



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Овальные бассейны ЛЮКС-КЛАССА

(Арт. 11 200, 11 300, 11 340, 11 350, 11 420,
11 430, 11 500, 11 510, 11 600, 11 700,
112 010, 11 301, 11 341, 11 351, 11 421,
11 431, 11 501, 11 511, 11 601, 11 701)



1. Общие сведения

Плавательный бассейн изготовлен из лучших материалов и прошел обязательную проверку. Мы оставляем за собой право в рамках постоянного улучшения изделий вносить технические изменения. Данный тип бассейна (овальный) предназначен исключительно для заглубления в землю. С целью исключения ошибок при сборке, вы должны внимательно ознакомиться с данным руководством.

В связи с различным свойством почв, перед началом строительства бассейна проконсультируйтесь со строителем - профессионалом, так как при самостоятельном сооружении бассейна мы не можем брать на себя ответственность за статическую прочность опорных стен и бетонной подушки.

Овальные бассейны изготавливаются двух типоразмеров: с высотой стенки 120 и 150 см. Толщина металлической стенки составляет 0.8 мм, толщина пленки ПВХ - 0.6 мм.

В комплект поставки входит: стенка в виде листа (одного или двух, в зависимости от размера бассейна) из высокопрочной стали, оцинкованной с двух сторон и покрытой краской и лаком; сваренное по форме бассейна внутреннее облицовочное покрытие из пленки ПВХ, устойчивой к ультрафиолетовым лучам; верхний и нижний направляющие профили из ПВХ.

2. Выбор места установки бассейна

Место установки Вашего бассейна должно быть солнечным, ровным, защищенным от ветра и падения листьев с деревьев. Планировка местности, прилегающей к бассейну, выполняется с уклоном от бассейна для отвода дождевой и талой воды. В противном случае, существует опасность скопления воды у бассейна и последующего всплытия пленки ПВХ.

Скиммер должен быть установлен, по возможности, против господствующего направления ветра. В качестве места установки бассейна, рекомендуется использовать местность, где уровень грунтовых вод ниже железобетонной донной плиты бассейна. Если данное условие невыполнимо, то Вам следует, либо устраивать дно бассейна выше уровня грунтовых вод, либо, для понижения уровня грунтовых вод обеспечить их дренаж.

3. Общие указания по заглублению бассейна

Сборный бассейн обладает необходимой прочностью только при заглублении в землю. Вода на прямых участках бассейна между его закруглениями через опорную стенку давит на грунт, поэтому бассейны заглубляют в почву. В зависимости от типа и свойств грунта его давление на бассейн различно, бассейн необходимо защитить от этих воздействий при помощи опорной стены.

Опорная стена вокруг бассейна состоит из двух частей. На закруглениях достаточно относительно тонкой стены, так как часть давления принимает на себя сфера.

На прямых участках давление земли может быть компенсировано только мощной стеной, чья прочность должна быть выше горизонтально действующих сил давления земли. Важно, чтобы в зимнее время бассейн был заполнен, так как это предотвращает промерзание почвы под дном бассейна, ее воздействия на него и одновременно препятствует вдавливанию внутрь опорных стен промерзшим верхним слоем земли.

4. Выемка грунта

Чтобы строительство бассейна проходило без помех, рекомендуем котлован под бассейн делать на 50 см длиннее и на 1 м шире его габаритов. Откосы котлована должны быть такими, чтобы исключать осыпание грунта. Глубина составляет 115 или 145 см плюс толщина основания (донная плита + подсыпка). Бассейн должен возвышаться на 5-10 см над уровнем поверхности земли, причем верхний край возведенной стены должен быть ниже верхних профилей.

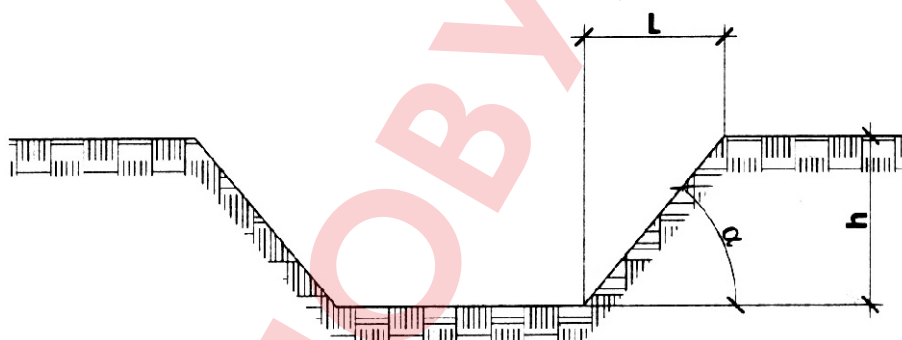
Для установки бассейна следует подготовить основание и железобетонную донную плиту с опорными стенками, на которой будет монтироваться бассейн.

Толщина основания принимается равной:

- 250 мм для песчаных и гравийных грунтов;
- 350 мм для супесчаных и суглинистых грунтов;
- 400 мм для глинистых грунтов.

Внимание! Дно котлована должно быть горизонтальным и ровным. Во избежание обрушения стенок (откосов) котлована, они должны иметь наклон (см. рис. 1).

Рис.1. Схема к определению контуров котлована



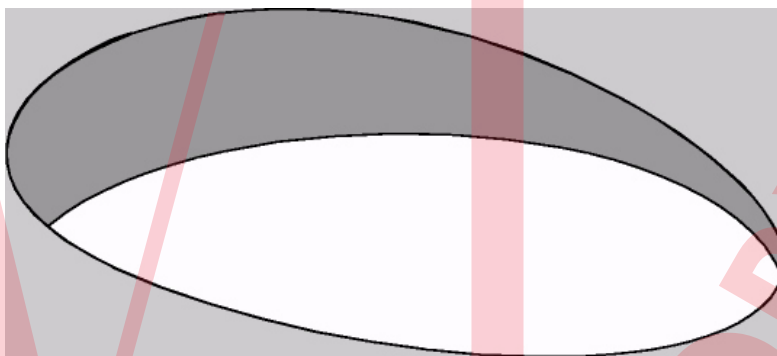
Рекомендуемые углы наклона откосов приведены в табл. 1.

