

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).

## ТЕХНІЧНІ ДАННІ

### 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, перекрить 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



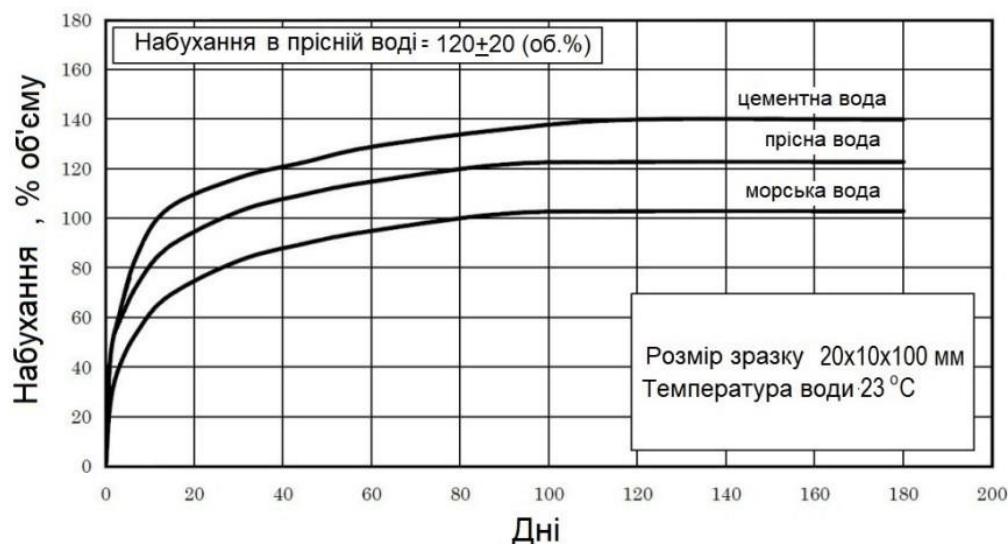
P-201A застосовується як стрічками ADEKA, так і самостійно. Після затвердіння (полімеризації) P-201A демонструє такі ж характеристики, як і готові профільовані стрічки ADEKA.

Герметизуючі профілі ADEKA в комбінації з P-201A

|                                                                                    |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 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° С 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<br>(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 °C, температура навколишнього середовища може бути нижче 0 °C.

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



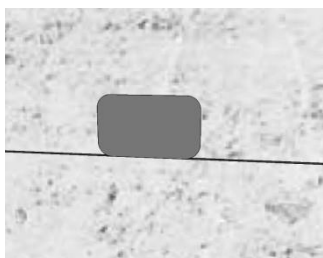
Вкласти картридж в стандартний пістолет.

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 зберігати 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 теплому 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 ADEKA CORPORATION нашим контролем і, отже, повністю підпадає під вашу відповідальність. 7-2-35 Higashi-ogu, Будь-які майнові права третіх осіб повинні бути дотримані. Технічна Arakawa-ku,

інформація та властивості можуть бути змінені.

