

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РЕГЛАМЕНТ

**На виконання робіт із гідроізоляції, антикорозійного
захисту монолітних, збірних, бетонних
та залізобетонних, кам'яних
та армокам'яних конструкцій**

Львів 2017

Зміст

1. Вступ	4
2. ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ПРОНИКАЮЧОЇ ДІЇ	6
2.1. Сфера застосування проникної гідроізоляції	6
2.2. Виконання проникної гідроізоляції бетонних конструкцій	6
2.3. Гідроізоляція швів, тріщин, стиків, примикань «Мегатрон Шовний»	9
2.4. Тампонаж напірних течій	11
2.5. Гідроізоляція бетонних конструкцій на стадії монолітного бетонування	12
2.6. Герметизація швів на стадії монолітного бетонування	13
2.7. Відновлення горизонтальної гідроізоляції методом ін'єктування	15
2.7.1. Виконання горизонтальної відсічки у бетоні	15
2.7.2. Виконання горизонтальної відсічки у цеглі	17
3. ОБМАЗУВАЛЬНА ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ	20
3.1. Сфера застосування обмазувальної гідроізоляції	20
3.2. Виконання обмазувальної гідроізоляції (однокомпонентної)	20
3.3. Виконання еластичної обмазувальної гідроізоляції (двокомпонентної)	21
4. ВИКОРИСТАННЯ РЕМОНТНИХ СУМІШЕЙ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ СТРУКТУРНО ПОШКОДЖЕНОГО БЕТОНУ «МЕГАТРОН РЕМОНТНИЙ»	22
5. ВИКОНАННЯ ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНОЇ ШТУКАТУРКИ «МОДИФІКАТОРОМ МЕГАТРОН»	24
6. ГІДРОФОБІЗАЦІЯ	26
6.1. Захист конструкцій від поверхневих атмосферних впливів	26
6.2. Відновлення горизонтальної гідроізоляції методом ін'єктування за допомогою гідрофобізатора «Мегатрон – К»	27

1. Вступ

Мегатрон – будівельна хімія високої якості, яка вироблена в Україні. Продукція показує стабільні показники якості, є безпечною у застосуванні та екологічно чистою. Комплекс матеріалів «Мегатрон» нараховує понад 20 найменувань продукції. Один із тих випадків, коли ціна відповідає якості. Профільним напрямком компанії є проникаюча гідроізоляція, призначена для виконання довговічної гідроізоляції бетонних, залізобетонних та монолітних конструкцій будь-якої категорії відповідальності та складності. Особливістю цього матеріалу є його здатність проникати в тіло бетону проти струменя води, що дає можливість захисту від води із середини приміщення. А висока якість матеріалів забезпечить вам сухі приміщення на довгі роки. Окрім глибокого захисту бетонних конструкцій, компанія пропонує поверхневий захист конструкцій із всіх видів цегли, природного та штучного каменю, тиньку та газобетонів. Гідрофобізатори різних видів позбавлять вас мінеральних висолів на цеглі, збільшать термін експлуатації елементів декору та конструкцій фасаду.

Добавки до бетонів та будівельних розчинів надають композиціям додаткову морозостійкість, пластичність, хімічну стійкість, скоротять терміни тужавіння та зменшать осадові деформації. При монолітних бетонних роботах виникає проблема «холодних» швів, стиків, примикань. Її можна запобігти, використавши гідропрокладку. При потраплянні води гідропрокладка збільшується в об'ємі, зупиняючи протікання. Для відновлення структурно пошкодженого бетону або залізобетонних елементів використовуються дві ремонтні композиції. Підвищена адгезія, висока міцність та понижені осадові деформації роблять незамінним цей матеріал для відновлення та ремонту вже готових бетонних конструкцій та елементів. Вироблені в Україні матеріали відповідають усім санітарним нормам, є прості і безпечні в застосуванні. Використання матеріалів «Мегатрон» економічно виправдано і збереже ваш час.

Переваги застосування гідроізоляції системи «Мегатрон»

- Максимально ефективна та економічно вигідна порівняно з матеріалами інших різновидів і торгових марок;
- Матеріали дають змогу виконувати роботи з гідроізоляції на всіх етапах ремонту та будівництва;
- Використання матеріалів дозволяє вирішити комплексні питання з гідроізоляції бетонних та залізобетонних конструкцій;
- Проникна здатність гідроізоляції дає змогу швидко та якісно виконати довговічну гідроізоляцію з будь-якої доступної сторони конструкції;
- Безосадові шовні композиції дозволяють виконувати гідроізоляцію швів, тріщин, примикань на всіх типах бетонних конструкцій;
- Додаток гідроізоляційного компонента на стадії приготування дає змогу отримати бетон високого класу водонепроникності;
- Особливо швидкотверднучі композиції дозволяють ліквідувати напірну течію і швидко та надійно затампонувати місце протікання;
- Поверхневі гідроізоляційні обмазки мають підвищену адгезію до майже всіх типів поверхні, а вміст поліамідного фіброволокна підвищує стійкість до стирання, надає додаткову міцність при розтягу і згині;
- Проникаюча ізоляція здатна до самозаліковування мікротріщин із шириною розкриття до 0,4 мм;
- Використання матеріалів дає змогу значно підвищити морозостійкість, також отримати хімічну стійкість;
- Допускається механічне пошкодження обробленої поверхні без втрати гідроізоляційних властивостей;
- Наноситься на вологу поверхню (не потребує осушення);
- Застосування матеріалів надзвичайно просте, але важливо дотримуватися рекомендацій технологічного регламенту

2. ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ ПРОНИКАЮЧОЇ ДІЇ

2.1. Сфера застосування проникної гідроізоляції

Система матеріалів проникної дії «Мегатрон» застосовується при влаштуванні та реконструкції гідроізоляції на всіх етапах будівельних робіт. Матеріали наносяться із будь-якої доступної сторони конструкції, незалежно від напрямку тиску води. Не потребують осушення поверхні. **Гідроізоляційні матеріали використовуються при температурі навколишнього середовища не нижче +5°C** у виконанні та ремонті конструкцій таких типів:

- Гідротехнічні споруди (резервуари, басейни, доки, колодязі, конструкції очисних споруд, причали, пірси, дамби, хвилерізи);
- Об'єкти громадського призначення (фундаменти, підвали, підземні споруди, ліфтові шахти, балкони, тераси, септики і т. ін.);
- Об'єкти промислового призначення (виробничі приміщення, градирні, пожежні резервуари, димові труби, шахти, бункери, сховища різного призначення);
- Об'єкти енергетичного комплексу (сховища ТВЕЛів, насосні станції, естакади, кабельні тунелі і т. ін.);
- Об'єкти транспортної інфраструктури (тунелі, метрополітени, дороги, елементи мостів).

