

ПОДВОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

ВНИМАНИЕ: Данное руководство содержит важную информацию относительно мер безопасности, которые должны соблюдаться при выполнении установки и при эксплуатации этого оборудования. Следовательно, специалист, выполняющий установку оборудования и пользователь должны внимательно прочесть данное руководство перед началом установки и эксплуатации оборудования.

Для того чтобы обеспечить оптимальную работу подводного светильника выполняйте установку и обслуживание в соответствии с представленными ниже инструкциями.

1. ПРОВЕРЬТЕ СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВОЧНОЙ КОРОБКИ:

Внутри упаковочной коробки вы найдете перечисленные ниже компоненты и принадлежности:

Светильник для сборных бассейнов (рис. 1):

1. Узел корпуса и ниши
2. Кольцевые вставки
3. Три уплотнительные прокладки
4. Рамка ниши
5. Узел светильника
6. Соединительная втулка PG-16
7. Пакет с винтами

Светильник для бетонных бассейнов (рис. 2):

1. Узел корпуса и ниши
2. Узел светильника
3. Соединительная втулка PG-16

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Данный светильник должен устанавливаться полностью погруженным в воду. Этот светильник предназначен для использования в плавательных бассейнах с пресной водой в соответствии с международными правилами электробезопасности для этого типа оборудования, в частности, с требованиями стандарта EN 60598-2-18, а более конкретно, с требованиями для установки электрооборудования класса 3 с очень низким, безопасным напряжением 12 В.
- Светильник может быть установлен в наклонном положении, и с помощью наклона светового пучка вниз на 4° обеспечивается снижение бликов на поверхности воды. (Рис. 15).
- Электрический кабель входит в нишу через поворотную втулку, которая позволяет осуществлять ввод кабеля в нишу в одном из 8 положений. (Рис. 11).

3. СОВЕТЫ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЫПОЛНЕНИЯ УСТАНОВКИ

При установке в бассейн подводных светильников следует руководствоваться следующим:

- Для обеспечения хорошего освещения в бассейне рекомендуется устанавливать по одной лампе мощностью 300 Вт (или по одной галогенной лампе мощностью 100 Вт) на каждые 25-35 кв. м бассейна.
- В очень глубоких бассейнах рекомендуется устанавливать по одной лампе мощностью 300 Вт (или по одной галогенной лампе мощностью 100 Вт) на каждые 30-40 кубометров воды.
- Чтобы избежать ослепления, установите светильник таким образом, чтобы испускаемый им свет не был направлен на дом или на то место, с которого вы смотрите на бассейн.
- В спортивных бассейнах светильники должны устанавливаться на боковых стенках бассейна, чтобы избежать ослепления пловцов во время ночных соревнований.
- Чтобы не опорожнять бассейн каждый раз, когда необходимо заменить лампу, рекомендуется устанавливать светильники в местах доступных с верхнего края бассейна (рис. 3).
- Этот светильник должен устанавливаться на вертикальных стенках бассейна, и во время работы должен быть полностью погружен в воду.

4. УСТАНОВКА НИШИ

Светильники для бетонных бассейнов должны устанавливаться на стенке бассейна примерно на 70 см ниже поверхности воды (рис. 3).

В любом случае ниша располагается так, как показано на рис. 4, когда отверстие в нише, в котором находится поворотная втулка, располагается вверху.

Перед началом установки ниши на стенке бассейна необходимо правильно установить поворотную втулку в нужное положение (рис. 11).

Метод крепления ниши зависит от того, для какого бассейна предназначен светильник - для бетонного бассейна или для сборного бассейна.

Бетонный бассейн

- Установите защитную крышку, чтобы предотвратить попадание бетона в нишу. Совместите рамку отверстия ниши с поверхностью бетонной стенки и закрепите нишу с помощью фиксирующей пластины двумя винтами (рис. 4).
- Бетонный бассейн с **gresite**¹. (Рис. 5): Установите защитную крышку, чтобы предотвратить попадание бетона в нишу. Передвиньте вперед рамку входного отверстия ниши так, чтобы он совместился с поверхностью **gresite**, и закрепите нишу с помощью фиксирующей пластины двумя винтами.
- Бетонный бассейн с гидроизоляционной пленкой. (Рис. 6): Установите защитную крышку, чтобы предотвратить попадание бетона в нишу. Установите

¹ Не удалось перевести термин.

уплотнительную прокладку и кольцевые вставки на задней стороне ниши для сборных бассейнов и закрепите нишу с помощью 2 винтов. Перед тем как приступить к выполнению последующих операций заклейте липкой пленкой переднюю часть ниши, чтобы предотвратить попадание инородных тел в 10 отверстий, в которые будут устанавливаться вставки. Совместите рамку отверстия ниши с поверхностью бетонной стенки, установите прокладку, установите гидроизоляционную пленку и закрепите прижимное кольцо с помощью 10 болтов. Плоская часть прижимного кольца должна быть внизу, и должна быть расположена симметрично по отношению к вертикальной оси.

РАЗБОРНЫЕ БАССЕЙНЫ

Ниша для сборных бассейнов может устанавливаться разными способами в зависимости от типа стенки бассейна (панели или листы) и от того, где она устанавливается (изнутри бассейна или снаружи бассейна). В любом случае прижимное кольцо должно устанавливаться так, чтобы его плоская часть была внизу и должна быть расположена симметрично по отношению к вертикальной оси.

- Бассейн со стенками из панелей (рис. 7): Вырежьте в панели отверстие диаметром 310 мм: Установите кольцо со вставками на наружной стороне панели и закрепите его с помощью винтов, установите нишу с прокладкой с противоположной стороны панели и закрепите ее с помощью 2 винтов (верхний и нижний). Установите еще одну прокладку, гидроизоляционную пленку и затяните 10 шурупов на прижимном кольце.
- Бассейн со стенками из листового материала (рис. 8): Вырежьте в панели отверстие как показано на рисунке (рис. 10), и установите нишу с прокладкой и кольцо со вставками с наружной стороны панели. Закрепите нишу с помощью 2 винтов (верхний и нижний). Установите еще одну прокладку, гидроизоляционную пленку, и затяните 10 шурупов на прижимном кольце.
- Установка с внутренней стороны бассейн со стенками из листового материала (рис. 8): Вырежьте в панели отверстие как показано на рисунке (рис. 10). Вставьте нишу с прокладкой в вырезанное отверстие. Установите кольцо со вставками и прокладку с наружной стороны бассейна и закрепите с помощью 2 винтов (верхний и нижний). Установите еще одну прокладку, гидроизоляционную пленку, и затяните 10 шурупов на прижимном кольце.

5. ПОЛОЖЕНИЕ ПОВОРОТНОЙ ВТУЛКИ (Рис. 11)

Для облегчения монтажа светильника угол, под которым кабель входит в нишу, может меняться.

Изменение угла входа кабеля в нишу может изменяться с помощью изменения положения поворотной втулки (изменяется шагами по 45°). Таким образом, может быть выбрано одно из 8 возможных положений поворотной втулки.

Отверните гайку и снимите поворотную втулку. Установите ее в нужное положение. Установите гайку с уплотняющим кольцом, и заверните его рукой.

В комплект поставки светильника входит резьбовая втулка PG-16, которая приклеивается внутри поворотной втулки.

6. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Лампа PAR (рис. 12)

- Ослабьте гайку кабельного сальника ниши (6) для того, чтобы можно было пропустить кабель по направлению к соединительной коробке через кабельный ввод ниши. Внутри ниши должен оставаться кусок кабеля длиной около 2 м для того, чтобы можно было вынуть светильник на край бассейна для выполнения его обслуживания (рис. 18).
- Выверните 2 центральных винта (1) и отверните 10 гаек (2), с помощью которых фасет крепится к корпусу лампы. Снимите лампу (3).
- Соберите светильник, выполнив описанные выше операции в обратной последовательности. Проверьте, что правильно установлено уплотнительное кольцо (5), и что все гайки (2) затянуты в указанной последовательности.
- **Затяните гайку кабельного сальника (6), предварительно проверив, что правильно установлена уплотнительная прокладка (7) и упорное кольцо (8) для того, чтобы обеспечить герметичность.**

Должен использоваться двухжильный соединительный кабель с внешним диаметром 14 мм. Сечение жил кабеля должно быть не меньше 6 мм².

ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА (рис. 13)

- Ослабьте гайку кабельного сальника ниши (6) для того, чтобы можно было пропустить кабель к соединительной коробке через кабельный ввод ниши. Внутри ниши должен оставаться кусок кабеля длиной около 2 м для того, чтобы можно было вынуть светильник на край бассейна для выполнения его обслуживания (рис. 18).
- Выверните 2 центральных винта (1) и отверните 10 гаек (2), с помощью которых фасет крепится к корпусу лампы.
- Снимите стеклянную линзу (3) и ее уплотнительную прокладку (4) и выверните 4 винта (5). Извлеките узел рефлектора (6) и контактов, и подсоедините 2 провода к контактам (7).
- Соберите светильник, выполнив описанные выше операции в обратной последовательности. Проверьте, что правильно установлена уплотнительная прокладка (4), и что все гайки (2) затянуты в указанной последовательности.
- **Затяните гайку кабельного сальника (8), предварительно проверив, что правильно установлены уплотнительная прокладка (9) и упорное кольцо (10) для того, чтобы обеспечить герметичность.**

Должен использоваться двухжильный соединительный кабель с внешним диаметром 9,4 мм. Сечение жил кабеля должно быть не меньше 6 мм².

7. УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА (рис. 14):

- Перед установкой светильника в нишу намотайте 2 м электрического кабеля на корпус светильника.
- Вставьте светильник в нишу, наклоните фасет и вставьте его нижний выступ в нижнюю часть ниши (плоская часть).
- Пропустите верхний винт через фасет и затяните его для того, чтобы закрепить светильник.

8. УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА ПОД УГЛОМ К ГОРИЗОНТАЛИ (рис. 16 и 17)

Конструкция светильника позволяет изменить угол наклона светового луча относительно горизонтали в пределах 4° для того, чтобы предотвратить ослепление купальщиков (рис. 15).

Для выполнения регулировки угла наклона извлеките светильник из ниши и вытяните его вверх насколько позволяет кабель. Выверните центральные винты (3). Отделите корпус светильника (1) от фасета (2) с помощью нажатия на анкерную серьгу (4). Поверните корпус светильника на 180°.

Соедините корпус светильника (1) и фасет (2) с помощью анкерной серьги (4), установите 2 центральных винта (3) с шайбами и затяните их. Теперь светильник будет располагаться с нужным наклоном по отношению к горизонтали.

9. СНЯТИЕ СВЕТИЛЬНИКА (рис. 18)

- Выверните из фасета верхний винт, наклоните светильник и извлеките его из ниши вверх. Положите светильник на край бассейна

10. ЗАМЕНА ЛАМПЫ

ЛАМПА PAR (РИС. 19)

- Для того чтобы заменить лампу, нужно разобрать светильник (см. раздел 9).
- Выверните 2 центральных винта (1) и отверните 10 гаек (2), с помощью которых фасет крепится к корпусу лампы.
- Снимите лампу (3) вместе с ее контактной колодкой и отсоедините два провода (4).
- **Замените лампу и подсоедините к ней провода, выполнив описанные выше операции в обратной последовательности. Проверьте, что правильно установлено уплотнительное кольцо (5), и что все гайки (2) затянуты в указанной последовательности.**

(При каждой разборке/сборке светильника рекомендуется заменять уплотнительное кольцо новым уплотнительным кольцом).

(Новая лампа должна иметь такие же характеристики, что и поставляемая вместе со светильником - PAR 56, 300 Вт, 12 В).

Перед выполнением любых операций, связанных с обслуживанием светильника, проверьте, что светильник отсоединен от источника питания.

ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА (рис. 20)

- Для того чтобы можно было заменить лампу, нужно сначала разобрать светильник (см. раздел 9).
- Выверните 2 центральных винта (1) и отверните 10 гаек (2), с помощью которых фасет крепится к корпусу лампы.
- Снимите линзу (3) и ее уплотнительную прокладку (4).
- Снимите галогенную лампу (5), вытянув ее пальцами.
- Установите новую лампу. При установке лампы всегда используйте упаковочную картонную коробочку, не дотрагивайтесь до новой лампы голыми руками.
- Соберите светильник, выполнив описанные выше операции в обратной последовательности. Проверьте, что правильно установлено уплотнительное кольцо (4), и что все гайки (2) затянуты в указанной последовательности.

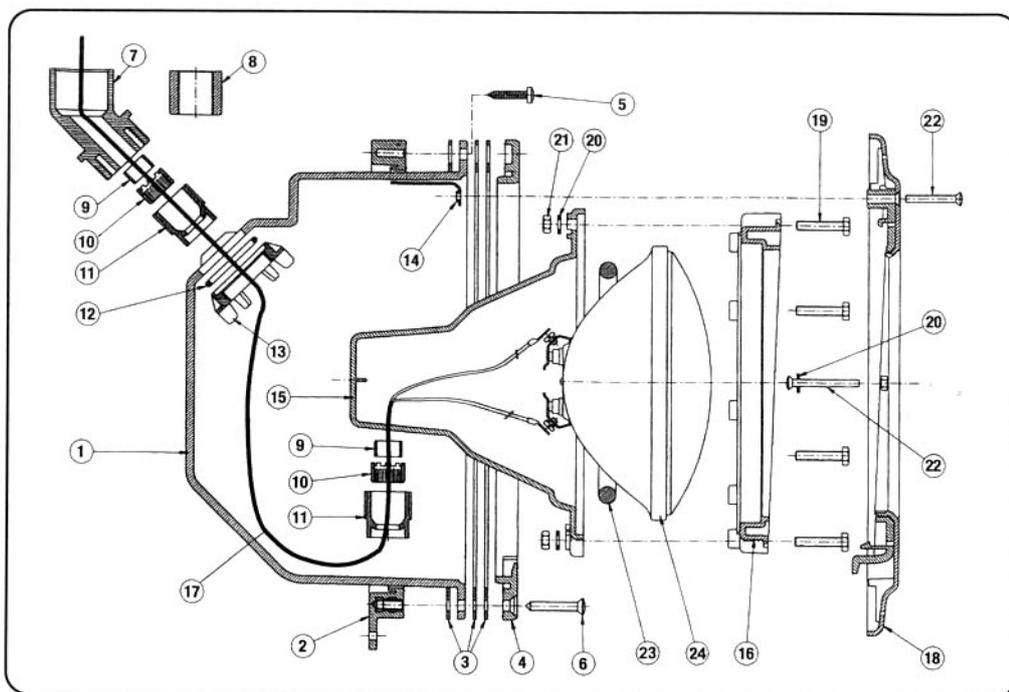
(При каждой разборке/сборке светильника рекомендуется заменять уплотнительное кольцо новым уплотнительным кольцом).

(Новая лампа должна иметь такие же характеристики, что и поставляемая вместе со светильником - 2 штырька, 100 Вт, 12 В).

Перед выполнением любых операций, связанных с обслуживанием светильника, проверьте, что светильник отсоединен от источника питания.

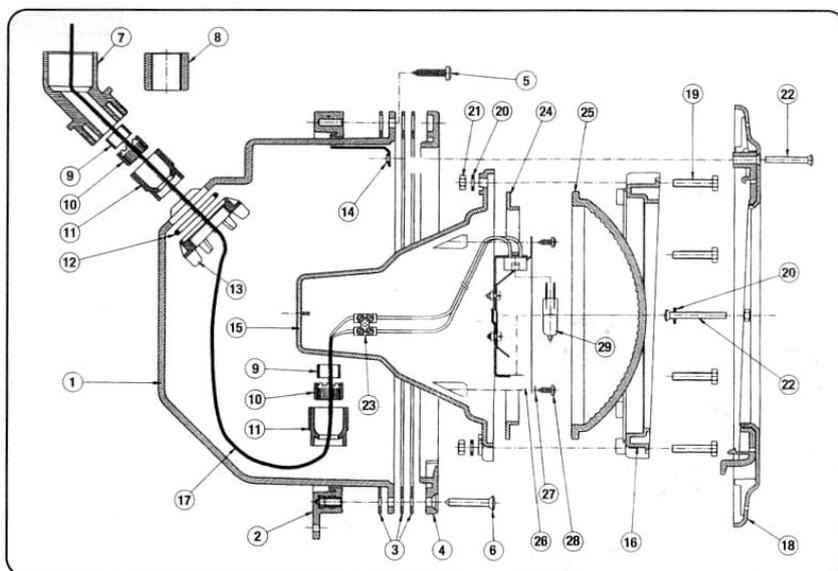
11. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- **Светильник предназначен для установки в бассейнах с пресной водой.**
- **Светильник может включаться только тогда, когда он полностью погружен в воду.**
- **Установка светильника должна выполняться в соответствии с правилами EN 60598-2-18, IEC 364-7-702.**
- **Персонал, выполняющий установку данного светильника, должен иметь соответствующую квалификацию для выполнения этой работы.**