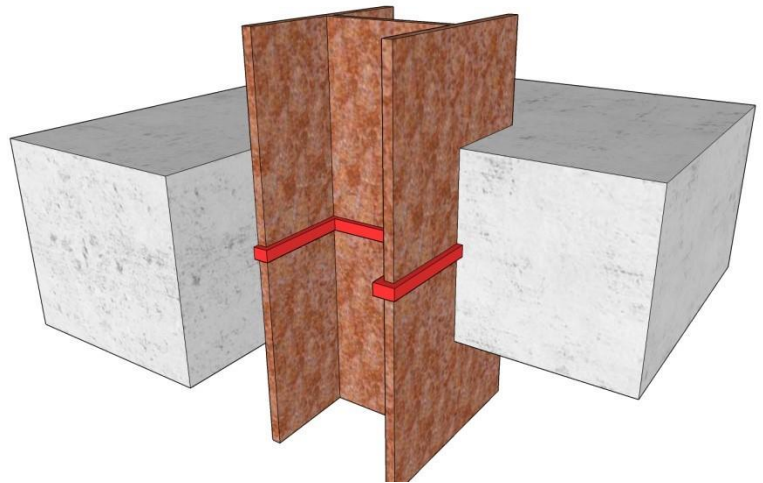


Tokyo 116-8554, Japan

---

### ТИПОВІ ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ P-201A

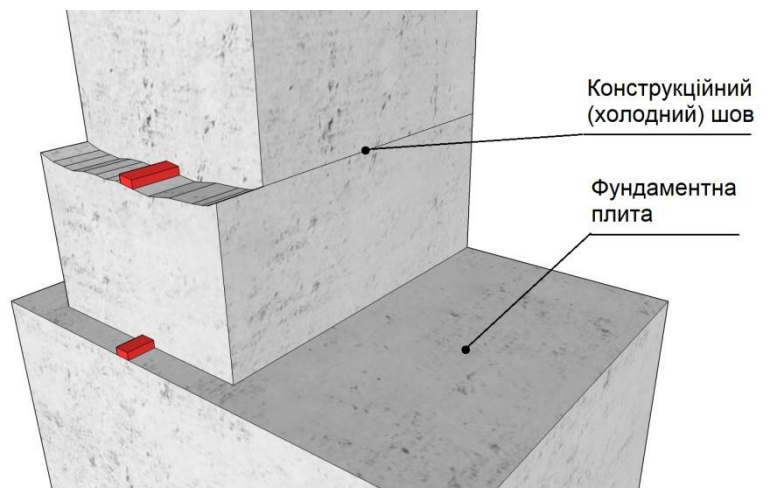
Герметизація проходу металевої палі через залізобетонне перекриття, фундаментну плиту, тощо. Перед нанесення Р-201А очистити місце нанесення від пластової іржі. Місця, забруднені мастилами знежирити.



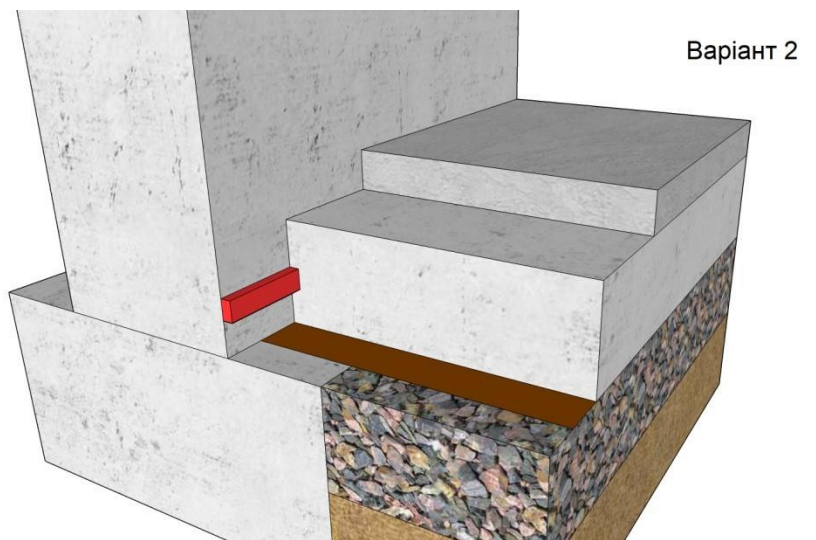
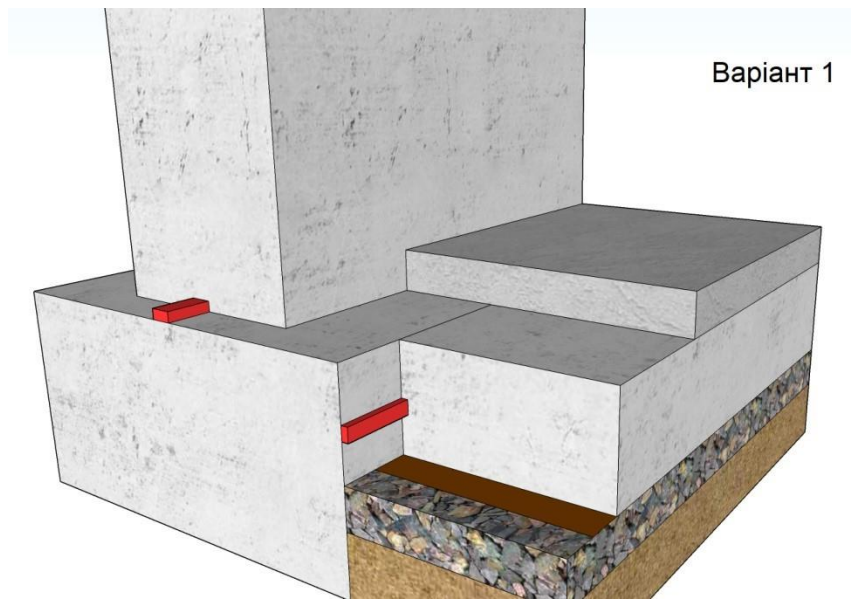
Герметизація підпірної стіни з буронабивних (буросічних) паль. Р-201А наносити на залізобетонні палі вздовж осі. Поверхню палі при необхідності очистити металевою щіткою. Поверхня може бути мокрою.