Табл. 1. Рекомендуемые углы наклона откосов котлована

Вид грунта	Глубина выемки h, м			
	До 1.5 м		Свыше 1.5 м	
	α, град	h : L	α, град	h : L
Песчаный и гравийный	63	1:0.5	45	1:1
Супесь	76	1:0.25	56	1:0.67
Суглинок	90	1:0	63	1:0.5
Глина	90	1:0	76	1:0.25
Моренные пески и супеси	76	1:0.25	60	1:0.57
Моренные суглинки	78	1:0.2	63	1:0.5

Внимание! На участках со склонами нельзя применять насыпной грунт для выравнивания основания. В этом случае грунт следует срыть (см. рис.2).

Рис. 2. Схема котлована на участке со склоном

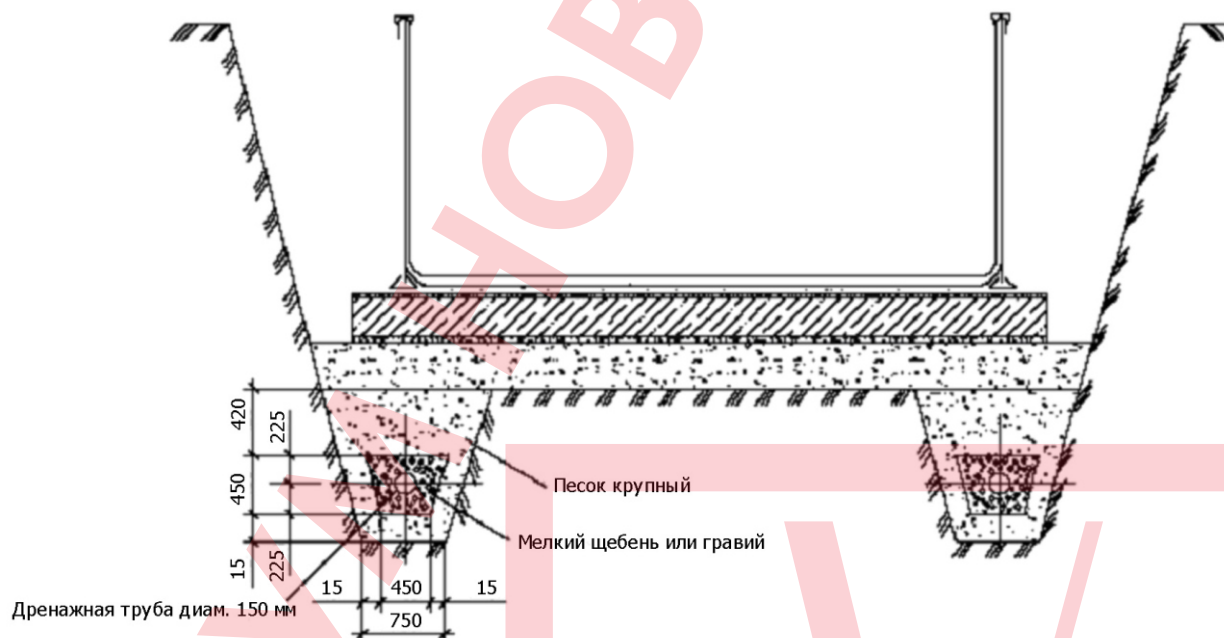


Внимание! Если в пределах высоты бассейна имеются грунтовые воды, то следует произвести их понижение путем устройства дренажа. Рекомендуется устраивать закрытый трубчатый дренаж.

Схема устройства такого дренажа приведена на рис. 3. Дренажные трубы следует располагать по периметру бассейна не менее чем на 0.5 м ниже железобетонной донной плиты. Уклон дренажных труб должен составлять не менее 1 см/м.

В качестве труб можно использовать дренажные трубы заводского изготовления, или асбестоцементные трубы диаметром 150 мм, в которых необходимо по всей длине просверлить сквозные отверстия диаметром 15...20 мм с шагом от 150х150 мм до 200х200 мм. Воду, собранную дренажом, следует отводить в ливневую канализацию или на нижележащую часть рельефа. После этого можно приступать к подготовке основания под бассейн.

Рис. 3. Схема устройства дренажа при наличии грунтовых вод



Если в основании имеются супесчаные, суглинистые или глинистые грунты, то по естественному основанию следует устроить подстилающий слой из песка (см. рис. 4, 5, 6 и 7).

Толщина подстилающего слоя назначается в зависимости от типа грунта в основании:

- 100 мм для супесчаных и суглинистых грунтов;
- 150 мм для глинистых грунтов.

Внимание! При наличии в основании песчаных и гравийных грунтов подстилающий слой не требуется.

Рис. 4. Схема устройства бассейна на поверхности земли (продольный разрез)

