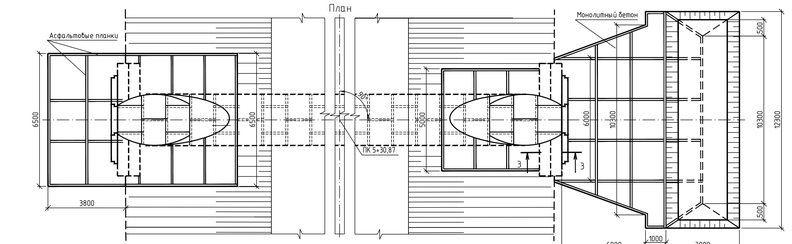
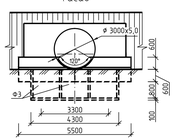
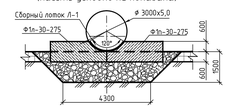






Инженерно-геологический разрез

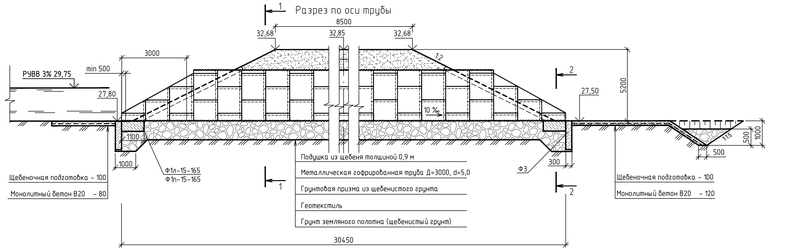


Схема засыпки трубы

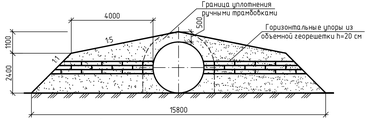
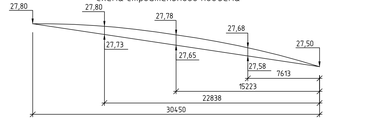


Схема строительного подъема



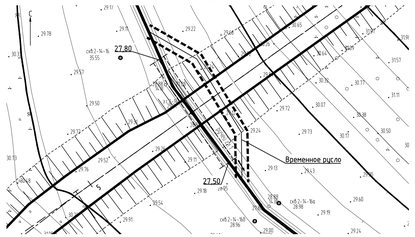
Спецификация металла

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали			
	3.501.3-185.03.1-1-05	Элемент ЛМГ 36.030.50М	194	95,0	
	3.501.3-185.03.1-1-05	Элемент ЛМГ 133.030.50М	8	31,6	
	3.501.3-185.03.1-1-05	Элемент ЛМГ 133.030.50М	8	31,6	
		Продольный стык			
	3.501.3-185.03.1-1-49	Болт М20-6gх60.46	2626	0,224	
	3.501.3-185.03.1-1-50	Гайка М20-6Н.4	2626	0,057	
		Поперечный стык			
	3.501.3-185.03.1-1-49	Болт М20-6gх60.46	1226	0,224	
	3.501.3-185.03.1-1-50	Гайка М20-6Н.4	1226	0,057	

Спецификация сборных железобетонных и бетонных блоков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	3.501.3-185.03.0-1-06	Блок фундамента Ф1п-30-275	2	6900	
	3.501.3-185.03.0-1-06	Блок фундамента Ф1п-30-275	2	6900	
	3.501.3-185.03.0-1-06	Блок экрана Ф3	6	1400	

