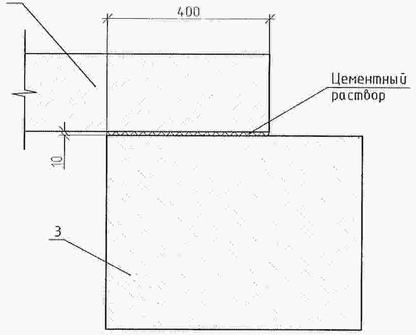
Опирание переходной плиты на шкафную стенку



3-3



Опирание переходной плиты на лежень



1 Укладку переходных плит выполнять одновременно с устройством покрытия.

2 Все размеры даны в миллиметрах.

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
Гл.спец.		Валишева			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-008

Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Конструкция сопряжения моста с насыпью

ОАО "ТомскНИПИнефть"

Взам. инв. №

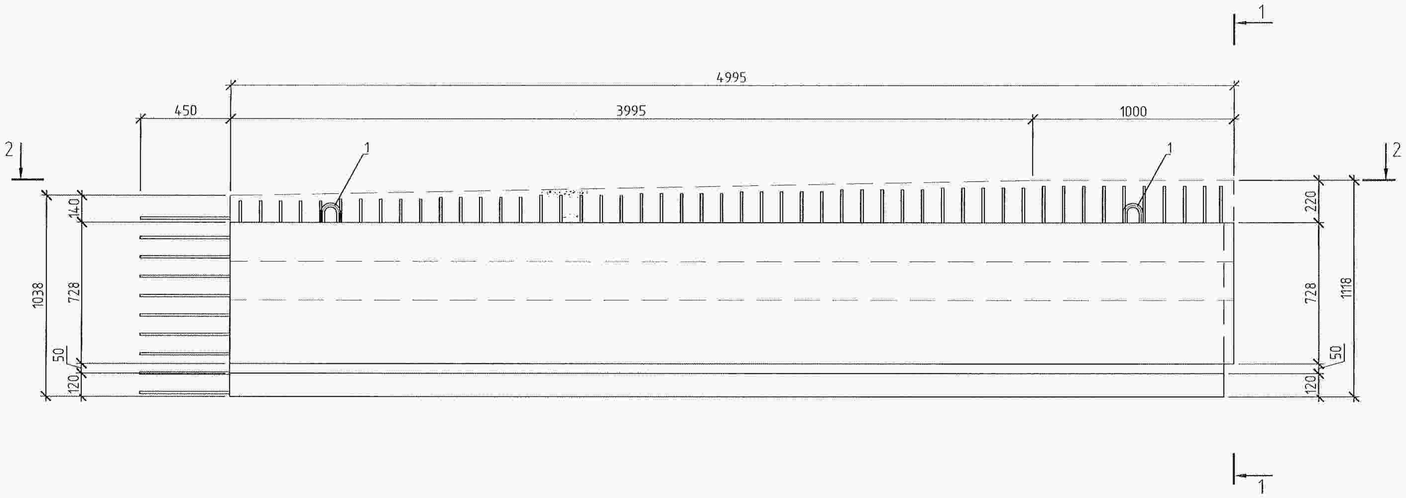
Подпись и дата

Инв. № подл. 116953

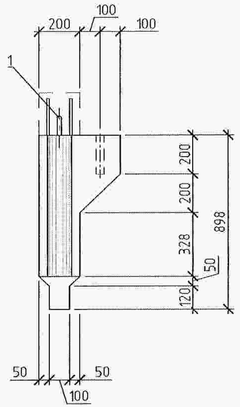
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-008-rC01.dwg

Инв. № 116953

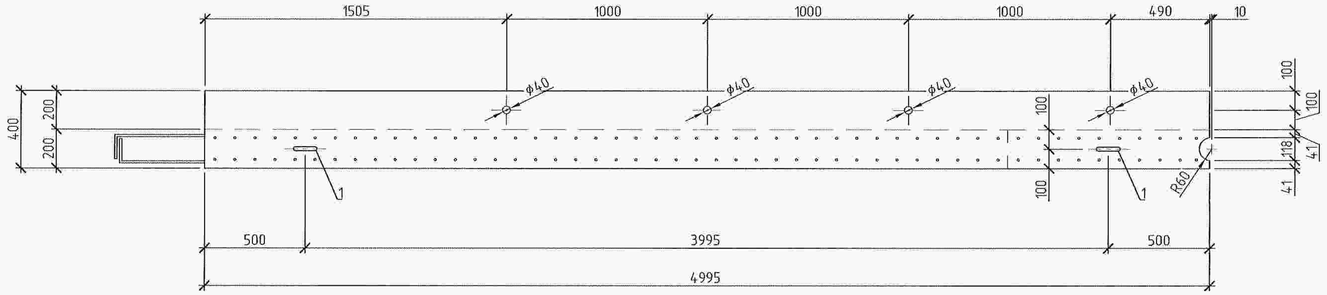
Формат А4х3



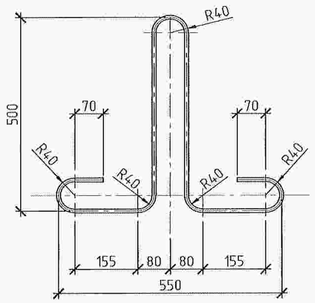
1–1



2–2



Поз. 1 (1:10)



Спецификация элементов блока шкафной стенки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	10А-I, L=1800 мм	2	1,11	
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В30, F300, W6			1,2 м³

1 После монтажа блоков шкафной стенки на насадки установить в проектное положение закладные детали деформационного шва и омонолитить выпуски арматуры.

