

---

---

## Устройство пленочного покрытия для бассейнов

**Первый этап** – Подготовка поверхности для укладки пленочного покрытия изготавливаемого итальянской фирмой FLAGPOOL.

Поверхности стен и дна бассейна должны быть достаточно твердыми без выбоин, раковин и выпуклостей. Закладные детали должны быть оснащены фланцевыми уплотнениями и установлены заподлицо с внутренними поверхностями бассейна с соблюдением горизонтального и вертикального уровней. При наличии на стенах или дне бассейна выпуклостей необходимо произвести шлифовку поверхности в случае с выбоинами и раковинами нужно зашпаклевать поверхность с условием хорошего сцепления шпаклевочного материала с основанием. В случае если поверхность невозможно привести к нужному виду данными операциями необходимо сделать выравнивающий слой необходимой толщины и крепкости.

Внутренние угловые грани бассейна должны быть выполнены из качественных материалов имеющих достаточную прочность. В случае выравнивания бортика, выравнивающий слой раствора должен плотно прилегать к основанию без тенденции к последующему отслоению от основания при воздействии внешних факторов.

При заделке закладных элементов возникают ситуации при которых плоскость фланца закладной детали заглублена относительно внутренних поверхностей бассейна в этом случае необходимо произвести удаление выравнивающего слоя или бетона от поверхности фланца с постепенным переходом к внутренней поверхности бассейна. Ширина зоны удаления на прямую зависит от глубины залегания фланца закладной детали при этом предпочтительней тот вариант при котором уклон наименьший.

**В случае реконструкции старых плавательных бассейнов или бассейнов отделанных плиткой в которых возникли проблемы с гидроизоляцией возможна укладка пленки непосредственно на плитку. Единственное условие в этом случае необходимо избежать отслоения плитки. Если возникают сомнения по поводу надежности крепления плитки лучше произвести её демонтаж с последующим выравниванием внутренних поверхностей бассейна. Также при присутствии в чаше закладных элементов, не снабженных фланцевыми соединениями необходимо установить их с соблюдением следующих требований: фланец должен герметично стыковаться с закладной деталью, иметь винтовое соединение с глухими отверстиями в закладном фланце и**

**сквозные отверстия в прижимном фланце также необходимо иметь прокладку, выполненную из хлороустойчивой резины. Фланцы во избежании коррозии необходимо выполнять из нержавеющей стали или пластмассы.**

**Второй этап** – Укладка крепежной полосы и подложки из нетканного материала.

Крепежная полоса представляет собой металлическую ленту обычно длиной 2 метра шириной 5-8 сантиметров и толщиной 2 миллиметра, на которую с одной стороны нанесено пластиковое покрытие, к которому в последствии приваривается пленочное покрытие. Крепежная полоса прикрепляется к поверхности бассейна при помощи шурупов завинчиваемых в установленные ранее пластиковые дюбели. Частота засверливания в среднем составляет от 10 до 15 сантиметров между шурупами. Полоса укладывается в плотную или на некотором расстоянии от внутреннего верхнего угла стенки бассейна на его верхней грани. В случае невозможности укладки полосы стандартным образом (например, когда стенка бассейна является стеной помещения или в случае, когда нежелательно нарушение отделки бортика бассейна) возможно крепление её к внутренней грани угла или непосредственно к вертикальной поверхности стен бассейна.

Если дно бассейна имеет сложную форму (крутые уклоны или многоуровневую структуру) необходимо производить крепление полосы и на дне. Место укладки полосы на дне определяется исходя из следующего условия – необходимость предотвращения подвижки донных листов пленочного покрытия в процессе заливки бассейна водой с последующим образованием складок на них. В основном крепление полосы на дне бассейна осуществляется в верхней точке уклона, при необходимости крепежная полоса укладывается и в нижней отметке уклона. В случае пирамидального устройства дна бассейна крепежная полоса укладывается по всем граням, примыкающим к стенкам бассейна. Когда структура дна бассейна имеет ступенчатую форму, укладка полосы осуществляется таким же образом, как и на стенках бассейна.