План устройства временного русла
М 1:500



Ведомость объемов работ

Наименование	Ед изм	Количество
1 Разработка грунта 29а под тело трубы, оголовки, укрепление и временное русло экскаватором бр временный отвал	$м^3$	252
2 Разработывание грунта 29а по временной полосе отвода бульдозером с перемещением на расстояние до 20 м	$м^3$	183
3 Устройство подушки из щебня фр. 20–40 мм	$м^3$	264
4 Монтаж блоков фундамента Ф1-30-275	шт / $м^3$	4 / 11,56
5 Монтаж блоков экрана Ф3	шт / $м^3$	6 / 3,54
6 Монтаж трубы отверстием 3,0 м из гофрированной листовой стали	м	30,45
– гофрированные листы (сталь марки 09Г2 по ГОСТ 19281-89, толщиной 5,0 мм)	т	18,936
– болты и гайки (сталь марки 35Х или 38ХА по ГОСТ 4543-71)	т	1,083
7 Антикоррозийная защита внешней/внутренней поверхности	$м^2/м^2$	356/356
8 Изготовление блоков защитного лотка Л-1		
– бетон В30, F300, W6;	$м^3$	4,08
– проволока Вр, диаметром 3 мм	т	0,102
9 Монтаж блоков защитного лотка Л-1	шт /м	1276/9,83
10 Устройство горизонтальных упоров из георешетки размером ячейки 20х20, h=0,2 м	$м^3$	665
11 Засыпка трубы с уплотнением ручными пневмотрамбовками	$м^3$	210
12 Укрепление откосов насыпи монолитным бетоном толщиной 0,12 м	$м^3$	52
13 Укрепление входного русла монолитным бетоном толщиной 0,08 м	$м^3$	25
14 Укрепление выходного русла и конца укреплений монолитным бетоном толщиной 0,12 м	$м^3$	73
15 Заполнение ковша размыва каменной наброской	$м^3$	4
16 Засыпка временного русла грунтом 29а (из временного отвала)	$м^3$	69

Ведомость геометрических и расчетных характеристик

Наименование характеристик	Ед изм	Кол-во
Расчетный расход 3 % вероятности превышения	$м^3/с$	4,67
Подпертая глубина перед трубой	м	1,36
Скорость на выходе	м/с	4,9
Глубина на выходе	м	0,58

1 Конструкция трубы и основания принята применительно к серии 3.501.3-185.03 и ОДМ 218.2.001-2009, расчет выполнен на временную подвижную нагрузку Н14.

2 Все элементы трубы даны для расчетной температуры минус 40 °С и ниже.

3 Для изготовления элементов труб следует применять волнистые профили стали марки 09Г2 или 09Г2Д по ГОСТ 19281-89, болты и гайки из сталей марок 35Х или 38ХА по ГОСТ 4543-71.

4 В качестве основной меры антикоррозийной защиты всех стальных элементов трубы и крепежных деталей выполнена горячая оцинковка в заводских условиях цинком марки Ц3 по ГОСТ 3640-94.

5 В качестве дополнительной антикоррозийной защиты внутренней и внешней поверхности трубы предусмотрено двухслойное полимерное лакокрасочное покрытие марки Э-1 применительно к серии 3.501.3-185.03. Лакокрасочное покрытие следует наносить методом пневматического распыления эмали ЭП-5116 (ГОСТ 25366-82*) по слою грунтовки ЗП-057 (ТУ 6-10-1117-75). Выполнение работ по изоляции трубы предусмотрено при температуре окружающего воздуха не ниже 5 °С.

6 Блоки защитного лотка Л-1 изготавливаются из мелкозернистого бетона В30, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6. Изготовление блоков лотка предусмотрено в условиях стройплощадки. Армирование блоков производится сеткой по ГОСТ 23279-2012 с ячейкой 100х75 мм из проволоки диаметром 3 мм класса Вр по ГОСТ 6727-80. Готовые блоки укладываются в трубу.

7 Для устройства подушки под среднее часть трубы используется щебень фракции 20–40 мм.

8 Конструкция укрепления откосов насыпи, входного и выходного русла принята применительно к серии 3.501.3-185.03. Материал укрепления – монолитный бетон класса В20, морозостойкостью F300, водонепроницаемостью W6 по слою щебеночной подготовки фракции 5–10 мм. Укрепление производить в период с положительными температурами наружного воздуха. Перед укладкой бетона поверхность разбить на карты с помощью антисептированных досок. Укладывается арматурная сетка и после этого укладывается монолитный бетон.

9 В оголовочной части труб предусмотрено устройство противофильтрационной перемычки из сборного бетона класса В20, F300, W6. Перемычка состоит из лекальных блоков Ф1-15-165 и противофильтрационного экрана Ф3, устанавливаемых на щебеночную подушку.

10 Работы по устройству трубы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.06.04-91 и ОДМ 218.2.001-2009.

Rev.C01

							3014-Р-205.214.000-АД-01-ЧД-009		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		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		
Разраб.		Александров			21.11.14		Автомобильные дороги к кусту 2-14	Стадия	Лист	Листов
								Р	9	
Н. контр.		Солнышко			21.11.14		Конструкция водопропускной трубы отверстием 3,0 м	ОАО "ТомскНИПИнефть"		
Гл.спец.		Волошева			21.11.14					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
114530

Имя файла: 3014-Р-205_214_000-АД-01-ЧД-009-r001dwg Инв. № 114530 Формат А4х9