2 Блок шкафной стенки БШ-1 зеркален блоку БШ-2.

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
Гл.спец.		Валишева			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-009

Обустройство Восточно-Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры

Опалубочный чертеж блока шкафной стенки БШ-1 (2). М 1:20

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ОАО "ТомскНИПИнефть"

Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-009-rC01.dwg

Инв. № 116953

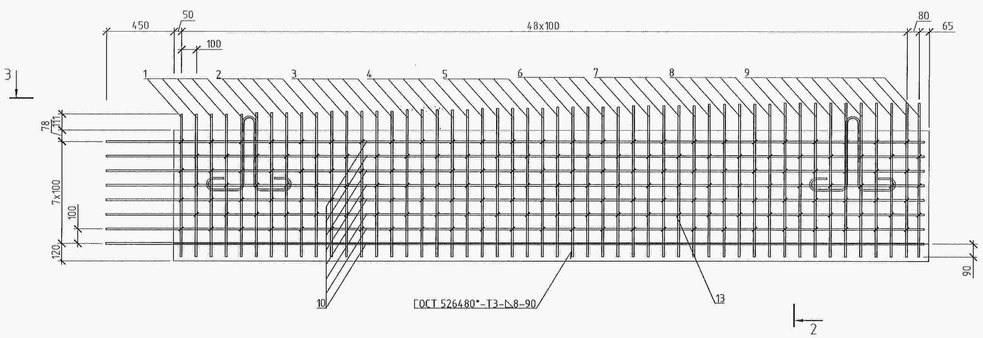
Формат А4х3

Взам. инв. №

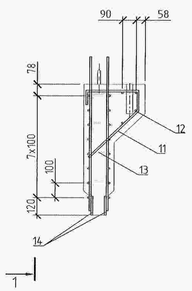
Подпись и дата

Инв. № подл. 116953

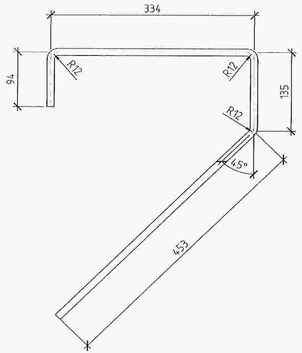
1-1 (1:20)



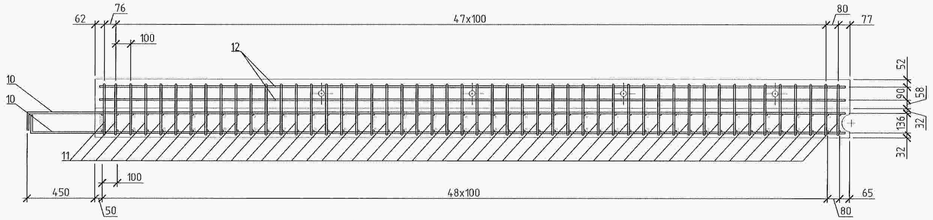
2-2 (1:20)



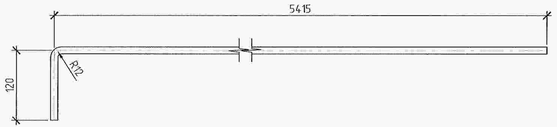
Поз. 11 (1:5)



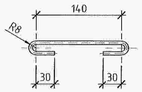
3-3 (1:20)



Поз. 10 (1:5)



Поз. 13 (1:5)



Спецификация элементов блока шкафной стенки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=979 мм	10	0,87	
2	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=989 мм	10	0,88	
3	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=999 мм	10	0,887	
4	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1009 мм	10	0,9	
5	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1019 мм	10	0,91	
6	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1029 мм	10	0,914	
7	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1039 мм	10	0,92	
8	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1049 мм	10	0,932	
9	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1058 мм	20	0,94	
10	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=5535 мм	16	4,92	
11	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1016 мм	50	0,9	
12	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=4935 мм	4	4,382	
13	ГОСТ 5781-82*	6А-I, L=255 мм	175	0,06	
14	ГОСТ 103-2006	-12х130, L=4995 мм	2	61,2	

Ведомость расхода стали на блок шкафной стенки, кг

Марка элемента							
БШ-1(2)	Изделия арматурные						
	Арматура класса				Прокат марки		Всего
	А-I		А-III		15ХСНД-3		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-2006		
	⌀ 6	Итого	⌀ 12	Итого	-12	Итого	
	10,5	10,5	323,18	323,18	122,4	122,4	456,08

1 Блок шкафной стенки БШ-1 зеркален блоку БШ-2.

