

## ДБН «Планування і забудова територій»

### РОЗДІЛ 11 Інженерна інфраструктура

#### 11.1 Водопостачання, каналізація

ДБН 360-92**	Пропозиції представників громадськості	Проект ДБН з урахуванням результатів розгляду
<p><b>8 Інженерне обладнання</b></p> <p>Водопостачання і каналізація</p> <p>8.1 Вирішення водопостачання і каналізації у проектах планування і забудови повинне забезпечити:</p> <p>оцінку умов водопостачання й водовідведення як елементів комплексної оцінки умов розвитку міст; визначення продуктивності систем на розрахункові етапи для такого складу і кількості водокористувачів, який проектується; розробку принципів схем в ув'язці з планувальною структурою, функціональним зонуванням, вимогами охорони зовнішнього середовища і заходами щодо організації інженерної інфраструктури групових систем населених місць.</p> <p>8.2 Оцінку умов водопостачання, відведення, очищення і випуску (використання) стічних вод</p>		<p><b>11.1 Водопостачання, каналізація</b></p> <p>11.1.1 Розрахунок систем водопостачання, каналізації населених пунктів та територій, вибір джерел господарсько-питного та виробничого водопостачання, визначення площ під споруди водопостачання та каналізації слід виконувати відповідно до вимог [81], [82], [83] та [42], [43].</p> <p>11.1.2 При вирішенні питань водопостачання і каналізації у містобудівній документації слід виконувати:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– оцінку умов водопостачання та каналізації, як елементів комплексної оцінки розвитку населених пунктів та територій;</li><li>– визначення продуктивності систем на розрахункові етапи;</li><li>– розроблення принципів схем, узгоджених з планувальною структурою, функціональним зонуванням відповідної</li></ul>

слід виконувати на підставі басейнових схем комплексного використання водних ресурсів і територіальних схем охорони середовища. Продуктивність функціонуючих систем водопровідно-каналізаційного господарства повинна бути перевірена на відповідність нормативному водоспоживанню і водовідведенню існуючих водокористувачів. За відсутності вільних потужностей головних споруд до відповідної їх реконструкції розміщення нових або збільшення водоспоживання (водовідведення) існуючих водокористувачів не допускається.

8.3 Продуктивність міських систем водопостачання і каналізації повинна встановлюватися за розрахунковими витратами на добу найбільшого водоспоживання (водовідведення) усіх груп водокористувачів і протипожежними витратами.

8.4 Норми господарсько-питного водоспоживання необхідно приймати залежно від планувального ступеня інженерного обладнання забудови, природно-кліматичних умов і величини міст за таблицею 8.1.

Таблиця 8.1

Ступінь благоустрою   рік) норма	Середньодобова (за рік)
-------------------------------------	----------------------------

території.

11.1.3 Продуктивність систем водопостачання та каналізації новоутворюваних населених пунктів повинна визначатися за розрахунковими витратами найбільшого водоспоживання на добу (з протипожежними витратами) та водовідведення від усіх груп водокористувачів із застосуванням коефіцієнта максимальної добової нерівномірності згідно з вимогами [82], [83].

11.1.4 Проектування та влаштування протипожежного водопостачання для зовнішнього пожежогасіння АЗС слід здійснювати згідно з вимогами [82]

11.1.5 Зовнішнє пожежогасіння АЗС слід передбачати від водойми (пожежного резервуара) або не менш ніж від двох пожежних гідрантів.

11.1.6 Зазначені водойми (пожежні резервуари), гідранти повинні розташовуватися на відстані не ближче ніж 35 м від резервуарів палива та паливороздавальних колонок.

11.1.7 Загальна місткість водойм, пожежних резервуарів для АЗС рідкого моторного палива, АГНКС має становити не менше 100 м<sup>3</sup>

районів житлової водоспоживання у забудови географічних	господарсько-питного літрах на жителя у фізико- районах		
	Полісся,	Лісостеп,	Степ, ПБК
	західний Лісостеп, Прикарпаття	Закарпаття	
Водопровід,	280	290	300
каналізація, централізоване гаряче водопостачання			
Водопровід,	200	210	230
каналізація, місцеві водонагрівники			
Примітка 1. Показники таблиці наведені для групи малих і середніх міст; для інших груп міст слід приймати коефіцієнти: для			

. Їх слід розташовувати на відстані не більше ніж 200 м від АЗС.

11.1.8 Для БП АЗС загальна місткість зазначених водойм, пожежних резервуарів повинна становити не менше 200 мЗ.