Если в конструкции бассейна присутствует бетонная лестница, то для устройства пленочного покрытия на лестнице наиболее целесообразно применять крепежный уголок. При укладке крепежной полосы или крепежного уголка необходимо добиться такого расположения крепежных элементов, при котором будет возможно закрепление пленочных листов лестницы с натяжкой. При таком подходе практически все угловые грани будут закрыты крепежными элементами, вследствие чего лучше применять крепежный уголок, так как он позволяет сократить частоту засверливания при закреплении к основанию.

Наиболее сложным является укладка крепежной полосы в случае, когда поверхности бассейна имеют закругления при чем, чем меньше

радиус кривизны, тем более трудоемкий процесс. Когда необходимо повторить искривленную грань угла требуется произвести надрезы, с последующим удалением или вставкой частей крепежной полосы при этом резко увеличивается расход крепежной фурнитуры.

Укладка подложки из нетканого материала преследует в себе несколько целей но, наверное, основная цель это предотвращение непосредственного контакта пленочного покрытия и бетонного основания с последующим истиранием пленки в процессе эксплуатации бассейна.

Перед укладкой нетканого материала необходимо очистить поверхности бассейна от мусора. Закрепление подложки на стенах бассейна осуществляется путем зажатия её между крепежной полосой и бетонным основанием при этом нижний конец листа подложки свободно свисает. При укладке листов подложки необходимо добиться того чтобы на стыках листов не происходило наложения или расхождения их, а также образования на них складок.

В некоторых сложных случаях возможна приклейка листов подложки к стенам бассейна, при этом отдается предпочтение тем клеям, которые при застывании имеют эластичную структуру.

На дне листы подложки укладываются свободно. В случае сложного строения дна бассейна подложка закрепляется стандартным образом, предотвращающим подвижку листов из нетканого материала.

При наличии в чаше бассейна закладных элементов необходимо проделать в листах подложки отверстия, соответствующие размерам фланцевых соединений закладных деталей, таким образом, что при обжатии в последствии пленочного покрытия материал подложки не попадал в плоскость фланца.

В случаях укладки подложки на сложные структуры, такие как лестницы или выступы, возможно применение термозащитных материалов, предотвращающих подгорание листов подложки при сварки пленочного материала к крепежной полосе, при этом отдается предпочтение материалам, имеющим небольшую толщину и хорошую пластичность, например самоклеющаяся фольга.

**Третий этап** - Укладка пленочного покрытия итальянской фирмы FLAGPOOL .

При отделке бассейна пленочным покрытием необходимо приложить максимум аккуратности, соблюдать чистоту свариваемых поверхностей, стараться правильно производить раскройку материала из соображений экономии материала, соблюдения технологии укладки пленки и эстетического вида пленочного покрытия бассейна.

При производстве работ по укладке пленки необходимы следующие инструменты – сварочный аппарат с возможностью регулировки температуры воздушной струи, комплектом насадок с различной конфигурацией наклонов струи относительно сварочного аппарата и

шириной воздушного потока, прижимной силиконовый валик для прокатки свариваемых швов, линолеумный нож, хорошие ножницы, металлическая щетка для снятия нагара со сварочного аппарата, отбивка с красящей шнуркой, металлическая линейка по возможности максимальной длины.

Сварка листов пленочного покрытия осуществляется путем нагревания свариваемых поверхностей горячим воздухом. При этом температура последнего регулируется в зависимости от температуры окружающего воздуха, скорости сварки, состава материалов (пленка-пленка, пленка – крепежная полоса), напряжения в электросети. При сильных колебаниях напряжения электросети необходимо очень тщательно следить за равномерностью разогрева свариваемых поверхностей, так как из-за перепадов напряжения снижается или повышается температура воздушного потока. В процессе производства сварочных работ необходимо тщательно следить за состоянием поверхности насадки фена так чтобы на ней не образовывался нагар, для удаления которого используется щетка с металлической щетиной. Производство работ по укладке пленочного покрытия для достижения наилучшего результата необходимо производить при температуре не менее + 15 градусов при чём, чем выше температура воздуха, тем лучше будет конечный результат.