Rev.C01

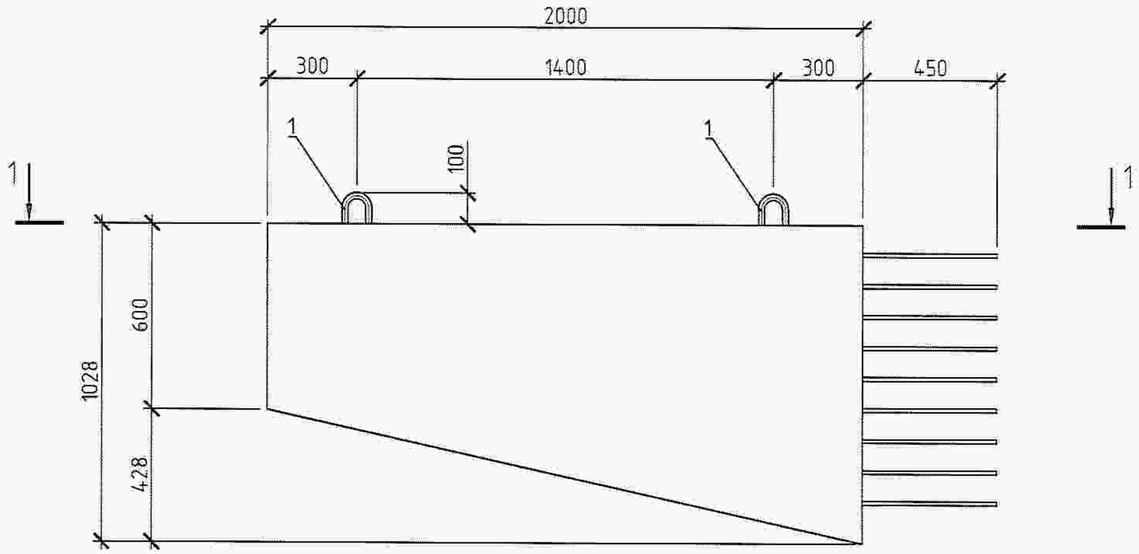
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-010			
						Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43			
Разраб.		Селезнев			30.11.14	Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шаненков			30.11.14		Р	10	
Н. контр.		Солнышко			30.11.14	Схема армирования блока шкафной стенки БШ-1 (2). М 1:20	ОАО "ТомскНИПИнефть"		
Гл.спец.		Валишева			30.11.14				

Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-010-rC01.dwg

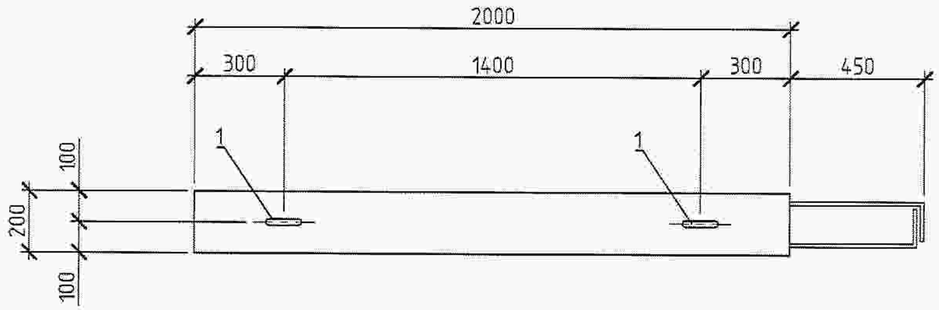
Инв. № 116953

Формат А4х4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
116953		



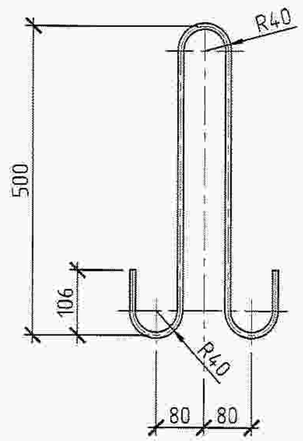
2-2



Спецификация элементов блока открылка

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	10А-I, L=1350 мм	2	0,83	
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В30, F300, W6			0,33 м³

Поз. 1 (1:10)



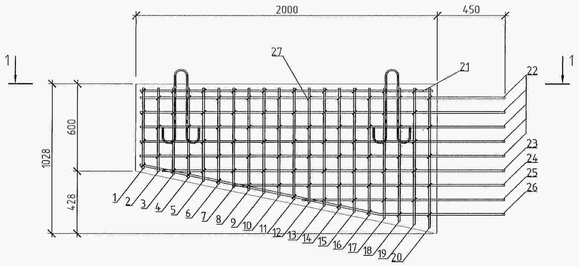
1 Блок открылка БО-1 зеркален блоку БО-2.