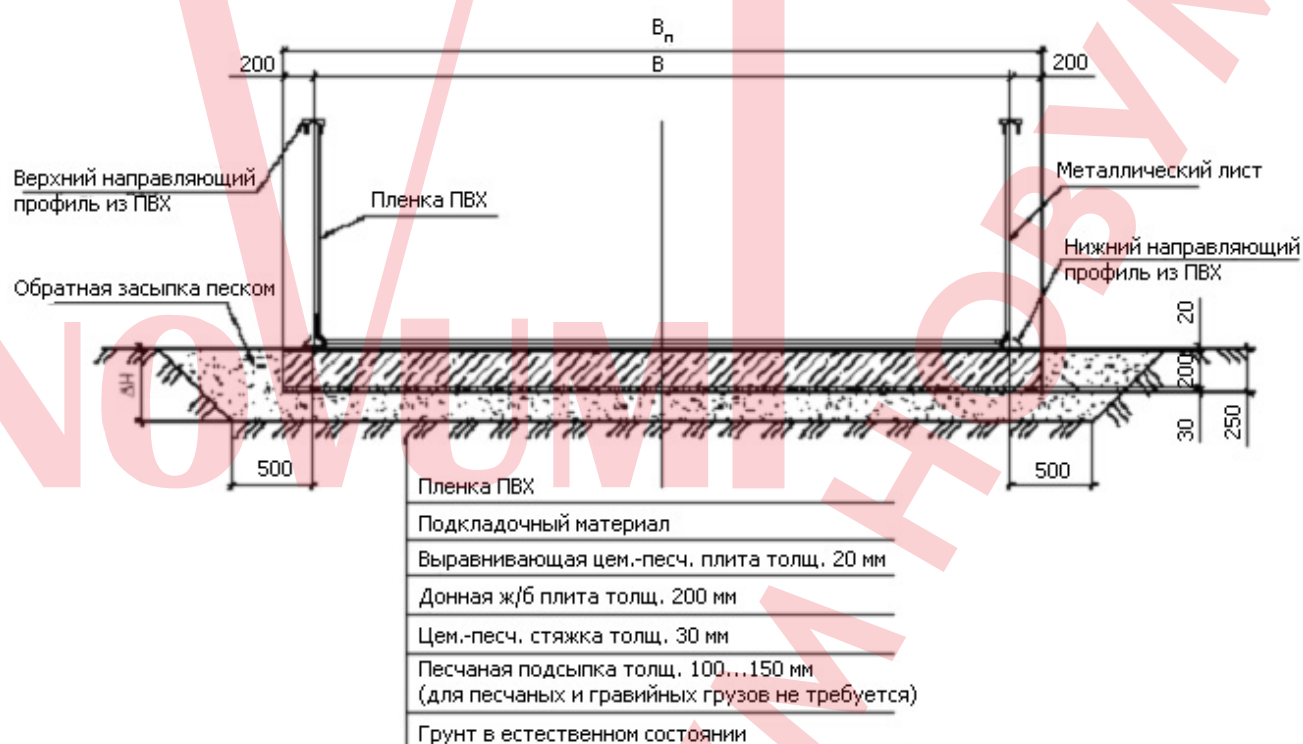


Рис. 5. Схема устройства бассейна на поверхности земли (поперечный разрез)

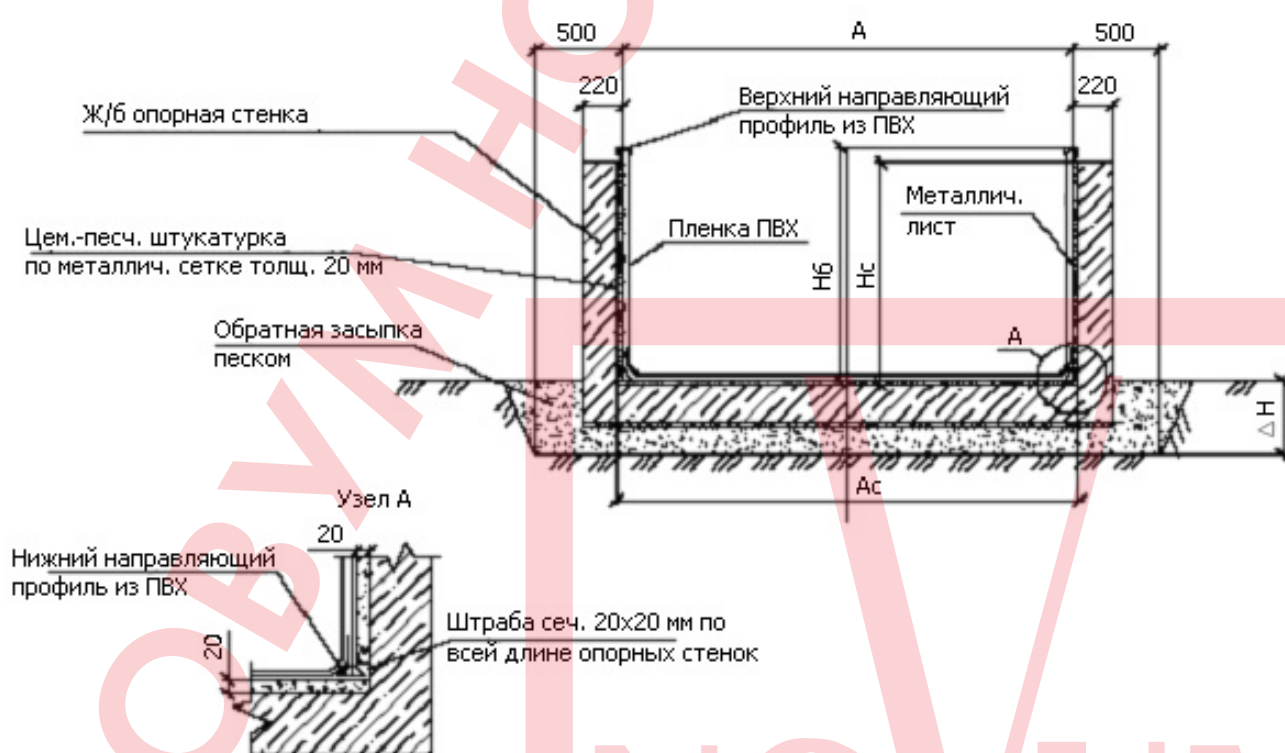


Рис. 6. Схема устройства бассейна частично или полностью погруженного в грунт (продольный разрез)