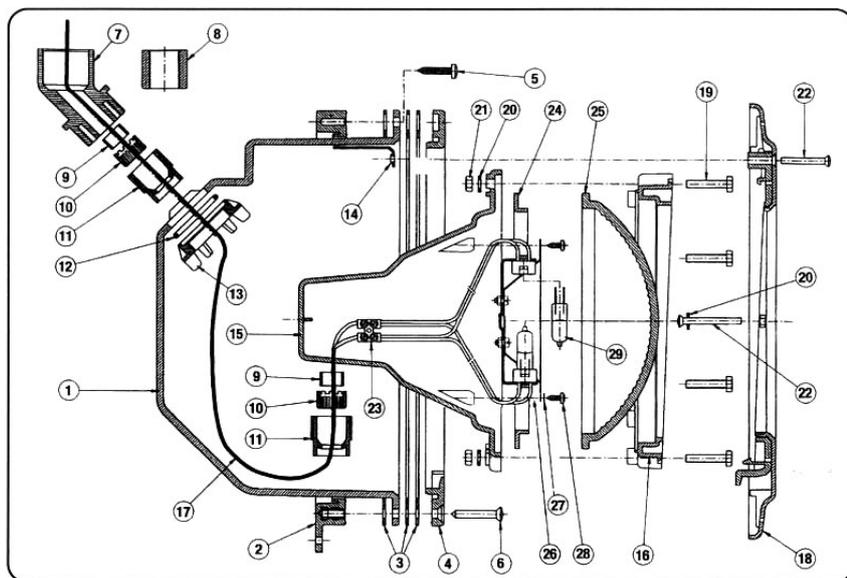


№	КОД	ОПИСАНИЕ
1	10892R0301	Ниша для сборных бассейнов
2	10892R0303	Кольцо со вставками
3	11382R0304	Прокладка
4	10892R0302	Прижимное кольцо
5	7011455025	Шуруп $\varnothing 5,5 \times 25$ мм, DIN-7981
6	10892R0306	Винт М6 х 30, DIN-966
7	10892R0401	Поворотная втулка
8	10892R0402	Гнездо PG-16
9	10892R0206	Уплотнительная прокладка
10	10892R0205	Прижимное кольцо
11	10892R0204	Гайка
12	7730377035	Уплотнительная прокладка
13	10892R0403	Гайка уплотнительной прокладки
14	10892R0305	Фиксирующая пластинка
15	10892R0201	Корпус светильника
16	09068R0104	Поворотное кольцо
17*	06520R0001	Кабель 2 х 6 х 3000
18	10892R0500	Узел фасета
19	7010106030	Винт М6 х 30 мм, DIN-933
20	7013906000	Шайба М6, DIN-9021
21	7012106000	Гайка М6, DIN-934
22	7013105045	Винт М5 х 45 мм, DIN-966
23	7211330110	Уплотнительная прокладка
24	00370	Лампа PAR 56, 12 В, 300 Вт,

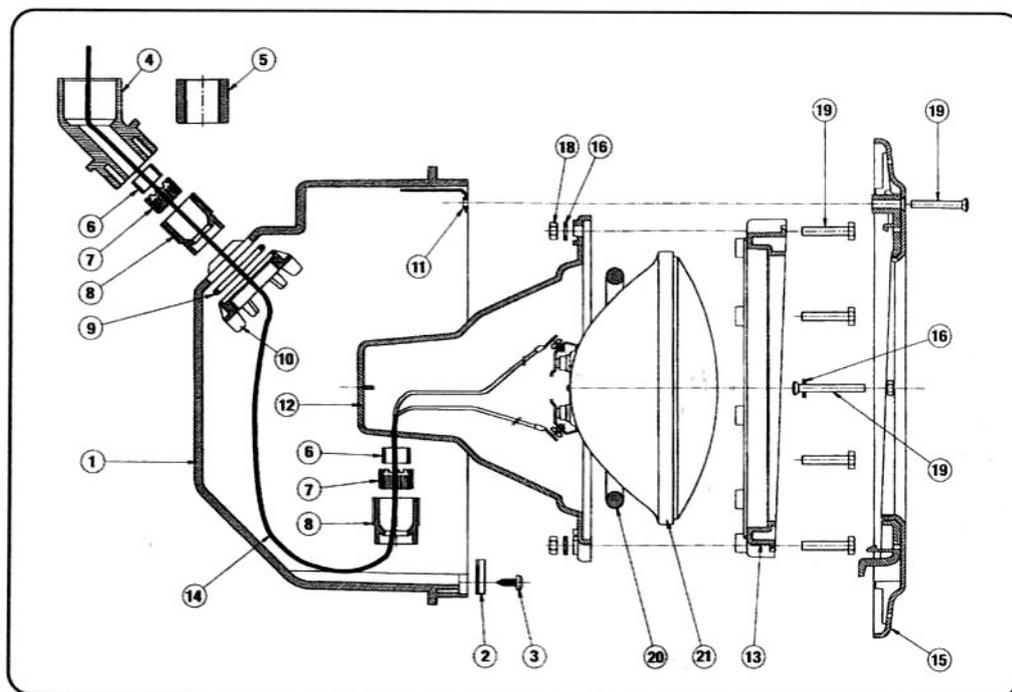
* Только для моделей, поставляемых вместе с кабелем



№	КОД	ОПИСАНИЕ
1	10892R0301	Ниша для сборных бассейнов
2	10892R0303	Кольцо со вставками
3	11382R0304	Прокладка
4	10892R0302	Прижимное кольцо
5	7011455025	Шуруп Ø5,5 x 25 мм, DIN-7981
6	10892R0306	Винт М6 x 30, DIN-966
7	10892R0401	Поворотная втулка
8	10892R0402	Гнездо PG-16
9	10892R0206	Уплотнительная прокладка
10	10892R0205	Прижимное кольцо
11	10892R0204	Гайка
12	7730377035	Уплотнительная прокладка
13	10892R0403	Гайка уплотнительной прокладки
14	10892R0305	Фиксирующая пластинка
15	10892R0201	Корпус светильника
16	09068R0104	Поворотное кольцо
17*	00346R0007*	Кабель 2 x 1,5 x 3000
18	10892R0500	Узел фасета
19	7010106030	Винт М6 x 30 мм, DIN-933
20	7013906000	Шайба М6, DIN-9021
21	7012106000	Гайка М6, DIN-934
22	7013105045	Винт М5 x 45 мм, DIN-966
23	10892R0215	Контактная колодка
24	105010102	Уплотнительная прокладка
25	105010101	Линза
26	10893R0100	Узел рефлектора и контактов
27	7091906000	Изолирующая шайба М6, DIN-125
28	7011439009	Шуруп Ø3,9 x 9,5 мм, DIN-7981
29	00371	Галогенная лампа, 2 штырька, 12 В, 100 Вт

