

В 1977 році японський хімічний гігант ADEKA CORPORATION вперше в світі запропонував для герметизації швів та з'єднань гідрофільні герметики (готові профільовані гумові стрічки та пасти), які з часом показали свою ефективність та надійність.

Науковці ADEKA CORPORATION вирішили не покладатись тільки на фізико-хімічні можливості герметиків та «підстрахувати» їх дію механічним замиканням води. DOUBLE LOCKING складається з двох механізмів дії герметика: звичайного адгезійно-еластичного (як у всіх герметиків) та компресійного. Тобто, еластичний герметик при контакті з водою набухає (розширюється) і створює механічний тиск на стінки шва. Цей тиск зупиняє і блокує протікання води, в тому числі під суттєвим гідростатичним тиском.

Гідрофільна природа нових герметиків дозволила не тільки суттєво підвищити надійність герметизації швів, а й зробити її дуже довговічною. Так, наприклад, розрахункова довговічність герметика P-201A становить 106 років (з розрахунком можна ознайомитись).

ADEKA CORPORATION продовжує розробки нових продуктів подвійної дії (еластичність гуми та гідрофільного розширення) для зупинки води.

Гідрофільний, однокомпонентний, еластичний герметик, що має консистенцію пасти. P-201A є найбільш універсальним продуктом у лінійці герметиків ADEKA.

## ADEKA ULTRA SEAL®

### P-201A

**Однокомпонентний еластичний герметик,  
що набухає при контакті з водою.  
Гідрофільний герметик подвійної дії.**



#### **ВЛАСТИВОСТІ**

**ADEKA ULTRA SEAL P-201A** - це поліуретанова ущільнююча тиксотропна паста, що використовується для перманентної герметизації швів від протікання води. Герметик готовий до використання і може наноситися стандартними пістолетами для картриджів об'ємом 300 мл. При затвердінні **P-201A** стає резино-подібним матеріалом. Не дає усадки.

**P-201A** – це герметик подвійної дії. Він працює як стандартний герметик завдяки своїй високій еластичності та адгезії до основи. Крім того, він набухає при контакті з водою більш ніж вдвічі від свого початкового об'єму. При набуханні він чинить тиск на поверхні швів і таким чином, гарантує надійну герметизацію цих з'єднань.

Видатними якостями є безперервне, контрольоване набухання (розширення) та високоеластична деформативність - навіть у розширеному стані. **ВАЖЛИВО!** **P-201A** не міняє своїх фізико-механічних характеристик у розширеному стані. Герметик витримує безкінечну кількість циклів "розширився-звужився" без втрати своїх властивостей. **P-201A** стійкий до численних хімікатів та розчинників. Унікально висока адгезія до бетону, металу та ПВХ, а також можливість нанесення **P-201A** на вологі поверхні відкриває матеріалу широку сферу застосування. Перед нанесення не потрібне попереднє ґрунтування поверхні. Застосування P-201A швидке та просте. Висока адгезія навіть до мокрої поверхні не потребує додаткової фіксації на поверхні. На відміну від стрічкових ущільнювачів (бентонітових, гумових, акрилатних, тощо).

## СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Зазвичай використовується для:

- герметизації вводів трубопроводів в підземні приміщення, резервуари, басейнів, тощо
- герметизації шпунтових та буро-набивних паль,
- герметизації периметру сталевих балок в місцях перетину стін, перекрыть та плитних фундаментів
- герметизації між бетонними елементами заводського виробництва
- ремонту тріщин та швів, вводів труб
- герметизації холодних/конструкційних швів та швів, контролюючих усадку бетону
- герметизації та ремонту деформаційних швів
- герметизацію світлових ліхтарів та підводного освітлення басейнів тощо



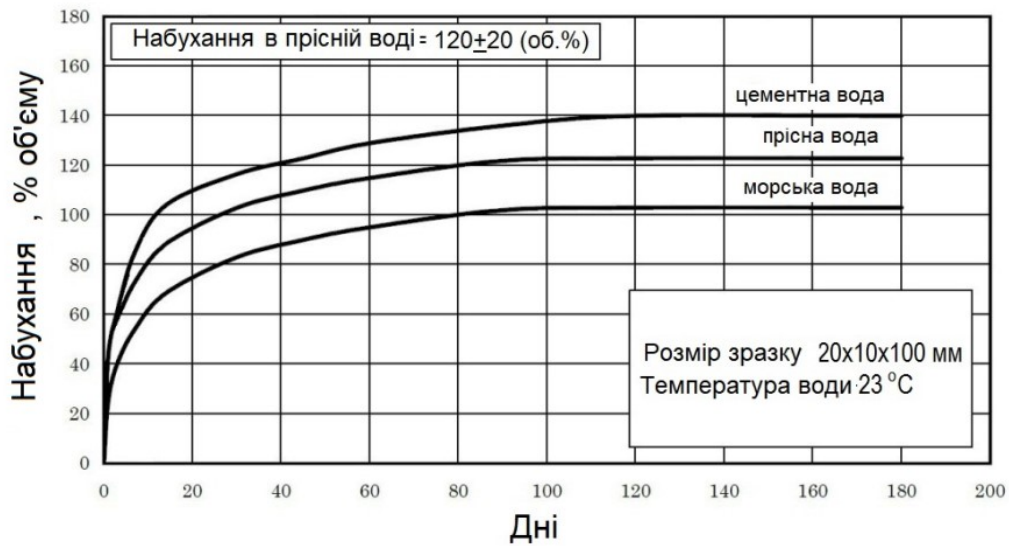
Герметизуючі профілі ADEKA в комбінації з P-201A