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

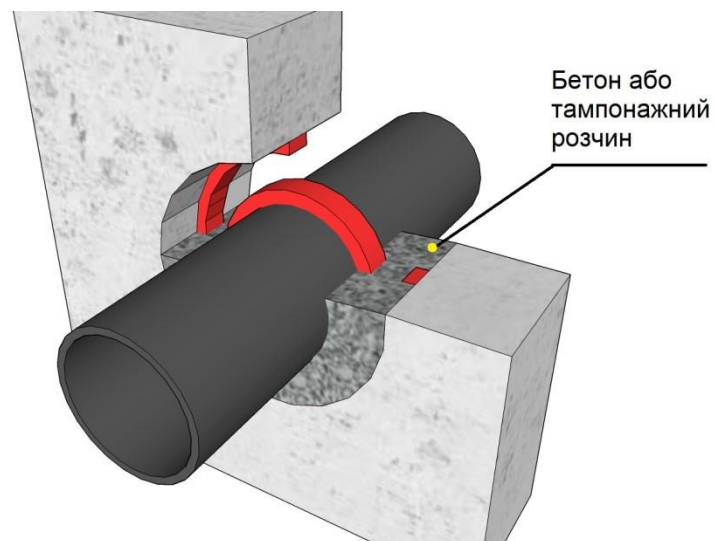


Герметизація конструкційних (холодних) швів при будівництві підземних частин будівель. Тип фундаменту – стрічковий фундамент.



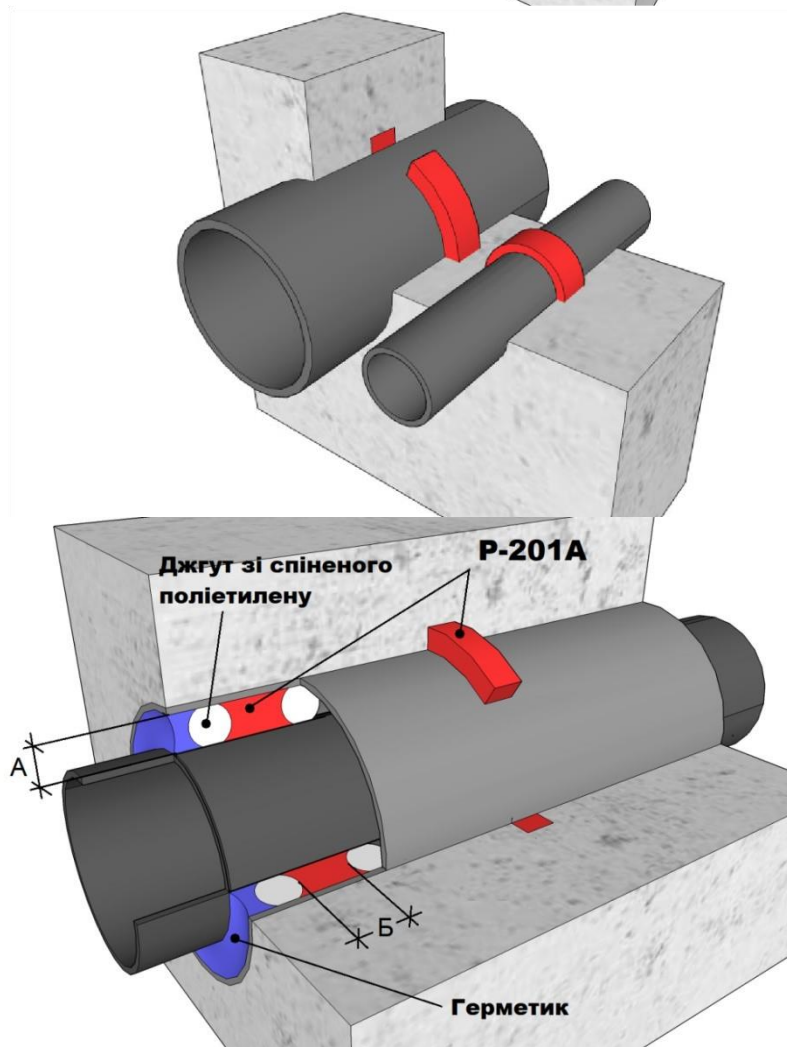
Герметизація входів труб при бетонуванні фундаментних стін та плит (нове будівництво), а також резервуарів.

