



УСТРОЙСТВО БАСЕЙНА

В последние годы всё больше и больше людей решают строить плавательный бассейн в связи с появлением новых доступных технологий для таких казальсь бы сложных конструкций. Наиболее популярными, высококачественными и долговечными являются бетонные и кирпичные бассейны, для строительства которых необходимы определённый опыт и знания.

Открытые бассейны подвержены большим температурным перепадам, что может привести к их повреждению, что, в свою очередь, может стать фатальным для гидроизоляции и долговечности бассейна. Некачественное строительство бассейна может стать причиной различных типов повреждений, наиболее критическими из которых являются трещины и отслоения керамической плитки и полное разрушение чаши бассейна.

Чаша бассейна, как правило, выполняется из водонепроницаемого бетона. В связи со сложностью выполнения монолитных работ, результат ошибок сказывается на качестве деформационных швов, трещин из-за усадки бетона, заделке монтажных отверстий от опалубки, на наличии швов холодного бетонирования. Вся концепция водонепроницаемого бетона зачастую сомнительна. Для того, чтобы нивелировать проблемы бетонирования, мы рекомендуем альтернативную гидроизоляцию бетонной поверхности чаши с помощью полимерцементных смесей. Ниже представлена полная система строительства бассейна, которая параллельно с качественным монтажом позволит построить без особых сложностей долговечный бассейн.

- 1 KEMA SWELL (05)
- 2 BETONPROTEKT RT
- 3 BETONPROTEKT RP
- 4, 7 HIDROSTOP ELASTIK
- 5 KEMABAND 12
- 6 KEMABAND TACK
- 8 KEMAKOL FLEX 170
- 9 KEMAPOX LF
- 10 Шнур из вспененного полиэтилена
- 11 Полиуретановый герметик

НОМЕР	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА	РАСХОД	УПАКОВКА
1	KEMA SWELL (05)	По длине шва, внахлест 10 см	6x5 м
2	BETONPROTEKT RT	18-20 кг/м ² на каждый см слоя	25/1
3	BETONPROTEKT RP	18-20 кг/м ² на каждый см слоя	25/1
4, 7	HIDROSTOP ELASTIK	3-4 кг готовой смеси/м ² в два слоя	7/1, 17,5/1, 28/1
5, 6	KEMABAND 12	на метр погонный	10 и 50 м
	KEMABAND TACK 12	на метр погонный	10 и 20 м
	KEMABAND X, Y	на элемент	1/1
8	KEMAKOL FLEX 170 или KEMABOND FLEX 131	1,5 кг/м ² на 1мм толщины	5/1, 25/1
9	KEMAPOX LF	1,5 кг/м ² на 1мм толщины	25/1
10	Шнур из вспененного полиэтилена	См. таблицу в описании продукции	5/1
11	Полиуретановый герметик	на метр	
		В зависимости от ширины и глубины шва	

Монтаж и уход за бетоном

Любой «водонепроницаемый» бетон является в какой-то степени пористым, таким образом, вода может проникнуть на определённую глубину, но не насквозь. Во время бетонирования бассейна важно использовать высококачественный бетон, который должен и качественно заливаться, чтобы обеспечить гидроизоляцию конструкции. Мы рекомендуем придерживаться следующих правил:

- нижняя поверхность плиты перекрытия должна быть абсолютно ровной.
- толщина плиты перекрытия около 25 см, стен- 30 см.
- качество бетона: С 25/30, водонепроницаемость W4, минимальное водоцементное отношение, использование гиперпластификатора с кольматирующим эффектом KEMAMENT VDP, 0,9% от массы цемента.
- защитный слой над арматурой 40 мм и минимум 25 мм на каждой стороне
- закладные элементы устанавливаются только перпендикулярно поверхностям и дополнительно изолируются набухающими герметиками, шнурами и лентами.
- монтажные отверстия от опалубки заполняются фиброцементными трубками и изолируются заглушками с эпоксидным клеем.
- удалите цементное молочко с поверхности холодного шва перед дальнейшим бетонированием
- опалубка должна быть жёсткая и непористая
- температура подачи бетона должна быть максимально низкой (макс. 25 °С)
- обеспечьте свободное падение бетона с высоты 1м
- бетонируйте стены послойно до 35 см и обязательным вибрированием
- обеспечьте уход за свежеложенным бетоном как можно дольше, защищать от изменений влажности и температуры (мин. 2 недели)
- бетонировать без длительных перерывов.

