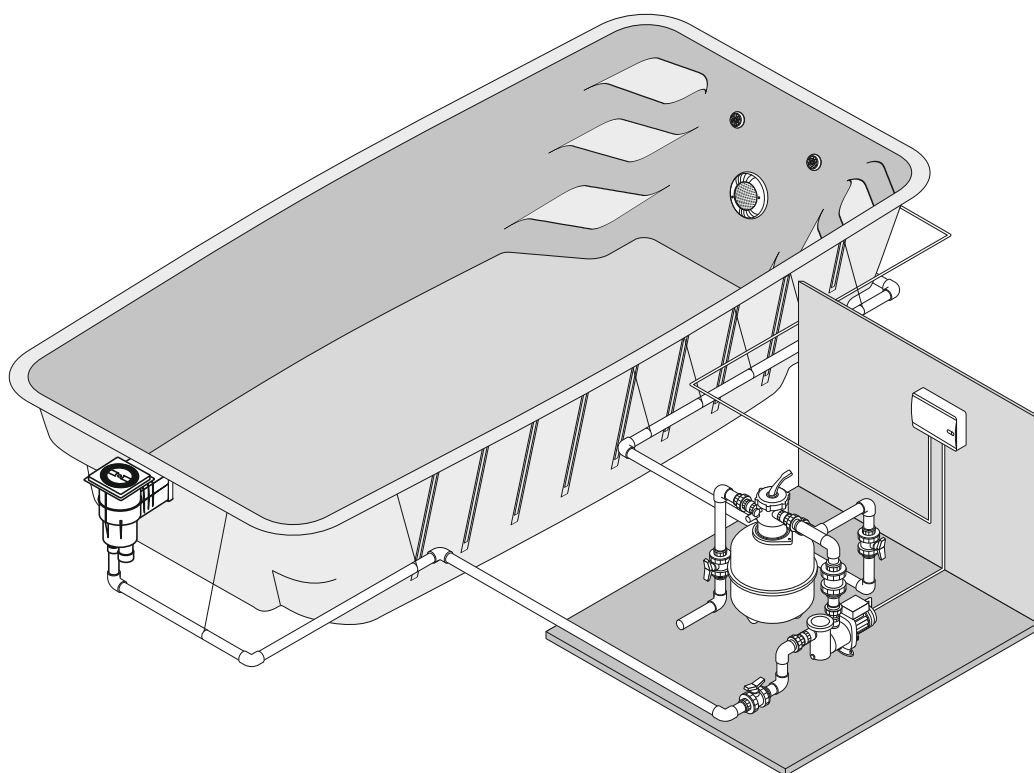




## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЧАШИ БАССЕЙНА И УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ



В настоящем руководстве описываются действия необходимые для правильного монтажа стеклопластиковой чаши бассейна, а также подготовка для монтажа оборудования, включающего в себя: закладные детали, трубную обвязку, систему водоподготовки. Выполнение данных инструкций позволит максимально сократить время монтажа бассейна и повысить качество установки.

Представитель FAROL Pools: \_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_

Контактный телефон: \_\_\_\_\_



# Оглавление

Общая информация	2
Техника безопасности	2
Доставка чаши на объект	3
Погрузочно-разгрузочные работы	3
Условия хранения композитной чаши до установки	5
Подготовка котлована	5
Общий порядок работ по установке бассейна	7
Спецификация оборудования для бассейна FAROL 6*3*1,45	9
Склейка труб ПВХ	11
Советы по работе с трубой	12
Установка скиммера	13
Установка форсунок	14
Установка прожектора	16
Обратная засыпка котлована песчано-цементной смесью	18
Требования к техническому помещению для оборудования	22
Монтаж оборудования	22
Сборка системы фильтрации	23
Установка электрического щита	27
Схема электрического щита	28
Требования к параметрам воды при эксплуатации бассейна	29
Меры предосторожности	29
Проведение пуско-наладочных работ	30
Допуски	31
Гарантийное положение	31
Зимняя консервация чаши бассейна	31

## Общая информация

Чаши FAROL Pools предназначены для проведения спортивно-оздоровительных водных процедур и являются неотъемлемой частью сложного гидротехнического сооружения - бассейна. Вне зависимости от выбранной модели бассейна, при строительстве, монтаже и эксплуатации, следует руководствоваться данной инструкцией и действующими на территории РФ нормативными документами, основными из которых являются: СП к СНиП 2.08.02-89 «Проектирование бассейнов» и ГОСТ Р 53491.1-2009 «Бассейны. Подготовка воды», ГОСТ Р 53491.2-2012 «Бассейны. Подготовка воды. Часть 2. Требования безопасности», СанПиН 2.1.2.1188-03. (утратил силу, утвержден новый СанПиН 1.2.3685-21 "ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ И (ИЛИ) БЕЗВРЕДНОСТИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ".

## Техника безопасности

1. При проведении строительно-монтажных работ неукоснительно соблюдать требования СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве».
2. При проведении электромонтажных работ неукоснительно соблюдать требования ПУЭ 7.
3. При эксплуатации бассейна неукоснительно соблюдать ГОСТ Р 53491.2-2012 «Бассейны. Подготовка воды. Часть 2. Требования безопасности».

### **Помимо нормативной документации, не забывайте:**

1. Не оставляйте детей без присмотра! Препятствуйте возможности пользования бассейном без вашего присутствия (например, запирайте помещение или павильон на ключ).
2. Следите за уровнем химических реагентов в бассейне – не допускайте отклонений от норм. Не применяйте сомнительные (не сертифицированные) химические реагенты.
3. Помните, что 75% загрязнений в бассейн заносит сам человек. Принимайте душ перед купанием. Занесение абразивных материалов в бассейн может привести к повреждению декоративного, в худших случаях, гидроизоляционного слоя покрытия.
4. Чистите бассейн сертифицированными средствами. Не чистите абразивными моющими средствами.
5. Не сливайте воду самостоятельно. Не производите консервацию самостоятельно. Доверьте это сервисным специалистам, либо проконсультируйтесь перед данным действием. Самостоятельные неквалифицированные действия могут привести к порче чаши бассейна и оборудования.
6. При отсутствии автоматической подпитки водой в чашу бассейна, следите за уровнем воды в бассейне.
7. Помните, что рекомендуемый температурный режим бассейна производителем и согласно ГОСТ Р 53491.1-2009 – 28 С. Отклонения от этой температуры, особенно в большую сторону, при интенсивном плавании может нести риск для сердечно-сосудистой системы.
8. Не нагружайте незаполненную водой чашу бассейна.
9. Обязательно обеспечьте контур защитного заземления.
10. Обязательно обеспечьте установку УЗО на электрической линии бассейна.
11. Обеспечьте нескользящую босоножную зону по периметру бассейна.

## Доставка чаши бассейна на объект

Перед доставкой чаши на объект рекомендуется пригласить сервисного специалиста FAROL Pools для определения путей подъезда.

### Готовность принять чашу бассейна подразумевает:

1. Обеспечены сводные пути подъезда и выезда грузового транспорта.
2. Определено место установки крановой установки.
3. Обеспечена возможность проведения разгрузочных работ силами специалистов с условием соблюдения техники безопасности (см. СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04- 2002 «Безопасность труда в строительстве»).

### При подготовке к приемке чаши бассейна на место установки необходимо учитывать:

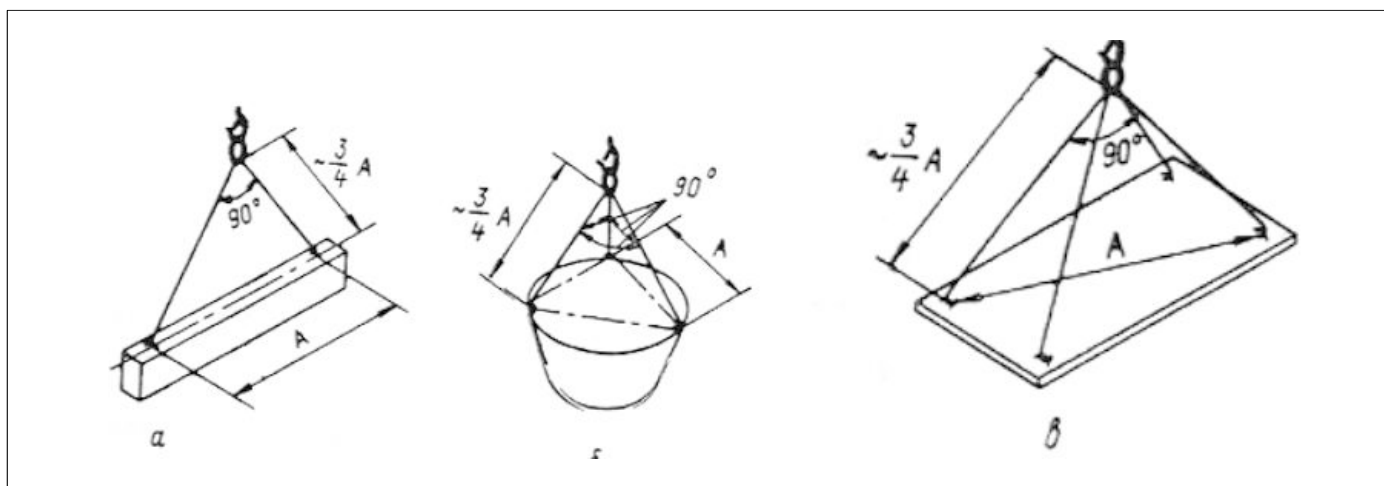
1. Габариты транспортного средства.
2. Высоту мостов и электрических проводов, веток и деревьев (не менее 4 метров).
3. Ширину, извилистость и неровности дороги.

**Примечание:** Если обеспечить соответствующие пути подъезда невозможно, Продавец передает Покупателю чашу в собственность в месте, максимально приближенном к месту проведения работ.

## Погрузочно-разгрузочные работы

### При проведении разгрузочных работ необходимо:

1. Погрузочно-разгрузочные работы могут производиться механизированным способом при помощи подъемно - транспортного оборудования под руководством лица, ответственного за безопасное проведение работ с кранами.
2. При разгрузке использовать рекомендуемые конструкции строп согласно РД 10-231-98 (РД-10-33-93 с изм. 1 1998). Длина стропы должна составлять не менее  $\frac{3}{4}$  расстояния между стропами (см. чертеж):



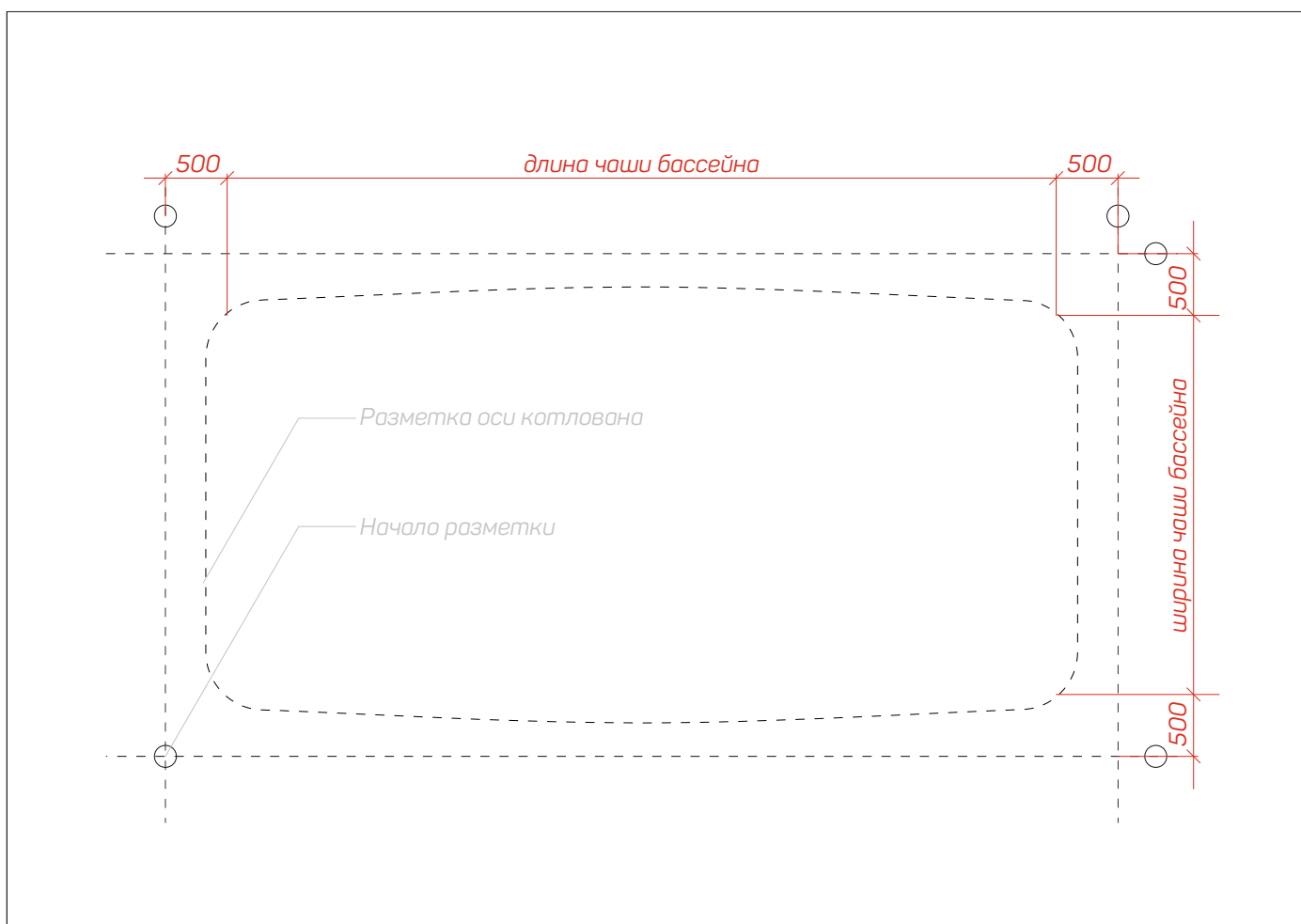
3. Грузоподъемные машины могут быть допущены к перемещению только тех грузов, масса которых не превышает грузоподъемность машины. При эксплуатации грузоподъемной машины не должны нарушаться требования, изложенные в ее паспорте и инструкции по эксплуатации.
4. После окончания и в перерыве между работами груз, грузозахватные приспособления и механизмы не должны оставаться в опущенном положении.
5. Перемещение груза над помещениями и транспортными средствами, где находятся люди, не допускается.
6. Перед подъемом и перемещением грузов должны быть проверены устойчивость грузов и правильность их строповки.
7. Способы укладки и крепления грузов должны обеспечивать их устойчивость при транспортировании и складировании, разгрузке транспортных средств и разборке штабелей, а также возможность механизированной погрузки и выгрузки. Маневрирование транспортных средств с грузами после снятия крепления с грузов не допускается.
8. Перед началом погрузочно-разгрузочных работ должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между стропальщиком и крановщиком.
9. Места производства работ, включая проходы и проезды, должны иметь достаточное освещение.
10. Ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ обязан проверить исправность грузоподъемных механизмов, такелажа, приспособлений и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря, а также выдать работникам их обязанности, последовательность выполнения операций, значение подаваемых сигналов и свойства материала, поданного к разгрузке (погрузке).
11. Не допускается поднимать груз неизвестной массы, а также зацементированный, зацепившийся, примерзший.
12. Подъем элементов должен быть плавным без рывков и толчков. При подъеме не допускается раскачивание элементов, запрещается перенос конструкций кранами над рабочим местом монтажников.
13. При эксплуатации машин должны быть приняты меры, предупреждающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра или при наличии уклона местности.
14. Перемещение груза в горизонтальном положении производится на высоте 0,5 м над другими элементами.
15. При обвязке грузов с острыми углами под острые углы груза необходимо применять инвентарные подкладки.
16. Кран должен быть установлен на все опоры с применением инвентарных прокладок. Расстояние между поворотной частью крана при любом положении и деталями, штабелями грузов должно быть не менее 1 м.
17. Поднимаемый груз во время перемещения должен удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.
18. Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ с кранами.
19. Перед разгрузкой или погрузкой чаши бассейна монтажные петли должны быть осмотрены, очищены от инородного материала и при необходимости выправлены без повреждения конструкции.
20. Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана, его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие требования: - на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношения к выполнению работ; - не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины.