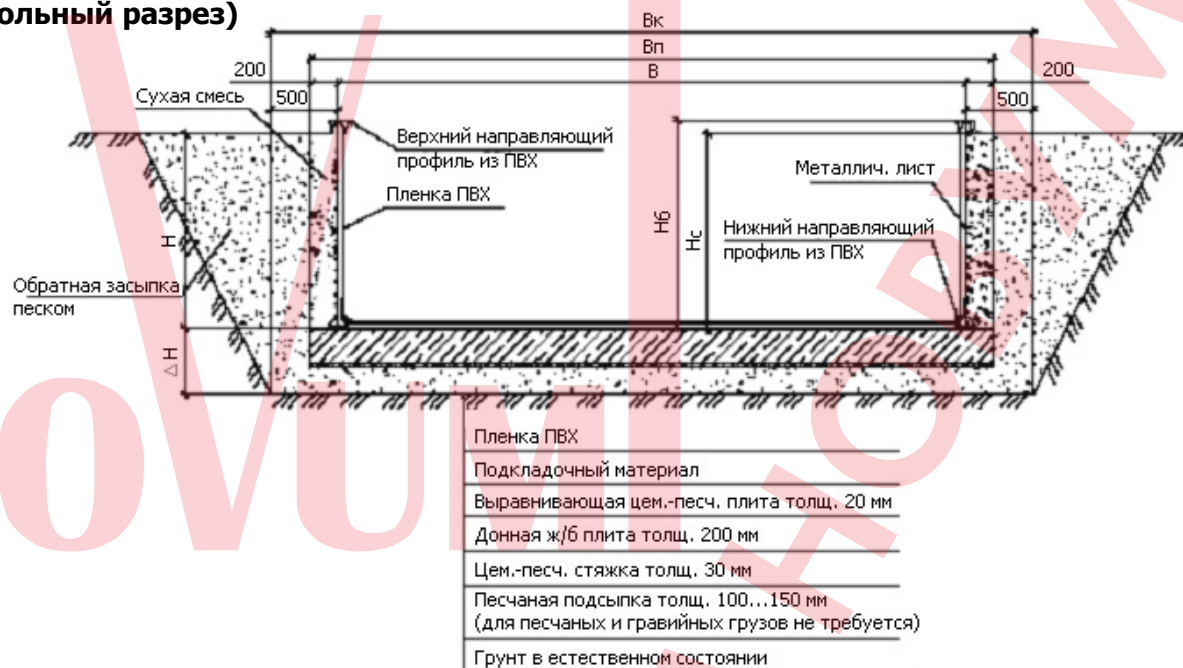
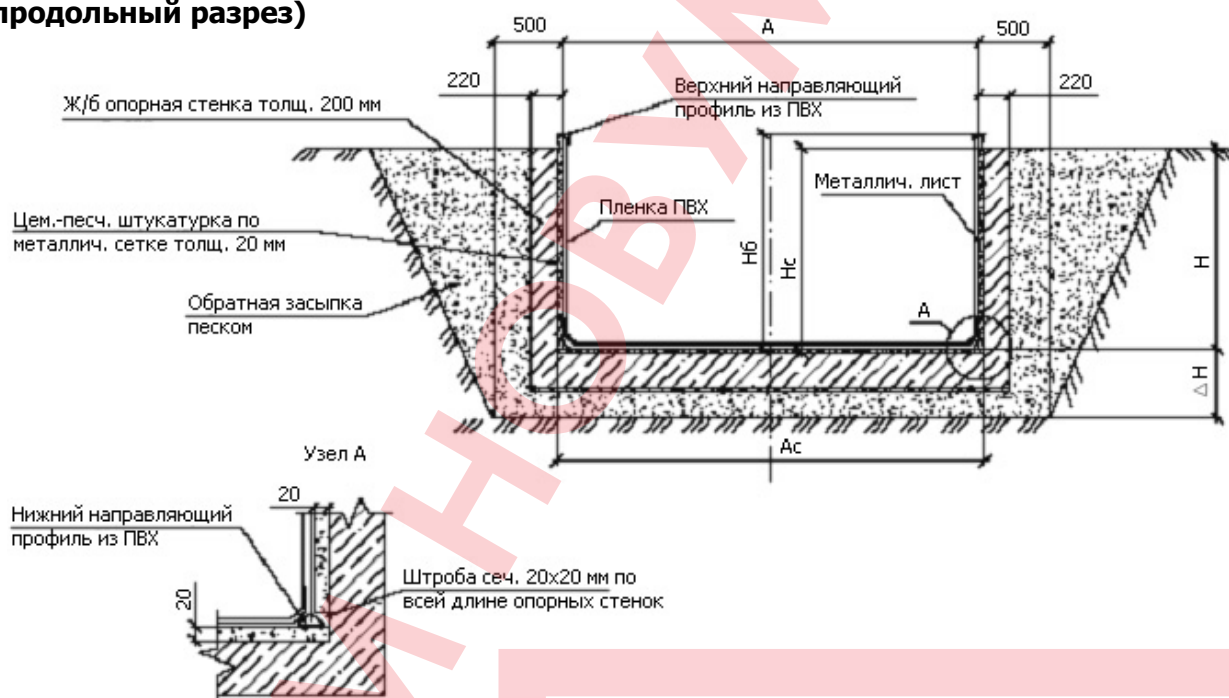


Рис. 7. Схема устройства бассейна частично или полностью погруженного в грунт (продольный разрез)