2.2. Виконання проникної гідроізоляції бетонних конструкцій

«Мегатрон Проникаючий» – призначений для гідроізоляції збірних і монолітних бетонних та залізобетонних конструкцій і **армованих** штукатурних шарів, виконаних з цементно-піщаного розчину товщиною не менше 3 см. Проникна гідроізоляція «Мегатрон» наноситься на горизонтальні чи вертикальні поверхні з метою запобігання або усунення капілярної фільтрації води. Підвищує показники водонепроникності та морозостійкості бетону (не менше ніж на 4 ступені). Захищає конструкції від дії агресивних середовищ: кислот, лугів, стічних і ґрунтових вод, морської води. Використовується для гідроізоляції поверхонь, що мають тріщини з шириною розкриття не більше ніж 0,4 мм.

Технологія застосування гідроізоляції «Мегатрон Проникаючий»

1) Гідроізоляція бетону

Очистити поверхню від бруду, пилу, цементного молока, нафтопродуктів, висолів, вапняної штукатурки, фарби та інших оздоблювальних матеріалів. Очищення виконують за допомогою водоструменевих установок високого тиску або будь-яким іншим механічним способом. Очищені поверхні обробити 9% розчином оцтової кислоти. Витримати одну-дві години, після чого змити водою. Чисті поверхні зволожують до повного насичення. Надлишки води на горизонтальних поверхнях прибираються будь-яким зручним способом. Суху суміш змішати з водою в пропорції 2:1 – на дві частини сухої суміші одну частину води за об'ємом. Вливати воду в суху суміш. Перемішати за допомогою низькооборотних міксерів протягом 1–2 хв. Вичекати кілька хвилин та перемішати ще. Суміш набуває консистенції густої сметани. Замішувати стільки розчину, скільки можна використати протягом 20–30 хв. Під час використання матеріал регулярно перемішувати.

Увага! Наносити матеріал на суху поверхню заборонено!

Матеріал наносять **лише на ретельно зволожену** поверхню **до повного насичення**. Тобто зволожувати поверхню доти, доки поверхня більше не поглинає воду. Після виконання підготовки поверхні розчин «Мегатрону Проникаючого» наносять в два шари щіткою із штучного ворсу, або розчинонасосом із форсункою для розбризкування. Перший шар наноситься на максимально змочений бетон. **Другий шар наноситься не пізніше 6-ти годин** на затверділий і попередньо зволожений перший шар. Усі тріщини, стики, шви, примикання і вводи комунікацій заздалегідь тампуються «**Мегатроном Шовним**» (див п. 2.3.), напірні течії зупиняють за допомогою «**Мегатрон Пломба**» (див п. 2.4.). Розчин наноситься на поверхню рівномірно, без пропусків по всій поверхні. Витрати матеріалу в перерахунку на суху суміш становлять $0,8 \div 1,2$ кг/м². Перевитрата матеріалу можлива за нерівного рельєфу поверхні, що покривається.

Нанесення гідроізоляційної штукатурки

2) Гідроізоляція поверхні з неякісного пористого бетону, цегли, каменю

Штукатурка виконується при дуже низькій якості основи (неякісний пористий бетон, цегла, бут). На стіну кріпимо жорстку кладкову сітку з вічком 50x50 мм. Сітка кріпиться до стіни та прив'язується до дюбелів в'язальним дротом із проміжком до стіни 1–1,5 см. Розчин готується із цементно-піщаної суміші в пропорції 3:1 – на три частини піску одну частину цементу марки не нижче М500 за об'ємом. **Увага! Додавання вапна не допускається!** Нанесення штукатурки виконується вручну або розчинонасосом. Товщина штукатурки повинна бути не менше ніж 4 см. Через три дні штукатурку змочити водою до повного насичення та нанести «Мегатрон Проникаючий» згідно з технологією.

Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потрапленні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря.

2.3. Гідроізоляція швів, тріщин, стиків, примикань «Мегатрон Шовний»

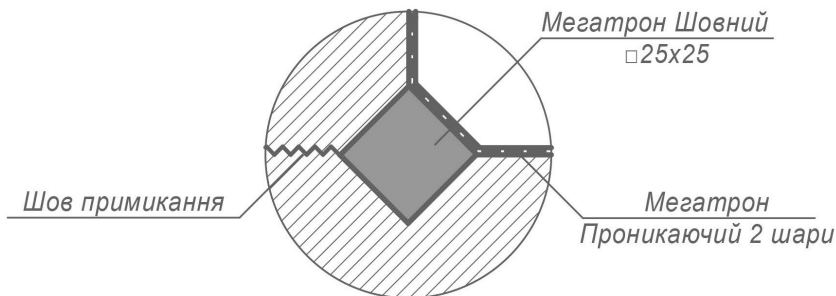
Роботи із запобігання фільтрації води через шви, тріщини, стики, примикання конструкцій виконують за допомогою «Мегатрон Шовний».

Технологія застосування «Мегатрон Шовний»

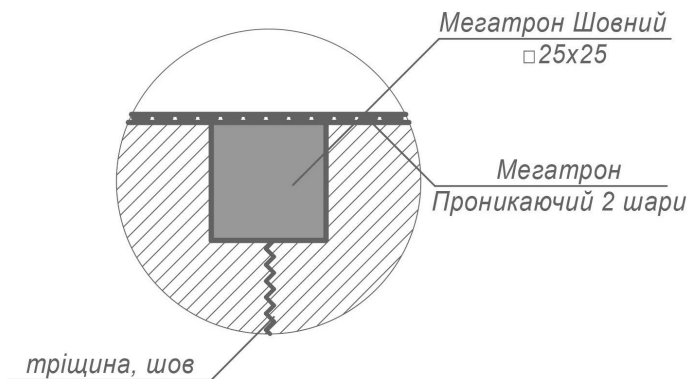
Виконуємо штрабу по всій довжині тріщини за допомогою відбійного молотка або фрези, чи іншим механічним способом. Із поперечним перерізом не менше ніж 25х25 мм для забезпечення необхідної міцності опору воді. Штрабу очищаємо металевою щіткою та ретельно зволожуємо. Надлишки води на горизонтальних поверхнях прибираються будь-яким зручним способом.