## Условия хранения композитной чаши до установки

1. Следует хранить чашу в перевернутом виде (вверх дном).
2. Место рельефа хранения не должно иметь перепадов высот по диагонали (ровная площадка).
3. По периметру бортов чаши необходимо подложить мягкие предметы: автомобильные покрышки и т.п.
4. Запрещается складывать тяжелые предметы на перевернутую чашу, и допускать скопление осадков (снега высотой более 30 см).

## Подготовка котлована

1. Для начала следует определить место установки бассейна. Идеально, когда учитываются следующие факторы: защищенность от ветра, бассейн расположен вдоль основного направления ветра, зеленые насаждения не приносят загрязнения в чашу бассейна, учтен рельеф участка, глубины подземных водоносных горизонтов.
2. Перед началом производства земляных работ следует произвести разметку котлована. Возможно использовать следующие инструменты: колышки, шнуры. Разметка оси котлована должна выходить за пределы разметки.

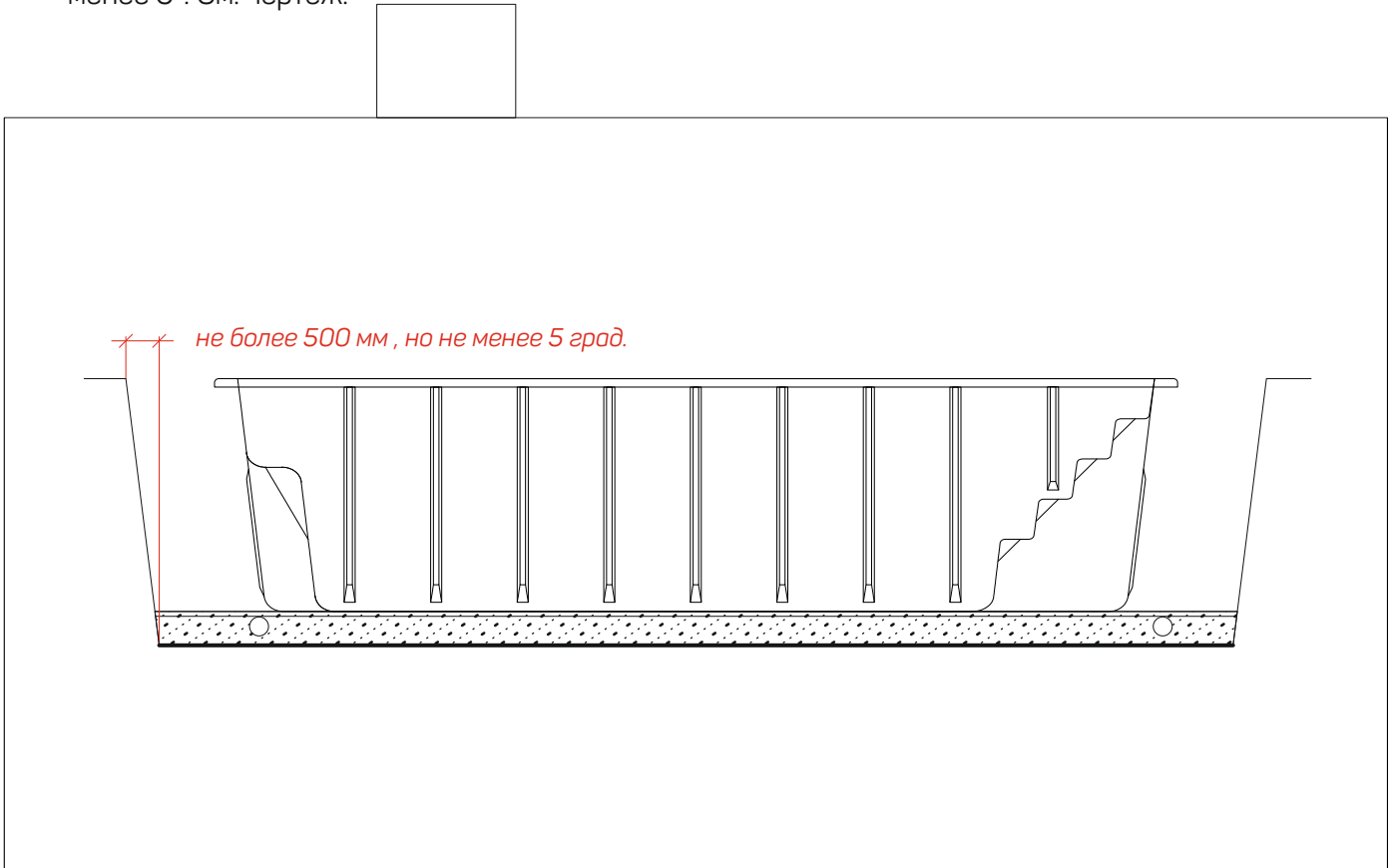


3. Производство работ по разработке грунта возможно, как механизированным, так и ручным способом. По окончании выемки грунта, стены и дно котлована должны быть очищены от рыхлого грунта.
4. Основание дна котлована производится из песчано-цементной смеси (далее по тексту ПЦС).

Внимание!

В регионах с глубоким промерзанием почвы, с высоким уровнем грунтовых вод, с болотистыми грунтами необходимо руководствоваться соответствующими ГОСТами, строительными нормами и положениями.

5. Уклон не должен препятствовать установке чаши, что ограничивает катет уклона 500 мм (расстояние от габарита чаши до котлована, учтенное при разметке котлована), и составлять не менее 5°. См. чертеж:





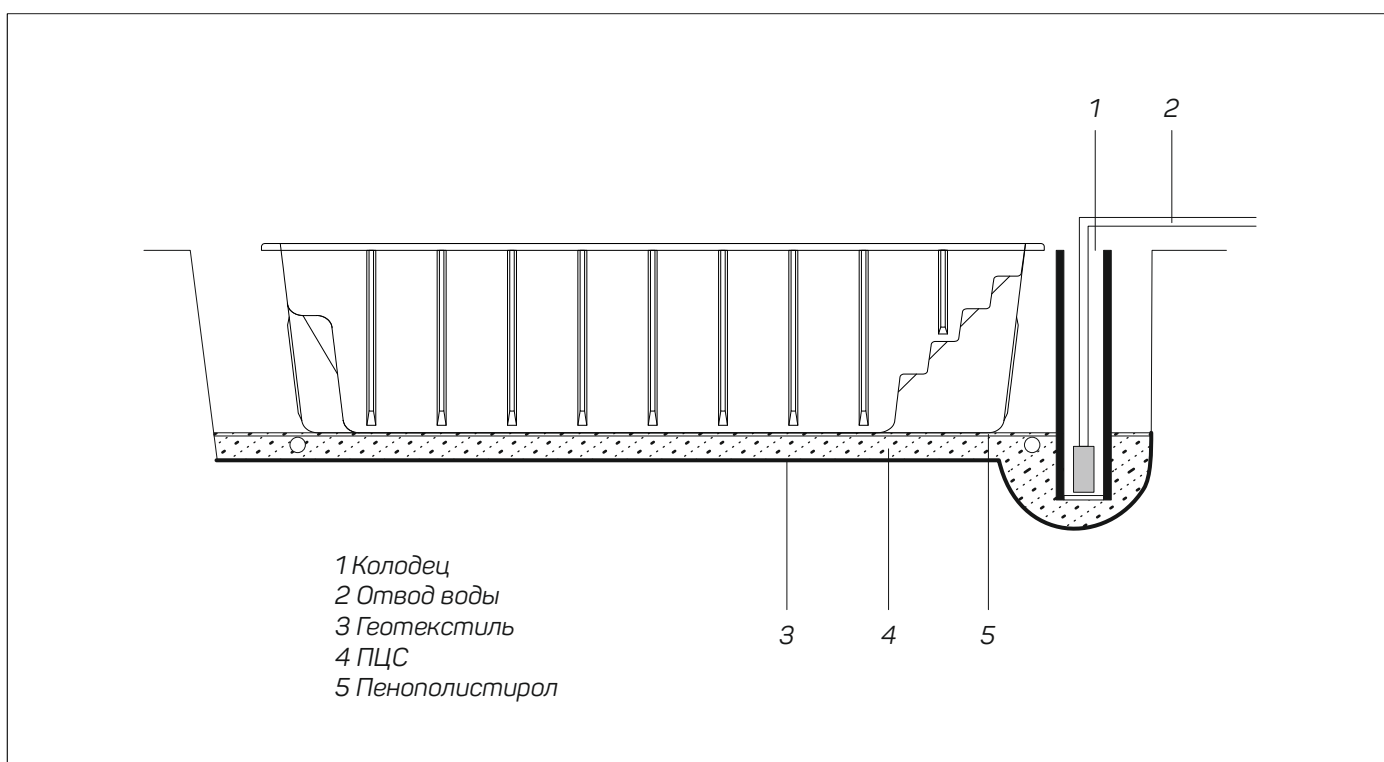
## Общий порядок работ по установке бассейна