11.1.9 Зовнішнє протипожежне водопостачання АЗС, які розташовані поза населеними пунктами, дозволяється не передбачати в таких випадках:

- на АЗС рідкого моторного палива, де застосовуються підземні резервуари та відсутні приміщення сервісного обслуговування;
- на АГНКС, якщо відсутні приміщення сервісного обслуговування.

На зазначених АЗС необхідно передбачати додатково пересувні установки порошкового пожежогасіння з масою заряду вогнегасного порошку не менше 240 кг.

11.1.10 БП АЗС незалежно від місця їх розміщення повинні бути оснащені зовнішнім протипожежним водопостачанням.

1.1.11 Для попередніх розрахунків в містобудівній документації норми споживання питної води (водовідведення) слід приймати згідно з вимогами [81], [82].

11.1.12 Для попередніх розрахунків водоспоживання на утримання худоби, птахів і звірів

<p> великих - 1,05, для значних - 1,1, для найзначніших і    міст-курортів - 1,2.      Примітка 2. На першу чергу будівництва залежно від реальних    умов реконструкції забудови допускається передбачати тимчасове    обладнання житлового фонду системи водопостачання і каналізації    без ванн при нормі 150 л і водозабір із колонок при нормі    50 л/серед.добу.      Примітка 3. Необлічені витрати слід приймати у відсотках від    господарсько-питного водоспоживання (об'єму стічних вод) на першу    чергу будівництва: у малих і середніх містах - 5%, у великих і    значних - 7%; у найзначніших - 10%; на розрахунковий строк: у    малих і середніх містах - 10%, у великих і значних - 15%, у    найзначніших - 20%.    -----  8.5 Потребу у воді і об'єм стічних вод на виробничі потреби промислових і сільськогосподарських підприємств, а також на протипожежні потреби слід визначати за чинними</p>		<p>на фермах слід приймати згідно з Додатком И.1. 11.1.13 Для влаштування поливальних водопроводів в якості джерел водопостачання: доцільно використовувати місцеві водотоки, водойми, ґрунтові води, доочищені стічні води. За неможливості або економічної недоцільності влаштування окремих поливальних водопроводів, для попередніх розрахунків потреби у воді на поливання-миття міських територій із загальноміських систем, слід використовувати норми [81]. 11.1.14 Водозабори із поверхневих джерел господарсько-питних водопроводів слід розміщувати у районах, які забезпечують організацію зон санітарної охорони, вище випусків стічних вод населених пунктів, а також стоянок суден, лісових бірж, товарно-транспортних баз і складів, логістичних центрів. Місця випуску стічних вод повинні бути розміщені нижче за течією річки від проектної межі населеного пункту і усіх місць його водокористування з урахуванням можливості зворотної течії при нагінних вітрах і при зміні режиму роботи ГЕС. У групових системах населених пунктів наведені вище вимоги</p>
---	--	---

нормативними документами. Потребу на господарсько-питні потреби і користування душами на промислових підприємствах - за нормами проектування внутрішнього водопроводу і каналізації будинків.

8.6 Для зрошування міських зелених насаджень, поливання і миття удосконалених покриттів треба, як правило, передбачати влаштування спеціальних поливальних водопроводів з використанням як джерела водопостачання місцевих водотоків, водойм, ґрунтових вод або доочищених міських стічних вод. При цьому проектування поливальних водопроводів слід здійснювати за методикою проектування зрошувальних систем, визначаючи потребу у воді і розрахункові витрати залежно від кліматичних умов, умов вирощування і вимог, що пред'являються до декоративних якостей насаджень, на різних територіях міст, глибини активного (де знаходиться коріння) шару ґрунту, агрогідрологічних властивостей ґрунту та інших місцевих умов.

За неможливості або економічній недоцільності влаштування окремих поливальних водопроводів потребу у воді на поливання-миття міських територій із загальноміських систем слід приймати за таблицю 8.2.

відносяться до міста-центра і місць відпочинку систем розселення.

11.1.15 Розміщення споруд водопостачання і каналізації повинне бути ув'язане з перспективним територіальним розвитком населених пунктів.

11.1.16 Для попередніх розрахунків площу території для споруд водопідготовки і каналізаційних очисних споруд слід приймати за таблицею 11.1. Площа території для споруд водопідготовки і каналізаційних очисних споруд уточнюється проектом.