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



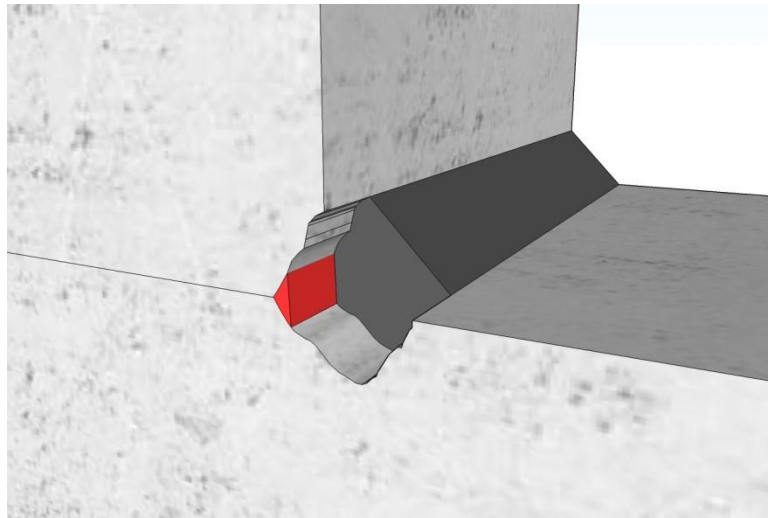
Герметизація входів труб в готові отвори в фундаментних стінах, стінах резервуарів або готових ЗБВ через обсадну трубу.

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



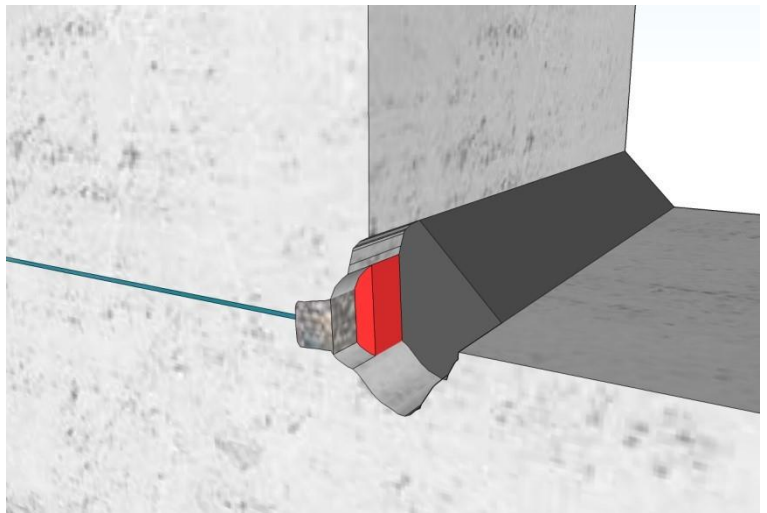
Ліквідація негерметичності конструкційних (холодних) швів при тимчасовій відсутності протікань води.