Обычно в первую очередь раскладываются донные листы пленочного покрытия. Листы укладываются с нахлестом 5-8 сантиметров и отступом от стенки бассейна 1-2 сантиметра. Если дно бассейна имеет сложное строение необходимо производить крепление пленки таким образом, чтобы не происходило перемещение её вниз уклонам при заполнении бассейна водой. При укладке пленочного покрытия на дно бассейна с большими уклонами желательно для достижения наилучшего результата дать пленке вылежаться. Перед производством работ по сварке листов пленки свариваемые поверхности необходимо очистить от любых загрязнений. Непосредственно перед проваркой шва необходимо произвести закрепление листов пленки между собой путем прихватки – быстрого и неполного нагрева маленького участка обоих листов пленки с последующим сжатием места прихватки. Метод прихватки позволяет предотвратить изменение положения между собой свариваемых листов пленки. Если в процессе сварки листы пленки изменяют своё первоначальное положение возможно образование складок, которые могут и не исчезнуть после заполнения бассейна водой.

После укладки пленочного покрытия на дне бассейна производятся работы по развешиванию листов пленки на стены бассейна. Укладка листов пленки на стены бассейна осуществляется путем приварки её к крепежной полосе. Листы пленочного покрытия развешиваются по отвесу с нахлестом 5-8 сантиметров для вертикальных швов и 15 сантиметровым нахлестом для шва дно – стена, стена – стена в углу. Перед проваркой швов также необходимо применять метод прихватки материалов. Особенное внимание необходимо уделить качеству вертикального шва при переходе с

плоскости стены на плоскость дна. При устройстве шва стена - дно необходимо предусмотреть устройство эффекта растяжки листа пленки в горизонтальной плоскости, для этого необходимо сдвинуть по плоскости дна на 3 сантиметра от стенки бассейна лист пленки закрепленный на ней. Величина отступа для создания натяжения зависит от глубины бассейна, чем больше глубина, тем больше отступ. Сварка листов пленки непосредственно во внутренних углах бассейна производится на самом последнем этапе сварочных работ. Устройство внутреннего угла пленочным покрытием производится следующим образом, часть вертикально закрепленного листа, которая лежит в горизонтальной плоскости дна выгибается по биссектрисе вверх, таким образом, достигается положение при котором весь лист весит без морщин и складок, далее выгиб загибается к плоскости дна, на выгибе чертится линия параллельная биссектрисе на расстоянии 5-10 сантиметров, по линии производится разрез пленки, далее производится сварка внутренней поверхности выгиба и остальных швов. После производства сварочных работ необходимо проверить качество всех швов на наличие дефектов.

При устройстве пленочного покрытия на сложных конструкциях, таких как бетонная лестница, разнообразных выступах и тому подобное, необходимо листы пленки натягивать перед их закреплением, так как на этих поверхностях не делается отступ для натяжения.

После сварки всех швов необходимо обработать их уплотнителем швов. Уплотнитель швов представляет собой жидкую, твердеющую на открытом воздухе массу, такого же цвета, как и пленочное покрытие, которая после застывания остается эластичной. Уплотнитель швов применяется для дополнительной герметизации швов. Уплотнитель швов наносится при помощи специальной масленки на стык листов пленочного покрытия. Перед применением уплотнителя необходимо очистить поверхность от всех загрязнений. При прохождении вертикальных швов желательно производить нанесение уплотнителя, начиная от верхнего края вниз. После нанесения уплотнителя швов необходимо дать ему затвердеть перед заливкой воды минимум 30 минут.

**Четвертый этап** – наполнение бассейна. Для наилучшего результата заполнять бассейн рекомендуется теплой водой при чём, чем выше температура воды, тем лучше эффект. Максимальная температура воды не должна превышать 40 градусов. Сначала бассейн необходимо наполнить на 30-40 сантиметров, после этого необходимо установить ответные фланцы закладных элементов. Установка фланцев с последующей проделкой отверстий в пленочном покрытии должна производиться только после налива воды и натяжении вертикальных листов пленки. После установки фланцев и декоративных элементов закладных деталей производится наполнение бассейна водой до нормального уровня.