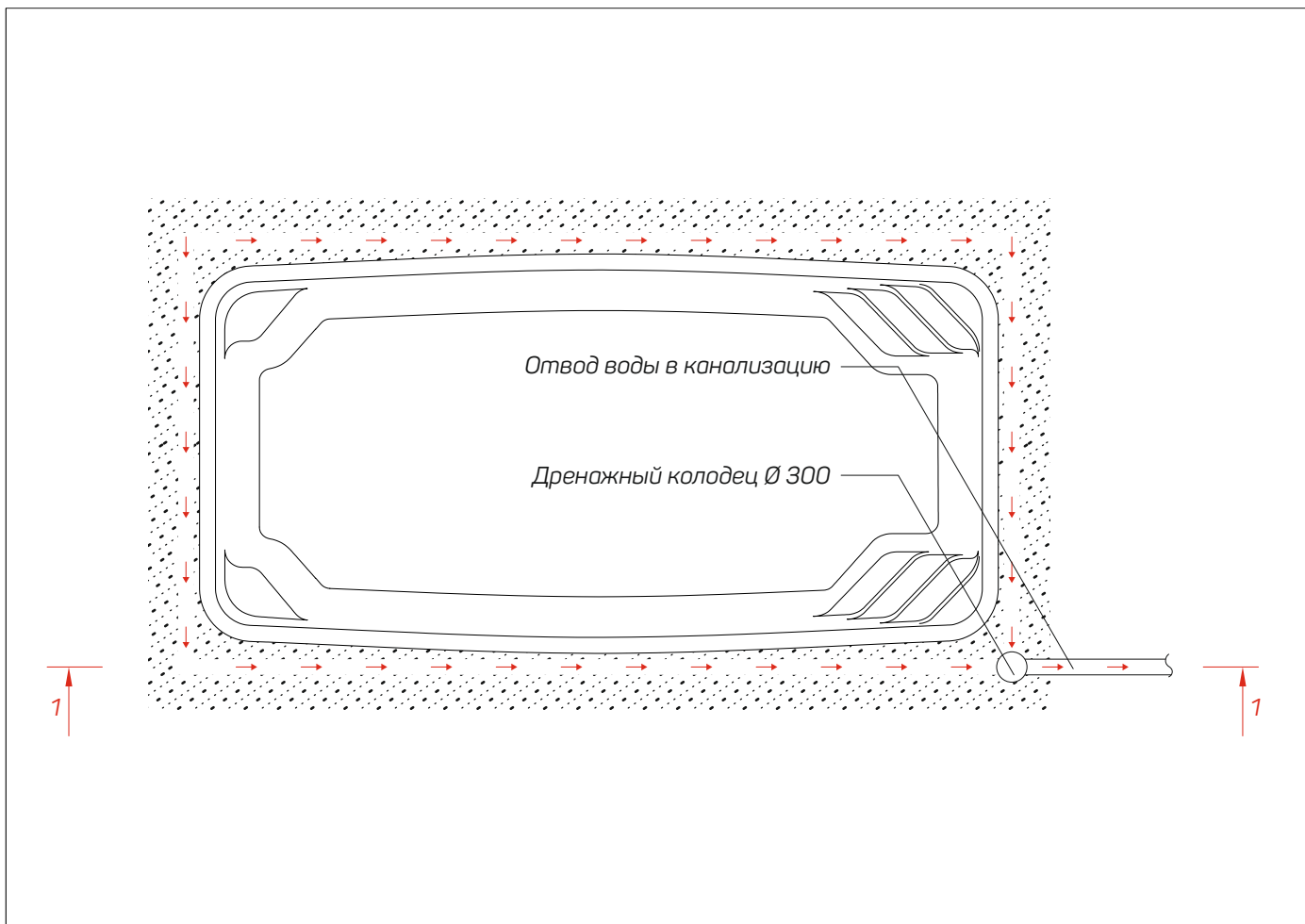
1. Очистить дно и стены котлована от сыпучих грунтов. Тщательно утрамбовать грунт, чтобы в последствии избежать усадки бассейна.
2. Периметр котлована застелить геотекстилем 200 гр/м<sup>2</sup>
3. В том случае, если с места установки чаши (котлован) вода не уходит естественным образом по дренажным каналам, необходимо производить принудительное дренирование котлована перед каждым спуском воды из бассейна. При сливе воды из чаши необходимо учитывать давление воды снизу, которое может поднять пустую чашу.

Для предотвращения взаимопроникновения ПЦС и земляного грунта и ухудшения работы системы дренажа на стены и дно котлована необходимо уложить геотекстиль, и только затем приступить к засыпке ПЦС.

Следует учитывать, что система дренажа может со временем заиливаться. Поэтому регулярно проверяйте работоспособность дренажа.

Периметр котлована оборудовать дренажными трубами диаметром 150 мм с выводом в дренажных колодец. Уровень дренажного колодца должен быть на 700 мм ниже дна чаши бассейна, либо находиться в самой глубокой части котлована возле стенки до засыпки подложки. Дренажный колодец оборудовать насосом принудительной откачки воды. Откачку воды рекомендуется производить в канализацию.





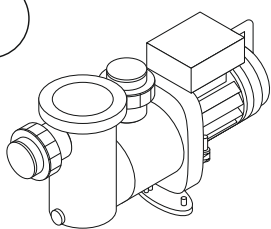
4. Поверх геотекстиля обустроивается основание из ПЦС в пропорции 5:1, высотой 100-200 мм.
5. На готовое основание из ПЦС укладываются листы пенополистирола, поверх которого устанавливается чаша бассейна (если чаша с утеплением, листы пенополистирола не требуются).
6. Осуществить спуск бассейна в подготовленный котлован. При спуске следует руководствоваться правилами, указанными в пункте «Погрузочно-разгрузочные работы» данной инструкции.
7. Откорректировать положение чаши бассейна при помощи нивелира (желательно), либо гидроуровнем, либо лазерным уровнем. Проверку уровня нельзя производить вблизи окна скиммера, возле ступеней и в части изгиба чаши (волнореза), так как в указанных местах формы чаш имеют естественные подъемы и спуски и могут возникать искажения. В случае если бассейн имеет заваленные/приподнятые места, то его необходимо приподнять и, поставив временный упор, произвести правку подушки.
8. Установить закладные элементы в чашу бассейна, подсоединить трубопроводы сделать вывод трубопроводов к гидравлическому оборудованию бассейна. Под закладными элементами подразумевается: скиммер, форсунки, элементы аттракционов, трубопроводы, прожекторы, прочие элементы, доступ к которым будет невозможен после обратной засыпки котлована. Для установки закладных элементов рекомендуется применять силиконовый (не акриловый!) герметик (прозрачный или белый). Наносить герметик следует на поверхности до сборки соединения. Сборка (клейка) трубной обвязки проводится, так же, как и сборка оборудования водоподготовки (описано ниже).

# Спецификация оборудования для бассейна FAROL 6\*3\*1,45

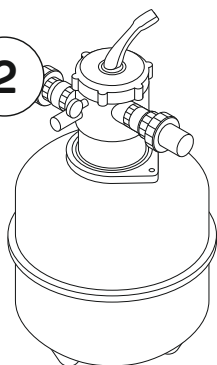
<b>Насосы с префильтром</b>			
1	Насос 7.9-8.5 куб.м/ч	шт	1
<b>Фильтры песочные</b>			
2	Фильтр песочный Multiport Valve - 6,30 м <sup>3</sup> /h	шт	1
<b>Скиммеры</b>			
3	Скиммер	шт	1
<b>Форсунки</b>			
4	Форсунка возвратная	шт	2
<b>Наполнитель для фильтра</b>			
5	Песок кварцевый осветленный 0,6 -0,8мм	кг	50
<b>Фонари</b>			
6	Прожектор светодиодный	шт	1
7	Распределительная коробка	шт	1
<b>Автоматика</b>			
8	Щит электрический на 8 модулей	шт	1
9	УЗО 2P	шт	1
10	Автомат выкл.	шт	2
11	Трансформатор 12В	шт	1
<b>Фитинг</b>			
12	Клапан обратный d 50 мм	шт	1
13	Угол 50x90	шт	20
14	Тройник 50x90x50	шт	1
15	Труба жесткая 50	м.п.ш	33
16	Муфта 3-х элементная	т	3
17	Кабель ПВС 3x1,5	м.п.	5
18	Кабель ПВС 2x2,5	м.п.	18
19	Клипса для труб d 50мм	шт	4
20	Муфта клеевая d 50мм	шт	6
21	Кран шаровый d 50мм	шт	3
22	Муфта скиммерная 50*63* 1 1/2" нр	шт	1
23	Угол 50x45	шт	4
24	Клей для труб ПВХ 0,5л	шт	1
25	Очититель 0,5л	шт	1
26	Герметик	шт	1

# Спецификация оборудования для бассейна FAROL 6\*3\*1,45

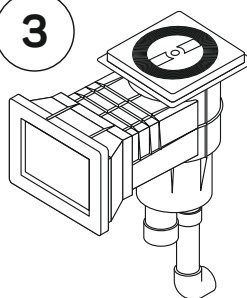
1



2



3



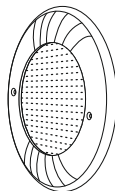
4



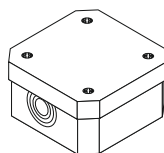
5



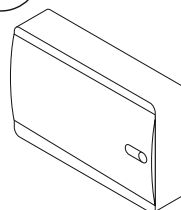
6



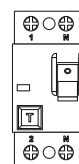
7



8



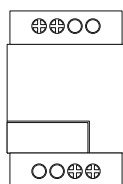
9



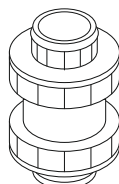
10



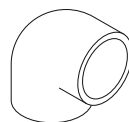
11



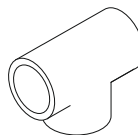
12



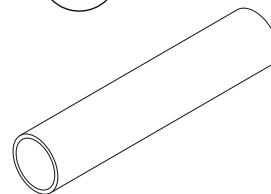
13



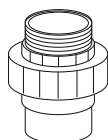
14



15



16



17



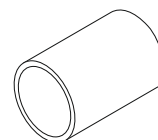
18



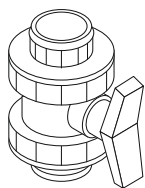
19



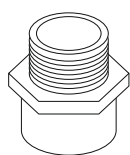
20



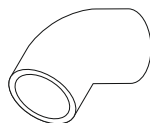
21



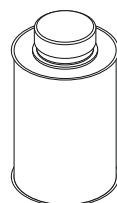
22



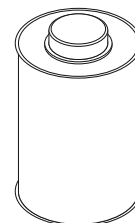
23



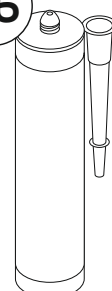
24



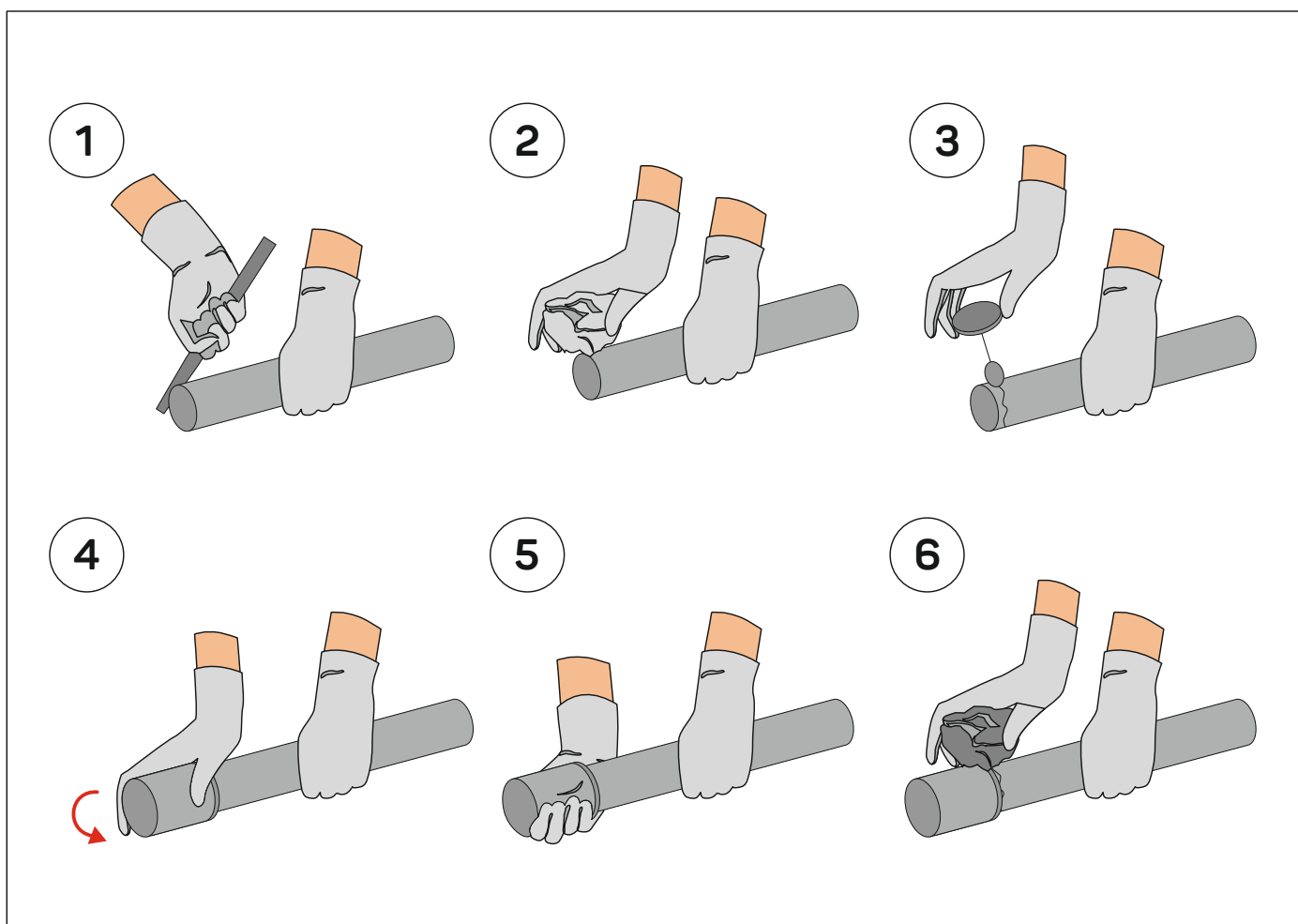
25



26



## Склейка труб ПВХ



1. Подготовьте детали и очистите их от заусенцев, пыли.
2. Необходимо обезжирить место склейки.
3. Используя кисть нанесите тонкий слой клея на скрепляемые поверхности.
4. Плотно вставьте трубу в фитинг до упора и поверните на 1/4 оборота.
5. Сожмите детали между собой и удерживайте без смещения 5-10 секунд.
6. Удалите излишки клеевого состава ветошью.

