Приложение № 2

к Правилам пользования системой

общесплавной канализации

 в муниципальном образовании

 "Город Архангельск"

**Методика расчета объемов сточных вод,
поступающих в систему общесплавной канализации**

 1. Определение объема сточных вод при сбрасывании в систему общесплавной канализации конденсата пара и технической воды.

Объем сточных вод определяется по формуле:

куб.м,

где W - исчисляемый объем сточных вод, куб.м;
Q - расход сточных вод, принимаемый в зависимости от диаметра трубы, л/с;
T - продолжительность пользования системой общесплавной канализации, час.;
К - коэффициент, учитывающий заполнение труб:
К = 1 - для бытовой канализационной сети;
К = 0,6 - для общесплавной канализационной сети;
К = 0,5 - для дождевой канализационной сети.

      Значения расходов сточных вод Q следует рассчитывать исходя из минимальных (незаиливающих) скоростей (по формулам Шези и Н.Н.Павловского) следующим образом:

;
;
;
;
,

где n - коэффициент шероховатости, принимаемый равным 0,013;
R - гидравлический радиус, принимаемый равным d/4, м;
d - диаметр трубы, м.

Значения расходов сточных вод Q (л/с) для разных диаметров труб принимать по таблице 1, где величины Q вычислены при Vmin, рекомендованном СНиП 2.04.03.-85 "Канализация, наружные сети и сооружения".
      Значения Q для разных d при Vmin и полном заполнении трубы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| мм  | л/с  | мм  | л/с  |
| 50  | 1,0  | 500  | 177,0  |
| 100  | 5,0  | 550  | 226,0  |
| 150  | 12,0  | 600  | 283,0  |
| 200  | 22,0  | 700  | 385,0  |
| 250  | 34,0  | 800  | 502,0  |
| 300  | 57,0  | 900  | 731,0  |
| 350  | 77,0  | 1000  | 903,0  |
| 400  | 100,0  | 1200  | 1300,0  |
| 450  | 143,0  | 1500  | 2300,0  |

1. Определение объемов дождевых и талых вод с территорий, подключенных к системе общесплавной канализации.

Объем поверхностного стока в год определяется:

W = 10\* h\*F\*q, куб.м,

F = F1 + F2 + F3,

где h – высота водного слоя осадков, мм;

F – площадь водосбора, га;

F1 – площадь кровли зданий, сооружений, асфальтобетонных покрытий дорог, га;

F2 – площадь газонов, га;

F3 – площадь грунтовых поверхностей, га;

q – коэффициент стока, характеризующий поверхность водосбора;

10 – коэффициент учитывает перевод единиц: 1мм = 0,001 м, 1 га = 10000 кв.м;

h - 590 мм ( годовое количество осадков)

q1= 0,32 – коэффициент стока для крыш зданий и сооружений, асфальтобетонных покрытий дорог, проездов, тротуаров, площадок;

q2= 0,038 – коэффициент стока для газонов;

q3= 0,064 – коэффициент стока для грунтовых поверхностей.

Примечание:

Расчет сделан на основании Рекомендаций по оценке объемов и загрязненности дождевых и талых сточных вод при проведении контроля за их сбросом в водные объекты, утвержденных председателем комитета Архангельскприрода от 12.12.1997.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_