Суху суміш змішати з водою в пропорції 4:1 – на чотири частини сухої суміші одну частину води за об'ємом. Вливати воду в суху суміш. Перемішувати вручну або низькообертотним міксером протягом 1–2 хв. Суміш набуває консистенції пластиліну. Зачиняти стільки розчину, скільки можна використати протягом 15–30 хв. Під час використання матеріал регулярно перемішувати. При великому розмірі тріщин (штраб) матеріал наноситься шарами не більше ніж 20 мм. Матеріалом заповнюють попередньо зволожену порожнину шва, тріщини чи штраби вручну. Також при закритті великих тріщин задля економії матеріалу допускається додавання до матеріалу дрібнофракційного промитого щебеню (5–10 мм) в кількості 25–30% від об'єму розчину. Заповнену штрабу рекомендовано додатково обробити «Мегатроном Проникаючим». Витрати матеріалу в перерахунку на суху суміш при перерізі 25х25 мм. Приблизно 1,7–2,0 кг/м.п.

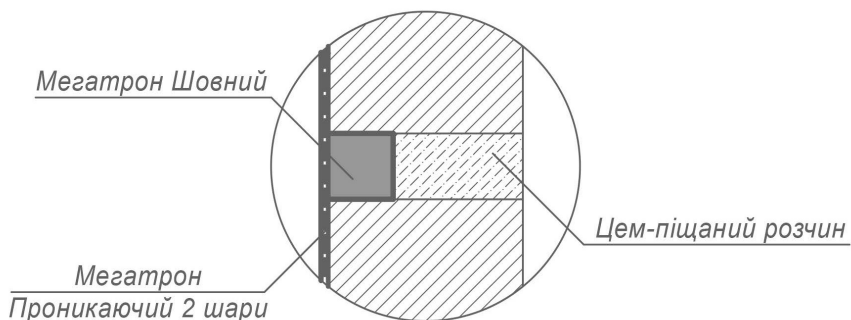
Вузол примикання стіна/підлога



Ремонт тріщин



Виконання міжблочних швів



Варто звернути увагу, що при збільшенні перерізу штраби тріщини відповідно збільшується витрата матеріалу. Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потраплянні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря. При використанні ударних інструментів мати захисні навушники.

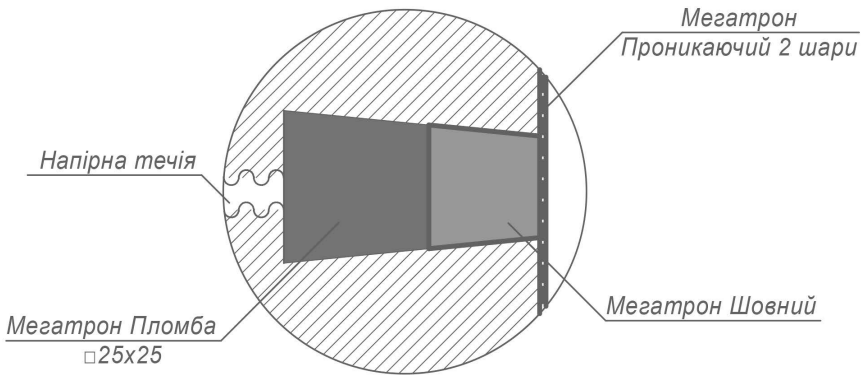
2.4. Тампонаж напірних течій

Активні напірні течії ліквідуються за допомогою «Мегатрону Пломба». Для розчину цього матеріалу характерні короткі терміни тужавіння, тому роботи слід виконувати максимально оперативно. «Мегатрон Пломба» складається із спеціального цементу та активних хімічних добавок. Використовується для швидкої ліквідації напірної течії в конструкціях, виконаних з бетону, каменя, цегли. Застосовується в тих випадках, коли інші суміші вимиваються водою.

Технологія застосування «Мегатрон Пломба»

Виконуємо розширення і заглиблення отвору на глибину не менше 50 мм перерізом не менше ніж 25х25 мм. Для забезпечення необхідної міцності опору воді. Порожнина має мати форму ластівчиного хвоста.

Тампонаж напірних течій

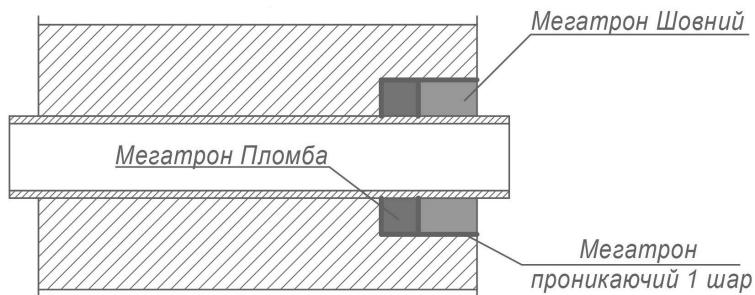


Внутрішню частину необхідно очистити від залишків слабого бетону і ретельно очистити. Суміш замішувати в пропорції 4:1 – на чотири частини сухої суміші 1 частину води за об'ємом. Отриманій суміші надати форму, близьку до форми отвору. Після початку тужавіння максимально сильно вдавнити в порожнину течії. Залежно від температури бетонної поверхні і сили фільтрації води необхідно продовжувати тиск протягом 40–60 секунд. Що нижча температура бетону та води, то повільніше відбувається схоплення розчину. При великих тріщинах, пустотах тампонаж виконують із верхньої точки тріщини (шва, стику, примикання, пустот).

Розчином «Мегатрон Пломба» отримана порожнина заповнюється тільки наполовину. Залишений об'єм (порожнини, шва, тріщини, примикання, вводу

комунікацій) зачистити від залишків пломби та заповнити розчином «**Мегатрону Шовного**». Тампоновану порожнину і суміжну ділянку рекомендовано обробити сумішшю «**Мегатрон Проникаючий**» в два шари. Витрати матеріалу в перерахунку на суху суміш становлять 1,7–2,1 кг/дм³. Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потраплянні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря.