## Советы по работе с трубой

При монтаже в холодную погоду, выдержите клей при комнатной температуре перед началом работ.

Наружная поверхность трубы и внутренняя поверхность фитинга должны быть полностью очищенными.

Для лучшей очистки поверхностей используйте специальный очиститель для труб ПВХ.

### **Важно!**

Температура рабочей жидкости не должна превышать +60°C.

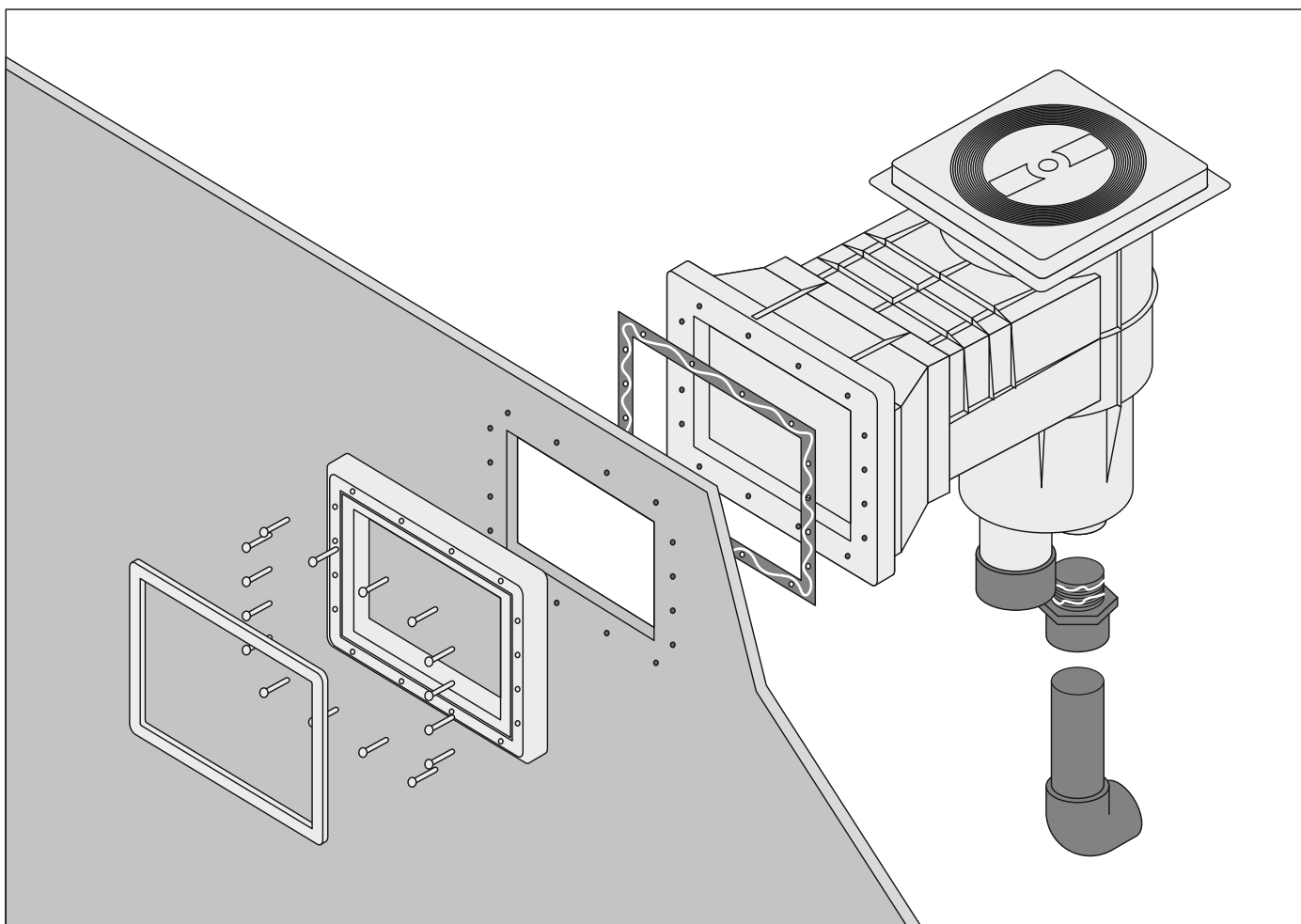
Контур требует утепления в случае эксплуатации на улице в условиях ниже -15°C.

Пластичность детали снижается при низких температурах.

Рекомендованный температурный режим при работе от +15 до +45°C.

Перед введением в эксплуатацию выдержите склеенные узлы не менее 24 часов.

## Установка скиммера

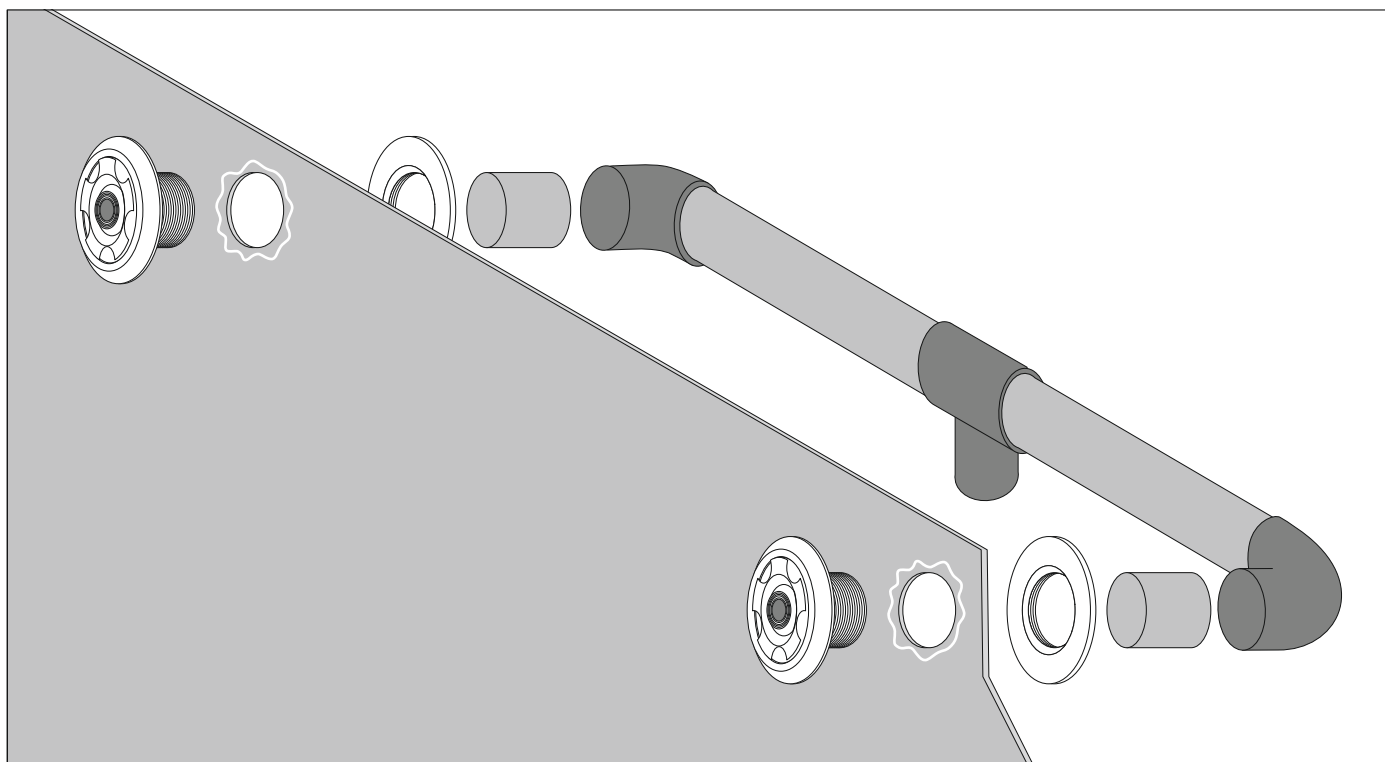


Для установки скиммера понадобятся следующие инструменты:

- Шуруповерт или отвертка
- Герметик
- Крепления из комплекта скиммера

1. Перед установкой скиммера необходимо очистить и обезжирить место установки очистителем.
2. Нанести герметик на резиновую прокладку скиммера, которая будет примыкать к тыльной стороне чаши бассейна. Устанавливать скиммер необходимо согласно схеме установки .
3. В скиммер вкручивается специальная муфта с 1.5 дюймовой резьбой, предварительно обработав резьбу герметиком силиконовым (раздел 2 ). Затем в муфту вклеивается труба которая пойдет в техническое помещение где будет располагаться фильтровальное оборудование. (раздел 5).

## Установка форсунок

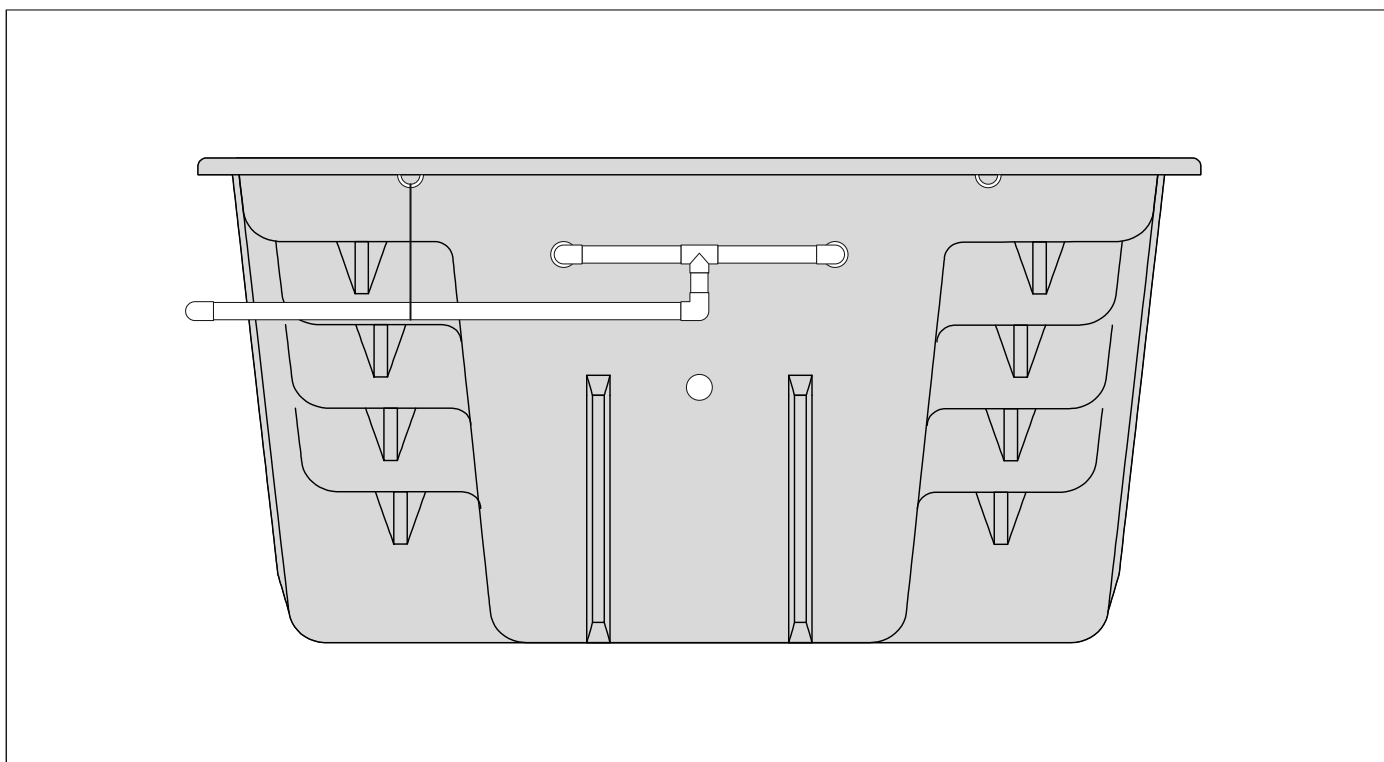


Для установки форсунок понадобится герметик.

1. Перед установкой форсунок необходимо очистить и обезжирить место установки.
2. Нанести герметик на лицевую сторону чаши бассейна, вокруг отверстия под форсунку.
3. Затянуть гайку крепления руками (не прилагайте лишних усилий).
4. Удалите излишки герметика.  
! Резиновые прокладки не понадобятся.
5. Для обвязки форсунок клеиваем 7см отрезки трубы в форсунку. Конструкцию из тройника и
6. уголка см. рис. клеиваем одновременно в обе форсунки.
7. Затем прокладываем трубы в техническое помещение к фильтровальному оборудованию.