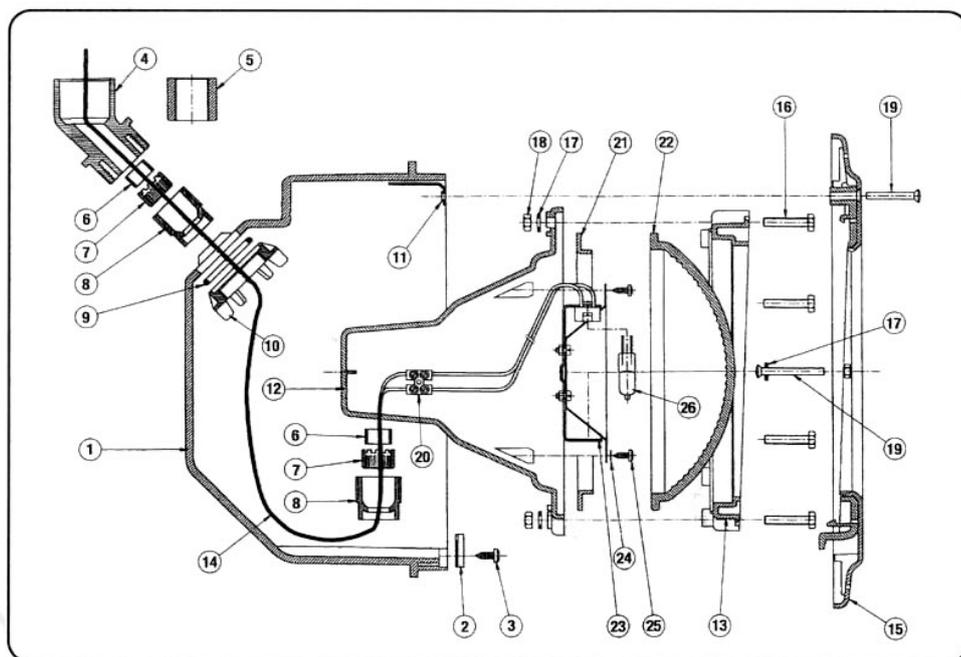


№	КОД	ОПИСАНИЕ
1	10892R0301	Ниша для сборных бассейнов
2	10892R0303	Кольцо со вставками
3	11382R0304	Прокладка
4	10892R0302	Прижимное кольцо
5	7011455025	Шуруп Ø5,5 x 25 мм, DIN-7981
6	10892R0306	Винт М6 x 30, DIN-966
7	10892R0401	Поворотная втулка
8	10892R0402	Гнездо PG-16
9	10892R0206	Уплотнительная прокладка
10	10892R0205	Прижимное кольцо
11	10892R0204	Гайка
12	7730377035	Уплотнительная прокладка
13	10892R0403	Гайка уплотнительной прокладки
14	10892R0305	Фиксирующая пластинка
15	10892R0201	Корпус светильника
16	09068R0104	Поворотное кольцо
17*	00346R0007	Кабель 2 x 1,5 x 3000
18	10892R0500	Узел фасета
19	7010106030	Винт М6 x 30 мм, DIN-933
20	7013906000	Шайба М6, DIN-9021
21	7012106000	Гайка М6, DIN-934
22	7013105045	Винт М5 x 45 мм, DIN-966
23	10892R0215	Контактная колодка
24	10501R0102	Уплотнительная прокладка
25	10501R0101	Линза
26	10893R0100	Узел рефлектора и контактов
27	7091906000	Изолирующая шайба М6, DIN-125
28	7011439009	Шуруп Ø3,9 x 9,5 мм, DIN-7981
29	00371	Галогенная лампа, 2 штырька, 12 В, 100 Вт



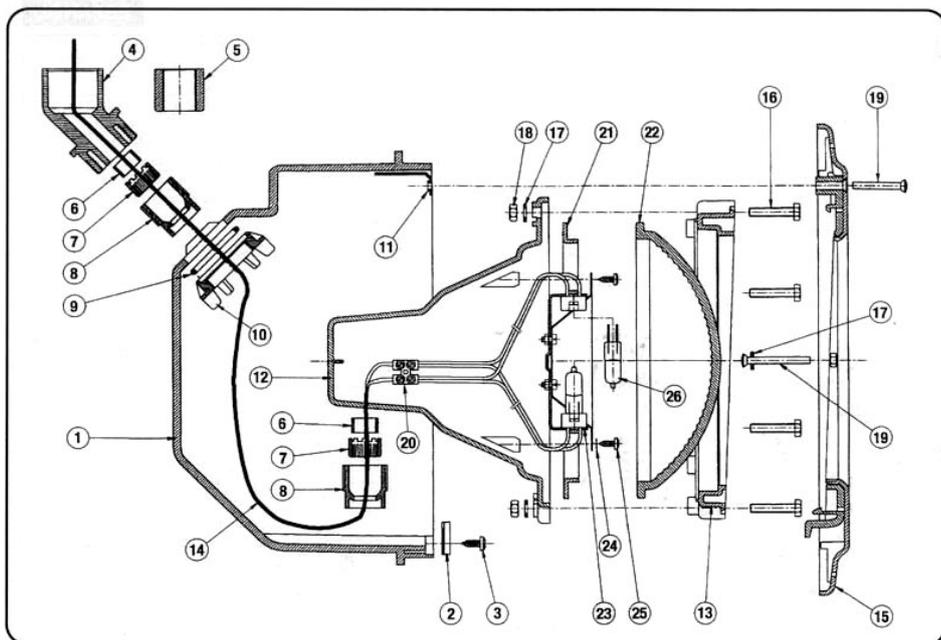
№	КОД	ОПИСАНИЕ
1	10895R0301	Ниша для сборных бассейнов
2	11383R0302	Прижимное кольцо
3	7011448016	Шуруп Ø4,8 x 13 мм, DIN-7981
4	10892R0401	Поворотная втулка
5	10892R0402	Гнездо PG-16
6	10892R0206	Уплотнительная прокладка
7	10892R0205	Прижимное кольцо
8	10892R0204	Гайка
9	7730377035	Уплотнительная прокладка
10	10892R0403	Гайка уплотнительной прокладки
11	10892R0305	Фиксирующая пластинка
12	10892R0201	Корпус светильника
13	09068R0104	Поворотное кольцо
14*	06520R0001*	Кабель 2 x 6 x 3000*
15	10892R0500	Узел фасета
16	7010106030	Винт М6 x 30 мм, DIN 933
17	7013906000	Шайба М6, DIN 9021
18	7012106000	Гайка М6, DIN 934
19	7013105045	Винт М5 x 45 мм, DIN 966
20	7211330110	Уплотнительная прокладка
21	00370	Лампа PAR 56, 12 В, 300 Вт