Гідроізоляція вводу комунікацій при напірній течії



2.5. Гідроізоляція бетонних конструкцій на стадії монолітного бетонування

«**Мегатрон Добавка**» використовується як добавка в бетон на стадії приготування для здобуття гідротехнічного бетону. Активні хімічні компоненти матеріалу рівномірно розподіляються в товщі бетону, розчиняючись у воді, вступають у реакцію з іонними комплексами кальцію та алюмінію, різними оксидами і солями металів, що містяться в бетоні. Бетон з «**Мегатроном Добавкою**» набуває властивостей до водонепроникності та здатності до самозаліковування. Використання цієї добавки дає змогу отримати бетон із високою маркою водонепроникності, морозостійкості і підвищеною міцністю, залишаючись при цьому паропроникним. Підвищує показники водонепроникності і морозостійкості бетону (не менше ніж на 4 ступені). Захищає конструкцію від дії агресивних середовищ: кислот, лугів, стічних і ґрунтових вод, морської води.

Технологія застосування «Мегатрону Добавки»

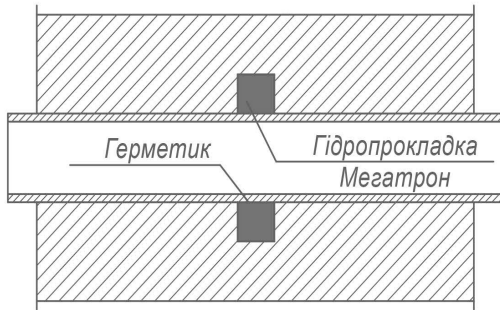
Суху суміш змішують з водою і додають до бетону під час приготування замісу. Добавку додають у бетон безпосередньо під час замішування на будівельному майданчику в міксері чи на бетонному (розчинному) вузлі. Суху суміш попередньо розвести водою в пропорції 1:1.5 – одна частина сухої суміші на 1,5 частин води. Важливо отримати однорідну суміш «Мегатрону Добавки» із бетоном, виконуючи ретельне перемішування бетонної суміші. **Не додавати суху суміш «Добавки» в бетон під час замішування!** Витрати «Добавки» становлять 1% від маси цементу в бетоні, **але рекомендується не менше ніж 4 кг/м³**. Бетонні роботи виконуються в штатному режимі. Добавка сумісна із усіма типами пластифікуючих та протиморозних добавок. Робоча товщина стяжки повинна бути не менше ніж 5–6 см. Бетон із використанням «Мегатрону Добавки» не потребує жодних додаткових гідроізоляційних покриттів. При виконанні складних конструкцій в стиках, примиканнях та вводах комунікацій необхідно використовувати «Гідропрокладку Мегатрон». Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потрапленні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря.

2.6. Герметизація швів на стадії монолітного бетонування

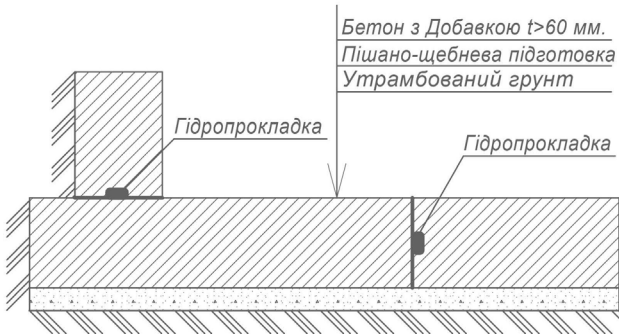
Для герметизації швів на стадії монолітного бетонування використовують «Гідропрокладку Мегатрон». Використання цієї гідропрокладки дозволяє ліквідувати місця можливого протікання примикань, швів, стиків та вводів інженерних комунікацій у будівлях та спорудах. Гідропрокладку вкладають на бетонну основу максимально щільно, без пропусків, і зафіксують від можливого зміщення за допомогою герметика або клею. Джгути з'єднуються між собою внакладку, при цьому кінці зарізаються під кутом 45° для отримання безперервної лінії. Всі гільзи, за допомогою яких планують вводити комунікації через огороджуючі елементи конструкції, щільно обмотуються гідропрокладкою.

Монтаж гідропрокладки здійснюється безпосередньо перед встановленням опалубки. Відстань від краю конструкції повинна бути не менше ніж 50 мм. Допускається вклати прокладку на вологий бетон, але без стоячої води.

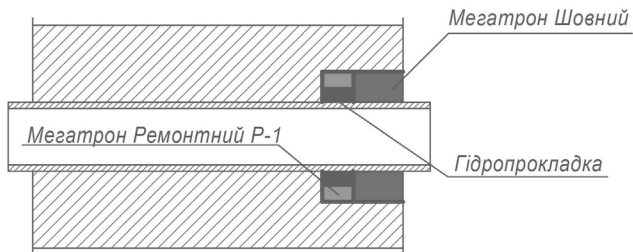
Гідроізоляція вводу комунікацій на стадії бетонування



Гідроізоляція примикань на стадії бетонування



Гідроізоляція вводу комунікацій в існуючу будівлю (споруду)



2.7. Відновлення горизонтальної гідроізоляції методом ін'єктування

Відновлення горизонтальної гідроізоляції виконують і у цегляних, і в бетонних конструкціях. Роботи із відновлення горизонтальної ізоляції поділяють на два типи: одно- та двосторонню. Вибір методу виконання робіт залежить від конструктивної особливості споруди. Якщо є можливість виконати ізоляцію в одній горизонтальній площині, можна виконати двосторонню ін'єкцію. Перевагою такої технології є зменшення витрати матеріалу та зменшення працевитрат. Якщо неможливо виконати двосторонню відсічку, виконують односторонні ін'єкції.

Виконання відновлення ізоляції починається із визначення рівня виконання робіт. На першому етапі виконується очистка стіни від штукатурки, бруду, пилу та залишків оздоблювальних матеріалів металевою щіткою або зручним механічним способом на висоту 20–25 см вище рівня замокання. Наступним етапом є розмітка залежно від технології виконання робіт. Виконуючи односторонню відсічку, рекомендується виконувати спочатку шпури верхнього ряду (для запобігання засміченню вже виконаних шпурів). Після виконання горизонтальної відсічки необхідно нанести цементно-піщану штукатурку із добавкою **«Модифікатор Мегатрон»** (див. розділ 5) для запобігання передачі залишків вологи на поверхню стіни.

Враховуючи складність технічних вирішень таких робіт, необхідно звернутися за консультацією до представників **«Мегатрон»** у вашому регіоні. Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потраплянні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря. При виконанні отворів використовувати захисні навушники.