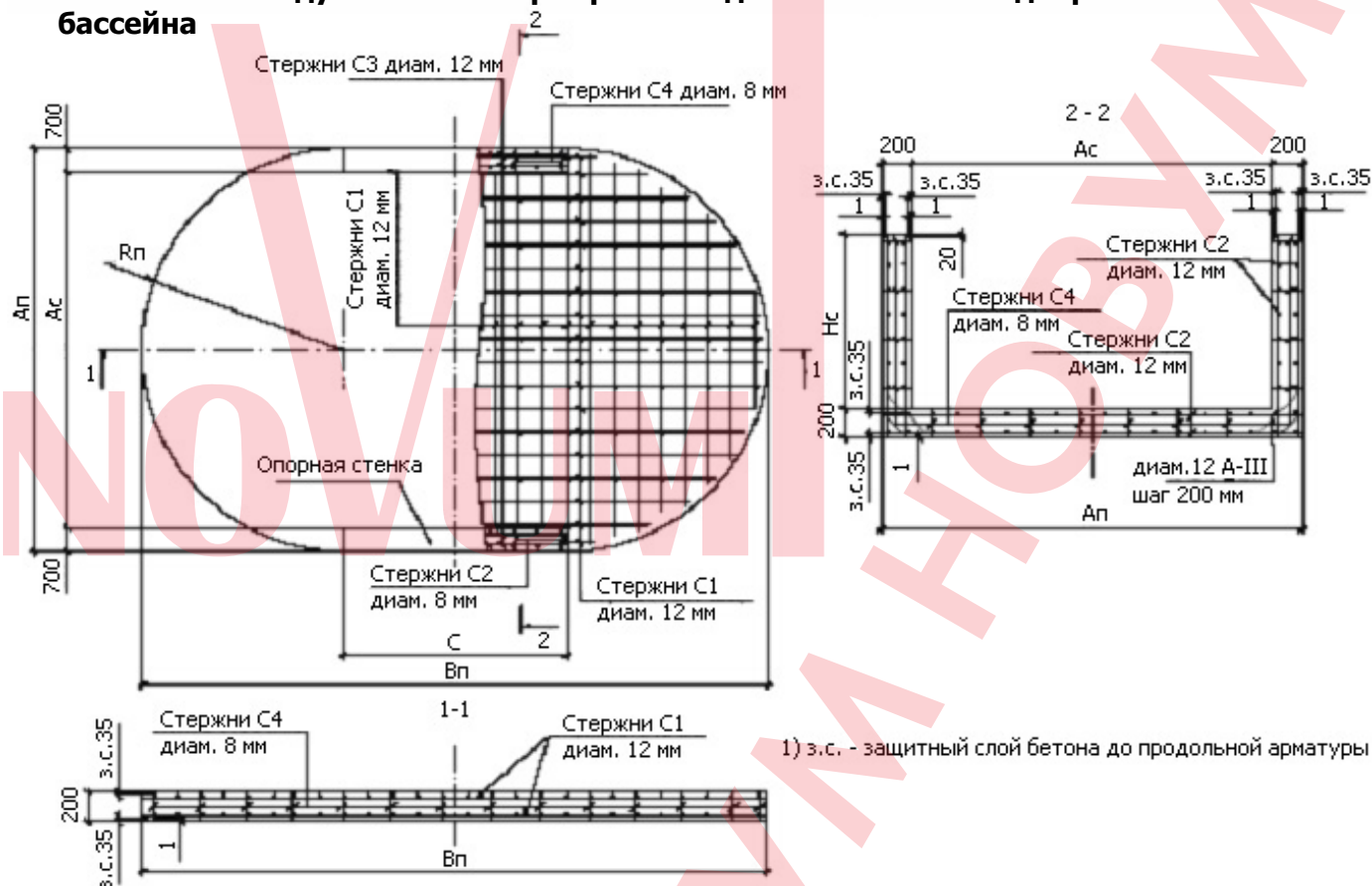


Подстилающий слой необходимо тщательно уплотнить. Его поверхность должна быть ровной и горизонтальной. После завершения подготовки основания, на его поверхность наносится цементно-песчаная стяжка толщиной 30 мм (см. рис. 4, 5, 6, 7 и 8). Рекомендуется состав раствора в соотношении (по массе) 1:3:0.5 (цемент: песок: вода). Например, на 1 м³ раствора расходуется:

- портландцемент (марки М200 и выше) 440 кг;
- песок 1320 кг;
- вода 220 кг.

Через 3-е суток на поверхности стяжки в соответствии с контуром железобетонной плиты установите опалубку высотой 220 мм (см. рис.8 и табл. 1). Установите в опалубку в соответствии с рис. 8 арматуру дна и опорных стен. Арматурные стержни необходимо между собой сварить, либо связать стальной вязальной проволокой.

Рис. 8. Рекомендуемая схема армирования донной плиты и подпорных стенок бассейна



Внимание! Если в бассейне предусмотрена установка донного слива, то донный слив и трубопровод от него необходимо устанавливать в арматуру до бетонирования дна. Закладную деталь донного слива (без крышки) установить заподлицо с поверхностью выравнивающей стяжки. При монтаже закладных деталей арматуру вырезать не рекомендуется. Если арматуру необходимо вырезать, то в местах выреза следует добавить стержни с площадью сечения, равной площади сечения вырезанной арматуры.

Внимание! Расстояние между обеими стенами должно быть на 3 см больше ширины бассейна. Пример: ширина бассейна 360 см, расстояние между стенами 363 см. Опорные стены должны быть сделаны по размерам очень точно, т.к. они определяют форму плавательного бассейна.

Установите опалубку подпорных стенок. Произвести бетонирование донной плиты и подпорных стенок тяжелым бетоном класса В22.5 (М300). По истечении 3-х суток произведите обратную засыпку пазух между торцом бетонного дна и грунтом. Обратную засыпку производите песком с последующим его уплотнением (см. рис. 5, 6, 7 и 8). Через трое суток снимите опалубку. Установите по низу подпорных стенок, с внутренней их стороны, деревянные бруски согласно рис. 6 и 8 с размерами (по высоте и ширине) 20х20 мм и длиной равной длине прямой части бассейна для устройства штробы. Произведите оштукатуривание внутренней поверхности подпорных стенок по металлической сетке.

Внимание! Расстояние между опорными стенками после оштукатуривания в свету должно соответствовать ширине бассейна.

Далее по поверхности донной плиты уложите выравнивающую цементно-песчаную стяжку толщиной 20 мм.

Состав раствора штукатурки и цементно-песчаной стяжки рекомендуется тот же, что и у стяжки под донной плитой. Через трое суток следует вынуть бруски. После этого можно приступать к монтажу самого бассейна.