Rev.C01

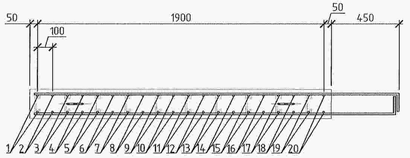
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-011		
						Обустройство Восточно-Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43		
Разраб.		Селезнев			30.11.14	Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шаненков			30.11.14		Р	11	
Н. контр.		Солнышко			30.11.14	Опалубочный чертеж блока открылка БО-1 (2). М 1:20	ОАО "ТомскНИПИнефть"		
Гл.спец.		Валишева			30.11.14				

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		116953

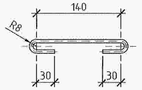
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-011-rC01.dwg Инв. № 116953 Формат А3

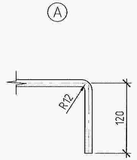


2-2

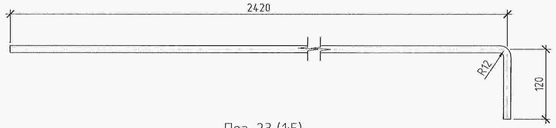


Поз. 27 (1:5)

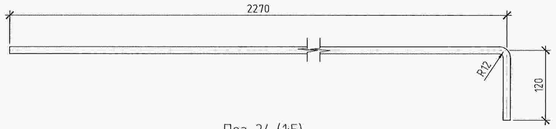




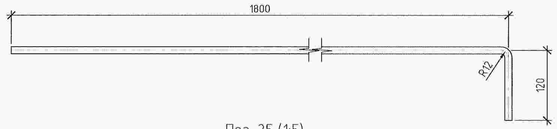
Поз. 22 (1:5)



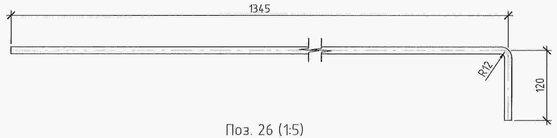
Поз. 23 (1:5)



Поз. 24 (1:5)



Поз. 25 (1:5)



Поз. 26 (1:5)

Вид А

Спецификация элементов блока открылка

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=550 мм	2	0,49	
2	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=571 мм	2	0,51	
3	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=593 мм	2	0,53	
4	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=614 мм	2	0,55	
5	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=636 мм	2	0,57	
6	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=657 мм	2	0,58	
7	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=679 мм	2	0,6	
8	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=700 мм	2	0,62	
9	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=721 мм	2	0,64	
10	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=742 мм	2	0,66	
11	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=764 мм	2	0,68	
12	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=785 мм	2	0,7	
13	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=807 мм	2	0,72	
14	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=828 мм	2	0,74	
15	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=849 мм	2	0,76	
16	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=871 мм	2	0,77	
17	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=892 мм	2	0,79	
18	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=913 мм	2	0,81	
19	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=935 мм	2	0,83	
20	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=956 мм	2	0,85	
21	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1940 мм	2	1,72	
22	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=2520 мм	2	2,24	
23	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=2390 мм	2	2,12	
24	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1920 мм	2	1,71	
25	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=1465 мм	2	1,3	
26	ГОСТ 5781-82*	12А-III, L=2577 мм	2	2,29	
27	ГОСТ 5781-82*	6А-I, L=255 мм	88	0,06	

Ведомость расхода стали на блок открылка, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				
	Арматура класса				Всего
	А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		
	⌀ 6	Итого	⌀ 12	Итого	
БО-1(2)	5,28	5,28	49,56	49,56	54,84

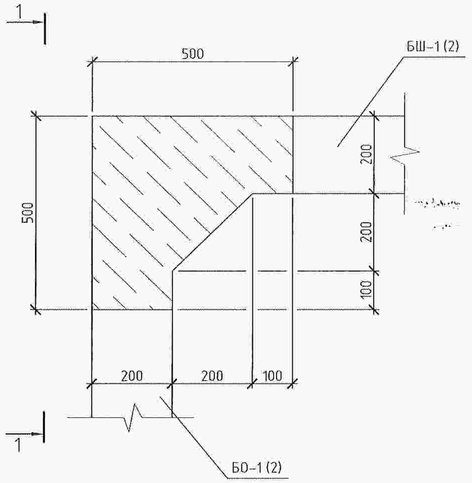
1 Блок открылка БО-1 зеркален блоку БО-2.