**Таблиця 11.1 – Площа території для споруд водопідготовки і каналізаційних очисних споруд**

Споруди водопідготовки	Каналізаційні очисні споруди
------------------------	------------------------------

Таблиця 8.2

Міста	Потреба у воді, л, на людину за добу максимального водоспоживання (числівник) і, куб.м, на людину за поливальний період року 75% забезпеченості за опадами (знаменник) у агрокліматичних зонах			
	Полісся,	Лісостеп	Північний	Південний
	Прикарпаття	степ	степ, ПБК	
Найзначніші	65/5,5	75/6,4	95/10,1	105/12,4
Значні	60/5,3	70/6,1	85/9,9	100/11,4
Великі	55/5,1	65/5,8	80/9,4	90/10,9
Середні	45/4,7	50/5,1	60/7,2	65/8,4

Продуктивність, тис. м <sup>3</sup> /добу	Площа, га	Продуктивність, тис. м <sup>3</sup> /добу	Площа, га		
			Очисних споруд	Мулових майданчиків	Доочищення на біоставках
До 0,8	1	До 0,7	0,5	0,2	-
Більше 0,8 до 12	2	Більше 0,7 до 17	4	3	3
Більше 12 до 32	3	Більше 17 до 40	6	9	6
Більше 32 до 80	4	Більше 40 до 130	12	25	20
Більше 80 до 125	6	Більше 130 до 175	14	30	30
Більше 125 до 250	12	Більше 175 до 280	18	55	-
Більше 250 до 400	18				
Більше 400 до 800	24				

Примітка 1. При більшій продуктивності споруд площу слід визначати за проектами-аналогами.  
Примітка 2. При застосуванні аеротенків-освітлювачів коридорного типу площа очисних споруд зменшується у два рази, при застосуванні аеротенків колонного типу – у 5 разів.

11.1.17 Зони санітарної охорони водозабірних споруд господарсько-питного водопостачання повинні визначатися відповідно до вимог [82]

11.1.18 Для споруд водопідготовки встановлюється санітарно-захисна смуга шириною 100 м від першого поясу зони санітарної охорони. Режим використання санітарно-захисної смуги прирівнюється до режиму другого поясу зон санітарної охорони джерела водопостачання. В разі розташування майданчика водопровідних

<p> Малі   40/4,3   45/4,6   50/6,4   55/7,4    -----    Примітка. До показників, наведених у таблиці, слід приймати   коефіцієнти: для курортних міст - 1,2; для малих і середніх міст,   розміщених в оточенні лісів, у прибережних зонах великих річок або   водойм, - 0,8.   ----- </p> <p>8.7 Водозабори із поверхневих джерел господарсько-питних водопроводів слід розміщувати вище випусків стічних вод, населених пунктів, а також стоянок суден, лісових бірж, товарно-транспортних баз і складів, у районах, які забезпечують організацію зон санітарної охорони.</p> <p>Місця випуску стічних вод повинні бути розміщені нижче за течією річки від межі населеного пункту і усіх місць його водокористування з урахуванням можливості зворотної течії при нагінних вітрах і при зміні режиму роботи ГЕС.</p> <p>У групових системах населених місць наведені вище вимоги відносяться до ядра і місць відпочинку систем розселення.</p> <p>8.8 Розміщення головних споруд водопроводу і каналізації повинне бути ув'язане з</p>		<p>споруд у межах другого поясу зони санітарної охорони джерела водопостачання санітарно-захисна смуга від водопровідних споруд не встановлюється.</p> <p>При розташуванні майданчика водопровідних споруд на території, де неможливе забруднення ґрунту та підземних вод, а також розташованих у сприятливих санітарних, топографічних та гідрогеологічних умовах, ширину санітарно-захисної смуги допускається зменшувати до 30 м у відповідності з [42].</p> <p>Ширина санітарно-захисної смуги водоводів та водопровідних мереж, що проходять по незабудованій території, встановлюється (від зовнішньої стінки водоводу):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при прокладанні в сухих ґрунтах та умовному діаметрі до 1000 мм включно – не менше ніж 10 м, а при більшому діаметрі – не менше ніж 20 м;</li> <li>- при прокладанні в мокрих ґрунтах (незалежно від умовного діаметра) – не менше ніж 50 м.</li> <li>- при прокладанні водоводів по забудованій території ширину санітарно-захисної смуги сл призначати згідно з вимогами [43].</li> </ul> <p>11.1.19 Основні водоохоронні та санітарні заходи на території зони санітарної охорони</p>
--	--	--

територіальним розвитком міст як у межах, так і за межами розрахункового терміну проектування.  
 8.9 Площу території для станції очистки води і стічних вод слід приймати за таблицею 8.3. При цьому продуктивність станцій повинна відповідати імовірному розвитку міста за межами розрахункового терміну.