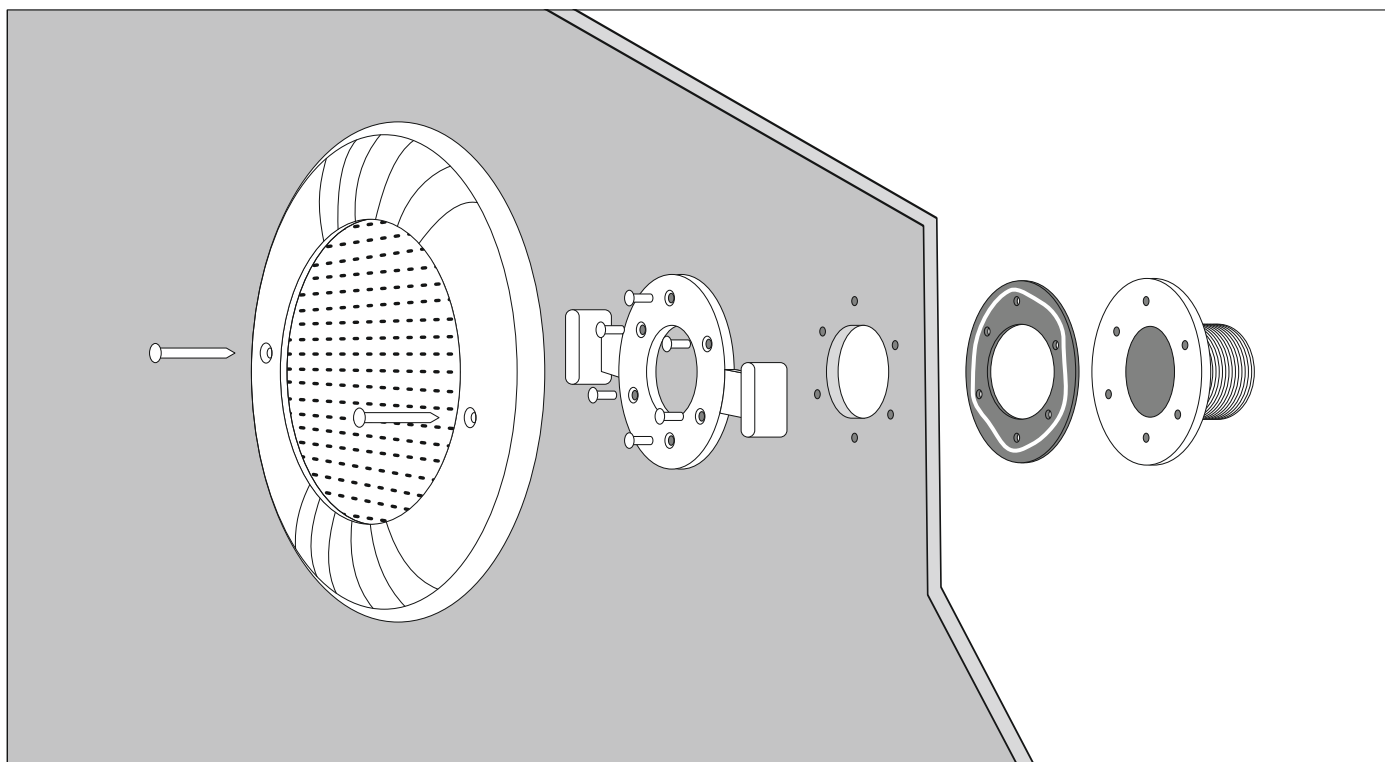


## Установка форсунок



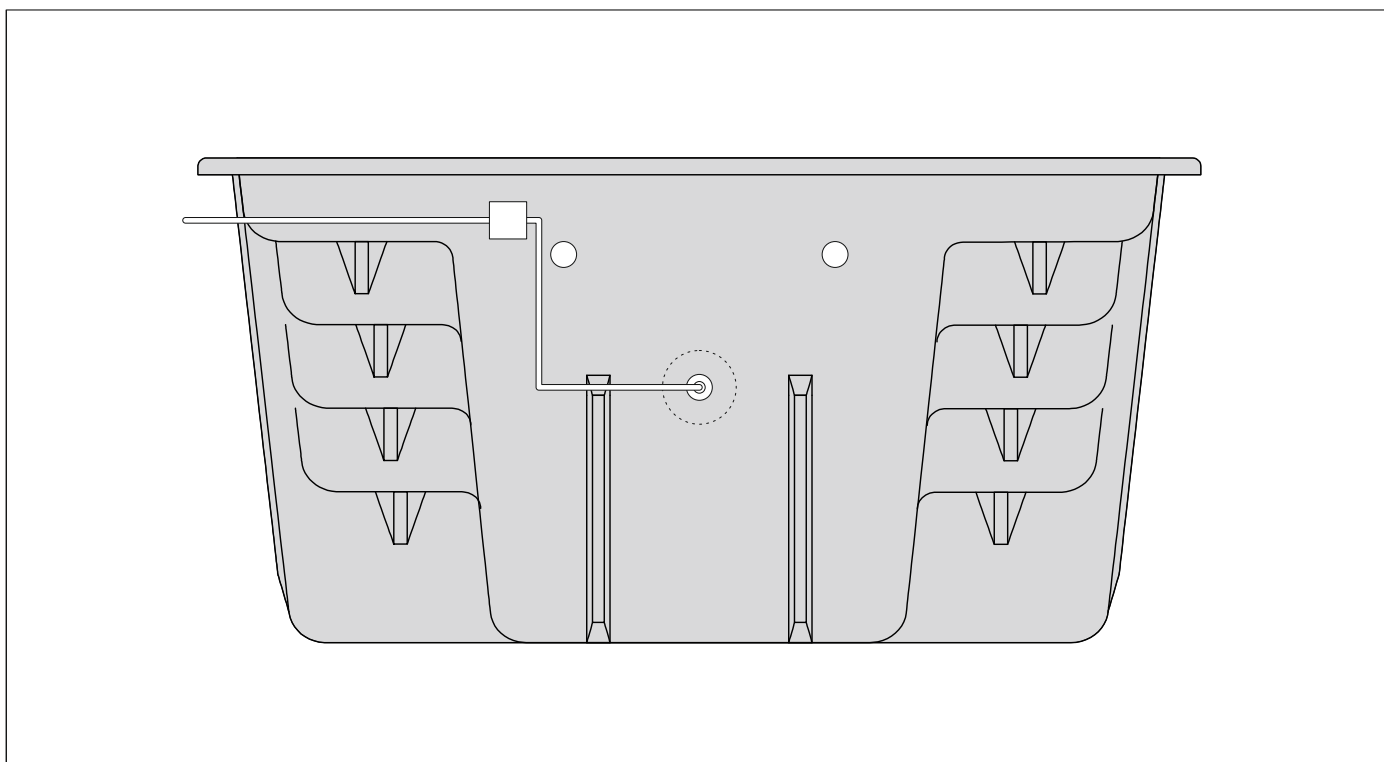
При прокладывании труб подвязываем их жгутом к кольцам под бортом бассейна

## Установка прожектора



- Прожектор устанавливается на борт со стороны ступеней, в специально подготовленное место.
1. Перед установкой прожектора необходимо очистить и обезжирить очистителем место установки.
  2. Нанести герметик на резиновую прокладку закладной, которая будет примыкать к тыльной стороне чаши бассейна.
  3. С лицевой стороны закрепить шестью винтами кронштейн крепления прожектора.
  4. Продеть 1/2 кабеля от прожектора в отверстие и затянуть герметичной гайкой.  
! Со стороны фонаря должно остаться достаточная длина (около 1,5 метра) кабеля чтобы была возможность обслуживать прожектор.
  5. Прикрепить корпус прожектора двумя саморезами к кронштейну крепления прожектора.
  6. Наружный кабель заводится в распределительную коробку, в которой соединяется с кабелем 2x2.5, который в свою очередь прокладывается до технического помещения.

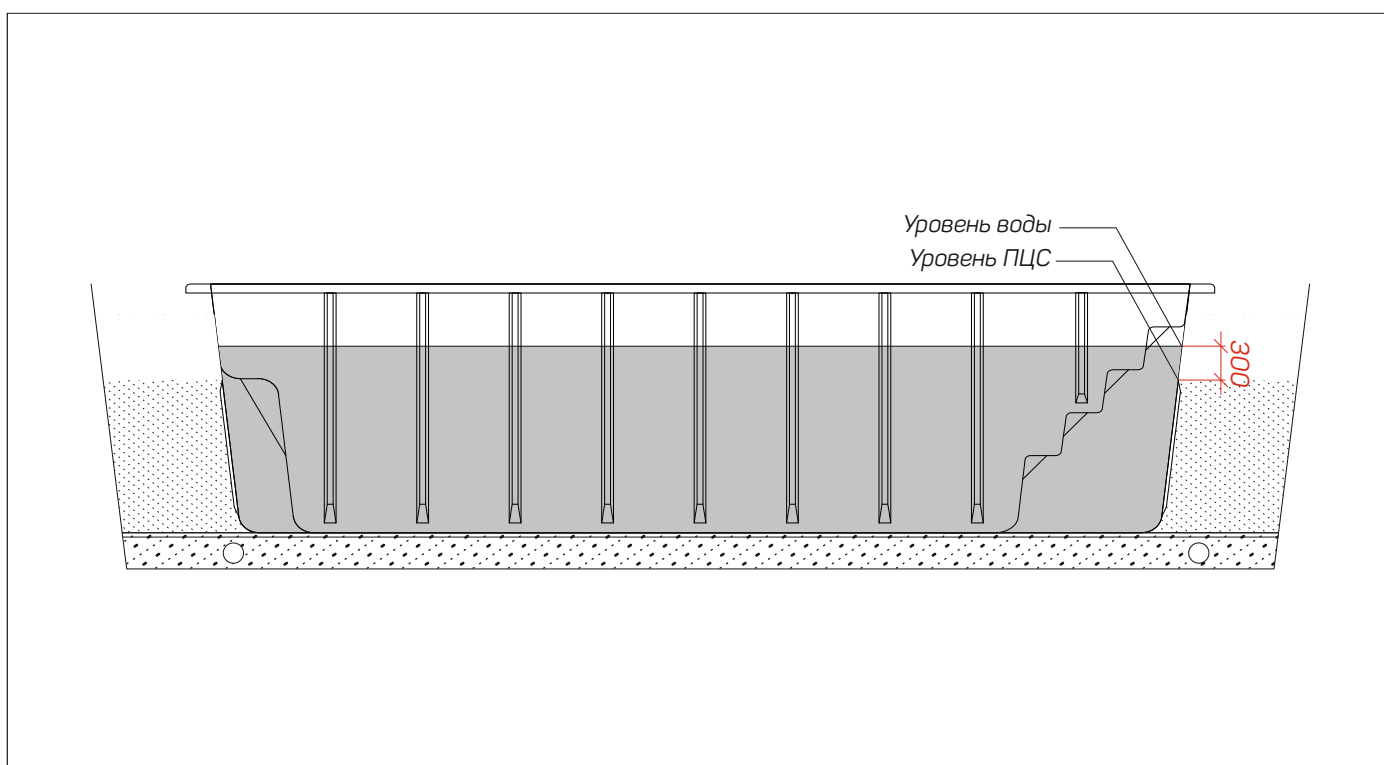
## Установка прожектора



Рекомендуется прокладывать кабель в гофрированной трубе для дополнительной защиты

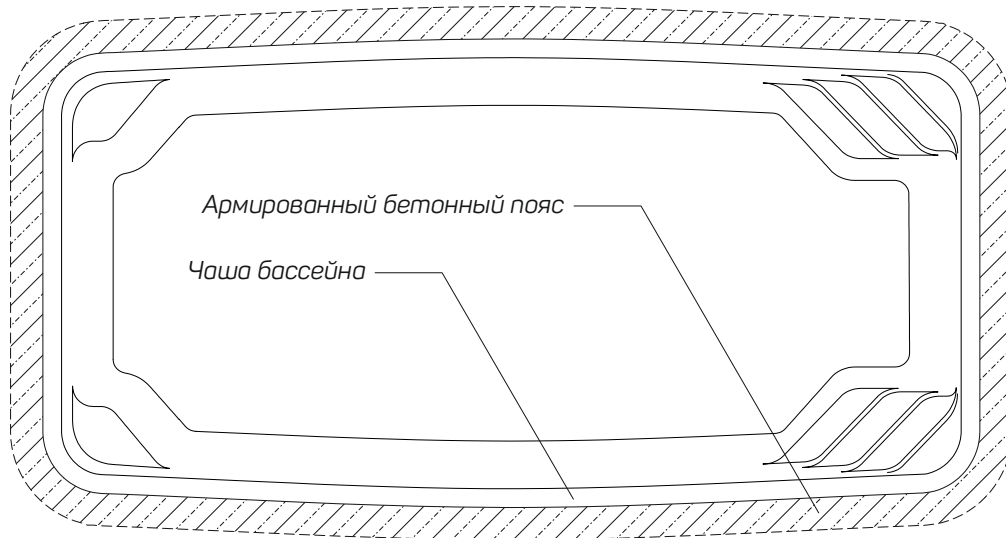
## Обратная засыпка котлована песчано-цементной смесью

1. Произвести обратную засыпку котлована вокруг чаши бассейна песчано-цементной смесью в пропорции 5:1. Необходимо подсыпать ПЦС под все трубы обвязки бассейна, лежащие на земле. Засыпку можно производить только ПЦС, так как засыпка землей может дать, в последующем, усадку, что приведет к перекосу бассейна и повреждению оборудования. Начинать засыпку следует с глубокой части котлована. Обязательным условием засыпки является поднятие уровня воды в бассейне, который всегда должен быть на 150-300 мм выше уровня отсыпки (см. рисунок). Допускается параллельно проводить залив воды и засыпку котлована, при этом следует соблюдать разность уровней в 300 мм между уровнем воды и уровнем ПЦС. Несоблюдение преобладания уровня воды над уровнем отсыпки может привести к деформации стен бассейна. Пазухи засыпаются до уровня бетонной стяжки, сверху рекомендуется положить слой пенополистирола толщиной 30 мм для гидроизоляции и уменьшения глубины промерзания грунта.

