

Гранулометрический состав каменной наброски

Крупность камня, см	% содержания по массе
40-20	≥20
20-5	60
менее 5	≤20
средняя в наброске 14,5 м	

Таблица гидравлических характеристик






Расход Q, м³/с	ГВВ, м	Уклон трубы, ‰	Скорость на выходе, м/с
0.22±0.04	151.78	6.47	2.31

Ведомость основных объёмов работ

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка	Единица измерения	Количество
1	2	3	4	5
1	Рытьё котлована		м3	105,94
2	Щебёночно-песчанная подушка		м3	61,68
3	Цементно-грунтовая подушка под оголовки		м3	45,6
4	Портландцемент 25%	ГОСТ 10178-85	м3	11,4
5	Грунт	ГОСТ 9169-75	м3	34,2
6	Обмазочная изоляция		м2	95,01
7	Материалы изоляции			
8	Праймер каучуково-смоляной "Гермокрон" (1 слой)	ТУ 2213-032-20504.464-2001	кг	95,01
9	Герметик антикоррозийный "Гермокрон-гидро" (2 слоя)	ТУ 2513-001-20504.464-2003	кг	190,02
10	Защитный слой лотка трубы		м2	34,53
11	Праймер каучуково-смоляной "Гермокрон" (1 слой)	ТУ 2213-032-20504.464-2001	кг	31,67
12	Герметик антикоррозийный "Гермокрон-гидро" с кварцевым наполнителем (3 слоя)	ТУ 2513-001-20504.464-2003	кг	95,01
13	Засыпка трубы (грунтовая обойма)	дренирующий грунт	м3	139,23
Объёмы работ по укреплению				
14	Устройство каменной наброски на откосах и русле (несортированный камень)		м3	37,33
15	Щебёночная подготовка		м3	3,60
16	Рытьё котлована для укрепления		м3	26,72
Конструкция трубы L=21.125 м				
17	ЛМГ 1.10.40 Лист металлический гофрированный	48 шт.	кг	1972,80
19	М16х35 011, Болт ГОСТ 7798-70	1072 шт.	кг	97,1232
18	М16 011, Гайка ГОСТ 5915-70	1072 шт.	кг	35,5904
19	Ш 1, Шайба плосковыпуклая	1072 шт.	кг	31,1952
20	Ш 2, Шайба плосковогнутая	1072 шт.	кг	37,5200
21	У10, Окантляющий уголок	6 шт.	кг	16,8
22	Оберывание трубы геотекстилем типа дорнит 200 г/м2		м2	95,01

Примечание:

- Труба запроектирована по СЕРИИ 3.501.3-183.01 "Трубы водопропускные круглые гофрированного металла" в соответствии с ОДМ 218.2.001-2009 и СП 35.13330.2011.
- Размеры на чертеже приведены в миллиметрах. Высотные отметки в метрах.
- Поверхность трубы покрывается 2 слоями герметика антикоррозийного "Геормокрон-гидро" по грунтовочному слою праймера каучуково-смоляного "Гермокрон", труба обёртывается геотекстилем "Дорнит" плотностью не менее 200г/м2
- Лотковая часть трубы покрывается 3-мя слоями герметика антикоррозийного "Геормокрон-гидро" с кварцевым наполнителем по грунтовочному слою праймера каучуково-смоляного "Гермокрон".
- При устройстве цементно-грунтовой подушки компоненты смешиваются в соотношении портландцемент -25%, суглинок.
- Для устройства гравийно-песчанной подушки, под среднюю часть трубы применять пески средней крупности, крупные, гравелистые, щебеночно-галечниковые и древесно-гравийные грунты, не содержащие обломков размером более 50мм. Перечисленные грунты не должны содержать более 10% частиц размером менее 0,1мм, в том числе более 2% глинистых размером менее 0,005мм.
- Для устройства грунтовой призмы вокруг трубы, кроме выше перечисленных грунтов, допускается применять пески мелкие, не содержащие более 10% частиц размером меньше 0,1мм, в том числе более 2% глинистых размером меньше 0,005мм.
- Не допускается проезд техники через тело трубы до засыпки ее на высоту не менее 0,5м песчано-гравийной смесью.
- При текущем содержании рекомендуется по итогам осмотра обновлять защитное покрытие лотковой части трубы.
- Материал укрепления русла и откосов - каменная наброска из несортированного камня марки не ниже 200, морозостойкость F200.

						27.БД/004-ПЗУ			
1		нов	138-23		12.23	Карьер золоторудного месторождения "Благотатное"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Михайлова				12.23	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Иванов				12.23		п	41	41
Нач.бюро.	Иванов				12.23				
Н. контр.	Иванов				12.23	Водопропускная труба МГТ 1х1.0 м на съезде с площадки ТЭП на площадку ВЗУС		ЗАБАЙКАЛЗОЛОТОПРОЕКТ	
ГИП	Якимов				12.23				