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



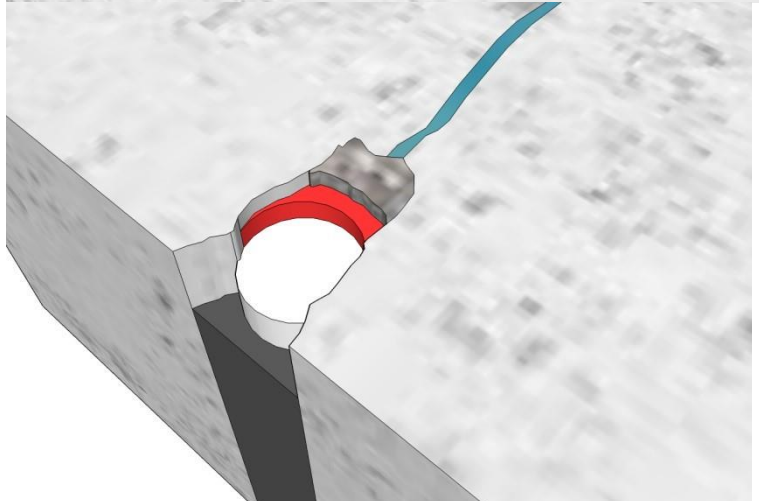
Ліквідація негерметичності конструкційних (холодних) швів при протіканні води.

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 гідропломби.
2. Затампонувати протікання води цементною гідро-пломбою.
3. Нанести Р-201А смугою перекривши шов.
4. Дати отвердіти герметику приблизно 24 години.
5. Затампонувати штробу цементним ремонтним розчином та сформувати їм галтель.



Герметизація тріщин, що протікають.

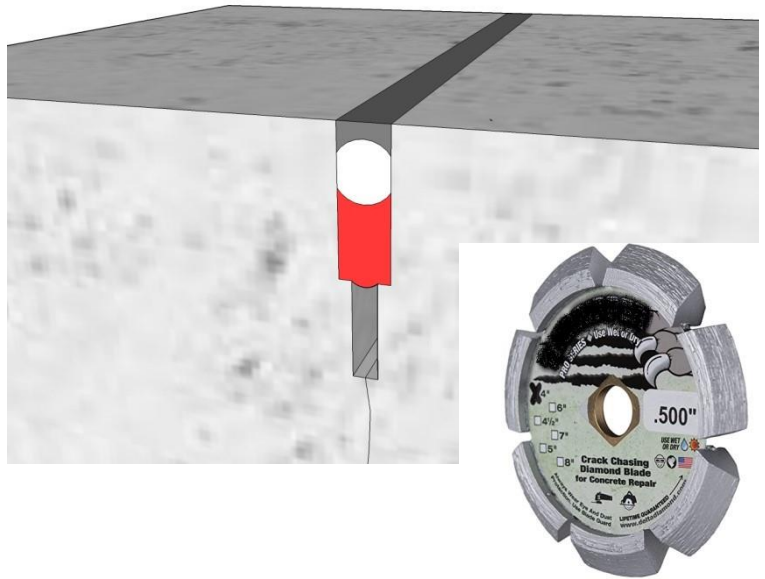
1. Розширити тріщину штробою на глибину приблизно 40-50 мм та завширшки приблизно 20 мм.
2. Зупинити протікання цементною гідропломбою.
3. Нанести на дно штроби Р-201А товщиною приблизно 5 мм.
4. Поки герметик пластичний вдавнити джгутом з спіненого поліетилену. Діаметр джгута повинен бути більше ширини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



### Герметизація усадкового шва.

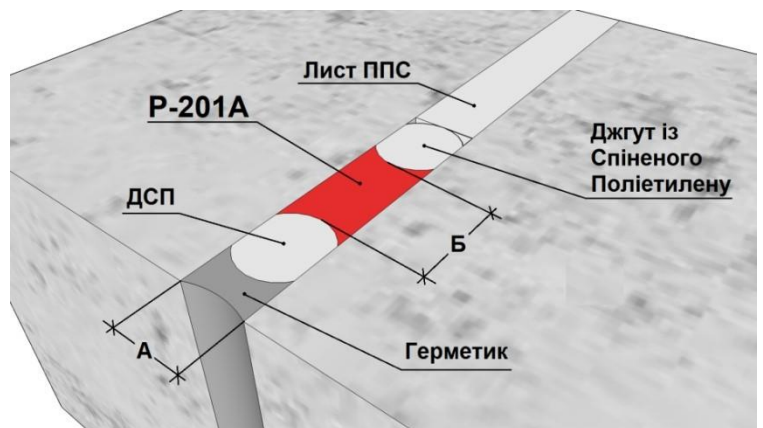
Шва, що був нарізаний після бетонування стіни або плити полу. Як відомо глибина цього шва, що контролює усадку бетонної маси повинен дорівнювати 1/3 товщини стіни або плити полу. Зазвичай його ширина дорівнює товщині алмазного інструменту. Це десь 5 мм.