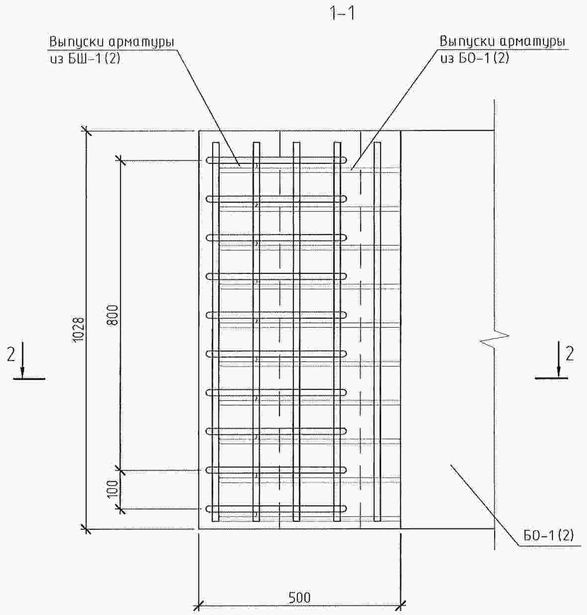
Rev .C01

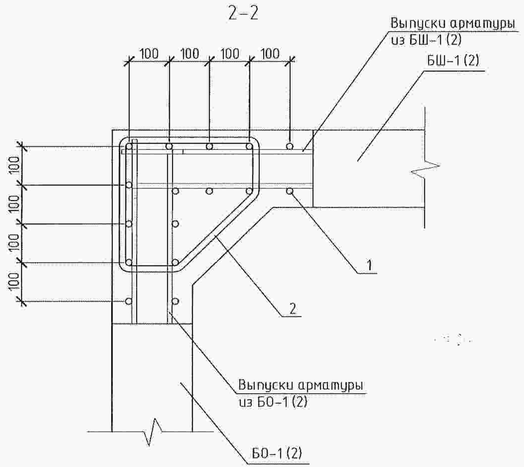
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-012			
						Обустройство Восточно-Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43			
Разраб.		Селезнев			30.11.14	Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шаненков			30.11.14		Р	12	
Н. контр.		Солнышко			30.11.14	Схема армирования блока открылка БО-1 (2). М 1:20	ОАО "ТомскНИПИнефть"		
Гл.спец.		Валишева			30.11.14				

Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-012-rC01.dwg Инв. № 116953 Формат А4х4

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		116953







Спецификация элементов на монолитный участок УМ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	16А-III, L=978 мм	16	1,54	
2	ГОСТ 5781-82*	16А-III, L=1565 мм	10	2,47	
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В30, F300, W6			0,185 м³

Rev C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
Гл.спец.		Валишева			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-013

Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Участок монолитный УМ-1. М 1:20

ОАО "ТомскНИПИнефть"

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		116953

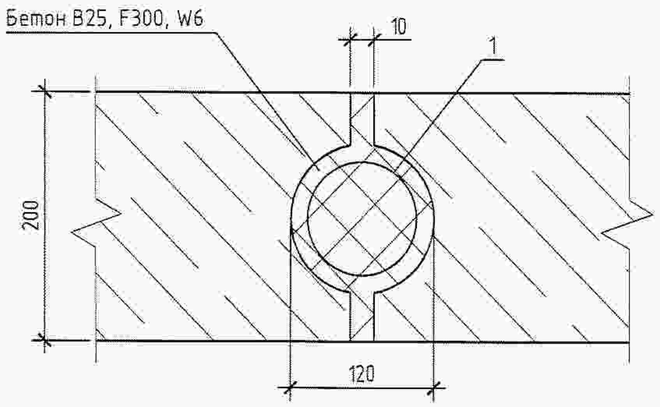
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-013-rC01.dwg

Инв. № 116953

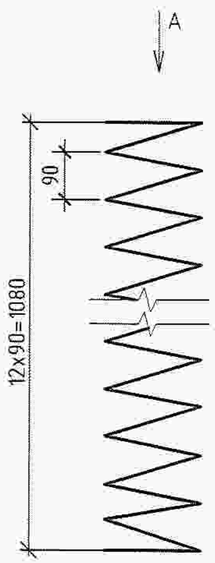
Формат А4х3

Спецификация элементов на монолитный участок УМ-2

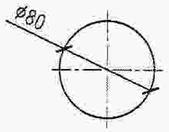
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	8А-I, l=3768 мм	1	1,49	
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25, F300, W6			0,05 м³



Поз. 1



Вид А



Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
Гл.спец.		Валишева			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-014

Обустройство Восточно-Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Участок монолитный УМ-2. М 1:5

