

**Расчёт объёмов поверхностных сточных вод и стоимости услуг по их
отведению в коммунальную систему дождевой канализации г.Минска**

Расчёт объёмов поверхностных сточных вод определяется в соответствии с пунктом 8.2.2 СН 4.01.02-2019 "Канализация. Наружные сети и сооружения"

Среднегодовой объём поверхностных сточных вод W_{Γ} , м³ определяется по формуле:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}} + W_{\text{м}},$$

где $W_{\text{д}}$ - среднегодовой объём дождевых сточных вод, м³;

$W_{\text{т}}$ - среднегодовой объём талых сточных вод, м³;

$W_{\text{м}}$ - среднегодовой объём поливомоечных сточных вод, м³.

Среднегодовой объём дождевых $W_{\text{д}}$, м³ и талых $W_{\text{т}}$, м³, сточных вод определяется по формуле:

$$W_{\text{д}} = 10 \cdot h_{\text{д}} \cdot \Psi_{\text{д}} \cdot F,$$

$$W_{\text{т}} = 10 \cdot h_{\text{т}} \cdot \Psi_{\text{т}} \cdot F,$$

где $h_{\text{д}}$ - слой осадков за тёплый период года, принимаем для г.Минска равным 455 мм;

$h_{\text{т}}$ - слой осадков за холодный период года, принимаемый для г.Минска равным 228 мм;

$\Psi_{\text{д}}$ - общий коэффициент стока дождевых сточных вод, рассчитываемый как средневзвешенное значение частных значений коэффициентов стока различных видов водосборных площадей, принимаемых по таблице 8.3. СН 01.02-2019: для кровель и асфальтобетонных покрытий - 0,6-0,8; для булыжной и щебёночной мостовой - 0,4-0,6; для грунтовой поверхности - 0,2; для газона - 0,1;

$\Psi_{\text{т}}$ - общий коэффициент стока талых сточных вод, принимаемый от 0,5 до 0,7;

F - общая площадь стока, га.

Общий годовой объём поливомоечных сточных вод $W_{\text{м}}$, м³, определяется по формуле:

$$W_{\text{м}} = 10 \cdot m \cdot k \cdot F_{\text{м}} \cdot \Psi_{\text{м}},$$

где m - удельный расход воды на мойку дорожных покрытий, л/м² на одну мойку, принимается на основании данных специализированных предприятий, производящих мойку дорожных покрытий или в соответствии с СН 4.01.01;

k - среднее количество моек в году, принимается на основании данных специализированных предприятий, производящих мойку дорожных покрытий, при отсутствии данных допускается принимать равным 150;

F_m - площадь твёрдых покрытий, подвергающихся мойке, га;

Ψ_m - коэффициент стока для поливомоечных вод, принимается равным 0,5.

Среднемесячный объём поверхностных сточных вод $W_{мес}$, м³, определяется по формуле:

$$W_{мес} = W_{г} : 12,$$

где $W_{г}$ - среднегодовой объём поверхностных сточных вод, м³;

12 - количество месяцев в году, мес.