1. Розширити 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.



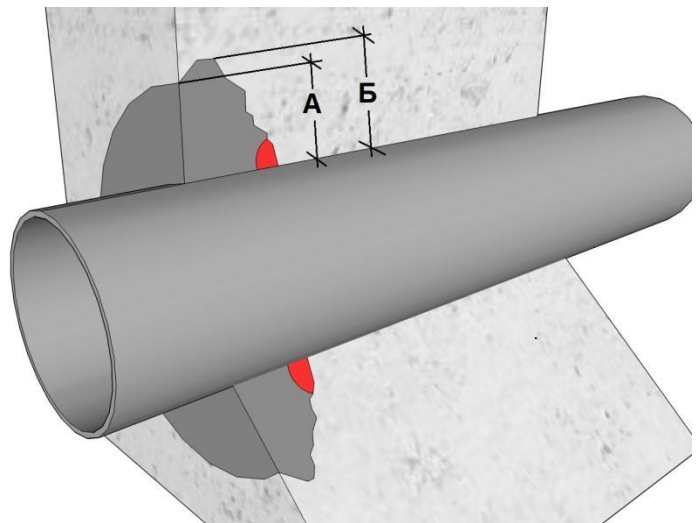
### Герметизація деформаційного шва

| 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.

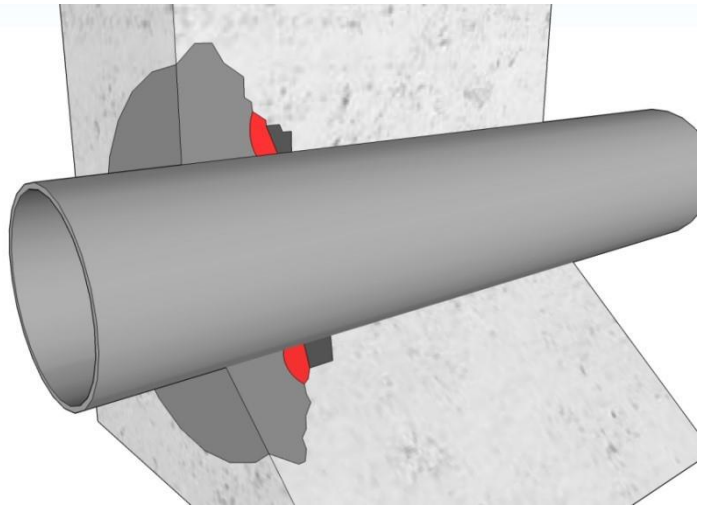
1. Розбити навколо труби штробу глибиною біля 50 мм та 50-60 мм завширшки. В ідеалі зробити так, щоб Б було більше А.
2. Нанести на місце примикання труби до бетону P-201A «ковбаскою» з перерізом 20x10 мм.
3. Наступного дня затампонувати штробу цементним розчином з міцністю на стиск не менше М300.



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

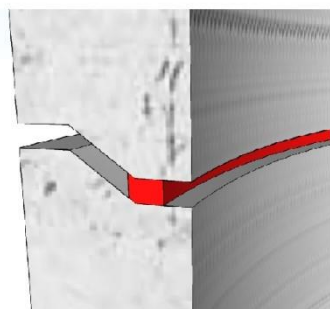
В період, коли є активні протікання води.

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 Р-201А «ковбаскою» з перерізом 20х10 мм.
4. Наступного дня затампувати штробу цементним розчином з міцністю на стиск не менше М300.

