

Тема:

*Выполнение эскиза
дворовой
водоотводящей сети.
Построение профиля*

План

- **Эскиз дворовой сети**
- **Геодезия в водоотведении**
- **Построение продольного профиля водоотводящей сети**

Дворовая сеть водоотведения —

это сеть трубопровода
принимаящая стоки от выпусков
одного или нескольких
расположенных рядом домов.

Эскиз сети водоотведения —

предварительный набросок на
чертеже или плане.

Геодезия – наука, изучающая формы и размеры Земли и занимающаяся измерением земельных площадей.

Геодезические отметки высот – высота точки земной поверхности

Нивелир – прибор для изучения форм рельефа местности

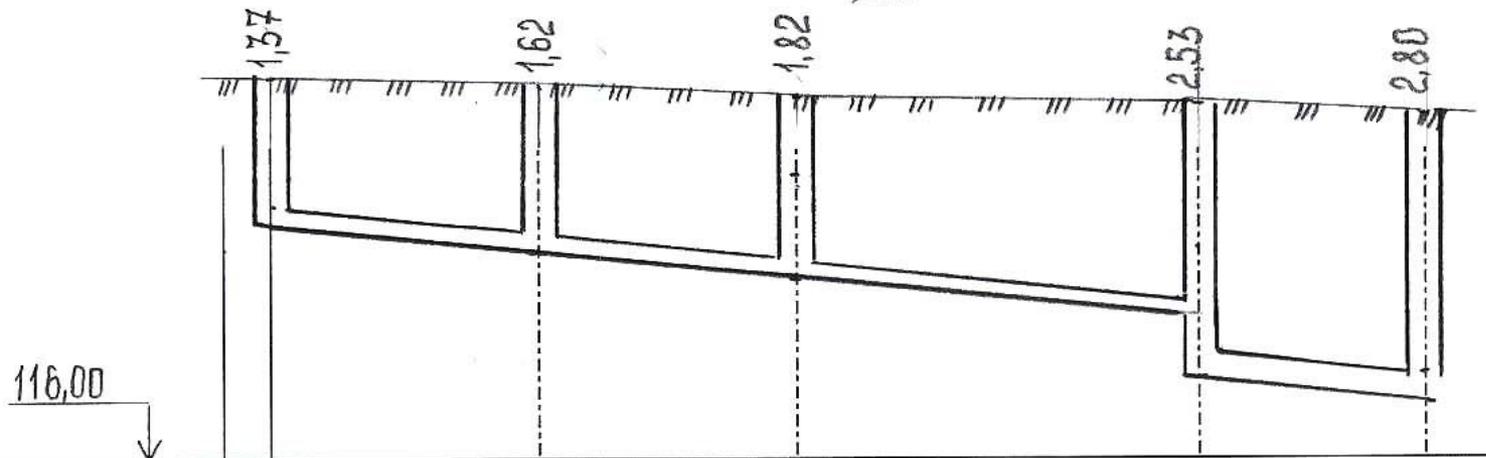
Условно принимаемая высота колодца

равна глубине промерзания грунта + 20см.