P-201A застосовується як стрічками ADEKA, так і самостійно. Після затвердіння (полімеризації) P-201A демонструє такі ж характеристики, як і готові профільовані стрічки ADEKA.

## ТЕХНІЧНІ ДАННІ

Консистенція	Однокомпонентна паста, готова до застосування
Хімічна основа	Поліуретан преполімер
Щільність, г/см <sup>3</sup>	1,28 ± 0,15
Твердість Shore A після полімеризації	35 ± 3
Відносне подовження, %	850
Міцність на розрив, Н/мм <sup>2</sup>	2,45
Адгезія до сталі при максимальному розтягненні, МПа	1,46
Адгезія до бетону при максимальному розтягненні, МПа	1,55
Відносне подовження при відриві від поверхні, %	595 (метал), 580 (бетон)
Збільшення в об'ємі при контакті з водою, %	120 ± 20
Коефіцієнт лінійного подовження при контакті з водою	1,3
В'язкість	3600 пуаз при 25°C
Швидкість твердіння при 25°C та 60% ВВ (переріз 10x10 мм)	24 години
Час формування поверхневої плівки, хвилин	180
Швидкість видавлювання з картриджу при 5°C, секунд	менше 30
Швидкість видавлювання з картриджу при 20°C, секунд	менше 20
Температура експлуатації	-30°C...+60°C
Токсичність	Відсутня
Початок сповзання пасти по вертикальній поверхні	+40°C
Ідентифікація небезпеки (відповідно до Декрету про небезпечні хімічні речовини)	Не застосовується
Колір	Сірий
Опір гідростатичному тиску (переріз «ковбаски» 5x20 мм)	15 метрів водяного стовпа
Опір гідростатичному тиску (переріз «ковбаски» 10x20 мм)	50 метрів водяного стовпа

### Динаміка набухання P-201A



#### ЗАГАЛЬНА ІНСТРУКЦІЯ ЗАСТОСУВАННЯ

Поверхня повинна бути водонепроникною, без порожнин, тріщин і льоду. Видалити калюжі води, цементний розчин, пил та інші забруднення, що знижують адгезію. Рекомендована температура матеріалу під час нанесення з картриджа має бути не менше +5 °С, температура навколишнього середовища може бути нижче 0 °С.

1. Відрізати носик картриджа по вибраній лінії для отримання необхідної товщини «ковбаски» при виході герметика
2. Проколоти захисну плівку

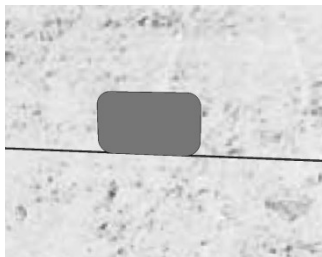


Вкласти картридж в стандартний пістолет.

Витрати матеріалу залежать від способу застосування та стану поверхні. Витрати матеріалу для фіксації профільованих стрічок ADEKA : 4 - 7 м на картридж.

Перед бетонуванням або тампонажем розчином P-201A повинен твердіти 24 години.

**ВАЖЛИВО!** Геметик повинен бути закритим з чотирьох сторін.



Щоб зберегти відкритий картридж, залиште пасту герметика, що виступає з носика. Перед повторним використанням витягніть затверділий матеріал з картриджу.

**ВИТРАТИ**

Носик картриджу має три лінії, які дозволяють видавлювати герметик «ковбаскою» певного перерізу :

- 4 x 14 мм (витрата 1 картридж на 5,7 м)
- 7 x 16 мм (витрата 1 картридж на 2,85 м)
- 9 x 18 мм (витрата 1 картридж на 1,97 м)

Однак кожен мастер може відрізати носик для отримання перерізу «ковбаски» в діапазоні від 4x14 мм до Ø 20 мм.