Таблиця 8.3

Станції очистки води		Станції очистки стічних вод	
Продуктивність, тис.куб.м/добу	Площа, га	Продуктивність, тис.куб.м/добу	Площа, га
До 0,8	1	До 0,7	0,5
Більше 0,8 до 2	2	Більше 0,7 до 4	3

підземних і поверхневих джерел водопостачання та майданчиків споруд водопідготовки необхідно визначати відповідно до вимог [82].  
 11.1.20 Розміри СЗЗ від каналізаційних очисних споруд і насосних станцій до об'єктів житлової забудови, громадських установ, будинків і споруд, продовольчих складів, підприємств харчової промисловості слід визначати згідно з додатком Ж.4.  
 11.1.21 На каналізаційних самопливних і напірних мережах необхідно передбачити захисні охоронні зони, розміри яких слід визначати відповідно до вимог [83]  
 11.1.22 Очищення стічних вод в селищних і сільських населених пунктах слід передбачати згідно з вимогами [83].



<p> 12    до 17          </p> <p>-----+-----+-----+-----+-----</p>		
<p> Більше 12 до   3  Більше 17 до  6   9   6</p>		
<p> 32    40          </p> <p>-----+-----+-----+-----+-----</p>		
<p> Більше 32 до   4  Більше 40 до  12   25  </p> <p>20  </p>		
<p> 80    130          </p> <p>-----+-----+-----+-----+-----</p>		
<p> Більше 80 до   6  Більше 130   14   30  </p> <p>30  </p>		
<p> 125    до 175          </p> <p>-----+-----+-----+-----+-----</p>		
<p> Більше 125 до   12  Більше 175   18   55   -</p>		
<p> 250    до 280          </p> <p>-----+-----+-----+-----+-----</p>		
<p> Більше 250 до   18            </p> <p>400              </p> <p>-----+-----+-----+-----+-----</p>		
<p> Більше 400 до   24            </p>		

<p>800</p> <hr/> <p>Примітка 1. При більшій продуктивності станцій площу слід приймати за проектами-аналогами.</p> <p>Примітка 2. При застосуванні аеротенків-освітлювачів коридорного типу площа очисних споруд зменшується у 2 рази, при застосуванні аеротенків колонного типу - у 5 разів.</p> <hr/> <p>8.10 Зони санітарної охорони на водопроводах господарсько-питного призначення у проектах планування повинні передбачатися: першого поясу за п. 8.11, другого і третього поясів - за проектами спеціалізованих організацій або аналогами.</p> <p>8.11 Відстань до межі першого поясу зони санітарної охорони господарсько-питних водопроводів слід приймати не менше, м:</p> <hr/> <p>а) для водотоків (річки, канали):</p> <hr/> <p>1) вгору за течією, від водозаборів 200</p>		
---	--	--

<p>-----+----- </p> <p> 2) униз за течією, від  100  </p> <p> водозаборів    </p> <p>-----+----- </p> <p> 3) у бік берега, що прилягає до 100  </p> <p> водозабору, від урізу води у    </p> <p> літньо-осінню межень    </p> <p>-----+----- </p> <p> б) у бік акваторії:    </p> <p>-----+----- </p> <p> 1) при ширині водотоку менше  Уся акваторія і  </p> <p> протилежний    </p> <p> 100 м  берег завширшки 50 м  </p> <p>-----+----- </p> <p> 2) при ширині водотоку більше    </p> <p> 100 м,    </p> <p>-----+----- </p> <p> від водозабору  100  </p> <p>-----+----- </p> <p> 3) на водозаборах ківшового  Уся акваторія і  </p> <p> територія    </p> <p> типу  навокolo нього завширшки  </p> <p> 100 м    </p> <p>-----+----- </p> <p> в) для водойм (водосховища,    </p>		
--	--	--

озера):

1) по акваторії в усіх напрямках від водозабору і по

прилеглому до водозабору березі

від урізу води при нормально

підпертому рівні для водосховищ

або літньо-осінній межені для

озер

г) для підземних джерел (від

поодинокого водозабору або від

крайніх водозабірних споруд

групового водозабору):

1) при використанні водоносних

горизонтів, які мають суцільну

<p>   водоупорну покрівлю, що      виключає можливість місцевого      живлення з поверхневих джерел      або інших недостатньо захищених      підземних горизонтів     -----+-----     при використанні інших  50      водоносних горизонтів       -----+-----     3) для підруслових   Як для поверхневих  джерел      інфільтраційних водозаборів       -----+-----     д) при штучному поповненні        запасів підземних вод:       -----+-----     1) для споруд закритого типу  50     -----+-----     2) для споруд відкритого типу  100     -----+-----  </p>		
--	--	--