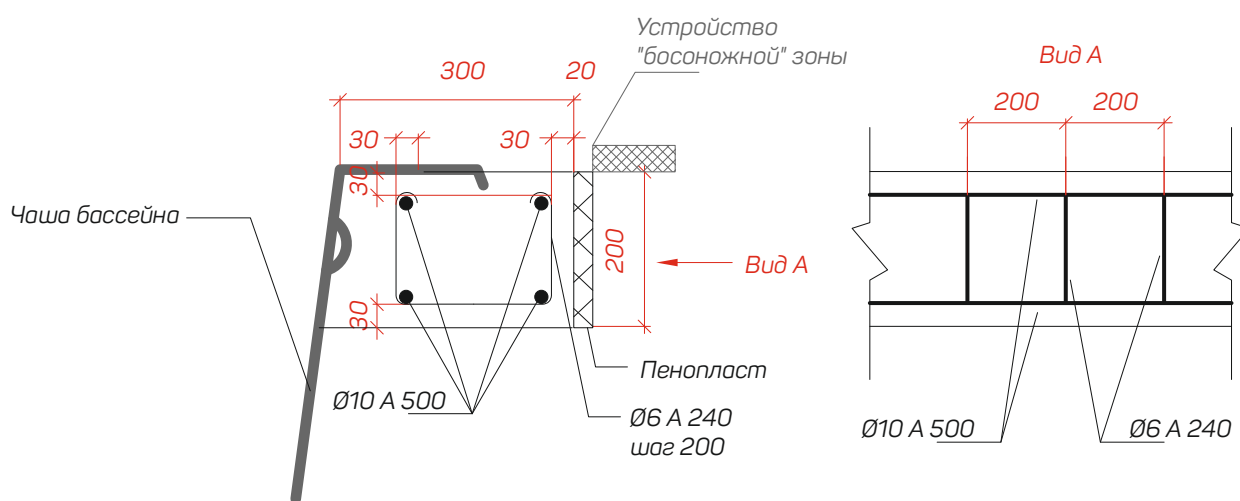


2. Во время засыпки пазух ПЦС необходимо производить послойное увлажнение (без проливки).

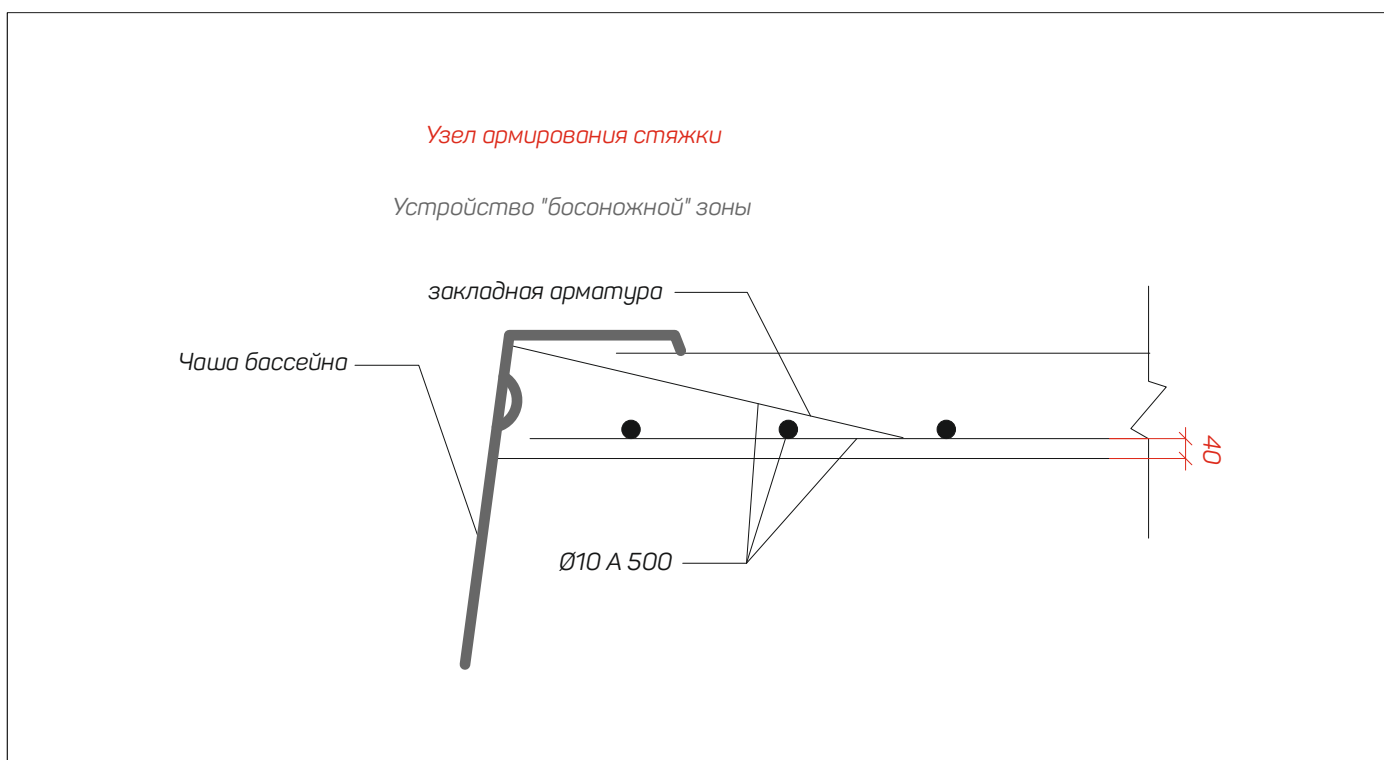
Предупреждение! В случае отсутствия доступа к возвратным форсункам бассейна через оборудованный приямок и люк, для ремонта или замены форсунок потребуются частичный демонтаж защитного слоя бетона (стяжки) и босоножной зоны бассейна. Работы по восстановлению стяжки и босоножной зоны осуществляются Заказчиком (Клиентом) самостоятельно.



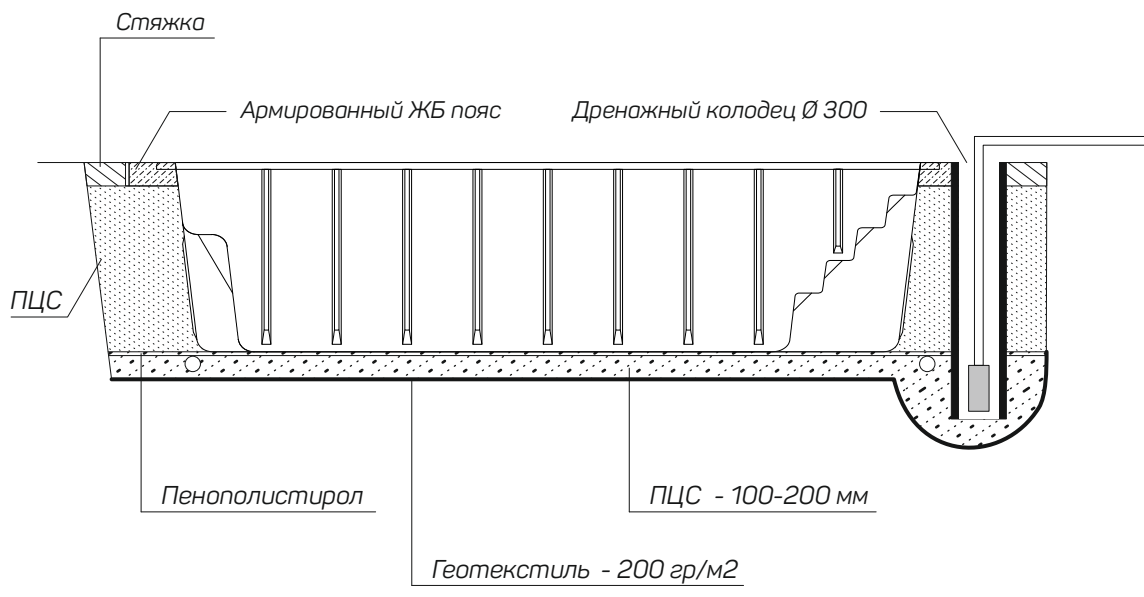
Узел устройства армированного пояса



3. В случае отсутствия бордюрного камня по периметру бассейна, возможно обустройство стяжки вокруг бассейна без бандажного пояса. Стяжку армировать арматурой класса А500 (рифленной) диаметром 10, либо сеткой С10/10/200/200. Защитный слой бетона должен составлять 40 мм. Бетон применять не ниже марки М200. Стяжку следует лить на выполненную заранее бетонную подготовку В 7,5. Вокруг скиммера и распаячной коробки необходимо сделать опалубку (коробку) так как эти элементы регулируются в процессе облицовки босоножной зоны. При заливке бетонной стяжки эти элементы не заливаются. На этапе выставления опалубки нужно учесть расположение закладных элементов, установив их до заливки бетона. Когда происходит облицовка босоножной зоны, плиточник готовит раствор, и сам регулирует (по высоте) крышку скиммера и распаячную коробку вровень, либо на 2-5мм выше уровня плитки/покрытия. Тоже относится к элементам указанным специалистами по оборудованию.



Отделочные работы босоножной зоны. Периметр чаши рекомендуется оборудовать бордюрным камнем для бассейна. Это предотвратит выплеск больших объемов воды из бассейна при нырянии.



## Требования к техническому помещению для оборудования:

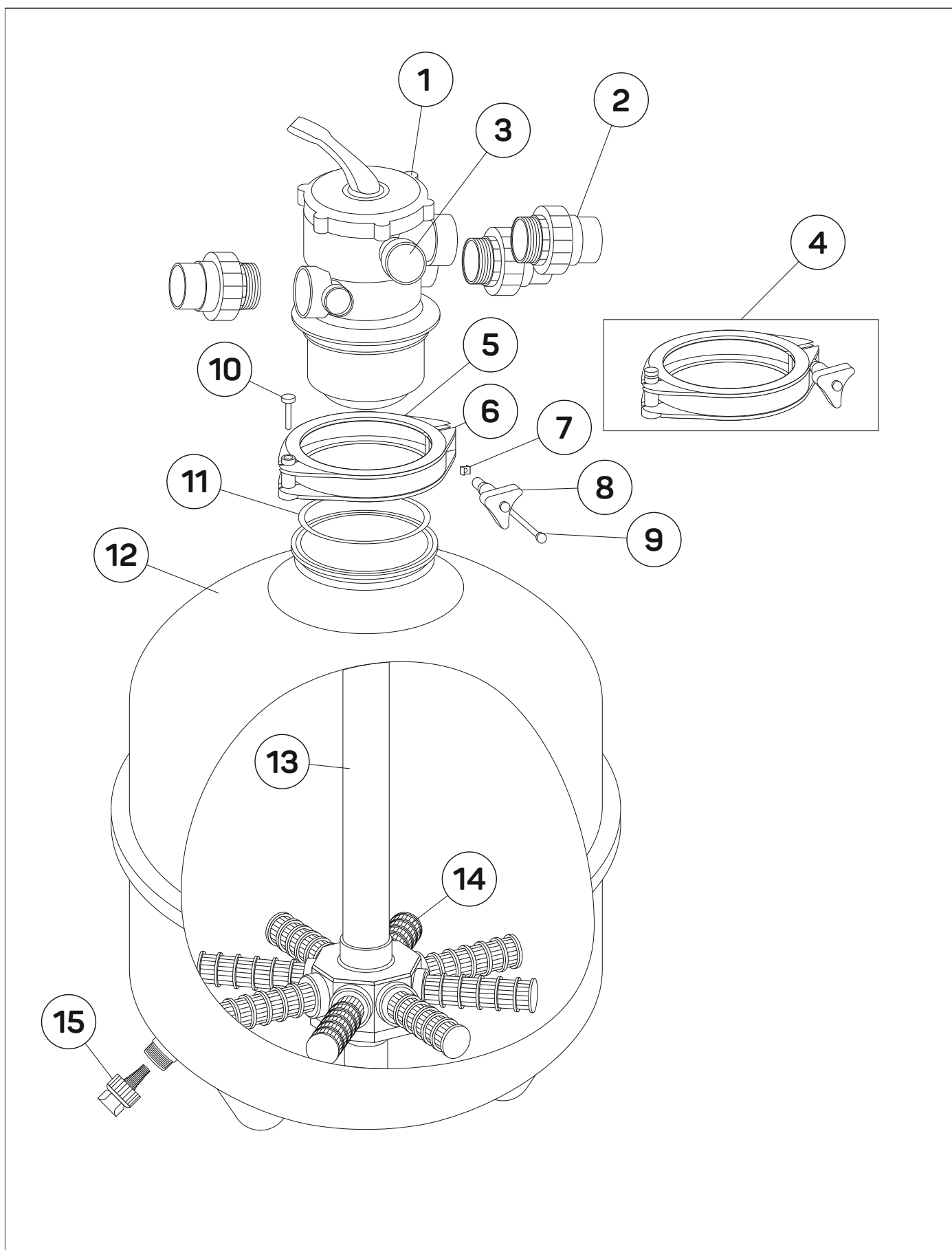
1. Обязанность оборудования производить исключительно в отдельном помещении.
2. На момент монтажа оборудования в помещении должна быть завершена чистовая отделка. Отделку производить влагостойкими материалами.
3. При круглогодичной эксплуатации бассейна необходимо обеспечить поддержание температуры в помещении не ниже, чем +15 С0
4. К месту установки оборудования необходимо подвести: электроэнергию с устройством защитного отключения (УЗО) и вводным автоматом; линию ХВС 3/4", оканчивающуюся шаровым краном); канализацию диаметром трубы 100 мм с переходом на 50 мм.
5. Следует обеспечить необходимые технологические проёмы в техническом помещении, для перемещения с автотранспорта к месту установки оборудования бассейна (фильтров, насосов, труб).
6. Для установки фильтровального оборудования должны быть устроены бетонные площадки, поднятые над уровнем пола на 200 мм (не менее). Места и размеры подиумов предоставляются на объекте представителю Заказчика.
7. Техническое помещение должно быть оборудовано трапом для приёма воды в аварийных ситуациях или устроен аварийный приямок размерами 500х500х500мм с установленным откачивающим насосом. Уклон пола технического помещения к аварийному приямку должен быть не менее  $i=0,01$  или устроены сточные желоба шириной 100-150мм и глубиной 50-100мм ведущие в приямок.
8. Пороги проходов в техническом помещении необходимо поднять на 100-150 мм от пола, во избежание растекания воды по помещению и за его пределы.
9. Если при монтаже оборудования предусмотрен теплообменник, необходим подвод двух труб: прямая и обратная. Рекомендуемые температуры теплоносителя от 70 до 90 град. С. Максимальное давление каждого из контуров 10 бар. Место ввода определяется при проектировании, либо со смежными организациями или непосредственно на объекте. Подключение к системе осуществляется Заказчиком (Клиентом) самостоятельно, либо с помощью стороннего сантехника.
10. Все электрические цепи бассейна в обязательном порядке должны иметь контур заземления.
11. Площадь сечения электрических кабелей должна соответствовать указанной в инструкции на оборудование, либо соответствовать проектной документации.
12. Помещение должно иметь приточно-вытяжную систему вентиляции.
13. В помещении должно быть достаточно места для проведения сервисного обслуживания (свободный доступ ко всем клеевым соединениям, возможность замены кварцевого песка в фильтре и пр.)