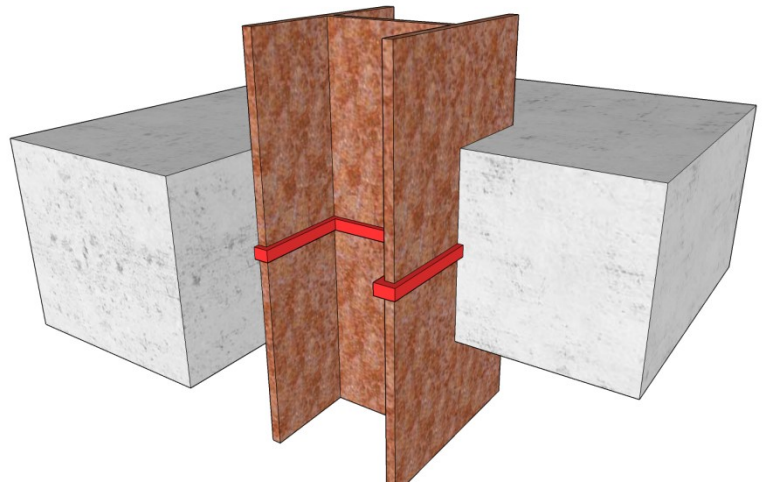
**ЗБЕРІГАННЯ**

6 місяців, в заводській упаковці при температурі нижче +30°C, в сухому тепломому місці, в тіні

Інформація та технічні поради, що містяться в цьому документі, створені в міру наших знань і переконань, і є лише рекомендаціями без обов'язкової сили. Інформація та рекомендації не звільняють вас від необхідності переконатися у придатності таких товарів для цілей, запланованих на використання. Застосування/встановлення наших продуктів здійснюється поза нашим контролем і, отже, повністю підпадає під вашу відповідальність. Будь-які майнові права третіх осіб повинні бути дотримані. Технічна інформація та властивості можуть бути змінені.

**ТИПОВІ ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ P-201A****Герметизація проходу металеві палі через залізобетонне перекриття, фундаментну плиту, тощо.**

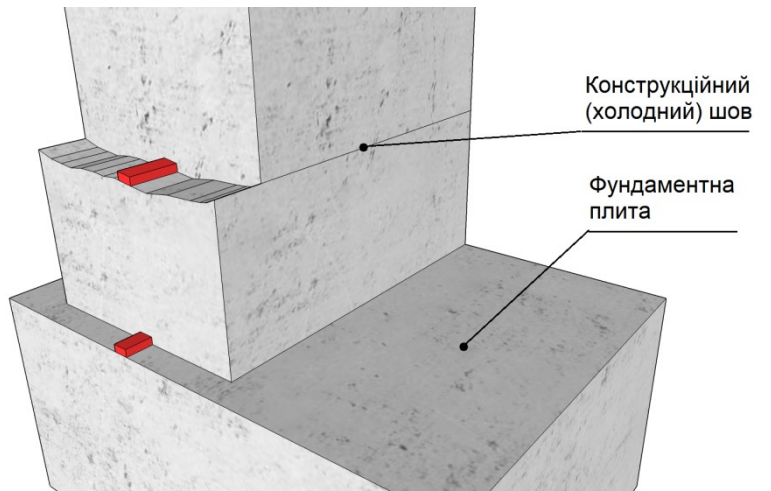
Перед нанесення P-201A очистити місце нанесення від пластової іржі. Місця, забруднені мастилами знежирити.