* Только для моделей, поставляемых вместе с кабелем



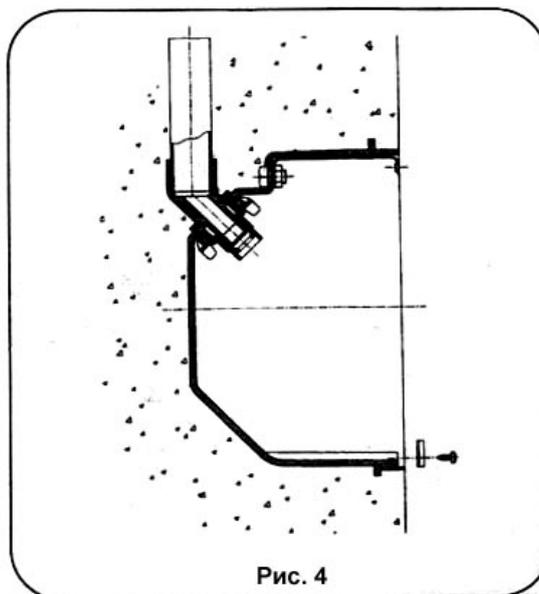
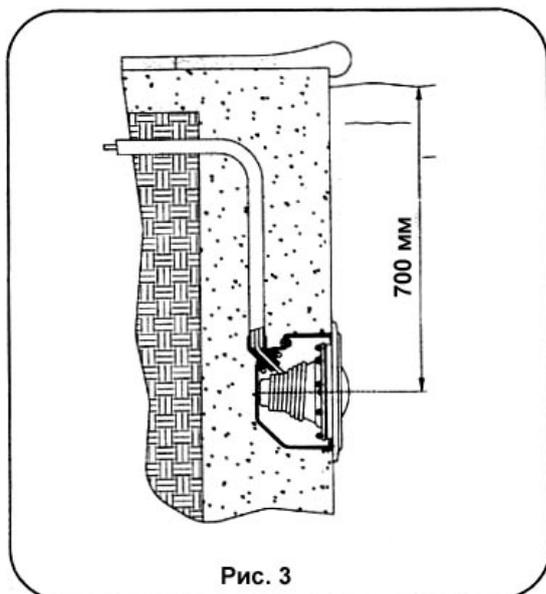
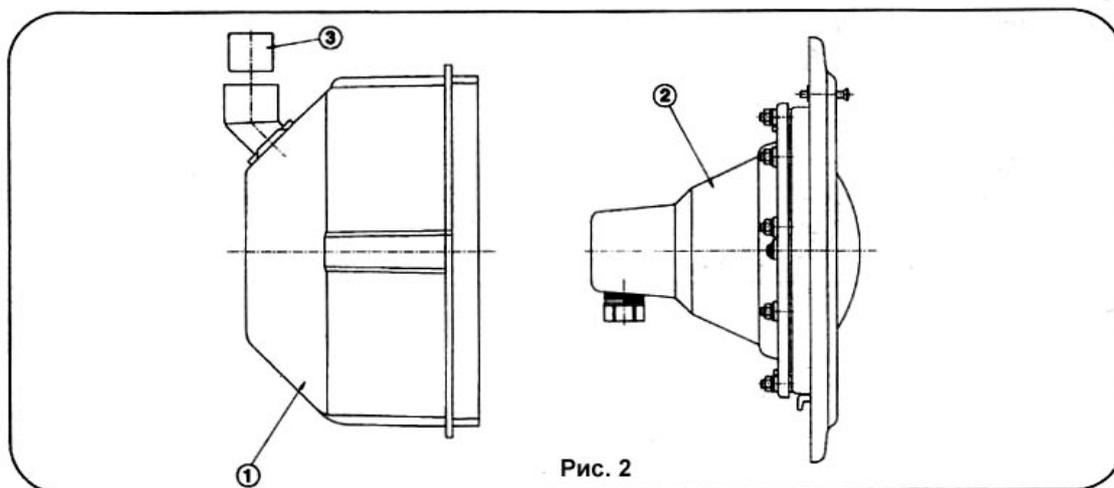
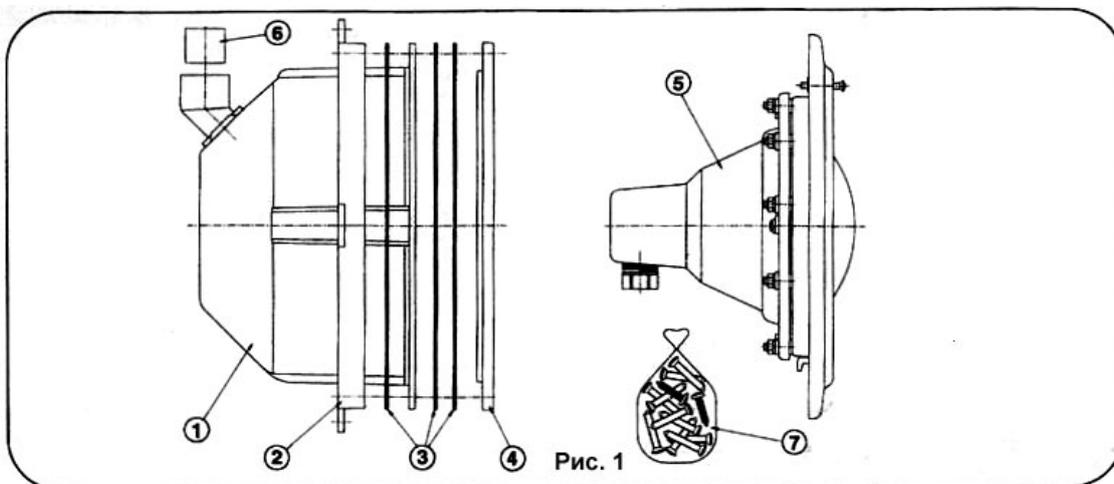
№	КОД	ОПИСАНИЕ
1	10892R0301	Ниша для сборных бассейнов
2	11383R0302	Прижимное кольцо
3	7011448016	Шуруп Ø4,8 x 16 мм, DIN-7981
4	10892R0401	Поворотная втулка
5	10892R0402	Гнездо PG-16
6	10892R0206	Уплотнительная прокладка
7	10892R0205	Прижимное кольцо
8	10892E0204	Гайка
9	7730377035	Уплотнительная прокладка
10	10892R0403	Гайка уплотнительной прокладки
11	10892R0305	Фиксирующая пластинка
12	10892R0201	Корпус светильника
13	09068R0104	Поворотное кольцо
14*	00346R0007	Кабель 2 x 1,5 x 3000
15	10892R0500	Узел фасета
16	7010106030	Винт M6 x 30 мм, DIN-933
17	7013906000	Шайба M6, DIN-9021
18	7012106000	Гайка M6, DIN-934
19	7013105045	Винт M5 x 45 мм, DIN-966
20	10892R0215	Контактная колодка
21	10501R0102	Уплотнительная прокладка
22	10501R0101	Линза
23	10893R0100	Узел рефлектора и контактов
24	7091906000	Изолирующая шайба M6, DIN-125
25	7011439009	Шуруп Ø3,9 x 9,5 мм, DIN-7981
26	00371	Галогенная лампа, 2 штырька, 12 В, 100 Вт

* Только для моделей, поставляемых вместе с кабелем



№	КОД	ОПИСАНИЕ
1	10892R0301	Ниша для сборных бассейнов
2	11383R0302	Прижимное кольцо
3	7011448016	Шуруп $\varnothing 4,8 \times 13$ мм, DIN-7981
4	10892R0401	Поворотная втулка
5	10892R0402	Гнездо PG-16
6	10892R0206	Уплотнительная прокладка
7	10892R0205	Прижимное кольцо
8	10892E0204	Гайка
9	7730377035	Уплотнительная прокладка
10	10892R0403	Гайка уплотнительной прокладки
11	10892R0305	Фиксирующая пластинка
12	10892R0104	Корпус светильника
13	09068R0104	Поворотное кольцо
14*	00346R0007	Кабель 2 x 1,5 x 3000
15	10892R0500	Узел фасета
16	7010106030	Винт М6 x 30 мм, DIN-933
17	7013906000	Шайба М6, DIN-9021
18	7012106000	Гайка М6, DIN-934
19	7013105045	Винт М5 x 45 мм, DIN-966
20	10892R0215	Контактная колодка
21	10501R0102	Уплотнительная прокладка
22	10501R0101	Линза
23	10894R0100	Узел рефлектора и контактов
24	7091906000	Изолирующая шайба М6, DIN-125
25	7011439009	Шуруп $\varnothing 3,9 \times 9,5$ мм, DIN-7981
26	00371	Галогенная лампа, 2 штырька, 12 В, 100 Вт