## Монтаж оборудования

Монтаж оборудования для водоочистки и развлечений следует производить на основании ГОСТ Р 53491.1-2009 «Бассейны. Подготовка воды». Оборудование для водоочистки и развлечений монтируется согласно требований настоящего Руководства, а также согласно требований изготовителя оборудования.



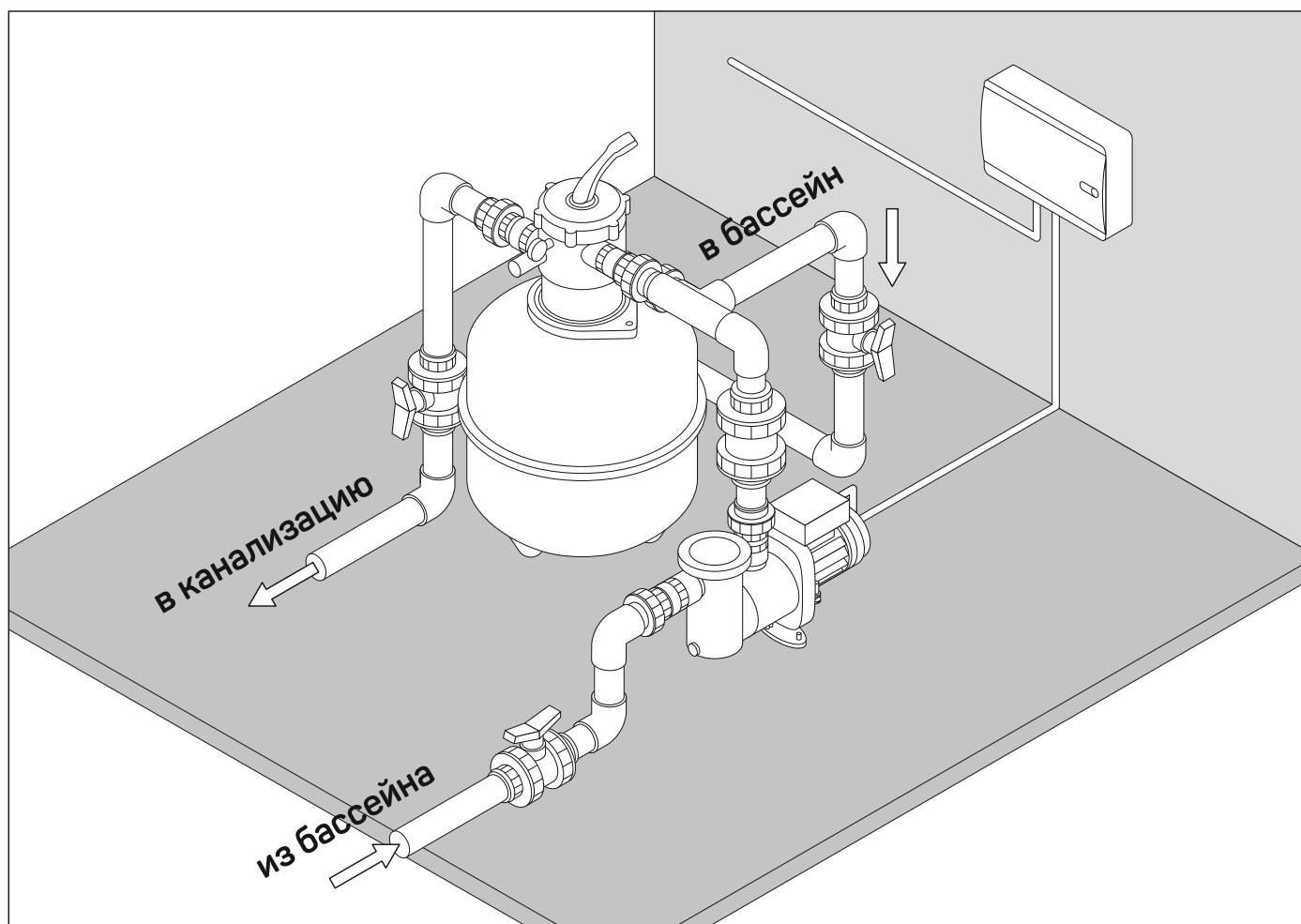
## Сборка системы фильтрации



## Сборка системы фильтрации

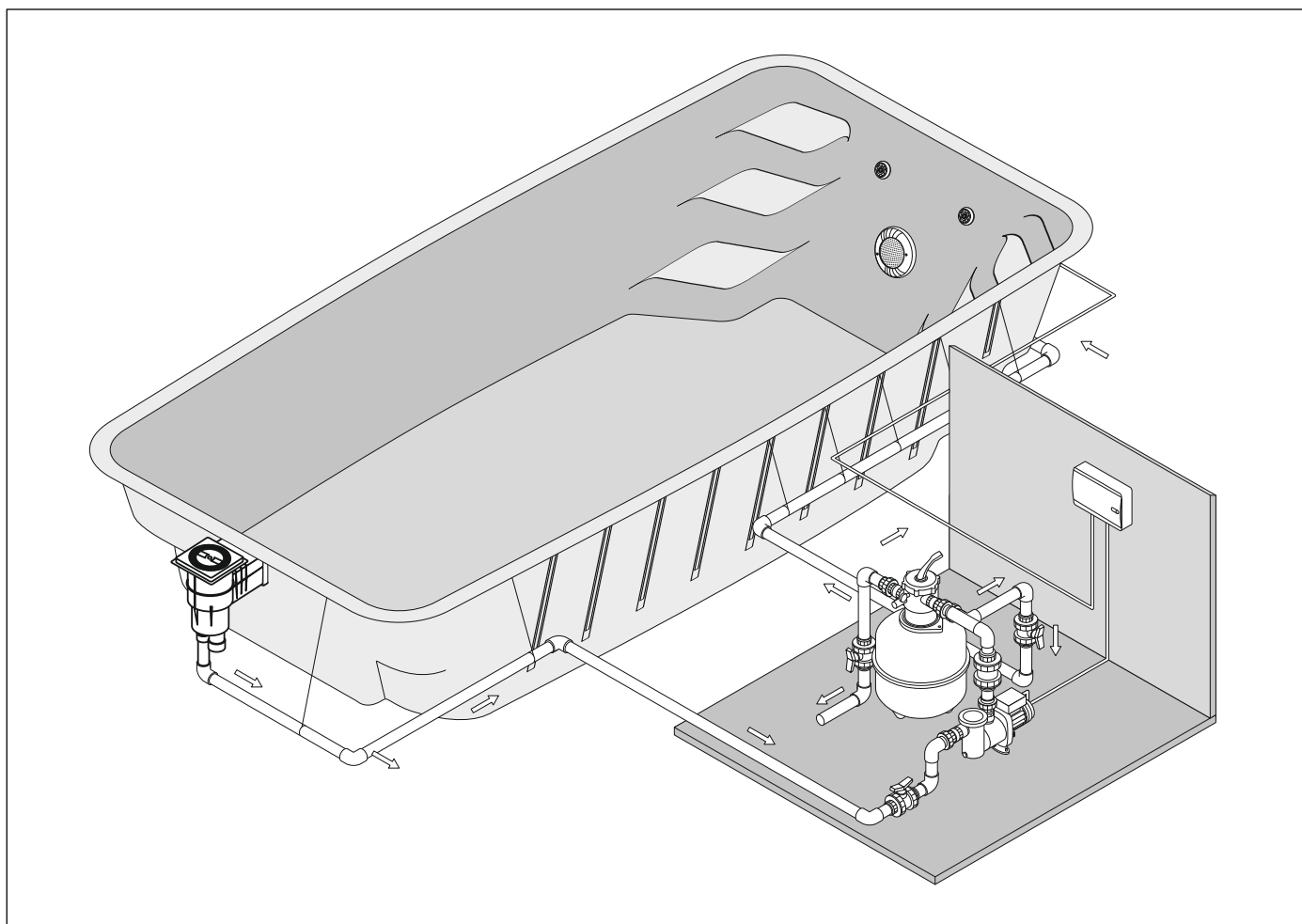
1. Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 1/2") для фильтра.
2. Муфта разъемная 6-ти поз. вентиля с внешней резьбой 1 1/2" (3шт).
3. Манометр.
4. Хомут фланца бочки фильтра (в сборе).
5. Фиксатор хомута фланца бочки фильтра (левый).
6. Фиксатор хомута фланца бочки фильтра (правый).
7. Гайка хомута фланца фильтра.
- 8.9. Винт хомута фланца фильтра.
10. Штифт хомута фланца бочки фильтра.
11. Прокладка-кольцо фланца бочки фильтра.
12. Бочка фильтра (450мм) (верх подсоед.)
13. Коллектор фильтра (450мм) (верх подсоед.)
14. Сепаратор фильтра (450мм) (верх подсоед.)
15. Пробка сливная (компл. с сепаратором) фильтра.

## Сборка системы фильтрации

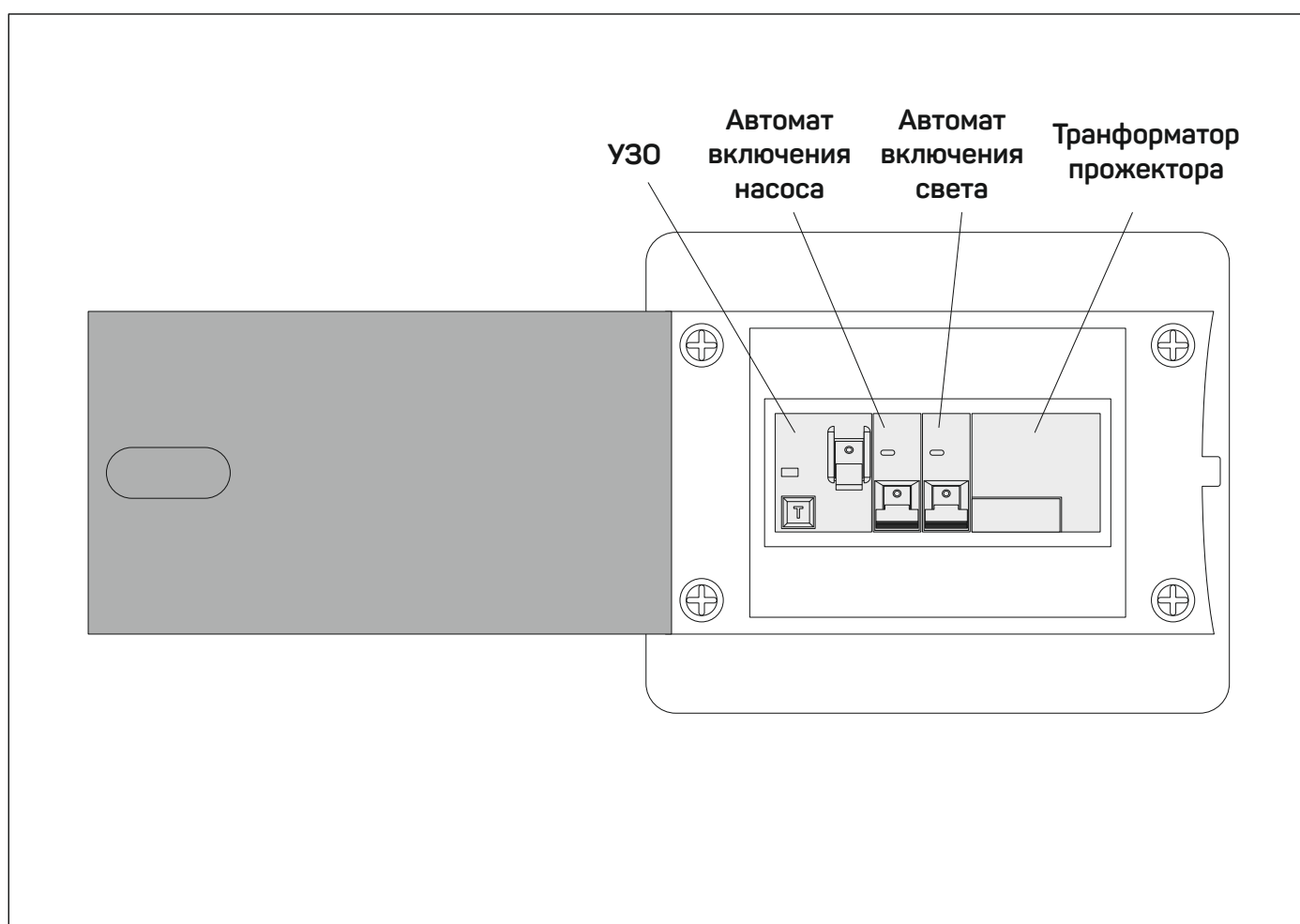


Сборка системы фильтрации проводится согласно схеме, перед подключением магистрали скиммера к насосу и магистрали форсунок к фильтру, необходимо вклеить шаровой кран! Шаровой кран так же устанавливается на линии сброса воды!