**Герметизація підпірної стіни з буронабивних (буросічних) палі.**

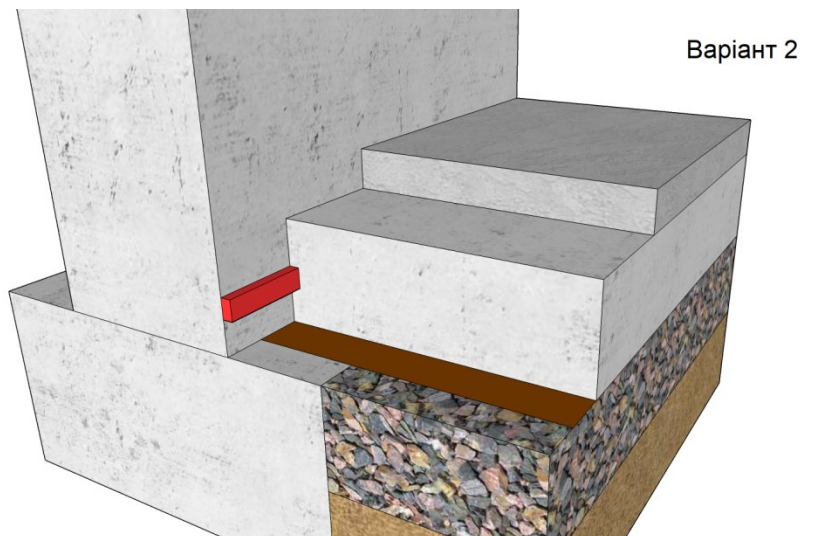
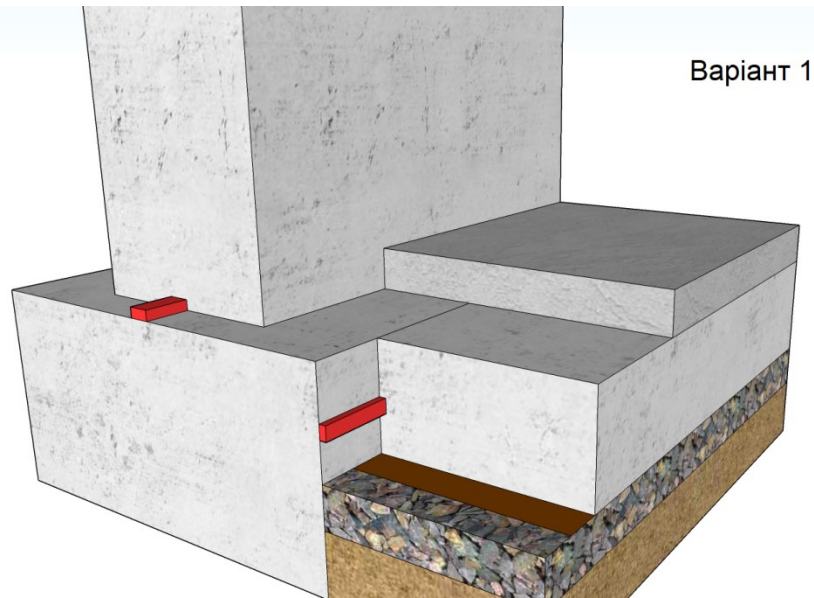
P-201A наносити на залізобетонні палі вздовж осі. Поверхню палі при необхідності очистити металевою щіткою. Поверхня може бути мокрою.



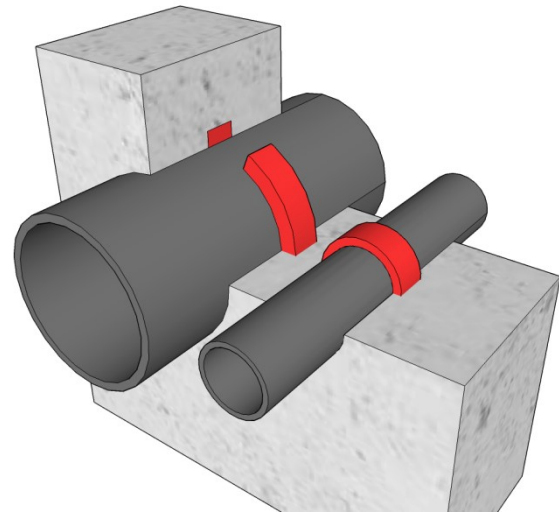
Герметизація конструкційних (холодних) швів при будівництві підземних частин будівель. Тип фундаменту - фундаментна плита.



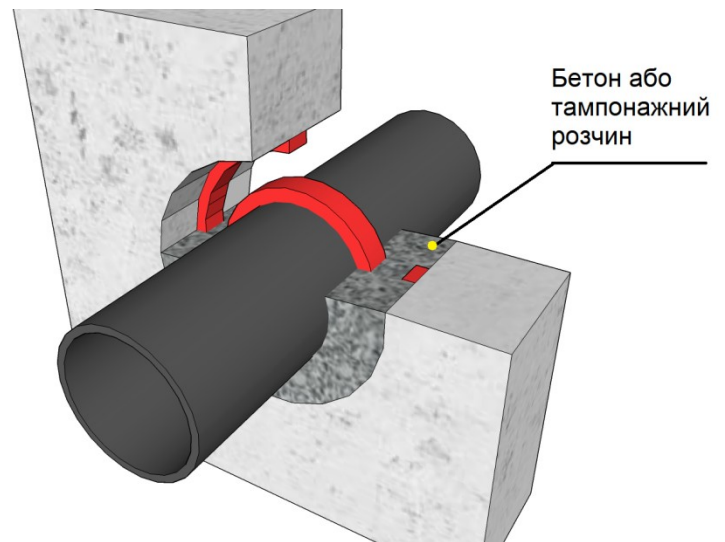
Герметизація конструкційних (холодних) швів при будівництві підземних частин будівель. Тип фундаменту – стрічковий фундамент.