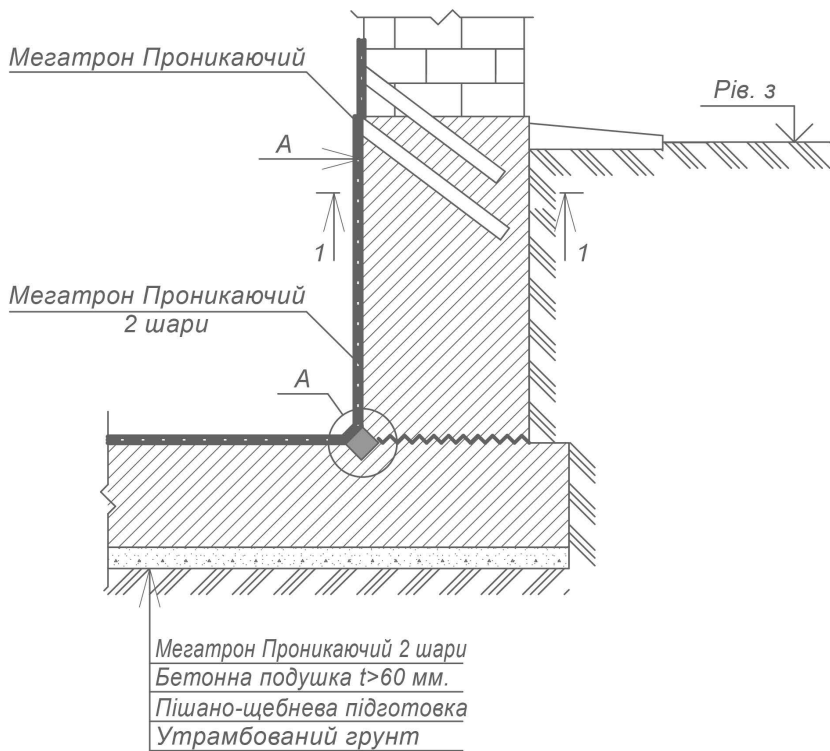
2.7.1. Виконання горизонтальної відсічки у бетоні

Для виконання відновлення горизонтальної гідроізоляції використовуємо суміш **«Мегатрон Проникаючий»**.

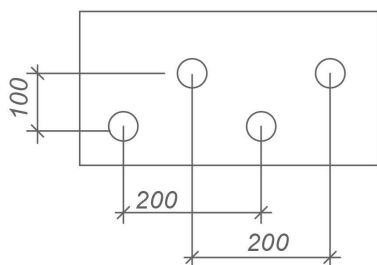
У фундаменті із внутрішньої або зовнішньої сторони виконуємо шпури діаметром 24 мм. Шпури виконуються під кутом 40–45° до горизонталі в один або два ряди у шаховому порядку (залежно від технології виконання ін'єктування). Відстань між отворами по горизонталі – 20 см, по вертикалі – 10 см. Глибина буріння повинна бути не менше 2/3 товщини стіни фундаменту. Отримані шпури додатково промиваємо (змочуємо) до повного насичення бетону. Потім заповнюємо їх розчином **«Мегатрон Проникаючий»**. Суміш замішувати в пропорції 3:2 – на три частини сухої суміші дві частини води за об'ємом. Для кращого заповнення виконуємо трамбування розчину в шпурах. Після вико-

нання відсічки стіну додатково обробити розчином «Мегатрон Проникаючий» у два шари. Витрата матеріалу в перерахунку на суху суміш: при діаметрі бура 24 мм становить 0,61 кг/м.п.

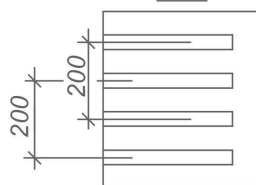
Гідроізоляція підвалу з бетонним фундаментом



Вид А



1-1



2.7.2. Виконання горизонтальної відсічки у цеглі

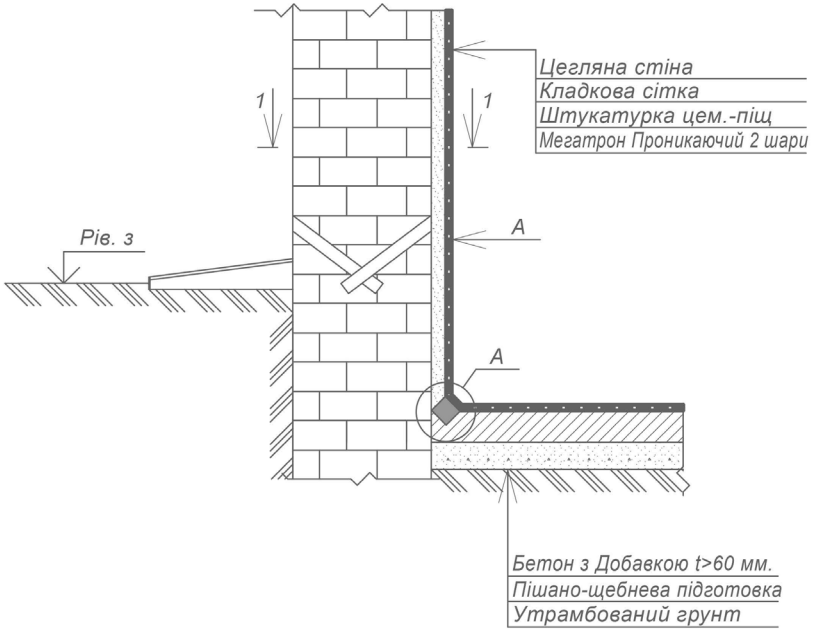
У фундаменті (стіні) із внутрішнього, зовнішнього боку виконуємо шпури діаметром 24 мм. Шпури виконуються під кутом 40–45° до горизонталі. У випадку односторонніх ін'єкцій шпури виконуються у два ряди у шаховому порядку горизонтально через кожні 12 см, вертикально – 8 см. При двосторонніх ін'єкціях шпури виконують з обох сторін стіни на одному рівні, але так, щоб шпури з одного боку розташовувались між шпурами другого. Відстань між отворами повинна складати 12 см. Отримані шпури промиваємо водою до повного насичення, прибираємо залишки води. Замішуємо цементне молочко до консистенції водяного розчину і заливаємо в підготовлені отвори. Висвердлюємо затужавілий цемент – **необхідно врахувати ступінь тужавіння цементу і можливість його висвердлити. Увага!** Висвердлювати шпури, заповнені цементним молочком, рекомендується через 2–4 години з метою уникнення набору високої міцності цементним молоком, у деяких випадках тужавіння може тривати довше. Швидкість тужавіння залежить від ступеня вологості стіни.

