

РАСЧЕТ ОТСТОЙНИКА И ЛИВНЕВЫХ СТОЧНЫХ ВОД

Завод сухих и влажных: 32/12-2024-1-НВК.Р  
Завод сухих и влажных кормов в Алматинской области

Расчет выполнен на основании СН РК 4.01-03-2011 -канализация . Наружные сети и сооружения.

$F_{общ}$	4,67 га	Площадь водосбора
$F_{застр}$	0,158 га	Площадь застройки (кровля)
$F_{тв.покр}$	3,14 га	Площадь твердых покрытий (дороги)
$F_{грунт}$	0,532 га	Площадь грунтовых покрытий (склады)
$F_{газон}$	0,84 га	Площадь газонов

СРЕДНЕГОДОВОЙ ОБЪЕМ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод определяется по формуле (1):

$W_r = W_d + W_t + W_m$

$W_r$	10119,67 м³	
$W_d$	4053,192 м³	Среднегодовой объем дождевых вод, определяется
$W_t$	3711,483 м³	Среднегодовой объем талых вод, определяется по с
$W_m$	2355 м³	Среднегодовой объем поливочных вод (полив г

$W_d = 10h_d \Psi_d F_{общ}$

$h_d$	429 мм	Слой осадков за теплый период года, определяется
$\Psi_d$	0,202313	Общий коэффициент стока дождевых, определяется

$\Psi_d = \frac{\Psi_{д.в.н.покр} F_{в.н.покр} + \Psi_{д.грунт} F_{грунт} + \Psi_{д.газон} F_{газон}}{F_{общ}}$

$\Psi_{в.н.покр}$	0,8	Коэффициент для водонепроницаемых поверхностей
$\Psi_{грунт}$	0,2	Коэффициент для грунтовых спланированных поверх
$\Psi_{газон}$	0,1	Коэффициент для газонов, принимается согласно та

$F_{в.н.покр}$	0,158 га	Площадь водонепроницаемых покрытий - принято п
$F_{дороги}$	3,14 га	Площадь грунтовых покрытий (дорог) - принято по за
$F_{грунт}$	0,532 га	Площадь грунтовых покрытий - принято по заданию
$F_{газон}$	0,84 га	Площадь газонов - принято по заданию ПТГ
$F_{общ}$	4,67 га	Площадь стока - принято по заданию ПТГ

$W_t = 10h_t \Psi_t F_{общ}$  Ку

$K_u = 1 - F_y / F$	площадь очищаемая от снега	$F_y = F_{общ} * 15\% =$ $F_y = F_{общ} * 5\% =$
---------------------	----------------------------	---

$h_t$	187 мм	Слой осадков за холодный период года, определяе
$\Psi_t$	0,5	Общий коэффициент стока талых, определяется согл

$$W_{\text{м}} = 10mk\Psi_{\text{м}}F_{\text{м}}$$

$m$	1 л/м <sup>2</sup>	Удельный расход воды на мойку дорожных покрыти
$k$	150 моек/год	Среднее количество моек в году (для средней полосы
$\Psi_{\text{м}}$	0,5	Коэффициент стока для поливомоечных вод (приним
$F_{\text{м}}$	3,14 га	Площадь твердых покрытий подвергающихся мойке

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ ОТСТОЙНИКА**

Размеры отстойника

L	135 м	Длина отстойника по верху
B	19 м	Ширина отстойника по верху
H	3 м	Общая глубина отстойника
m	0,5 (1:2)	Заложение откоса
h.сух	0,5 м	Высота "сухого борта"
h.осадок	0,5 м	Глубина осадочной зоны
V.общ	4912,091 м <sup>3</sup>	Общий объем отстойника
V.сух	1205,70 м <sup>3</sup>	"Сухой" объем (в области сухого борта)
V.осадок	495,03 м <sup>3</sup>	Объем осадочной зоны
V.полезн	<u>3211,36 м<sup>3</sup></u>	Полезный объем отстойника
W.треб	174,4 м <sup>3</sup>	Требуемый полезный объем (больший из определенных объемов дождевых и талых вод отводимых на очистку)

---