* Только для моделей, поставляемых вместе с кабелем



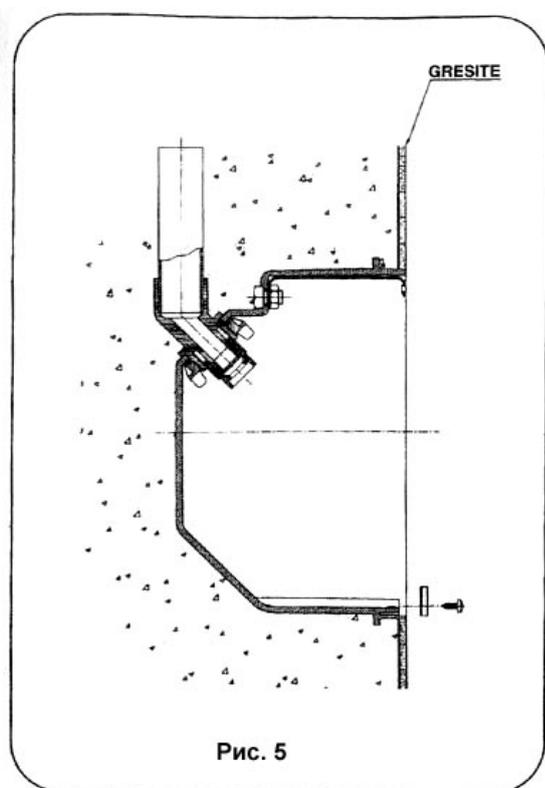


Рис. 5

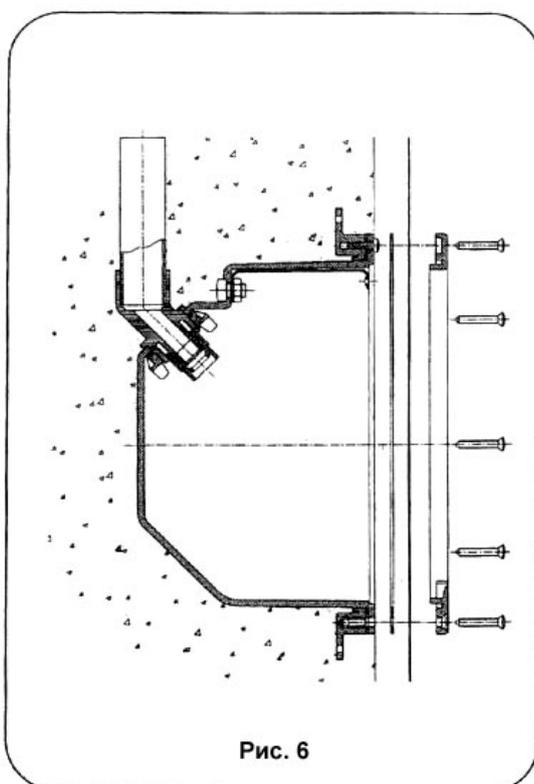


Рис. 6

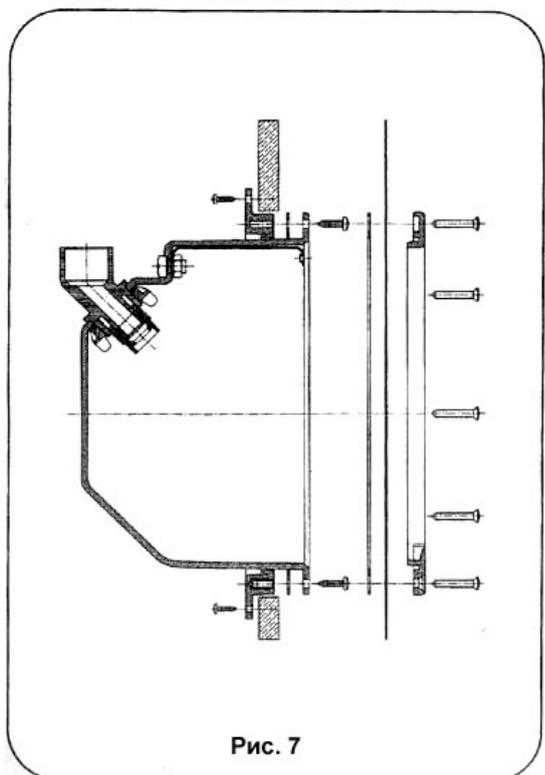


Рис. 7

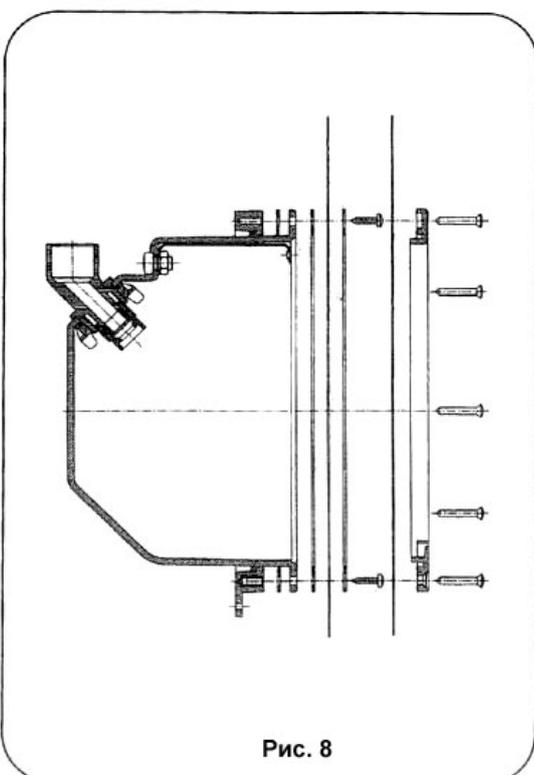


Рис. 8