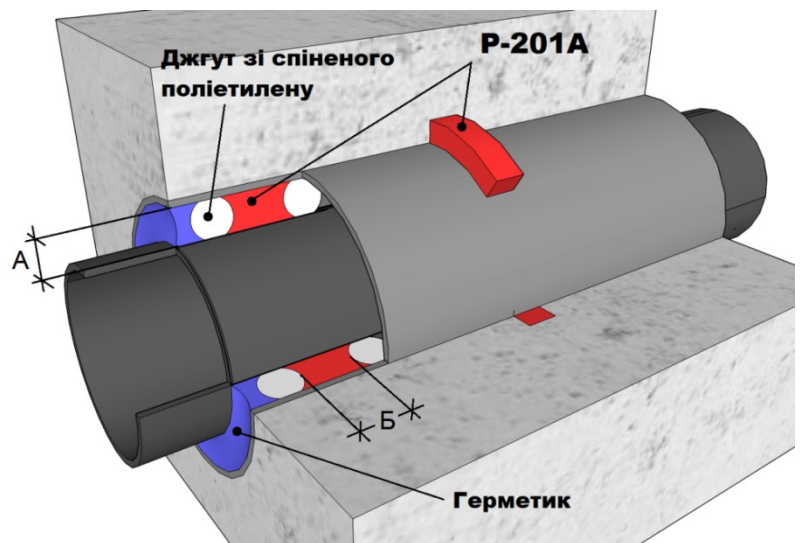
Герметизація входів труб при бетонуванні фундаментних стін та плит (нове будівництво), а також резервуарів.



Герметизація входів труб в готові отвори в фундаментних стінах, стінах резервуарів або готових ЗБВ



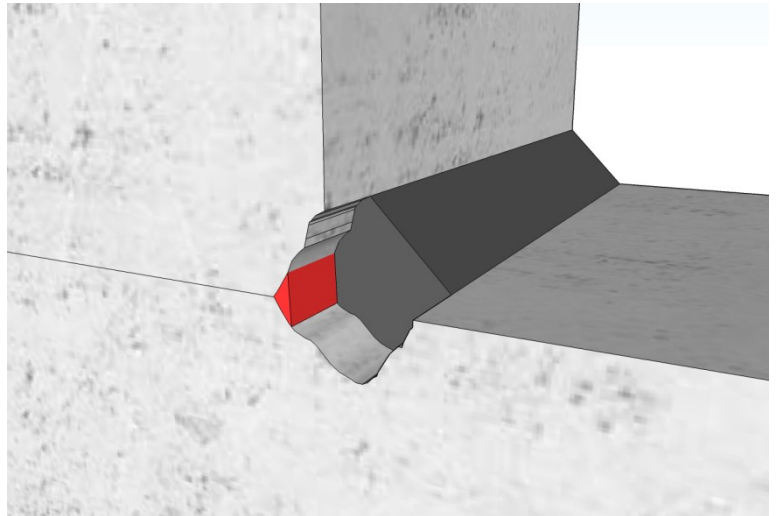
Герметизація входів труб в готові отвори в фундаментних стінах, стінах резервуарів або готових ЗБВ через обсадну трубу.



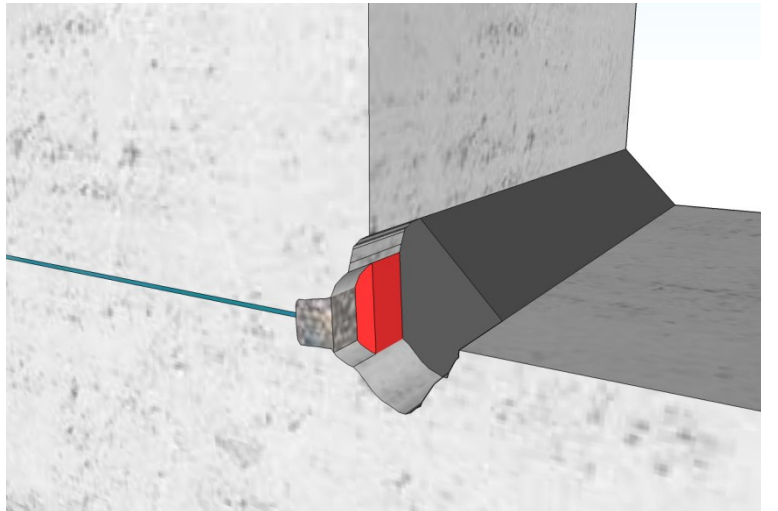
А	Б
10 мм	20 мм
15 мм	25 мм
20 мм	30 мм
25 мм	35 мм
30 мм	40 мм