5. Профильные шины дна

После того как возведены стены, Вы можете укладывать нижние профильные шины. Соедините профильные шины соединителями. Оставьте в соединителях зазор около 5 мм. Проверьте еще раз горизонтальность профильных шин уровнем. Проконтролируйте диагональный размер между прямыми участками, т.е. размеры по диагонали между противоположными концами прямых участков. Отклонения в размерах должны быть устранены сдвиганием шин. Нормальным является такое положение, когда плита днища выступает за опорные стены, а стены установлены на плите. Плита армирована должна быть армирована.

Внимание! Если Вы не делаете данную плиту, то для опорных стен должны сделать ленточный фундамент. Армирование должно быть произведено в зависимости от почвы. Оно должно быть закреплено в вертикальной плоскости таким образом, чтобы торчащий из ленточного фундамента конец железной арматуры связывал два нижних ряда блоков стены.

6. Установка стальной стенки

Так как стальная стенка бассейна обладает большой парусностью, то во избежание ее порчи, монтаж бассейна производите в безветренную погоду. Работы по монтажу должны выполнять как минимум два человека; при работе со стальной стенкой надевайте защитные перчатки. Со стальной стенкой следует обращаться осторожно, не сминать и не сгибать ее.

Рис. 9. Схема установки стальной стенки бассейна

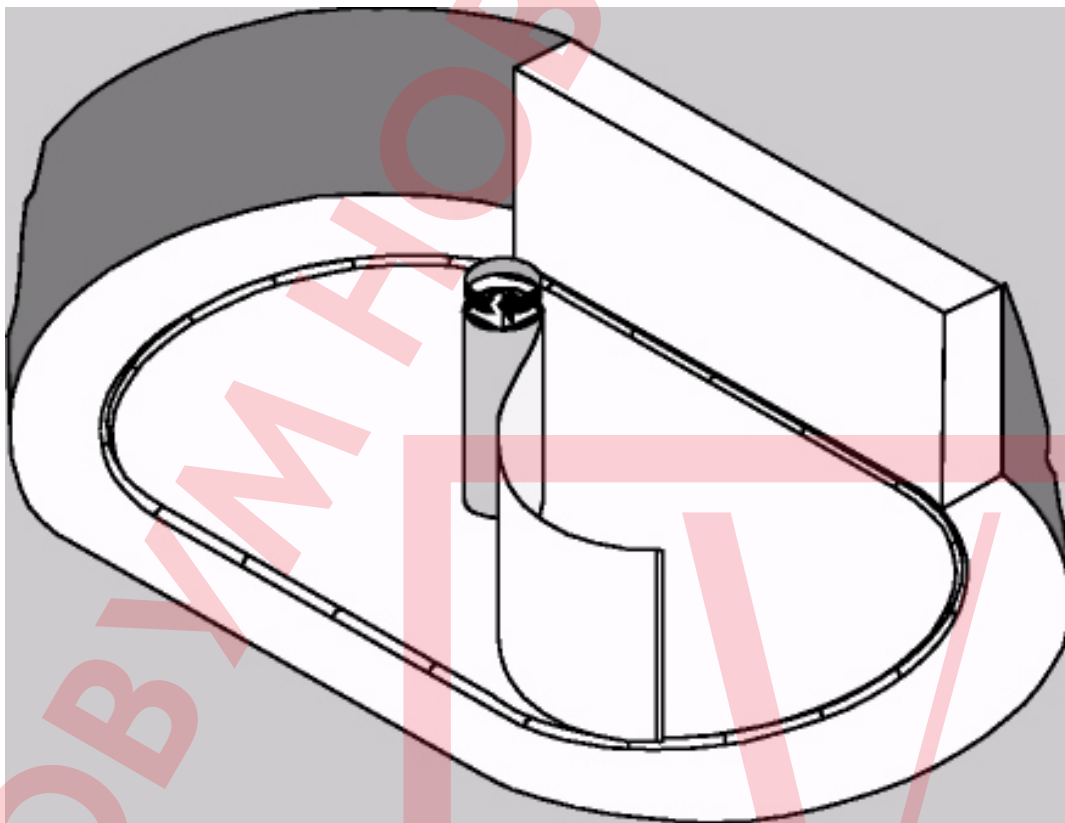
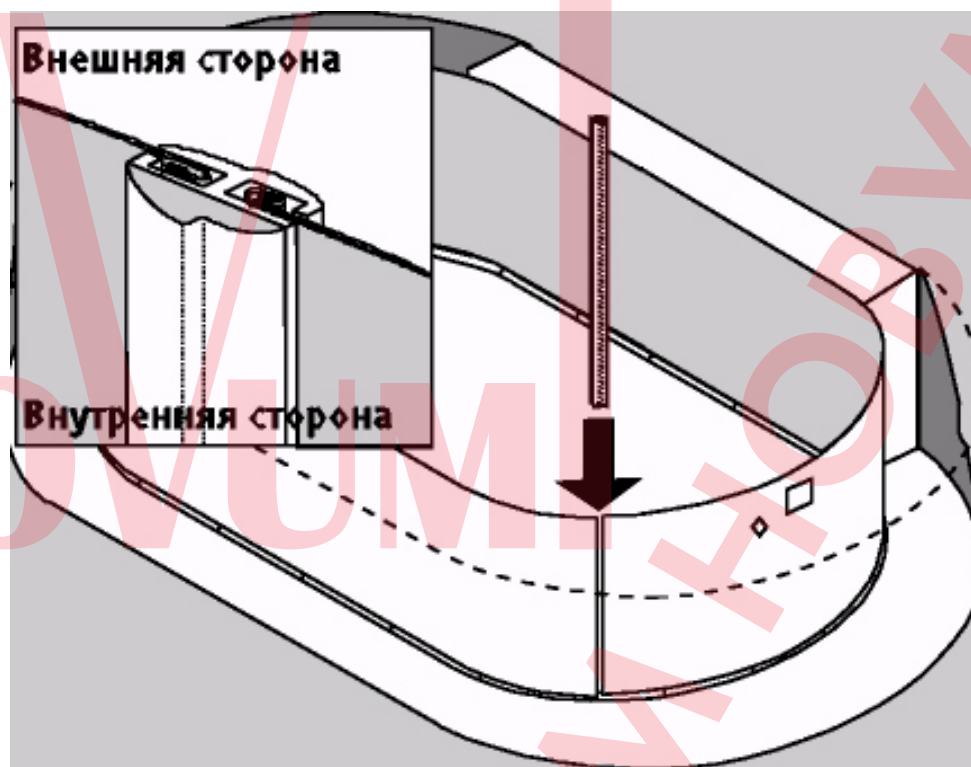
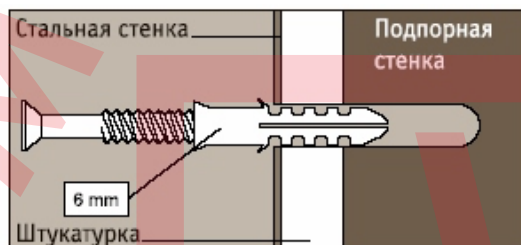


