



Компанія КЕМА Україна – є дочірньою структурою австрійсько – словенської корпорації, що займає лідируючі позиції у виробництві та продажу будівельних сумішей на території Центральної та Східної Європи. На ринку України КЕМА успішно працює з 2007 року. Завдяки зусиллям співробітників нашої компанії і розвиненої дилерської мережі ми завоювали довіру професійних будівельників в Україні. Група компаній КЕМА пропонує своїм клієнтам понад 200 найменувань матеріалів по 18 групах товарів. Основними напрямками діяльності компанії КЕМА є виробництво систем утеплення фасадів, штукатурок і фарб, клеїв для плитки і гідроізоляції. КЕМА продає не просто продукцію, а технічні рішення, що дозволяють досягати високих результатів в промисловому і цивільному будівництві.

КОНСТРУКЦІЯ БАСЕЙНУ

В останні роки, все більше і більше людей вирішують будувати плавальні басейни у зв'язку з появою нових технологій для таких конструкцій. Найбільш популярними, високоякісними, довговічними та широко представленими є цегляні та бетонні плавальні басейни, для будівництва яких, потрібно мати хороший досвід та знання.

Відкриті басейни піддаються великим температурним впливам, що може призвести до їх пошкоджень, які в свою чергу можуть бути фатальними для гідроізоляції та довговічності басейнів. Не якісне будівництво басейну зазвичай стає причиною різних типів пошкоджень, найбільш критичними з яких є відпадання та тріщини в керамічній плитці та порушення основи басейну в цілому.

Конструкція басейну, як правило, виконується з водонепроникного бетону. У зв'язку зі складністю монтажу бетону, результат помилок часто відбивається на якості деформаційних швів, тріщинах через усадку бетону та заповнення отворів після зняття опалубки. Вся концепція водонепроникного бетону часто сумнівна. Для того, щоб нівелювати проблеми, після установки водонепроникного бетону, ми рекомендуємо альтернативну гідроізоляцію бетонної поверхні за допомогою полімер цементних гідроізоляційних сумішей. Нижче представлено повну систему будівництва басейну, яка паралельно з якісним монтажем дозволить побудувати басейн на довгі роки без особливих складнощів.

КЕМА – це словенська якість, австрійська надійність і українські ціни.

1	KEMA SWELL (05)
2	BETONPROTEKT RT
3	BETONPROTEKT RP
4-6	HIDROSTOP ELASTIK
5	KEMABAND
7	KEMAKOL FLEX 170
8	KEMAPOX LF
	KEMAPOX ARTCOLOR
9	KEMAFLEX PE X10
10	KEMAFLEX PU

НОМЕР	ПРЕЗЕНТОВАНІ ПРОДУКТИ	ВИТРАТИ	УПАКОВКА
1	KEMA SWELL (05)	Довжина шва з прибл. 10 см нахлестом	6x5 m
2	BETONPROTEKT RT	18-20 кг/м ² на кожен см товщини шару	25/1
3	BETONPROTEKT RP	18-20 кг/м ² на кожен см товщини шару	25/1
4,6	HIDROSTOP ELASTIK	3-4 кг приготованої суміші/м ² в два шари	7/1, 17,5/1, 28/1
5	KEMABAND 12	на метр	10 і 50 m
	KEMABAND TACK 12	на метр	10 і 20 m
	KEMABAND X, Y	на метр	1/1
7	KEMAKOL FLEX 170	бл. 1,4 кг/м ² на мм товщини шару	5/1, 25/1
8	KEMAPOX LF	див. таблицю на ст. 55	5/1
	KEMAPOX ARTCOLOR	див. таблицю на ст. 55	2,5/1
9	KEMAFLEX PE X10	на метр	100 m
10	KEMAFLEX PU	див. таблицю на ст. 55	600 ml

Монтаж та догляд за бетоном

Кожен «водонепроникний» бетон є пористим до деякої міри, таким чином, вода може проникнути на певну його глибину, але не через нього. Під час бетонування басейну, важливо використовувати високоякісний бетон, який повинен бути якісно залитий, щоб забезпечити гідроізоляцію конструкції. Ми рекомендуємо кілька основних принципів:

- нижня поверхня плити перекриття повинна бути абсолютно рівною
- товщина плити перекриття має бути принаймні 25 см, стіни – 30 см
- якість бетону: рекомендовано С 25/30, водонепроникний бетон PV-II, з мінімальним вмістом цементу і води, рекомендується використовувати суперпластифікатори (можна використати принаймні добавку **KEMAMENT FM**, 2% від маси цементу)
- захисний шар над арматурою мінімум 4 см, та по краях – 25 мм
- дренажні елементи установлювати тільки перпендикулярно до поверхні та з додатковою гідроізоляцією (стрічки, набрякаючі шнури)
- приклеювання стінових панелей з фібро цементу за допомогою полімерних клеїв
- видалити бетонне молочко з деформаційних швів перед подальшим бетонуванням
- обшивка повинна бути жорстка та не пориста
- температура свіжого бетону повинна бути якомога нижчою (макс. 25 °С)
- вільне падіння бетону до 1 м
- бетонування стін до товщини 35 см
- дгляд за свіжим бетоном якомога довше та захист від вологи і температури (мін. 2 тижня)
- установка бетону без тривалих перерв