**Ліквідація негерметичності конструкційних (холодних) швів при тимчасовій відсутності протікань води.**

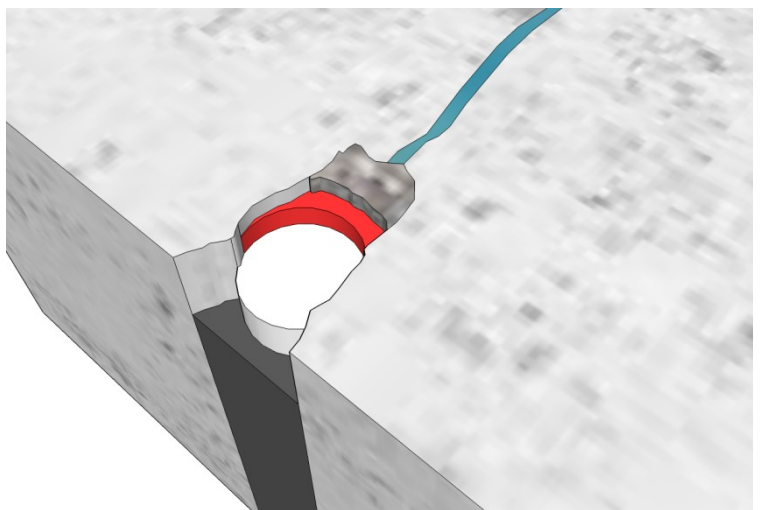
1. Вибити штробу вздовж шва. Приблизно 40 мм по стіні та 40 мм по полу.
2. Нанести P-201A смугою перекривши шов.
3. Дати отвердіти герметику приблизно 24 години.
4. Затампонувати штробу цементним ремонтним розчином та сформувати їм галтель.

**Ліквідація негерметичності конструкційних (холодних) швів при протіканні води.**

1. Вибити штробу вздовж шва. Приблизно 40 мм по стіні та 40 мм по полу. Галтель робити так, щоби сформувати порожнину для надійної фіксації цементної гідро-пломби.
2. Затампонувати протікання води цементною гідро-пломбою.
3. Нанести P-201A смугою перекривши шов.
4. Дати отвердіти герметику приблизно 24 години.
5. Затампонувати штробу цементним ремонтним розчином та сформувати їм галтель.

**Герметизація тріщин, що протікають.**

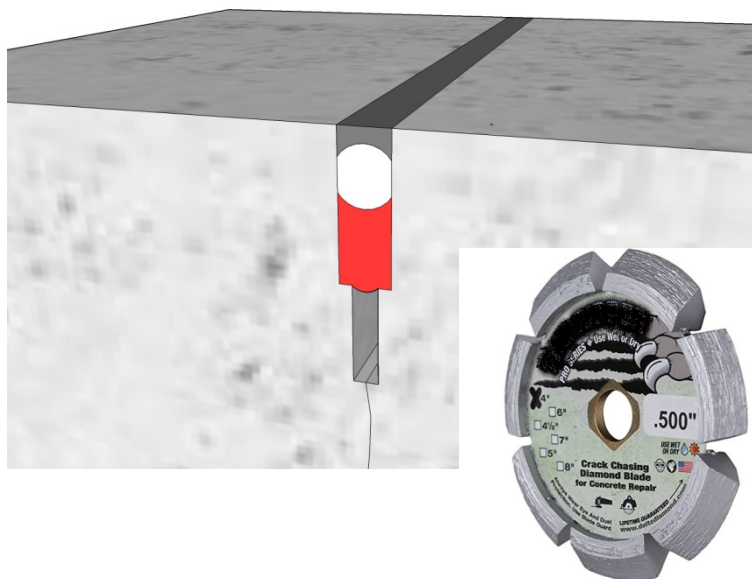
1. Розширити тріщину штробою на глибину приблизно 40-50 мм та завширшки приблизно 20 мм.
2. Зупинити протікання цементною гідро-пломбою.
3. Нанести на дно штроби P-201A товщиною приблизно 5 мм.
4. Поки герметик пластичний вдавити джгутом з спіненого поліетилену. Діаметр джгута повинен бути більше ширини штроби на 10%. Джгут виконує роль демпфера, що прийме на себе тиск P-201A при його розширенні.
5. Закрити шов або цементним ремонтним розчином або герметиком.



## Герметизація усадкового шва.

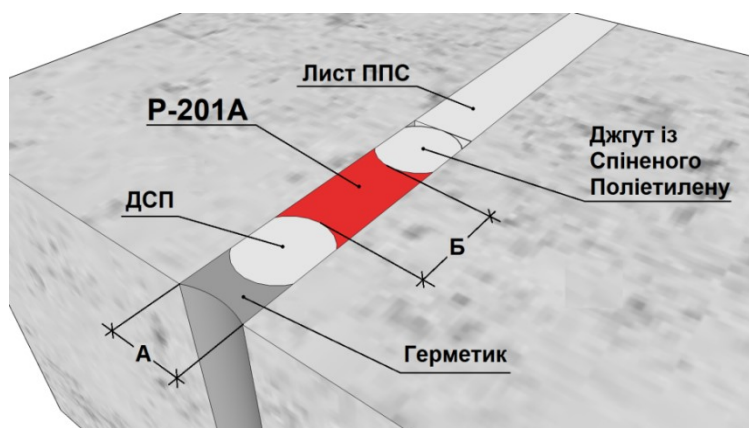
Шва, що був нарізаний після бетонування стіни або плити полу. Як відомо глибина цього шва, що контролює усадку бетонної маси повинен дорівнювати 1/3 товщини стіни або плити полу. Зазвичай його ширина дорівнює товщині алмазного інструменту. Це десь 5 мм.