Гидроизоляция примыкания плиты перекрытия со стеной и стена/стена (углы)

Несмотря на водонепроницаемость бетона, строительные швы должны быть дополнительно герметизированы с помощью бентонитового набухающего профиля KEMA SWELL (05). Он герметизирует поры и трещины в бетоне при контакте с водой, набухая до 200% от первоначального объёма. Преимуществом такой гидроизоляции является простота и быстрота монтажа. Перед укладкой профиля убедиться, что поверхность чистая. Потом закрепить профиль на бетоне с помощью водонепроницаемой мастики KEMAMASTIC WA или дюбель-гвоздями. По желанию для защиты от механических повреждений можно использовать сетку. При монтаже профиля убедиться, что:

- профиль установлен по всей длине непрерывно
- профиль хорошо закреплён и не сдвинется при бетонировании
- основание сухое
- профиль защищён от попадания влаги и дождя в процессе бетонирования

Выравнивание поверхностей стен и дна бассейна

После очистки поверхности водой под давлением 300-400 бар, удалить наплывы цемента, смазки и других частиц (песчинки, следы битума или опалубочного масла) Выравнивающий слой устраивается по грубой и сырой бетонной поверхности. Для выравнивания дна и стен используйте ремонтный состав BETONPROTEKT RT.

Для увеличения адгезии на вертикальных поверхностях можно использовать грунтовку KEMACRYL смешанную с водой 1:1. Очень важно, чтобы грунтовка оставалась слегка влажной вплоть до момента нанесения ремонтной смеси. В случае полного высыхания она сыграет роль разделительного слоя.

Для связующего слоя на поверхностях пола используйте 2-компонентную пастообразную грунтовочную смесь на цементной основе BETONPROTEKT K2 или смесь эмульсии KEMACRYL с цементом в соотношении 1:2. Нанести второй связующий слой непосредственно перед укладкой выравнивающей смеси.

Рекомендуется защитить арматуру: очистить её металлической щёткой и нанести BETONPROTEKT K2 кистью в два слоя общей толщиной 1,5-2 мм с интервалом 2 часа. Этот слой также будет служить связующим при нанесении ремонтного состава или нового бетона.

Гидроизоляция бассейна в два перекрёстных слоя

Поскольку клей для плитки не гарантирует 100% водонепроницаемость и чаша бассейна подвергается деформациям в процессе эксплуатации, необходимо нанести минимум два слоя эластичной гидроизоляционной смеси HIDROSTOP ELASTIK перед укладкой керамической плитки. Первый слой наносится на предварительно прогрунтованную KEMACRYL (смешать с водой 1:1) поверхность. Для дополнительного усиления в первый слой гидроизоляции можно заложить фасадную армирующую сетку. На следующий день нанести второй слой гидроизоляционной смеси HIDROSTOP ELASTIK, перпендикулярно первому слою.

Гидроизоляция швов и вводов

Для предотвращения протечек в местах примыкания и углах, используйте ленту KEMABAND (обычную или са-

моклеющуюся) с соответствующим угловым элементом KEMABAND X, Y, которые закрепляют в первом слое HIDROSTOP ELASTIK. Для мозаичной плитки лучше использовать самоклеющуюся ленту KEMABAND TACK 12. Все сифоны, стоки труб, светильники должны быть обработаны эпоксидным составом, который готовится из KEMAPOX GRUND 2000 с песком EPOXY SAND ES 0,3-0,8 мм в соотношении 1:10 и примерно 10% добавки KEMAPOX DENS SM.

Укладка керамической плитки

Для приклеивания керамической плитки используйте клей с увеличенным открытым временем (клей с маркировкой E), например KEMAKOL FLEX 170 (C2TES1), или KEMABOND FLEX 131, которые обеспечивают лёгкость и простоту укладки. Клей может быть использован для укладки плитки на стены и полы.

Заполнение швов

Для затирки межплиточных швов в бассейнах (в том числе и с термальной водой) мы рекомендуем использовать фугу для специальных работ NANOCOLOR или эпоксидные фуги KEMAPOX LF и KEMAPOX ARTCOLOR. Эти фуги также применимы и для надводной части бассейна.

Гидроизоляция швов, мест ввода.

В завершение, заполните эластичные швы всех соединений в бассейне (углы, примыкания, вводы, другие элементы) полиуретановым герметиком. В деформационные швы заложите вспененный профиль.