Рис. 10. Схема установки вставного профиля (замка)



Поставьте стальную стенку на доски или другую ровную подставку. Обратите внимание на то, чтобы вырезы для скиммера и наливной трубы были наверху. Прежде чем разворачивать стальную стенку, определитесь, где должен быть скиммер. Перфорированный вырез для него находится на расстоянии 1 м от начала стенки. Обратите внимание на то, чтобы окрашенная в белый цвет сторона стенки была снаружи. Во время установки стенки, с целью облегчения монтажа, можно пользоваться профильными шинами. Стенка соединяется алюминиевым профильным вкладышем. Этот вкладыш без усилий должен входить в пазы концов стенки. Зазор между концами металлической стенки должен быть 5 мм. Корректировка зазора производится сдвиганием или раздвижением нижних шин. Обратите внимание на то, чтобы скошенная часть вкладыша была внутри и сверху и соответствовала пазам стенки. Стальную стенку к обеим опорным можно закрепить прилагаемыми частями и дюбелями. Головки винтов должны находиться выше уровня воды, и заклеены липкой лентой на текстильной основе.

Рис. 11. Схема крепления стальной стенки бассейна к подпорным стенкам саморезами



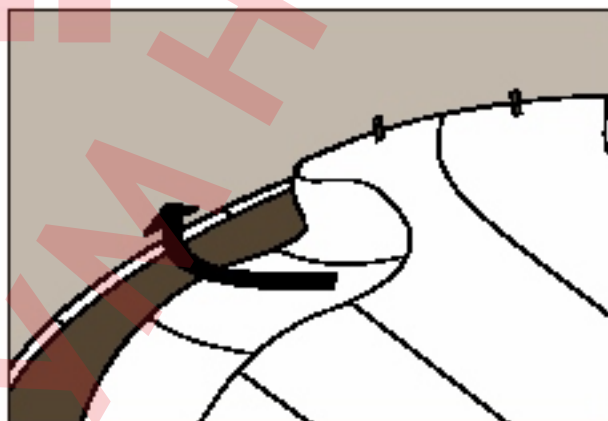
Перфорированный вырез для скиммера и круглую перфорацию трубы заполнения выдавить легким усилием. Края вырезов верхнего слива трубы заполнения и иных встроенных устройств защитить от коррозии. Для этой цели могут быть использованы цинковая паста и спрей, а также уплотнительный материал, содержащий ПВХ. Если Вы решили вопрос заполнения бассейна и поддержания уровня воды другим способом и эти перфорированные отверстия не используете, заклейте их с внутренней стороны бассейна клейкой лентой РЕ. Верхний слив должен находиться в середине закругления.

7. Дно бассейна

Для защиты внутренней оболочки мы настоятельно рекомендуем использовать мягкое защитное покрытие. Неподходящие основы, как, например, асфальтирование ложа, может привести к окрашиванию или преждевременной потере эластичности внутренней оболочки. Поэтому ее никогда не устанавливают непосредственно, не подложив под нее защитное покрытие.

Тщательно подметите поверхность стяжки. Разложите по донной плите защитное покрытие, которое предохраняет пленку ПВХ от прямого контакта с донной плитой. Отдельные полотна соединяйте встык при помощи скотча, а не внахлест. Покрытие натяните, расправьте и наложите на нижние направляющие профили и стальную стенку, отогнув его вверх на 5...6 см (для лучшего прилегания защитного покрытия к стенке бассейна сделайте в нем клиновидные вырезы). Затем прочно приклейте края покрытия к стальной стенке (использовать совместимую с ПВХ клейкую ленту, например, скотч (см. рис. 12)).

Рис. 12. Укладка защитного покрытия



8. Навешивание внутренней оболочки

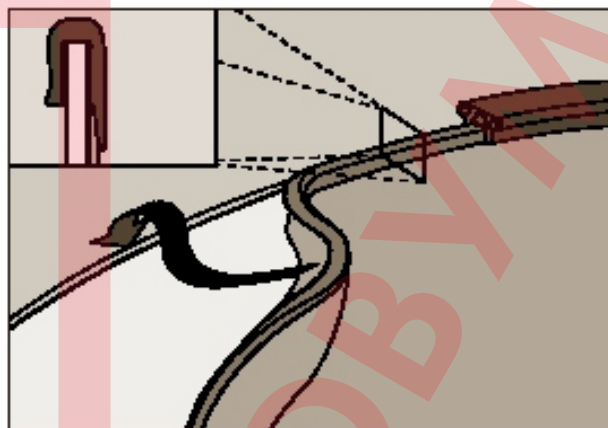
Внутренняя оболочка изготовлена из термопластичной пленки ПВХ, т.е. при высокой температуре она мягкая, эластичная и становится больше. При низкой температуре, напротив, она тверже, не эластична и меньше. Поэтому обратите внимание на то, что ее навешивание должно происходить при наружной температуре +12 +25 градусов и не под воздействием прямых солнечных лучей. Так Вы предотвратите образование сильных складок или разрывов пленки.