1. Розшити шов на ширину 10 мм, та глибину приблизно 30 мм. Це дуже зручно зробити спеціальним алмазним диском, так званим «crack chaser». Фото справа.
2. Заповнити шов на 1/2 його глибини герметиком P-201A.
3. Поки герметик в пластичному стані ввести в шов джгут з спіненого поліетилену. І вдавити його в герметик. Діаметр джгута 12 мм.
4. Закрити шов герметиком.



## Герметизація деформаційного шва

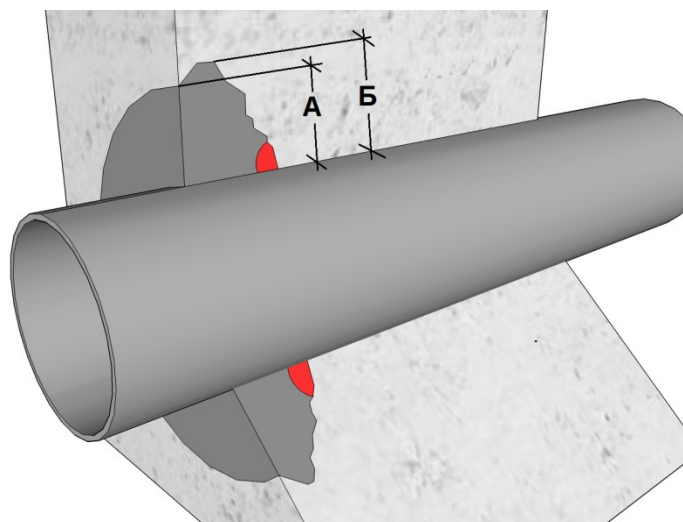
А	Б
10 мм	20 мм
15 мм	25 мм
20 мм	30 мм
25 мм	35 мм
30 мм	40 мм



## Відновлення герметичності вводу труб в підвальне приміщення, насосну, резервуар, басейн, тощо.

В період, коли немає активного протікання води.

1. Розбити навколо труби штробу глибиною біля 50 мм та 50-60 мм завширшки. В ідеалі зробити так, щоб Б було більше А.
2. Нанести на місце примикання труби до бетону P-201A «ковбаскою» з перерізом 20x10 мм.
3. Наступного дня затампонувати штробу цементним розчином з міцністю на стиск не менше М300.

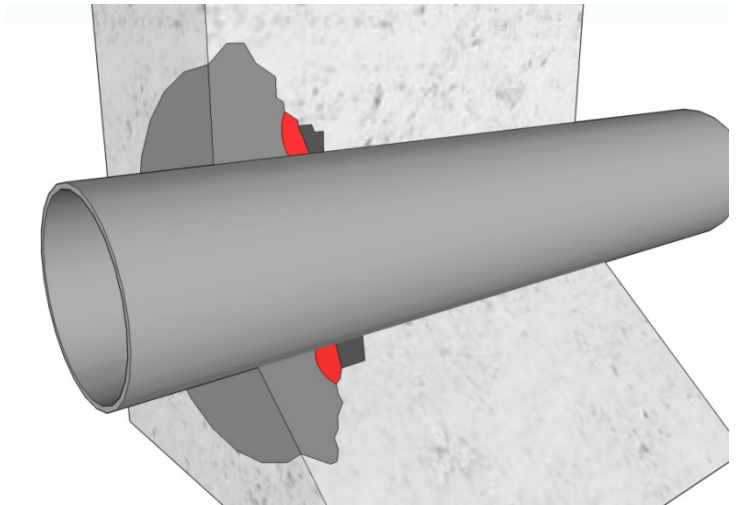




**Відновлення герметичності вводу труб в підвальне приміщення, насосну, резервуар, басейн, тощо.**

В період, коли є активні протікання води.

1. Розбити навколо труби штробу глибиною біля 50 мм та 50-60 мм завширшки.
2. Зупинити протікання цементною гідропломбою.
3. Нанести на місце примикання труби до бетону P-201A «ковбаскою» з перерізом 20x10 мм.
4. Наступного дня затампонувати штробу цементним розчином з міцністю на стиск не менше М300.