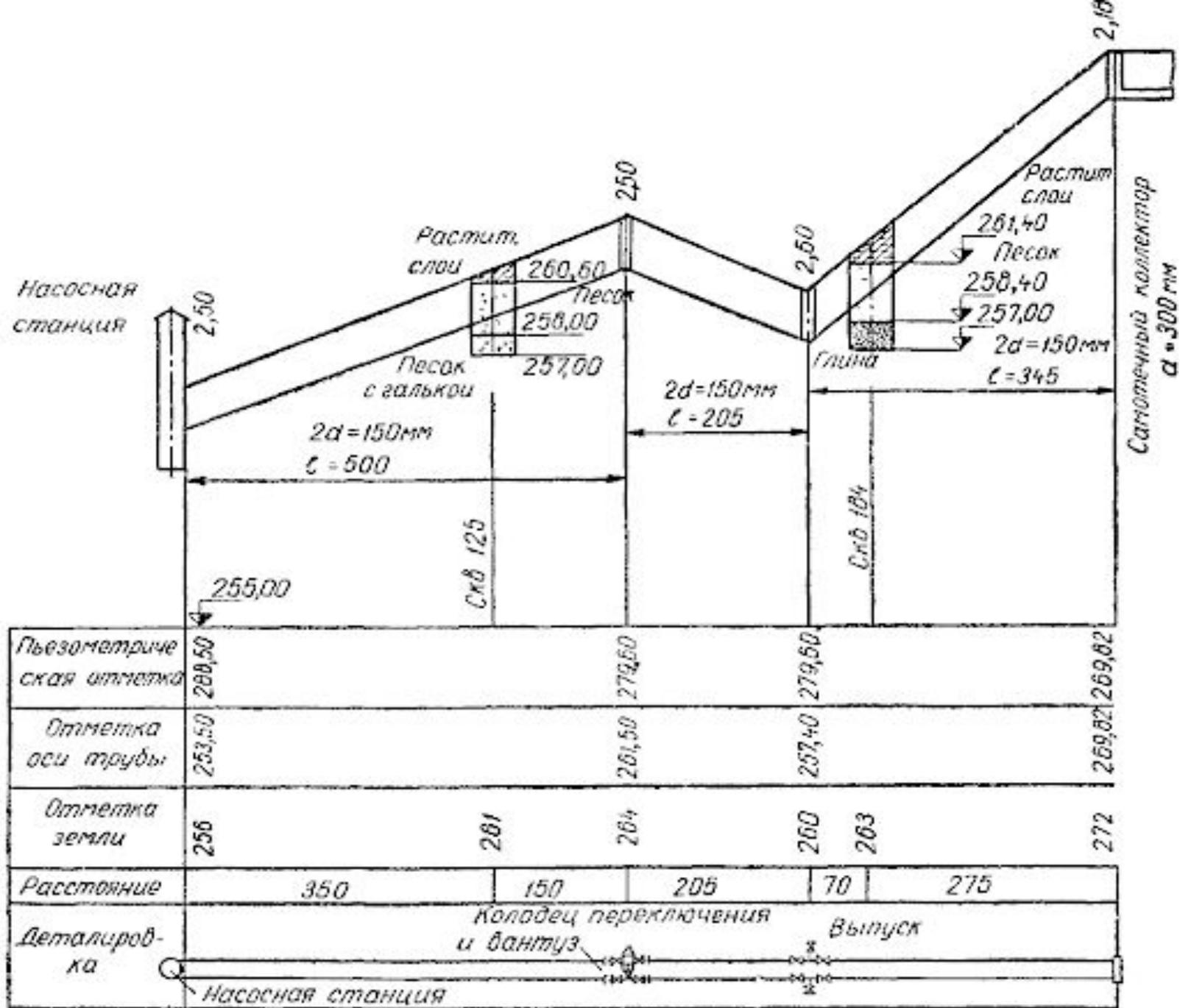
Продольный профиль канализации –

чертеж, на котором отображен вертикальный срез грунта по линии прокладки трассы

Примечание: на профиле указываются точки размещения смотровых колодцев, параметры участков системы. Отметки рельефа местности, линии глубин прокладки трассы и др.

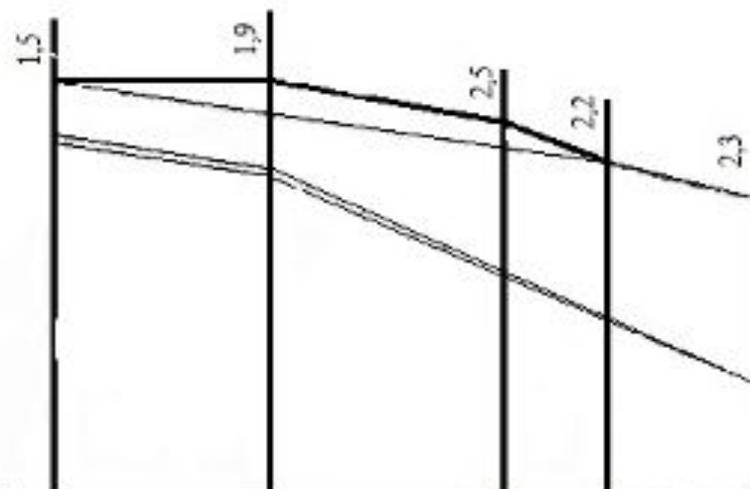


Материал и диаметр труб	100	Керамические трубы d =150 мм				
Длина \ Уклон		97,0			0,01	
Отметка поверхности земли, м	118,28	119,60	119,55	119,50	119,35	119,30
Отметка лотка трубы, м	118,28	118,23	117,93	117,68	117,35	116,82
Расстояние между колодцами, м		30,0	25,0	35,0	7,0	
№ колодцев	К-1	К-2	ПКК	ККК	ГКК	



К 1

М 1:100 по вертикали
М 1:500 по горизонтали



15	Отметки лотка трубы	27,15	26,75	25,40	24,90	24,10	23,85
15	Проектные отметки земли	26,65	28,65	27,90	27,00	28,40	
15	Натурные отметки земли	28,45	27,85	27,20	27,00	26,20	
15	Материал труб и тип изоляции	Трубы керамические канализационные d=150, ГОСТ 286-62					
10	Основание	Естественное					
10	Длина	L=13		L=32,0			
10	Уклон	i=0,03		i=0,05			
10	Расстояния между колодцами	13	16,8	5,7	9,5		
10	№ колодца	KX1-1	KX1-2	KX1-3	KX1-4	KX1-5	

Уклоны канализационных труб

Диаметр труб, мм	Уклон	
	нормальный	наименьший
50	0,035	0,025
100	0,02	0,012
150	0,01	0,007
200	0,008	0,005

Задание

«Построение продольного профиля сети водоотведения»

1. Написать определение термина «продольный профиль канализации»
2. Написать формулу условно принимаемой h колодца
3. Указать h колодца K1-1 с учетом условно принимаемой высоты
4. Вычислить минимальные углы уклона и h K1-2, K1-3
5. Схематично изобразить участок самотечной канализации на профиле от вып. K1 до колодца K1-3
6. Вычислить геодезические отметки дна колодца

Пример выполнения

Уклон участка K1-1 – K1-2=

$i_{пр. X 0.02}$ (табл. уклонов)=

$8000 \times 0.02 = 16 \text{ см}$

$h_{K1-2} =$

$h_{K1-1} + \text{уровень уклона (в см)} =$

$2.00 + 16 = 2.16 \text{ м}$

Геодезическая отметка дна K1-1=

$\text{Геод.отм земли} - K1-1 =$

$144.48 - 2.00 = 142.48 \text{ м}$