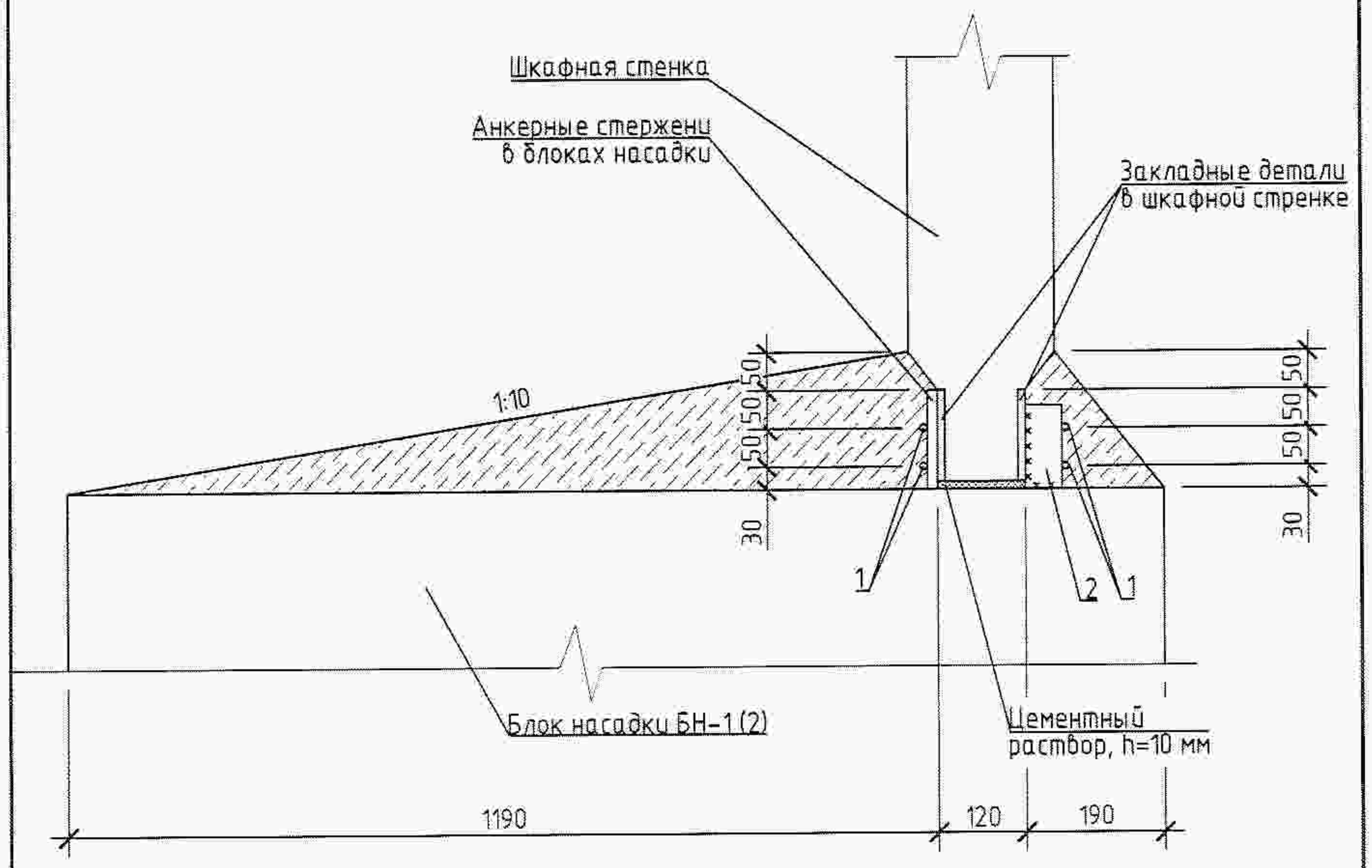
ОАО "ТомскНИПИнефть"

Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-014-rC01.dwg

Инв. № 116953

Формат А3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
116953		



Спецификация элементов на монолитный участок УМ-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	10А-I, l=11000 мм	4	6,79	
2		лист -10х50, l=110 мм (ст3сп)	22	0,43	
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25, F300, W6			1,43 м³

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
Гл.спец.		Валишева			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-015

Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденстаных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Участок монолитный УМ-3. М 1:5

ОАО "ТомскНИПИнефть"

Взам. инв. N°

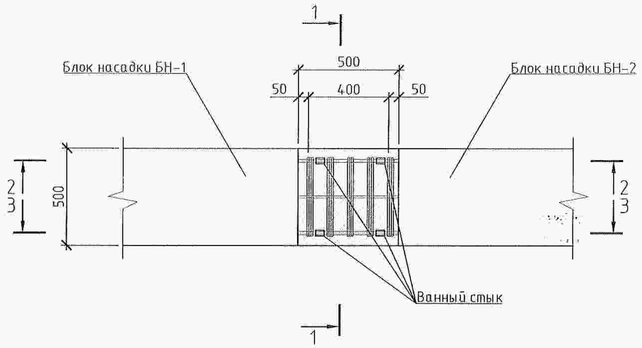
Подпись и дата

Инв. N° подл. 116953

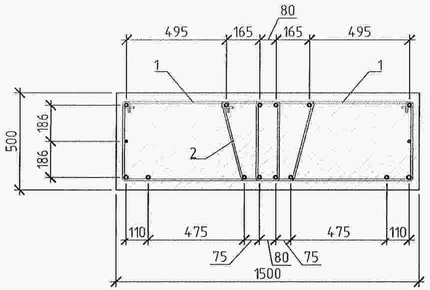
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-015-rC01.dwg

Инв. N° 116953

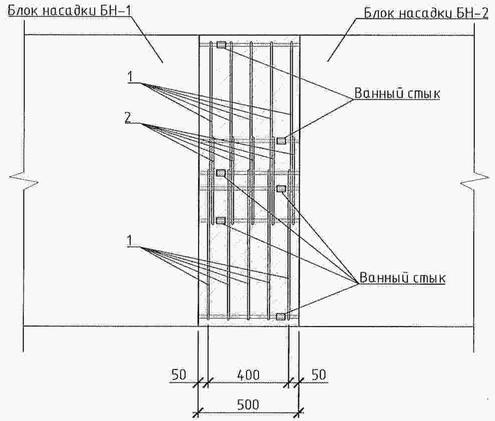
Формат А4



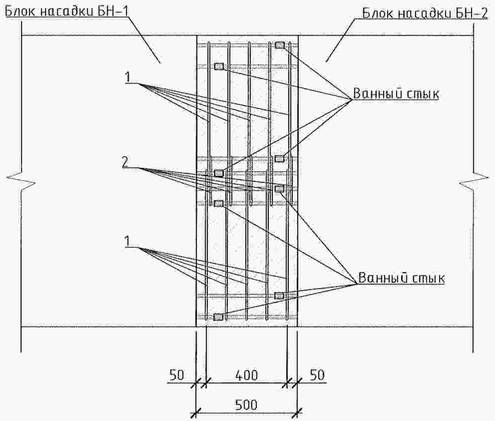
1-1



2-2



3-3



Спецификация элементов на монолитный участов УМ-4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82*	Хомут 10А-I, L=2528 мм	10	1,56	
2	ГОСТ 5781-82*	Хомут 10А-I, L=1357 мм	5	0,84	
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В30, F300, W6			0,375 м³

1 Гибку арматурных стержней выполнять с разогревом на гибочных станках.