## Сборка системы фильтрации

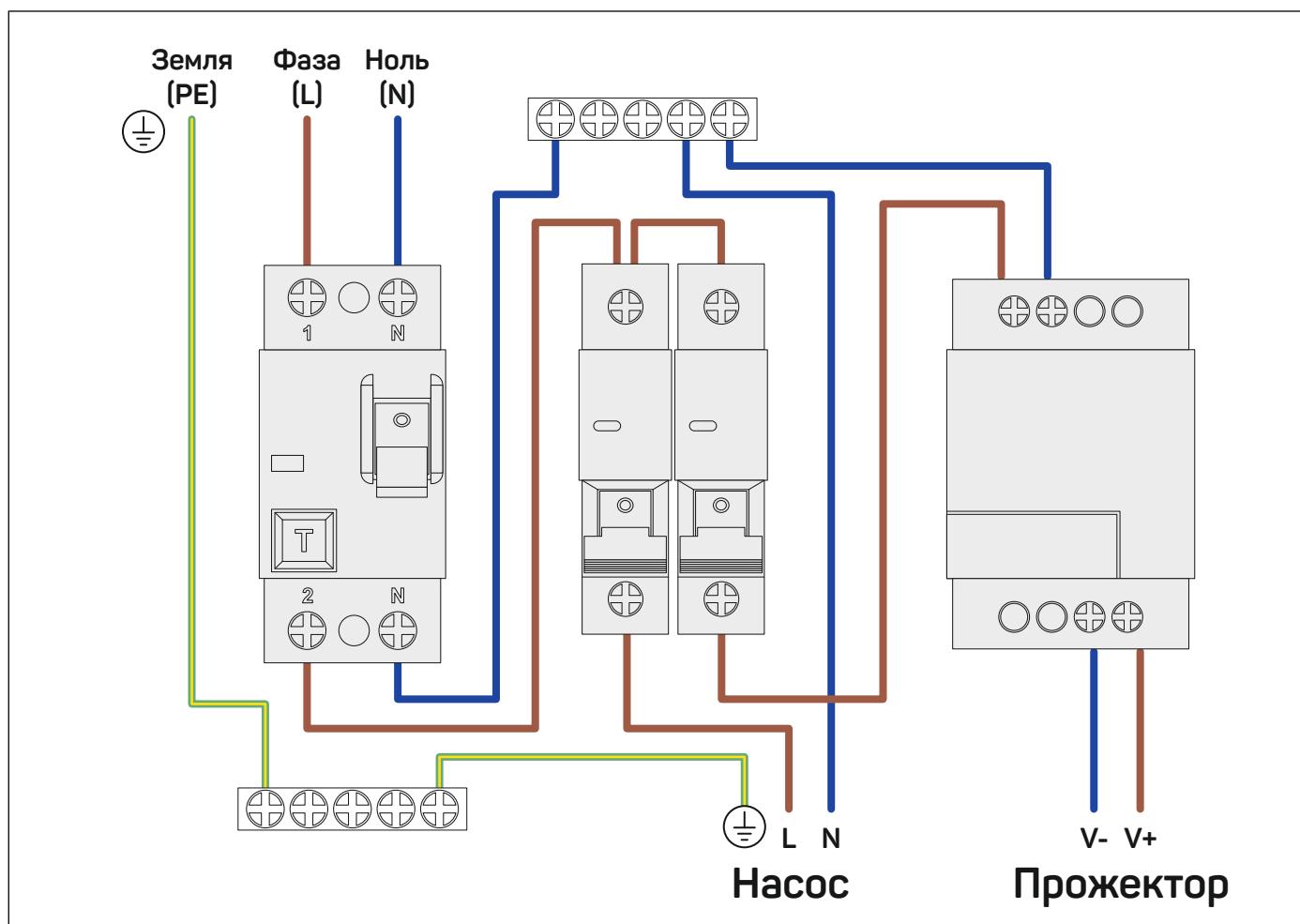


## Установка электрического щита



Электрический щит необходимо установить на высоте не менее 150 см от пола!

## Схема электрического щита



К щиту прокладывается кабель сечения 3x1.5 от циркуляционного насоса. Кабель от насоса подключается к электрическому щиту согласно маркировки проводов.

Так же необходимо подключить прожектор кабелем 2x2.5 идущим от распределительной коробки в электрический щит к трансформатору.

(Для работы системы фильтрации по расписанию, рекомендуем доукомплектовать электрический щит таймером.)

## Требования к параметрам воды при эксплуатации бассейна

Выбранное оборудование водоподготовки должно обеспечивать следующие параметры воды:

1. Температура воды не менее 20 С0, не более 28 С0
2. Содержание свободного хлора в воде не более 0,5 мг/л
3. Уровень рН – не более 7,25
4. Жесткость воды не более 3 мг-экв/л
5. Щелочность 60-100 мг/л 6. Уровень Rх – 600-650 мв

## Меры предосторожности

Запрещается:

1. Оставлять чашу пустой.
2. Допускать падение в чашу тяжелых, твердых и острых предметов. Производить принудительное дробление льда в чаше.
3. Использовать в качестве компенсаторов расширения льда металлические предметы.
4. Применять несертифицированные химические препараты. При использовании химических препаратов, нарушать прилагаемые инструкции по применению.
5. Допускать попадание в чашу песка, грязи и абразивных материалов.
6. Использовать для чистки поверхности чаши моющие средства, содержащие абразивные частицы, а также концентрированные средства на основе щелочи.
7. Нагревать воду в чаше выше +30 °С. Рекомендуемая постоянная температура воды в бассейне +28°С. Более высокая температура ускоряет процессы старения поверхности.
8. Допускать резкие температурные перепады изделия. Допустимый темп изменения температуры воды при наполнении чаши- пять градусов в час.
9. Не заливайте горячую воду в чашу.
10. Во избежание изменения цвета поверхности чаши, допускать контакт поверхности с концентрированными химическими препаратами. Несоблюдение норм поддержания уровня Ph и норм дозирования хлора, гипохлорита натрия и других активных окислителей, вводимых вручную, автоматически, либо вырабатываемых установками, может привести к ухудшению эксплуатационных характеристик декоративного слоя.
11. Оставлять чашу пустой под открытыми лучами солнца. В случае если пустая чаша находится под открытыми лучами солнца (нагревается свыше 40 °С) необходимо залить такое количество воды, чтобы закрыть дно.
12. Эксплуатация чаши с оборудованием без использования УЗО и заземления (сопротивление контура заземления должно быть не более 40м)

## Внимание

1. Перед применением препаратов, регулирующих уровень pH, CL, Rх воды, внимательно прочитайте инструкцию по их применению.
2. Перед запуском бассейна обязательно проведите лабораторный анализ воды, на основании которого специалисты сделают заключение о пригодности воды для использования в бассейне и дадут рекомендации по применению специальных мероприятий, снижающих жесткость воды, удаляющих избыток отдельных химических элементов.
3. Не рекомендуется заливать в композитную чашу воду после систем фильтрации и обработки, предназначенных для очистки питьевой воды.
4. Проводите еженедельный контроль над уровнем pH, CL, Rх и жесткости воды.
5. Несоблюдение норм поддержания уровня pH и норм дозирования хлора, гипохлорита натрия и других активных окислителей вводимых вручную, автоматически, либо вырабатываемых установками, может привести к необратимому выцветанию поверхности чаши и снятию её с гарантии. Также следует избегать попадания концентрированных препаратов на поверхность композитной чаши.
6. Внимательно отнеситесь к показателю жесткости воды, подаваемой в чашу. При превышении жесткости воды более 3 мг-экв/литр на глянцевую поверхность чаши выпадет нерастворимый осадок сульфата кальция (гипс). Свежеосажденный (не более 8 часов после выпадения) осадок необходимо удалить. Удаление свежеосажденного осадка производится химическим способом. Из-за разнородного электростатического заряда поверхности чаши, осадок может выпасть в виде характерных рисунков и полос. Появление осадка на внутренней поверхности чаши не является гарантийным случаем. В случае несвоевременного удаления налета, происходит «старение» осадка, который при дальнейшей эксплуатации бассейна устраняется только механическим способом, что может привести к повреждению декоративного покрытия. Повреждения декоративного покрытия, возникшие в результате механического способа удаления налета не относятся к гарантийному случаю.

## Проведение пуско-наладочных работ.

Перед запуском фильтрации проверить:

1. Уровень воды в бассейне на середине скиммера.
2. Сетка скиммера очищена от мусора и находится на своем месте.
3. Сетка префильтра насоса очищена от мусора и находится на своем месте.
4. Крышка насоса плотно закрыта.
5. Префильтр насоса заполнен водой (в противном случае необходимо заполнить насос до максимально возможного уровня).
6. Шаровые краны в положении открыто.
7. Установить 6-ти позиционный клапан в положение рециркуляция (recirculation).
8. Перевести УЗО и Автомат насоса в положение ВКЛ.



## Допуски

Отклонение от указанных размеров чаши до 1,5%, сколы, глубокие царапины на горизонтальных краях чаши (зашкуриваются для лучшего сцепления клея при укладке бордюрного камня), оттиски на поверхности, оттиски в месте расположения воздушных клапанов (особенности матриц), неглубокие царапины и потертости наружного защитного слоя, повреждения ребер жесткости чаши (не влияющие на качественные и эксплуатационные характеристик), деформация стенок бассейна (изменение формы стенки бассейна во время проведения строительно-монтажных работ и дальнейшей эксплуатации). Вышеуказанные допуски не являются недостатками (браком) бассейна, а являются технологическими особенностями.

## Гарантийное положение

Завод-изготовитель ООО «Исток-полиэстр», руководствуясь законодательством Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 г. №2300-1 и Гражданским законодательством Российской Федерации, в рамках положения о качестве товаров, устанавливает срок службы композитной Чаши с момента производственного выпуска. Срок службы изделия 10 лет. Срок службы установлен с учетом неукоснительного соблюдения Руководства и надлежащего использования по прямому целевому назначению- для личного использования. Заводом-изготовителем установлен (согласно ст. 19 федерального закона от 07.02.1992 г. «О защите прав потребителей») гарантийный срок эксплуатации в течение двух лет от даты отгрузки с Завода-Изготовителя при условии неукоснительного соблюдения требований настоящего руководства, а также правил, указанных в паспорте бассейна.

## Зимняя консервация чаши бассейна

На зимний период запрещается сливать воду из чаши, так как это может привести к ее повреждению (выталкиванию грунтовыми водами).

При подготовке композитной чаши к консервации на зимний период необходимо выполнить следующие действия:

1. Довести уровень pH и CL до нормы;
2. Внести в воду консервирующий препарат, соблюдая инструкцию по его применению.

Внимание! Обязательно выполнить

Поместить в воду компенсаторы, для того, чтобы снизить силу давления льда на стенки чаши.

Не привязывайте компенсаторы металлической проволокой или тросом, так как они способствуют оставлению на дне и стенках чаши следов коррозии.

В том случае, если вовремя не приобретены компенсаторы заводского изготовления, можно использовать полые предметы (пластмассовые канистры, бутылки), частично заполненные песком или щебнем.

Компенсаторы должны располагаться в верхних слоях воды (не на поверхности).

Для этого емкости необходимо заполнить щебнем или песком, до необходимого объема.

Неверная консервация чаши бассейна может привести к получению ею механических повреждений в следствии температурного расширения замерзающей воды. Не сливайте воду из чаши, не оставляйте ее пустой. Вода – компенсатор давления грунтов, без нее чаша может получить механические повреждения со стороны грунтов. Для проведения правильной консервации на зиму/расконсервации после зимнего периода рекомендуется обратиться к сервисным специалистам FAROL.



**Для заметок:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Возможные отклонения от данного руководства должны быть согласованные с технической службой FAROL Pools:

Проводящий работы \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_  
 Представитель FAROL Pools \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_

**Внимание! Несоблюдение пунктов данного руководства может повлечь уменьшение сроков гарантийных обязательств.**