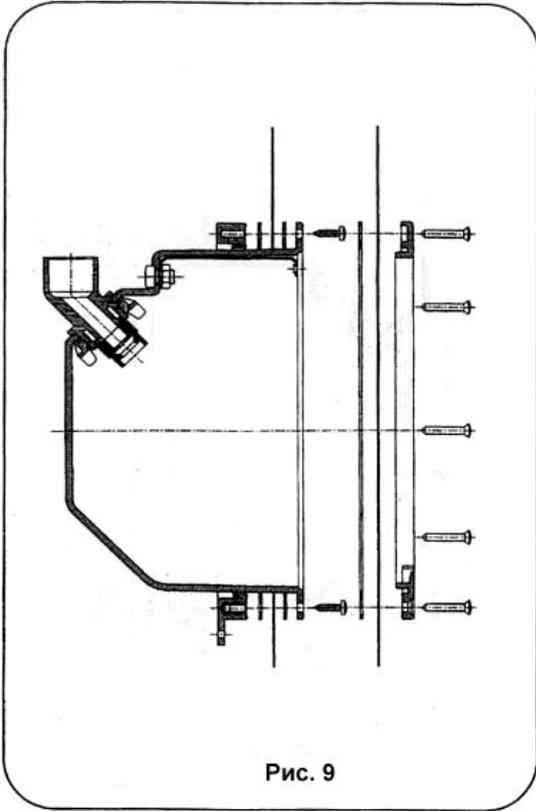


Рис. 9

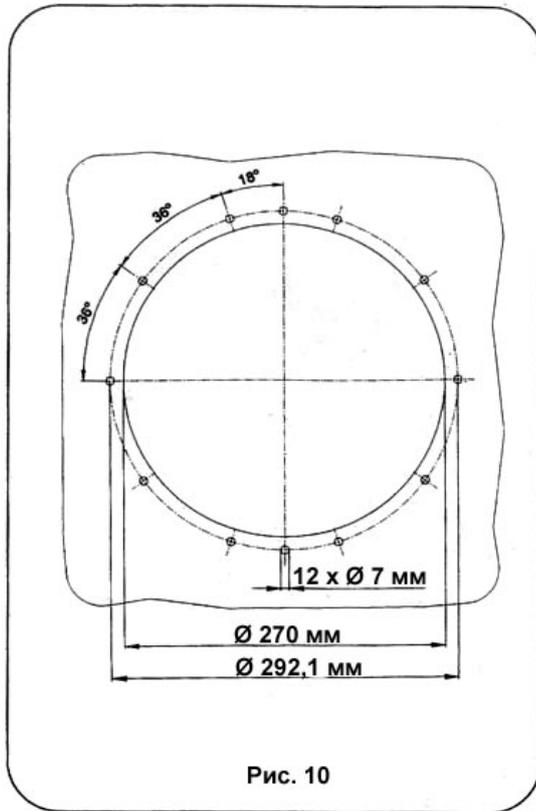


Рис. 10

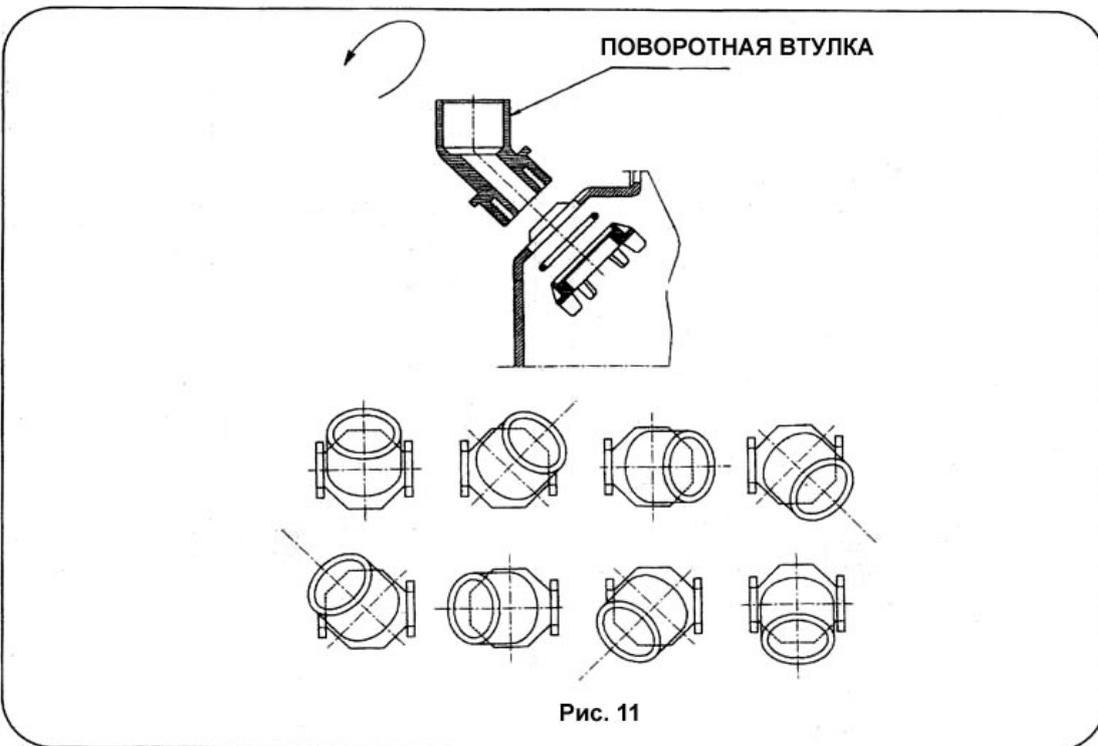
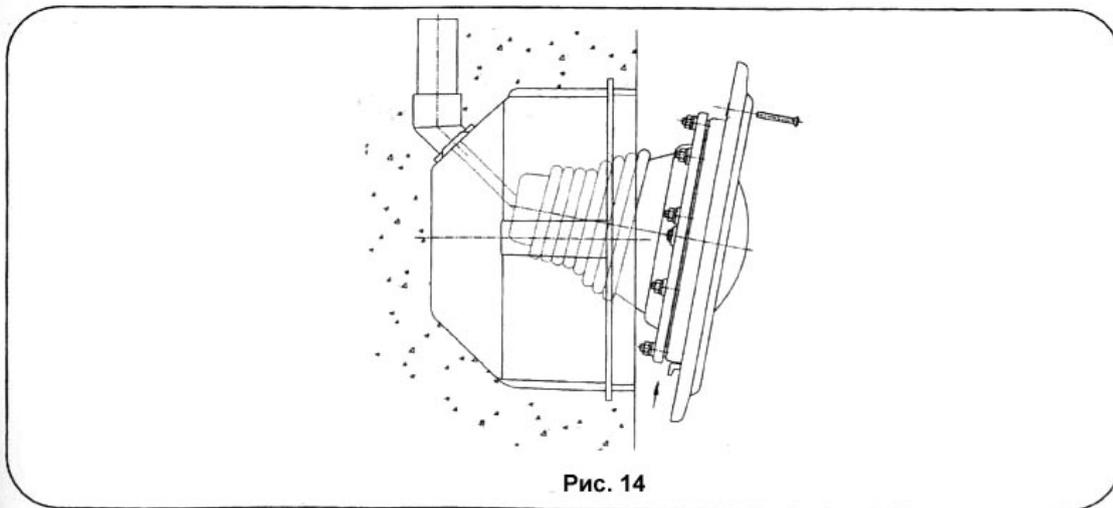
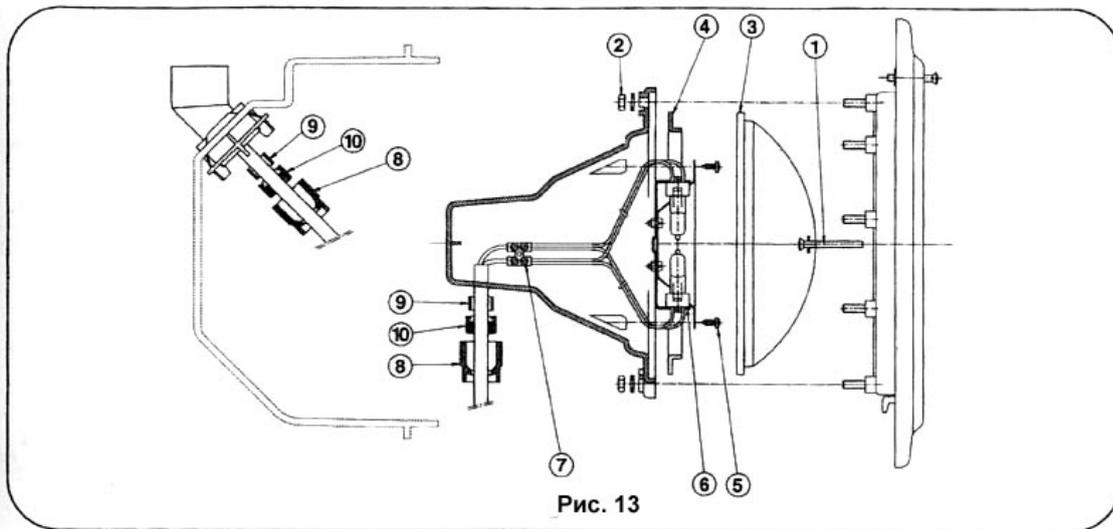
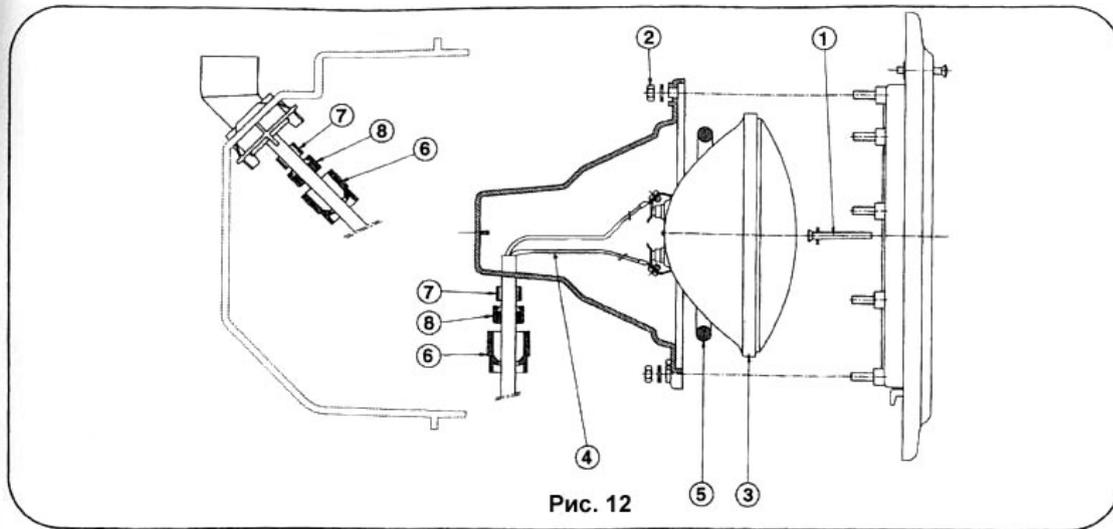