2 Выпуски продольной арматуры из блоков насадки обрезать по места перед выполнением ванных стыков.

Rev.C01

						3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-016
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43
Разраб.		Селезнев			30.11.14	Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры
Проверил		Шаненков			30.11.14	
Н. контр.		Солнышко			30.11.14	Участок монолитный УМ-4. М 1:20
Гл.спец.		Валишева			30.11.14	

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

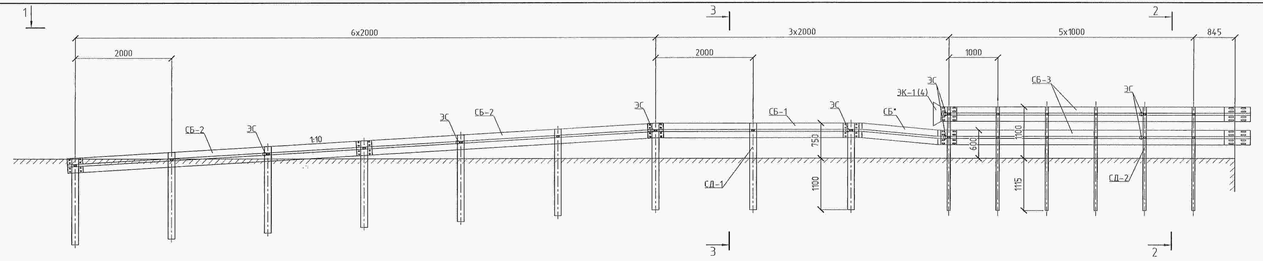
ОАО "ТомскНИПИнефть"

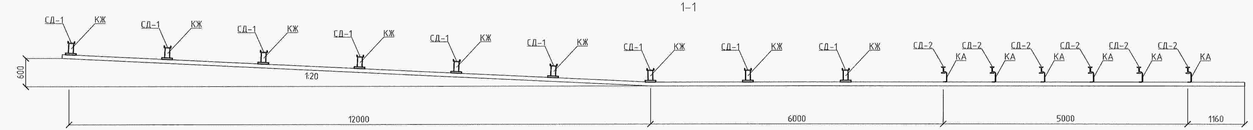
Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-016-rC01.dwg

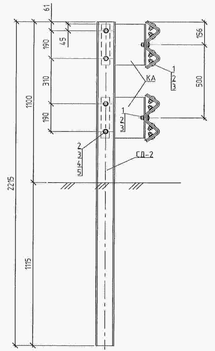
Инв. № 116953

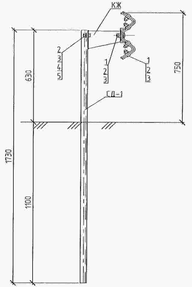
Формат А4х3

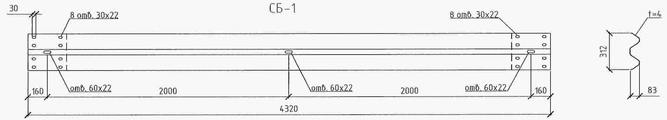
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
		116953

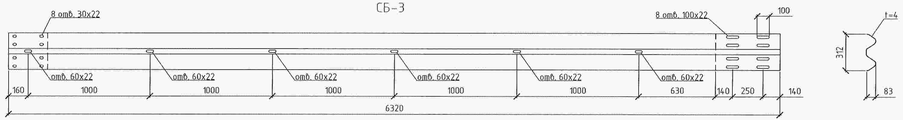


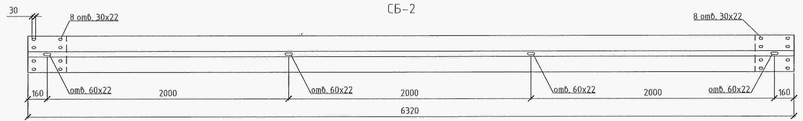


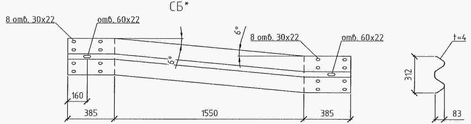












Спецификация элементов барьерного ограждения на подходах

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 7802-81	Болт М16-6gх45.58	54	0,10171	
2	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5	87	0,03761	
3	ГОСТ 11371-78	Шайба М16	87	0,0113	
4	ГОСТ 6402-70	Шайба М16 пружинная	33	0,00608	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6gх30.58	33	0,08324	
СБ-1		Секция балки, L=4320 мм, t=4 мм	1	63,1	
СБ-2		Секция балки, L=6320 мм, t=4 мм	2	92,3	
СБ-3		Секция балки, L=6320 мм, t=4 мм	2	92,3	
СБ*		Секция балки, L=2320 мм, t=4 мм	1	33,9	
ЭК-1	ТУ 5216-001-05765820-2007	Элемент концевой	1	10,2	
СД-1	ГОСТ 8240-97	Стойка швеллер № 14	9	21,3	
СД-2	ГОСТ 8239-89	Стойка двутавр № 12	6	25,5	
КА	ГОСТ 26804-2012	Консоль амортизатор	12	3,78	
КЖ	ГОСТ 26804-2012	Консоль жесткая	9	3,28	
ЭС	ТУ 5216-001-05765820-2007	Световозвращатель	8	0,15	

1 Все размеры даны в мм.