Отримані шпури заповнюємо розчином «Мегатрон Проникаючий». Суміш треба замішувати в пропорції 3:2 – на три частини сухої суміші дві частини води за об'ємом. Втрамбуємо. Після виконання відсічки стіну додатково обробляємо розчином «Мегатрон Проникаючий» у два шари. Витрата матеріалу в перерахунку на суху суміш: при діаметрі бура 24 мм витрата становить 0,61 кг/м.п.

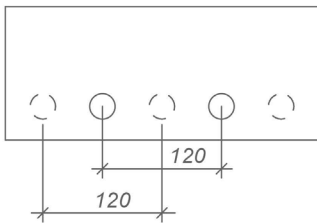
Таблиця Залежність глибини буріння від товщини муру

Товщина муру, мм.	Виконання засвердлювати під кутом 45°	
	Односторонні ін'єкції, мм	Двосторонні ін'єкції, мм
150	150	150
300	380	250
380	480	270
450	600	300
500	650	400
600	800	450
900	1200	700

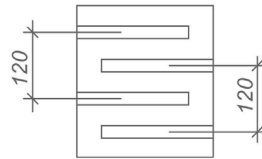
Гідроізоляція штукатурки по цеглі з внутрішньої сторони стіни із двосторонньою відсічкою



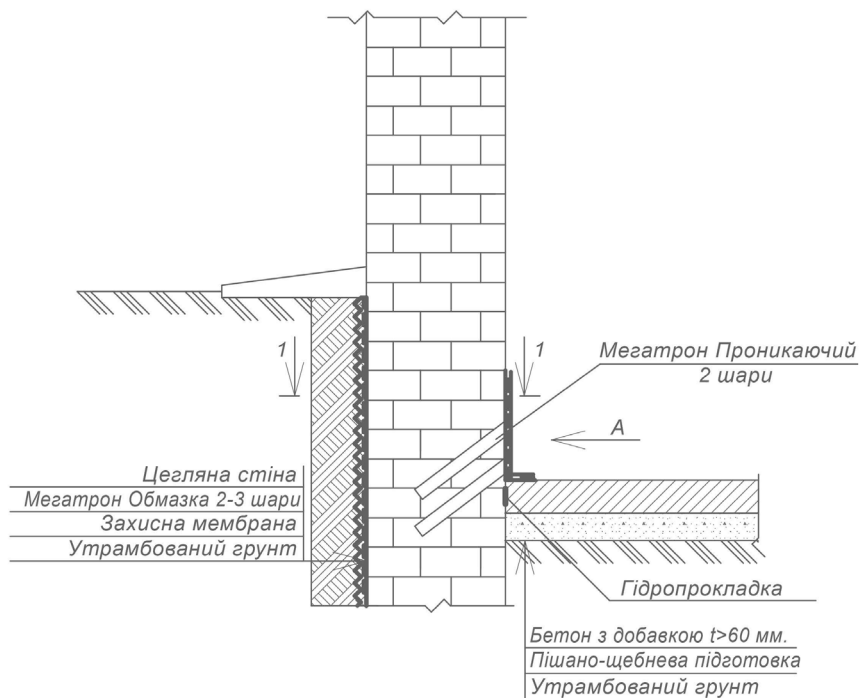
Вид А



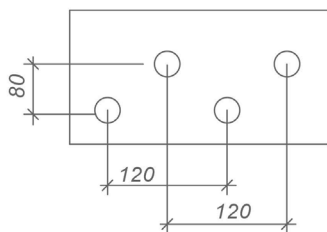
1-1



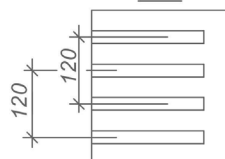
Гідроізоляція цегляного фундаменту по зовнішній грані стіни з використанням односторонньої відсічки



Вид А



1-1



3. ОБМАЗУВАЛЬНА ГІДРОІЗОЛЯЦІЯ

3.1. Сфера застосування обмазувальної гідроізоляції

Матеріали гідроізоляції обмазувального типу «Мегатрон» застосовуються при влаштуванні та реконструкції гідроізоляції у відповідні технологічні періоди.

Обмазка виконується тільки при додатньому тиску (тобто коли вода тисне на поверхню). Можна наносити на різні типи поверхні: бетон, цегла, природний, штучний камінь, газопінобетони, гіпсокартон та ін. Гідроізоляційні матеріали використовуються при температурі навколишнього середовища не менше ніж +5°C.

3.2. Виконання обмазувальної гідроізоляції (однокомпонентної)

Обмазка виконується тільки при додатньому тиску (тобто коли вода тисне на поверхню). Наприклад: фундаменти зовні, тераси, балкони, ванні кімнати та ін. Цементно-полімерна обмазка має високі адгезійні властивості практично до будь-яких поверхонь (бетон, цегла тощо). Перед нанесенням матеріалу поверхні очищують будь-яким механічним способом. Розчиняти матеріал у пропорції 2:1 – на дві частини сухої суміші одну частину води за об'ємом. Консистенція розчину – сметаноподібна суміш темно-сірого кольору. Матеріал наноситься щіткою із синтетичного (штучного волокна) на чисту зволожену основу в два-три шари. Наносити матеріал потрібно якомога якісніше без пропусків, для забезпечення максимальної водонепроникності. Другий шар наноситься на вже затверділий перший, перпендикулярно до нього для перекриття можливих пропусків. Термін висихання залежить від вологості і температури навколишнього середовища. Необхідно забезпечити повне висихання обмазки. Глибокі раковини і тріщини заповнюються або тампуються матеріалами ТМ «Мегатрон». Витрати матеріалу в перерахунку на суху суміш 1,5–2,5 км/м². Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потраплянні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря.

3.3. Виконання еластичної обмазувальної гідроізоляції (двокомпонентної)

Двокомпонентна гнучка цементно-полімерна гідроізоляційна суміш. Обмазку виконують тільки при додатньому тиску (тобто коли вода тисне на поверхню). «Мегатрон Еластик» являє собою двокомпонентний герметик, що складається з високоякісних сортів цементу, спеціальних наповнювачів і добавок, а також синтетичних полімерів у вигляді водного розчину. При змішуванні обох компонентів отримуємо суміш, яка легко наноситься вручну за допомогою щітки і на горизонтальні, і на вертикальні поверхні. Використовується в конструкціях, що піддаються температурним та вібраційним деформаціям.