Гідроізоляція швів між плитою перекриття – стіна з стіною – стіна (кути)

Незважаючи на те, що бетон є водонепроникним, будівельні шви мають бути додатково герметизовані за допомогою набрякаючої стрічки **KEMA SWELL (05)**. **KEMA SWELL (05)** герметизує пори і тріщини в бетоні при контакті з водою. Вона набрякає до 200% від її початкової форми. Перевагою такої гідроізоляції є простота та швидкість монтажу. Перед установкою стрічки впеліться, що поверхня є чистою. Потім нанесіть стрічку на бетон, використовуючи водонепроникний клей **KEMAMASTIC WA** або за допомогою цвяхів. При бажанні для захисту стрічки від механічних пошкоджень можна використовувати сітку. При установці переконайтесь, що:

- стрічка установлена по всій довжині безперервно
- стрічка добре прикріплена до основи і не рухається протягом бетонування
- основа суха
- стрічка захищена від вологи та дощу протягом бетонування

Вирівнювання стінових та підлогових поверхонь басейну

Після очистки поверхні водою під тиском бл. 300-400 бар, видаліть часточки цементу, бруду тощо (залишки нафтопродуктів, піщинки...). Вирівнюючий шар виконується по грубій і сирій бетонній поверхні. Для вирівнювання стінових поверхонь використовуйте ремонтну суміш **BETONPROTEKT RT**, для підлогових – **BETONPROTEKT RP**. Для збільшення адгезії на вертикальних поверхнях можна використовувати емульсію **KEMAGRUND A**, яка розбавляється водою у співвідношенні 1:1. Як альтернативу можна наносити полімерну дисперсію **KEMACRYL** і **KEMALATEX**,

розбавлену водою у співвідношенні 1:1. При їх використанні дуже важливо (в залежності від поглинаючої здатності основи та погодних умов), щоб вони не висохли до установки розчину.

Для зв'язуючого шару на підлогових поверхнях використовуйте 2-компонентну пастоподібну суміш на цементній основі **BETONPROTEKT K2** або суміш емульсії **KEMALATEX** та цементу у співвідношенні 1:2. Нанесіть зв'язуючий шар негайно перед монтажем вирівнюючого шару.

Рекомендується захистити арматуру: очистіть її спочатку за допомогою металевої щітки, а потім нанесіть 2-компонентну пастоподібну суміш на цементній основі **BETONPROTEKT K2**. Нанесіть суміш в два шари щіткою, загальною товщиною прибл. 1,5-2 мм з інтервалом між нанесеннями 2 години. Дана суміш також може бути використана як зв'язуючий шар між старим і новим бетоном.

Гідроізоляція басейну в два шари навхрест

Оскільки клей для плитки не гарантує 100% водонепроникність, необхідно нанести два шари еластичної гідроізоляційної суміші **HIDROSTOP ELASTIK** перед укладанням керамічної плитки на поверхню. Перший шар повинен бути нанесений на попередньо прогрунтований шар емульсії **KEMACRYL**, яка розбавляється з водою у співвідношенні 1:1. Для додаткового збільшення еластичності гідроізоляції, у перший шар суміші можна установити армуючу сітку (так само, як для фасадів). Вона надасть гідроізоляції додаткової міцності та зв'язуваності. На наступний день нанесіть другий шар гідроізоляційної суміші **HIDROSTOP ELASTIK**, перпендикулярно до першого.

Гідроізоляція швів, місць протікань

Щоб запобігти витoku та протіканню води у кутах, використовуйте гідроізоляційну стрічку **KEMABAND** (звичайну або самоклеючу) з відповідним кутовим елементом **KEMABAND X, Y**, які наносять на перший шар свіжого **HIDROSTOP ELASTIK**. Для мозаїчної плитки краще використовувати самоклеючу стрічку **KEMABAND TACK 12**. Всі сифони, стоки труб, ліхтарі повинні бути оброблені епоксидним розчином, який можна приготувати з **KEMAPOX GRUND 2000** та **EPOXY SAND ES 0,3-0,8** мм, у співвідношенні 1:10 та з додаванням прибл. 10% добавки **KEMAPOX DENS SM**.

Укладання керамічної плитки

Для приклеювання керамічної плитки використовуйте клей з подовженим відкритим часом (клеї з маркуванням E, наприклад, **KEMAKOL FLEX 170** (C2TES1), який забезпечує більш простий монтаж. Клей може бути використаний для приклеювання керамічної плитки на стінах та підлогах.

Заповнення швів

Для затирання міжплиточних швів в басейнах ми рекомендуємо використовувати епоксидну фугу **KEMAPOX LF** або **KEMAPOX ARTCOLOR**. Вона може використовуватися в будь-яких місцях басейну та навіть в термальних водах.

Гідроізоляція швів, місць протікань

В кінці, заповніть всі еластичні шви в басейні (кути, місця протікання, стики тощо) еластичним поліуретановим герметиком **KEMAFLEX PU**. В деформаційних швах використовуйте пінопрофіль **KEMAFLEX PE X10**.