Вследствие свойств материалов ни производитель, ни продавец, специализирующийся на реализации плавательных бассейнов не сможет гарантировать полностью свободную от складок укладку пленки.

На верхней части стенки находится профиль, при помощи которого закрепляется оболочка. С целью не повредить оболочку, ходить по ней надо босиком или в мягкой обуви. Сначала расстелите внутреннюю оболочку в бассейне таким образом, чтобы сварной шов соответствовал форме бассейна и располагался на одинаковом расстоянии от бортов. Боковые стенки накрыть оболочкой изнутри. Разложив таким образом оболочку, растяните ее по сторонам вверх и повесить на стальную стенку бассейна. Образовавшиеся по стенкам косые морщины сгладить натягиванием. Морщины на дне бассейна устранить равномерным разглаживанием от середины к краям.

Затем производится монтаж верхних направляющих профилей ПВХ. Для этого отрезки профилей соедините при помощи соединителей и насаживайте профиль на край бассейна, ударяя по нему ладонью. При этом не зажимайте профиль для навешивания слишком сильно, при необходимости последний отрезок верхнего профиля укоротите!

Рис. 13. Схема монтажа пленки ПВХ



Обратите внимание, что бассейн постоянно должен быть хотя бы частично заполнен водой, иначе пленка может сморщиться. При генеральной чистке осушайте бассейн только на короткое время.

Разгладьте складки на дне бассейна, подайте воду с температурой +15...+25°C, пока она полностью не покроеет дно слоем 2...3 см и окончательно расправьте руками складки на дне, сдвигая их к борту бассейна.

9. Установка дополнительного оборудования

Убедившись в правильной установке пленки ПВХ, следует приступить к монтажу встроенного оборудования и донного слива (если он предусмотрен) согласно инструкции по их установке. Монтаж встроенного оборудования рекомендуется проводить при заполнении водой бассейна до уровня того или иного отверстия для встроенного оборудования. Это поможет избежать образования складок на внутреннем покрытии

Все дополнительное оборудование, такое как скиммер, подающая труба, донный сток, прожектор, устройство противотока, предназначенное для пленочных бассейнов, должно иметь фланцы и уплотнители.

- **Устройство донного стока.**

Перед покрытием пленкой мягкое защитное покрытие должно быть вырезано так, чтобы свободно лег фланец. К сливному устройству целесообразно приклеить уплотнитель. После покрытия пленкой под фланцевое кольцо положить второй уплотнитель и закрепить фланец винтами к сливному устройству, при этом уровень воды должен быть 4-5 см. Затем достаточно просто вырезать пленку. Трубопровод должен быть такой длины, чтобы исключить слив воды.

- **Скиммер и другое оборудование.**

Также и в этом случае уплотнитель укладывается между стальной стеной и устройством, а второй уплотнитель между фланцем и пленкой. Вырезать в пленке можно только тогда, когда в бассейне минимум 50-60 см воды и пленка находится в натянутом состоянии.

Внимание! После окончания сборки бассейна, частично или полностью погруженного в грунт, произведите заполнение его водой, с одновременной укладкой в пространство между стенками котлована и металлической стенкой бассейна сухой смеси цемента с песком. Смесь укладывается в виде стенки толщиной 200 мм по всему периметру бассейна, с параллельной обратной засыпкой песка в пространство между стенкой из сухой смеси и стенкой котлована (см. рис. 6 и 7).

Внимание! При засыпке сухой смеси уровень воды должен быть выше уровня сухой смеси на 40-50 см.

Окончательный уровень воды в бассейне должен быть на 150 мм ниже уровня борта бассейна (посередине окна скиммера). Запрещается сливать воду из бассейна ранее, чем через три недели после укладки сухой смеси (во избежание обрушения несхватившихся участков стенки из сухой смеси).

Сухая смесь изготавливается путем смешивания 1 части цемента с 8...10 частями песка (по массе) в состоянии их естественной влажности. Полученную смесь следует тщательно перемешать перед укладкой.

Внимание! Укладку сухой смеси необходимо производить в ясный солнечный день при температуре окружающего воздуха не ниже +5° С. При устройстве декоративного покрытия (камень, плитка) или отмостки вокруг бассейна не допускается использование сыпучих материалов (щебень, песок) на расстоянии 300 мм от борта бассейна (следует использовать затвердевающие материалы).

10. Зимовка

Свойства материалов позволяют держать бассейн с водой в зимнее время. Большое загрязнение можно предотвратить, закрыв бассейн каким-нибудь покрытием.

Ни в коем случае нельзя оставлять бассейн пустым в зимнее время под открытым небом. Может сморщиться пленка. Обязательно обратите внимание на то, чтобы уровень воды был минимум на 5 см ниже отверстий скиммера, трубы заполнения и т.д. Навесные сливные приспособления, лестницы должны быть сняты.

11. Уход за водой

Чтобы достичь однородного хорошего качества воды, необходимо пользоваться средствами по уходу за водой и чистящими средствами. Качественные фильтры смогут сохранить воду весь купальный сезон. Мы не можем ручаться за повреждения при эксплуатации, так как ее не контролируем.

12. Гарантия

Данное изделие имеет гарантию 24 месяца с даты покупки согласно ОУП (Общие Условия Поставки). Гарантия не распространяется:

- при нестабильности параметров электросети;
- на механические повреждения изделия;
- при неправильной установке изделия или неправильном использовании;
- на изделие, вскрывавшееся или ремонтировавшееся в течение гарантийного срока вне сервисного центра НОВУМ.

Если, несмотря на высокое качество применяемых материалов, какая-либо деталь потребует замены, направляйте свой заказ торговому представителю или непосредственно на фирму НОВУМ.

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи:

М.П.



ЗАО "НОВУМ Консалтинг"

196158, г. Санкт-Петербург

Пулковское шоссе, 24

тел.: (812) 32-555-90

факс: (812) 32-555-91

www.novum.ru

novum@novum.ru