Технологія нанесення «Мегатрону Еластик»

Основа, що обробляється, має бути перш за все сухою і чистою. Речовини, які перешкоджають нормальному зчепленню, такі як бруд, пил, плями масла, жиру, штукатурка, що відшаровується, видаляють. За необхідності це роблять з допомогою напірної води (тиск від 600 до 1000 Па) або піскоструминного апарату. При ремонті цементних поверхонь, таких як бетон або бетонна стяжка, з подальшою герметизацією «Мегатрон Еластик», основу перевіряють на відповідність вимогам щодо міцності згідно з ДСТУ. Іржу або речовини, які відшаровуються, також видаляють. Пошкоджені ділянки поверхні заздалегідь ремонтують розчинами «Мегатрон Ремонтний» або «Мегатрон Шовний». Сильно поглинаючі цементні поверхні заздалегідь ґрунтують.

Залити рідкий компонент «В» в чисте відро і додати в нього, постійно перемішуючи, компонент «А». Перемішати розчин за допомогою механічної мішалки протягом декількох хвилин до однорідної, позбавленої грудок маси. Приготований розчин виробити протягом 45 хв (при +20°C). Наносять на підготовлену поверхню вручну щіткою, в 2-3 шари, причому товщина шару за один прохід повинна складати не більше 1мм. Поверх тріщин для посилення накладають спеціальну скловолокнисту сітку (вічка 4x4 мм) з перекриттям в 10 см. Після висихання першого шару ізоляції (через 4-5 годин) наносять другий шар. Час твердіння «Мегатрон Еластик» при +20°C становить близько 24 годин. Після цього можна розпочинати роботу з керамічними покриттями або завершальне фарбування із застосуванням різноманітних фарб. Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потрапленні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря.

4. ВИКОРИСТАННЯ РЕМОНТНИХ СУМІШЕЙ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ СТРУКТУРНО ПОШКОДЖЕНОГО БЕТОНУ «МЕГАТРОН РЕМОНТНИЙ»

Суха цементно-полімерна безусадкова композиція для ремонту та відновлення структурно пошкодженого бетону. Володіє адгезією до всіх типів мінеральних поверхонь. Застосовується для швидкого ремонту та відновлення несучої здатності конструктивних елементів, а саме:

- Ремонт пошкоджених елементів залізобетону (плити, фундаментні блоки, балки, сходові марші, балконні плити).
- Ремонт пошкоджених попередньо напружених елементів (балки, ферми, плити).
- Ремонт конструкцій з динамічним навантаженням (мости, дамби, тунелі).
- Ремонт конструкцій у морській воді (пристані, хвилерізи, дамби).
- Ремонт вертикальних конструкцій та конструкцій перекриття (колони, монолітний залізобетон, опори).
- Ремонт дрібно-штучних елементів (карнизи, капітелі, перемички).
- Ремонт фасадних елементів (ліпнина, пілястри, барельєфи).

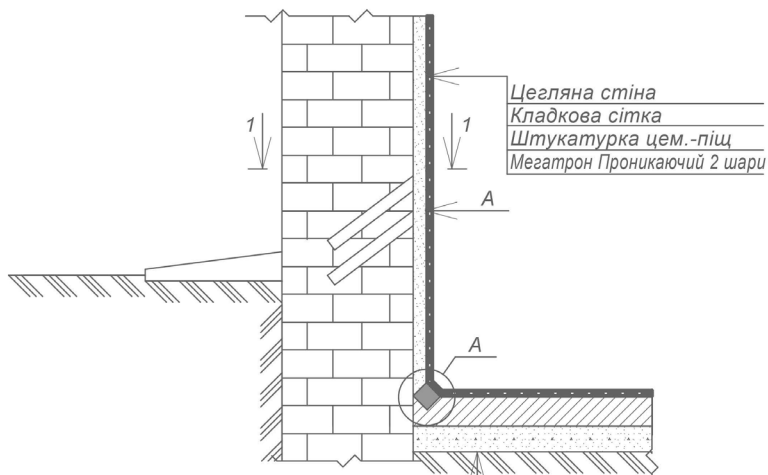
Технологія застосування «Мегатрону Ремонтного Р1», «Мегатрону Ремонтного Р2»

Видалити пошкоджений бетон, використовуючи алмазні інструменти та інструменти ударної дії (відбійний молоток). Необхідно створити нерівну шорстку поверхню для забезпечення хорошого зчеплення основи з ремонтним складом. Треба очистити арматуру від корозії, за необхідності встановити додаткову. При оголенні арматури видалити достатню кількість бетону позаду арматурного стрижня для повного його очищення. Ліквідувати всі напірні течії за допомогою «Мегатрону Пломби». Додатково очистити поверхню від бруду, пилу, фарби, вапна і т. д. Перед застосуванням «Мегатрону Ремонтного» добре зволожити поверхню. Перед початком необхідно підготувати ручний інструмент, також відра та воду для замішування. Для правильного приготування ремонтної суміші необхідно додавати воду в суміш, а не навпаки, в пропорції 4:1 – на чотири частини сухої суміші одну частину води за об'ємом. Перемішувати механічним міксером протягом 2–3 хв до утворення однорідної маси без грудок. Вміст води може залежати від температури навколишнього середовища і відносної вологості повітря. За сухої спекотної погоди розчин може потребувати більшої кількості води. Одноразово допускається нанесення матеріалу з шаром завтовшки від 10 до 50 мм. За необхідності матеріал наносять у кілька шарів. Для виконання шарів до 10 мм застосовується «Мегатрон Ремонтний Р2».