<p>е) для водопровідних споруд:  </p> <p>-----+----- </p> <p>1) від стін резервуарів чистої  30  води, фільтрів (крім напірних),  контактних освітлювачів з      відкритою поверхнею води    </p> <p>-----+----- </p> <p>2) від решти споруд і стовбурів 15  водонапірних башт    </p> <p>-----</p> <p>Примітка. Межа першого поясу водопровідних споруд повинна збігатися з огорожею майданчика споруд.</p> <p>Ширина санітарно-захисної смуги повинна передбачатися не менше, м:</p> <p>-----</p> <p>а) для водопровідних споруд,  100      розташованих за межами другого        поясу зони джерела       водопостачання, від межі    </p>		
---	--	--

першого поясу		
-----+		
(б) для водогонів (від крайніх водогонів):		
-----+		
1) в сухих ґрунтах при діаметрі	10	
до 1000 мм		
-----+		
2) те саме, при діаметрі більше	20	
1000 м		
-----+		
3) у мокрих ґрунтах водогонів	50	
-----		

Примітка. При прокладанні водоводів по забудованій території ширина смуги може бути зменшена за погодженням з органами санітарно-епідеміологічної служби.

8.12 Санітарно-захисні зони від споруд міських каналізаційних систем до меж житлової забудови, ділянок громадських будинків і підприємств харчової промисловості слід приймати за таблицею 8.4.

Таблиця 8.4

Споруда розрахунковій	Ширина зони, м, при продуктивності споруд, тис.куб.м/добу					
50	до 0,2	більше	більше 5	більше		
Споруди механічної та біологічної очистки з мулистими майданчиками і такими мулистими майданчиками, що розміщені окремо	150	200	400	500		
Те саме, з термомеханічною обробкою осадів у закритих приміщеннях	100	150	300	400		



<pre> -----+-----+-----+-----+----- --   Поля фільтрації        200   300   500   -   -----+-----+-----+----- --   Землеробські поля зрошення   150   200   400   -          -----+-----+-----+----- --   Біологічні ставки      200   200   300   300   -----+-----+-----+----- --   Споруди з циркуляційними   150   -   -   -  каналами                                  -----+-----+-----+----- --   Насосні станції        15    20    20    30   -----+-----+-----+----- </pre>		
<pre> Примітка 1. Зони для споруд продуктивністю більше    280 тис.куб.м/добу, а також при відході від традиційної технології    очистки стічних вод або обробки осаду, встановлюються за   </pre>		

|погодженням з Міністерством охорони здоров'я.

| Примітка 2. Зони від споруд механічної та біологічної очистки |

|з мулистими майданчиками і від окремо розташованих мулистих |

|майданчиків при продуктивності більше 500 тис.куб.м/добу слід |

|приймати не менше 1 км.

| Примітка 3. При розташуванні житлової забудови з підвітряного |

|боку стосовно до очисних споруд зазначені у таблиці зони |

|допускається збільшувати не більше як у 2 рази, при сприятливій |

|розі вітрів - зменшувати не більше як на 25%.

| Примітка 4. При відсутності мулистих майданчиків на території |

|очисних споруд продуктивністю більше 0,2 тис.куб.м/добу розмір |

|зони слід скорочувати на 30%.

| Примітка 5. Зони від полів фільтрації площею до 0,5 га і від |

|споруд механічної та біологічної очистки на біофільтрах |

<p> продуктивністю до 50 куб.м/добу слід приймати 100 м.  </p> <p>  Примітка 6. Зону від полів підземної фільтрації  </p> <p> продуктивністю менше 15 куб.м/добу слід приймати 15 м.  </p> <p>  Примітка 7. Зону від фільтруючих траншей і піщано-гравійних  </p> <p> фільтрів слід приймати 25 м, від септиків - 5 м, від фільтруючих  </p> <p> колодязів - 8 м, від аераційних установок на повне окислення з  </p> <p> аеробною стабілізацією мулу при продуктивності до 700 куб.м/добу -  </p> <p> 50 м.  </p> <p>  Примітка 8. Зону від очисних споруд поверхневих вод із  </p> <p> сельбищних територій слід приймати 100 м, від насосних станцій -  </p> <p> 15 м.  </p>		
<p>-----</p> <p>8.13 Деталізація вирішень з окремих елементів систем повинна здійснюватися відповідно до вимог спеціалізованих нормативів - зовнішні мережі і споруди, внутрішній водопровід і каналізація будинків.</p>		