Рис. 11



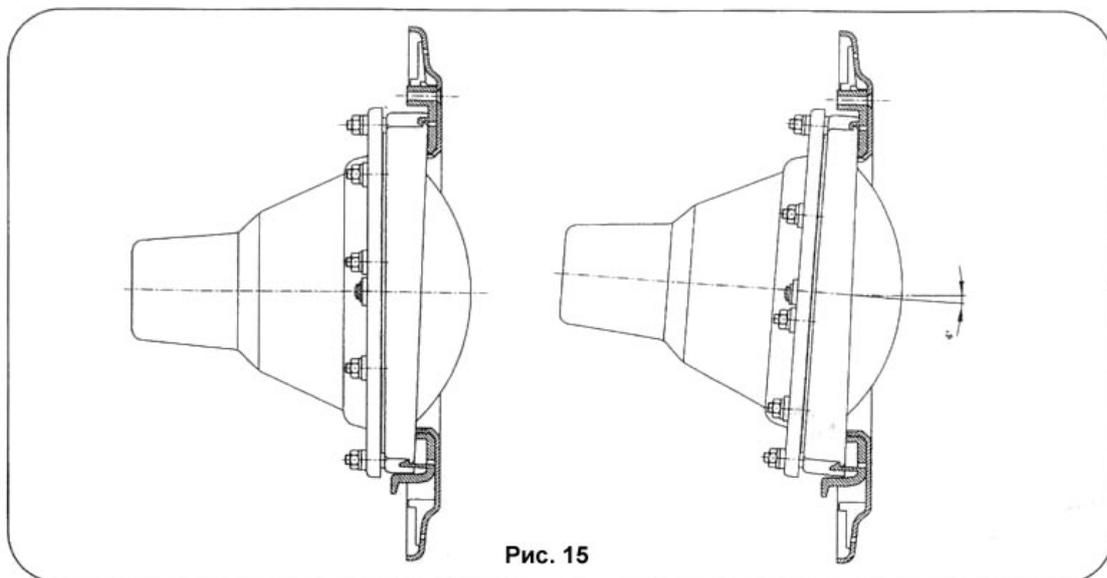


Рис. 15

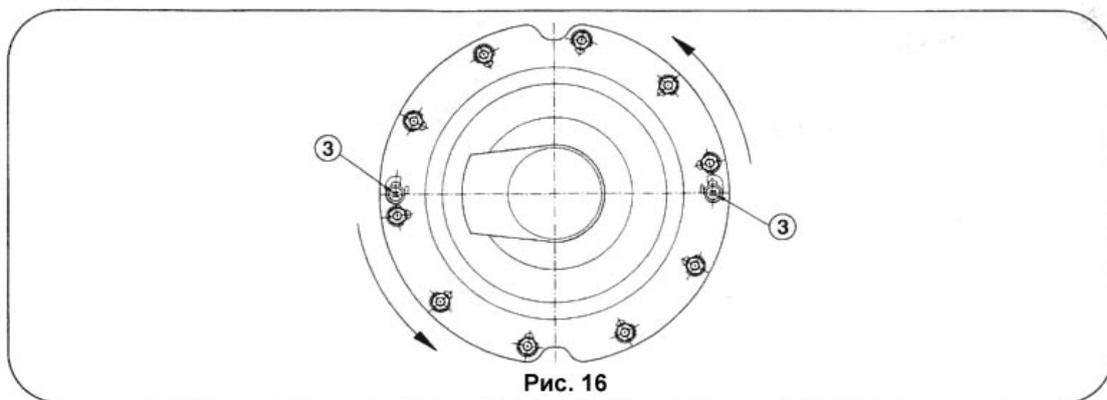


Рис. 16

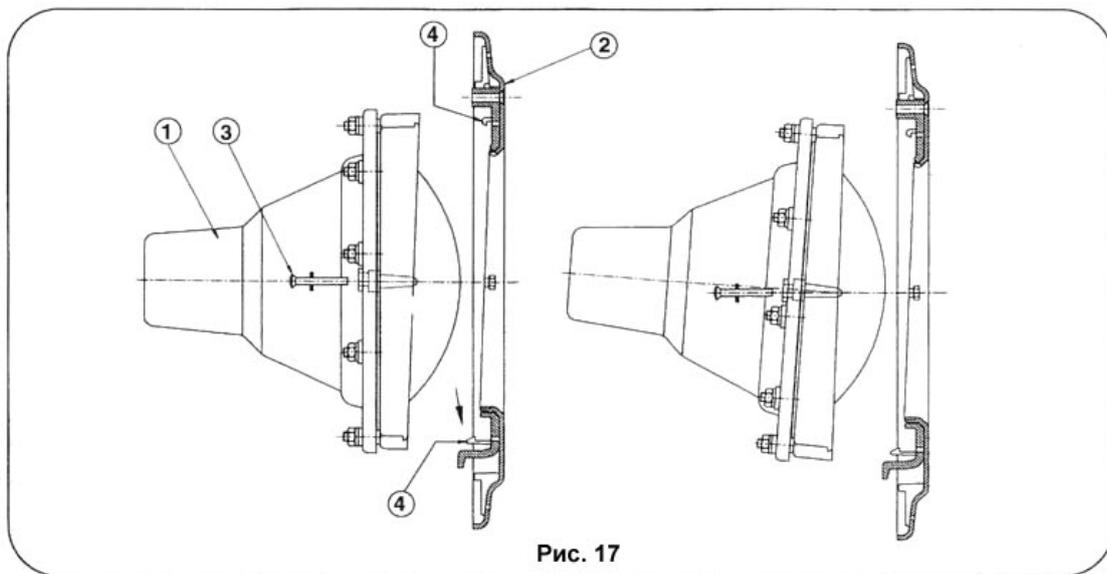


Рис. 17

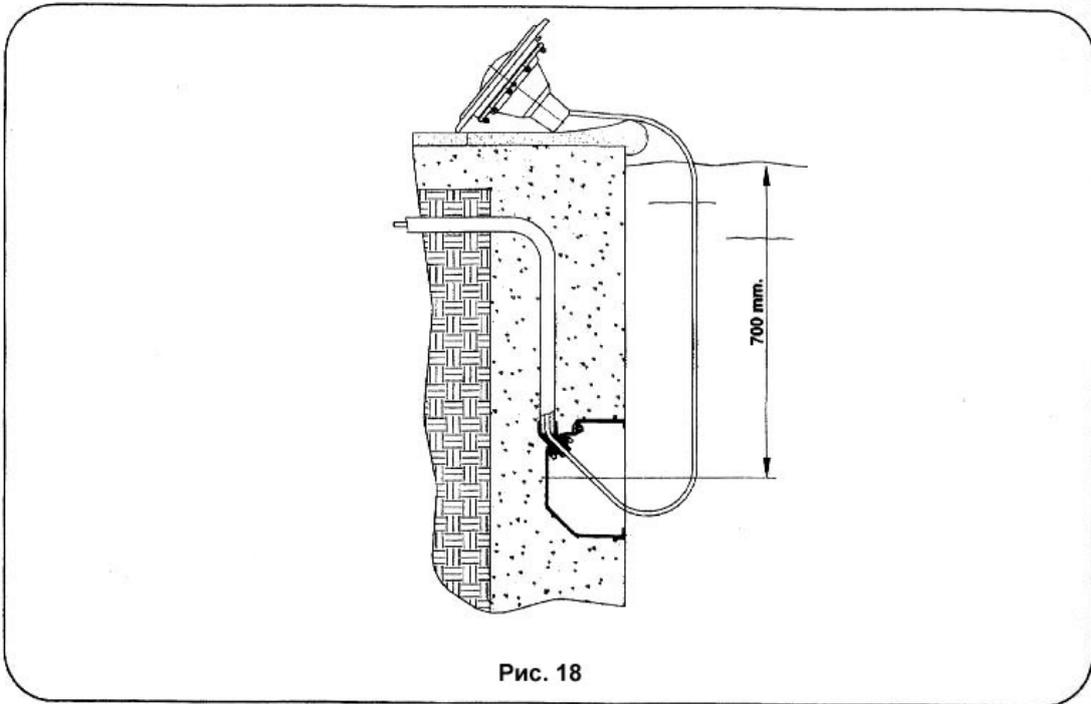


Рис. 18

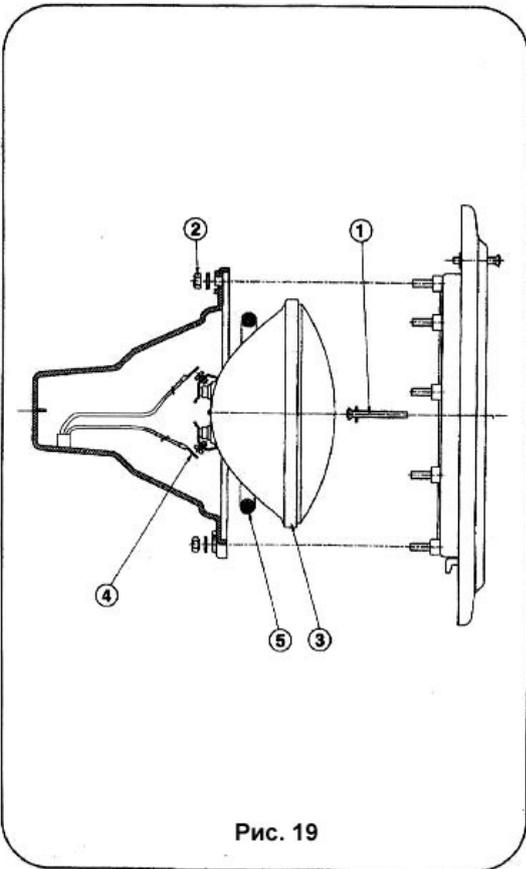


Рис. 19

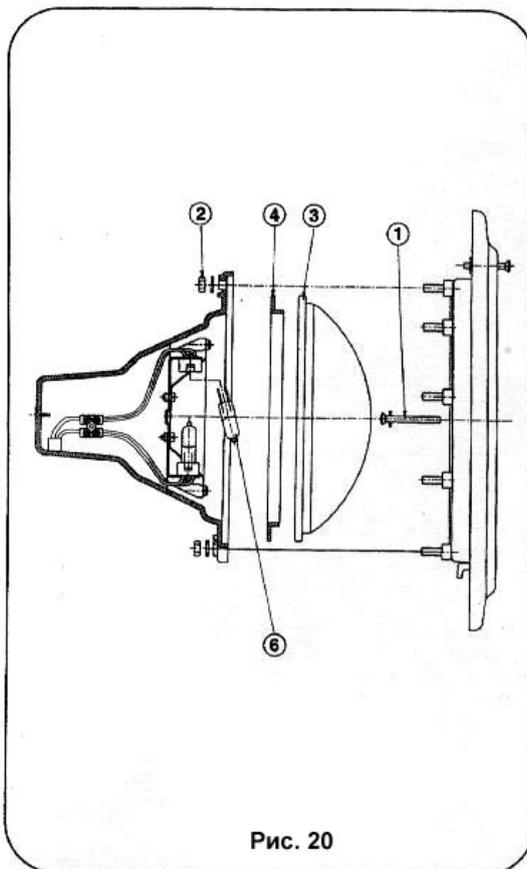


Рис. 20

Номинальное напряжение	12 В
Питание	Переменный ток
Лампа	Лампа PAR 56, 12 В, 300 Вт Галогенная лампа, 2 шт, 12 В, 100 Вт
Уровень защиты	Класс III IPX8
ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТОЛЬКО С ЗАЩИТНЫМ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ ТРАНСФОРМАТОРОМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ ПОДВОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК, ЕСЛИ ОН НЕ ПОГРУЖЕН В ВОДУ	

Отпечатано в ЕС
NIF ES A17092610
10892E201-01

Мы оставляем за собой право вносить в этот документ любые изменения без предварительного уведомления.