5. ВИКОНАННЯ ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНОЇ ШТУКАТУРКИ «МОДИФІКАТОРОМ МЕГАТРОН»

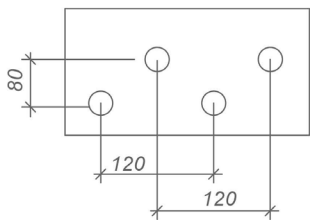
Осушувальна штукатурка виконується за дуже низької якості основи (неякісний пористий бетон, цегла, бут), або неможливості нанесення **«Мегатрону Проникаючого»** безпосередньо на основу. На стіну кріпимо жорстку кладкову сітку з вічком 50x50 мм. Сітка кріпиться до стіни та прив'язується до дюбелів в'язальним дротом з проміжком до стіни 1–1,5 см. Штукатурка виконується із цементно-піщаної суміші в пропорції 3:1 – на три частини піску одну частину цементу марки не нижче М500 за об'ємом. **Увага! Додавання вапна не допускається!** Нанесення штукатурки виконується вручну або розчинонасосом. Для виконання гідроізоляційної штукатурки додаємо концентрат «Модифікатор «Мегатрон» у воду для змішування в пропорції 1:15–1:20 за об'ємом. Товщина штукатурки повинна бути не менше ніж 4 см. Через три дні штукатурку змочити водою до повного насичення та нанести **«Мегатрон Проникаючий»** згідно з технологією. Ця штукатурка володіє властивостями до саморегуляції мікроклімату в приміщенні. Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потрапленні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря.

Виконання гідроізоляційної штукатурки по цеглі з внутрішньої сторони стіни з виконанням односторонньої відсічки

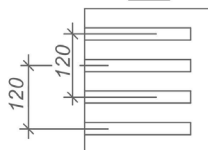


Бетон з Додатком $t > 60$ мм.
Пішано-щербнева підготовка
Утрамбований ґрунт

Вид А



1-1



6. ГІДРОФОБІЗАЦІЯ

6.1. Захист конструкцій від поверхневих атмосферних впливів

Гідрофобізатори «Мегатрон» використовують для поверхневого захисту конструкцій з природного і штучного каменю, цегляної кладки, газобетонних блоків, шиферу, штукатурки, гіпсу та ін. Гідрофобізатор проникає в структуру матеріалу та забезпечує водовідштовхувальні властивості та антисептичний захист, збільшує морозостійкість поверхні на всю глибину проникнення і запобігає появі висолів.

У лінійці гідрофобізаторів «Мегатрон» присутні 4 матеріали різного застосування та призначення.

Гідрофобізатор «Мегатрон-К» – суперконцентрований матеріал професійного застосування для захисту поверхонь від впливу навколишнього середовища. Гідрофобізатор «Мегатрон-К» можна використовувати при виробництві гіпсових виробів, додаючи із водою зачинення. Гідрофобізатор наноситься щітками вручну або методом розпилення в 2–3 шари з інтервалом 10-15хв. (мокрим по мокрому). Для досягнення максимального ефекту потрібно максимально наситити поверхню розчином гідрофобізатора. Гідрофобізатор «Мегатрон – К» розвести холодною водою у відношенні: пористі матеріали (натуральний камінь, гіпс, газосилікат, пінобетон) – 1 л концентрату на 12–15 л води. Менш пористі матеріали (бетон, лицевальна цегла, штукатурка) – 17–20 л води на 1 л концентрату. Наносити на суху поверхню за допомогою щітки, валика, розпилювача з проміжком 5–10 хв. Водовідштовхувальний ефект настає протягом 24 год. Після висихання покриття не отримує додаткового кольору і запаху. **Увага!** Розчиняти стільки концентрату, скільки можливо виробити за 4 години. Гідрофобізатор зберігати у щільно закритій заводській тарі, без доступу повітря. Гідрофобізуючі матеріали використовуються при температурі навколишнього середовища не менше ніж +5°C.

«Гідрофобізатор Мегатрон» – готовий до застосування матеріал для захисту поверхонь від впливу навколишнього середовища. Його наносять щітками вручну або методом розпилення в 2-3 шари (мокрим по мокрому). Для досягнення максимального ефекту потрібно максимально наситити поверхню розчином гідрофобізатора.

Гідрофобізатор «Мегатрон-М» – готовий до застосування матеріал із ефек-

том мокрої поверхні. Надає їй насиченого кольору, високих водовідштовхувальних та антисептичних властивостей. Гідрофобізатор наноситься щітками вручну або методом розпилення в 2-3 шари (мокрим по мокрому). Сумісність з поверхнею випробувати заздалегідь. Вогненебезпечний. Під час механічного нанесення використовувати респіратори з вугільним фільтром.

Гідрофобізатор «Мегатрон–Люкс» – готовий до застосування матеріал зі збільшеною кількістю активної речовини. Глибше проникнення надає поверхні більш довговічний захист від поверхневого впливу навколишнього середовища. Гідрофобізатор наноситься щітками вручну або методом розпилення в 2-3 шари (мокрим по мокрому). Для досягнення максимального ефекту потрібно максимально наситити поверхню розчином гідрофобізатора. Вогненебезпечний. Під час механічного нанесення використовувати респіратори із вугільним фільтром. Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потраплянні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря.

6.2 Відновлення горизонтальної гідроізоляції методом ін'єктування за допомогою гідрофобізатора «Мегатрон–К»

Для виконання гідроізоляційної відсічки гідрофобізатор розводять у пропорції 1:10 на 1 частину концентрату 10 частин води за об'ємом. У фундаменті (стіні) із внутрішньої, зовнішньої сторони виконуємо шпури діаметром 14–18 мм. Шпури виконуються під кутом 40–45° до горизонталі. При односторонніх ін'єкціях шпури виконуються у два-три ряди у шаховому порядку по горизонталі через кожні 8-12 см, по вертикалі – 8 см. При двосторонніх ін'єкціях шпури виконують з обох сторін стіни на одному рівні, але так, щоб шпури з одного боку розташовувались між шпурами другого. Відстань між отворами повинна становити 8–12 см. Ін'єктування виконується двома способами: самоплинний і під тиском. При виконанні «ручної» заливки діаметр отвору становить 14–18 мм. Розчин заливається в заздалегідь підготовлені ємності. Процес вливання виконувати до повного насичення стіни розчином. Ін'єкції під тиском виконують при високому насиченні стіни водою. Використовувати насоси із робочим тиском не менше ніж 4 атм. Насичення закінчується, коли на поверхні з'являється мокра пляма. Отвори залишається закрити цементним молоком з добавкою розчину модифікатора 1:30 Роботи виконувати в гумових рукавицях та захисних окулярах. При потраплянні розчину в очі промити водою та звернутися до лікаря. При виконанні отворів використовувати захисні навушники.

ПП «ТЕРМІТ»

м. Львів, тел. +38 (032) 247 47 70

email: megatronlviv@gmail.com

Координати регіональних представників на сайті:

www.megatron.ua