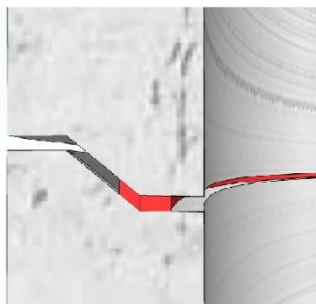


Приклад комплексного застосування Р-201А для герметизації водозабірних приямків.

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

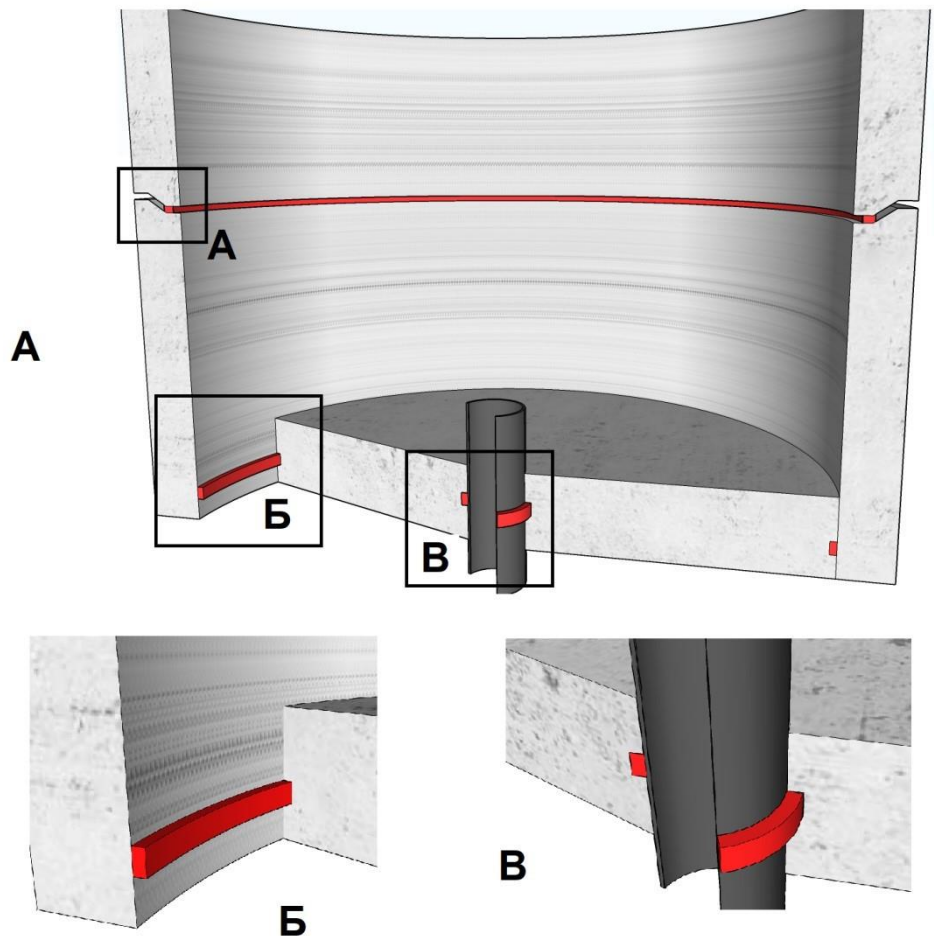


Фото застосування Р-201А на об'єктах будівництва

Герметизація при перетині металевою двотавровою балкою залізобетонної плити



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



Тільки Р-201А може допомогти герметизувати такі незручні ділянки



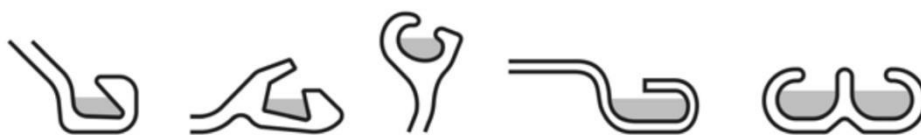
Тут все просто : на горизонталі, та на вертикалі.



Шпунтові палі сталеві та ПВХ.



Застосовується для різних видів замків. На малюнку показано як заповнювати замок Р-201А.





Р-201А в замку перед монтажем



До і після контакту з водою

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