2 Принятый уровень удерживающей способности не менее У2 (190 кДж) в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004

3 В спецификации приведена потребность в материалах на одну сторону ограждения на одном подходе.

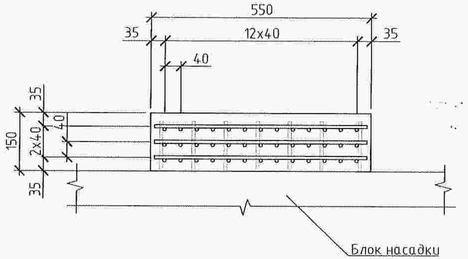
Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-017			
						Обустройство Восточно-Ченгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43			
Разраб.		Селезнев			30.11.14	Мост через р. Тарынее на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Шаненков			30.11.14		Р	17	
Н. контр.		Солышко			30.11.14	Барьерное ограждение на подходах к мосту	ОАО "ГомсКНИПИнефть"		
Гл.спец.		Валашева			30.11.14				

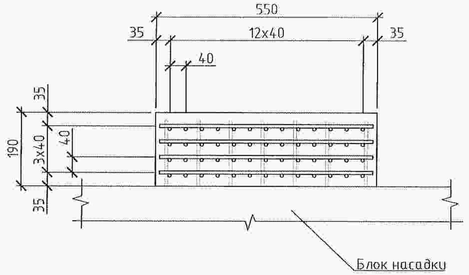
Инв. № подл. 116953 | Подпись и дата | Взам. инв. №

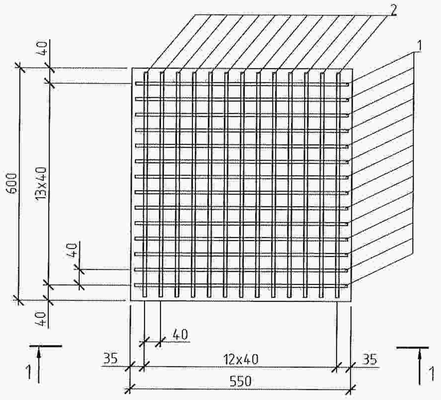
Имя файла: 3014-Р-205_237_000-KZH-01-CH-017-rC01.dwg Инв. № 116953 Формат А4х5

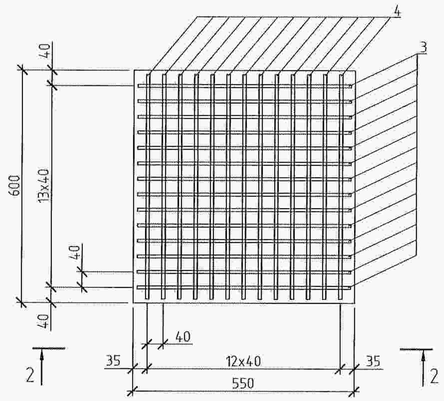
ПП-1
1-1



ПП-2
2-2







Спецификация элементов на подферменные площадки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Подферменник ПП-1			
1	ГОСТ 5781-82*	8А-I, L=530 мм	42	0,21	8,82
2	ГОСТ 5781-82*	8А-I, L=580 мм	39	0,23	8,97
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25, F300, W6			0,05 м³
		Подферменник ПП-2			
3	ГОСТ 5781-82*	8А-I, L=530 мм	56	0,21	0,21
4	ГОСТ 5781-82*	8А-I, L=580 мм	52	0,23	0,23
	ГОСТ 26633-2012	Бетон В25, F300, W6			0,06 м³

1 В арматурных сетках стержни сваривать в двух крайних рядах во всех пересечениях, а в остальных рядах в шахматном порядке.

Rev.C01

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Селезнев			30.11.14
Проверил		Шаненков			30.11.14
Н. контр.		Солнышко			30.11.14
Гл.спец.		Валишева			30.11.14

3014-Р-205.237.000-КЖ-01-Ч-018

Обустройство Восточно -Уренгойского лицензированного участка. Кусты газоконденсатных скважин 2-01, 2-02, 2-33, 2-34, 2-10, 2-24, 2-14, 2-27, 2-37, 2-43

Мост через р. Тарынсе на ПК 13+58,82 автомобильной дороги на куст газоконденсатных скважин 2-37. Опоры

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Подферменные площадки

ОАО "ТомскНИПИнефть"

Имя файла: 3014-R-205_237_000-KZH-01-CH-018-rC01.dwg

Инв. № 116953

Формат А4х3

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
116953		