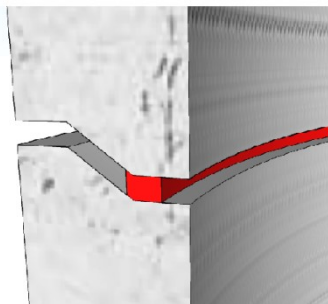


**Приклад комплексного застосування P-201A для герметизації водозабірника.**

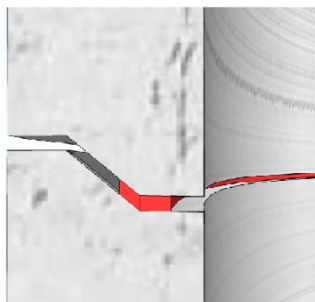
А - герметизація шва між залізо-бетонними кільцями заводського виробництва.

Б - герметизація примикання монолітного залізо-бетонного дна до стінок кілець

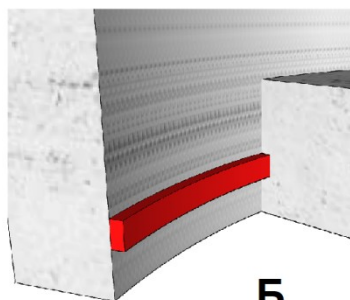
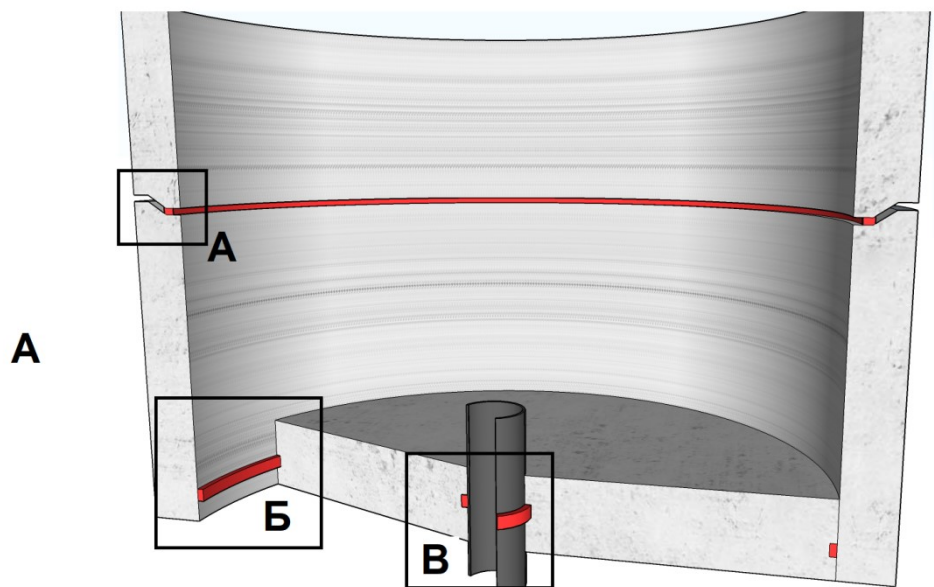
В – герметизація вводу обсадної труби в приямок.



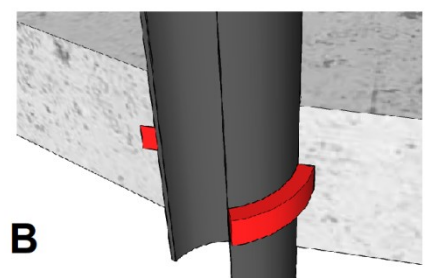
до навантаження



після навантаження



Б



В

Фото застосування P-201A на об'єктах будівництва

Герметизація при перетині металевою двотавровою балкою залізобетонної плити



Герметик дуже зручний при нанесенні на вертикальні поверхні. Крім того на вертикальні та мокрі.



Тільки P-201A може допомогти герметизувати такі незручні ділянки

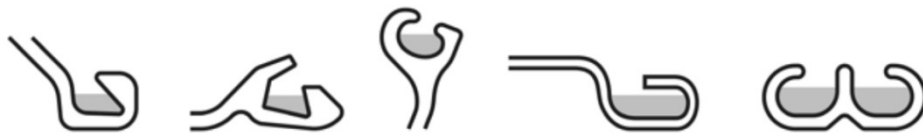


Тут все просто : на горизонталі, та на вертикалі.



### Шпунтові палі сталеві та ПВХ.

Застосовується для різних видів замків. На малюнку показано як заповнювати замок P-201A.



P-201A в замку перед монтажем



До і після контакту з водою

Герметизація палі після монтажу стіни. Коли з'явилась потреба зробити ділянку стіни абсолютно водонепроникною

