



Общество с ограниченной ответственностью
«БОЛЛИ»

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Детского игрового оборудования

Карусель серии BALL'1
BA-06.07



Содержание

1.	Основные сведения об изделии.....	3
2.	Основные технические данные оборудования.....	3
3.	Комплектность оборудования.....	4
4.	Чертежи и схемы.....	6
5.	Инструкция по монтажу оборудования.....	8
6.	Порядок монтажа оборудования.....	9

1. Основные сведения об изделии

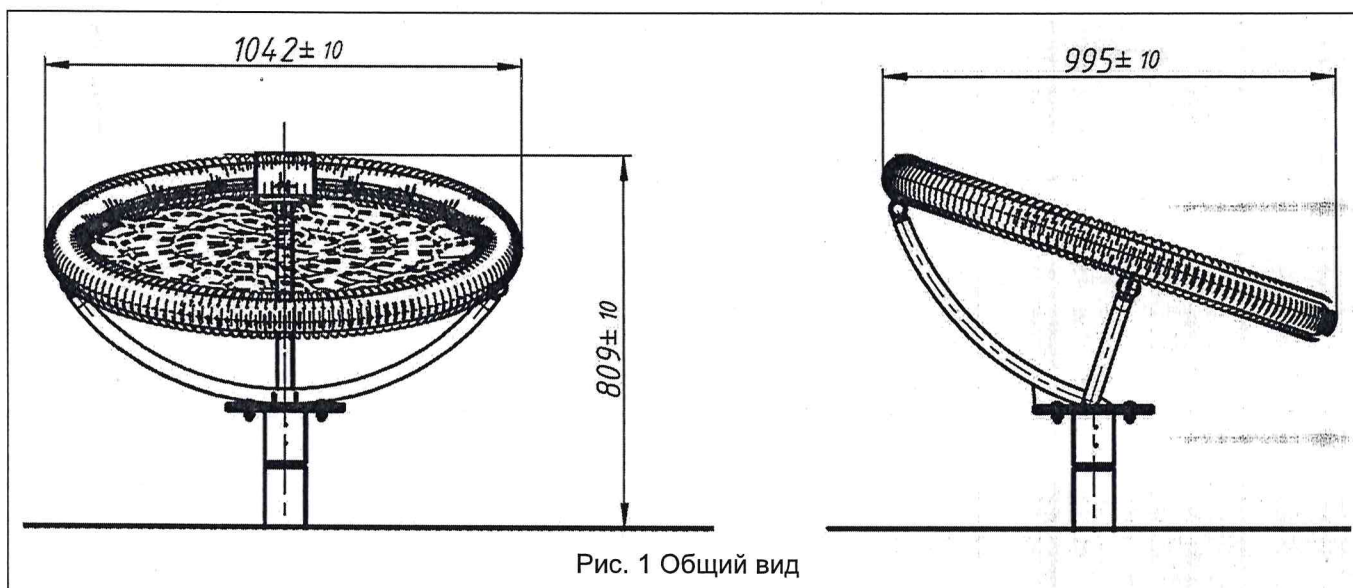
- 1.1. Наименование: Карусель серии BALL'1.
- 1.2. Артикул: ВА-06.07.
- 1.3. Руководство по монтажу является неотъемлемой частью паспорта изделия ВА-06.07, заказ на производство № 225112.
- 1.4. В случае возникновения разночтений или несовпадений в руководстве по монтажу и паспорте оборудования преимуществом обладает паспорт оборудования.

2. Основные технические данные оборудования

- 2.1. Общий вид оборудования представлен на Рис. 1.
- 2.2. Длина оборудования – 1042 мм.
- 2.3. Ширина оборудования – 995 мм.
- 2.4. Высота оборудования – 809 мм.
- 2.5. Масса изделия теоретическая – 34,9 кг.
- 2.6. Размеры зоны приземления – 5042x5042 мм (пункт 4.2).
- 2.7. Площадь зоны приземления – 19,9 м² (пункт 4.2).
- 2.8. Высота свободного падения – 809 мм (пункт 4.1).

Допускается отклонение габаритных размеров оборудования на 2,5% от указанной величины размера в большую или меньшую сторону.

Возможны расхождения между описанием, изображением и фактическим исполнением оборудования.



ВНИМАНИЕ!

Изготовитель в ходе совершенствования своей продукции оставляет за собой право без предварительного уведомления изменять конструктивные элементы, комплектующие оборудования, части изделия, не влияя при этом на потребительские свойства изделия или улучшая их. Это может повлечь за собой изменение веса и габаритов изделия.

3. Комплектность оборудования

3.1. Комплектность оборудования указана в Табл. 1.

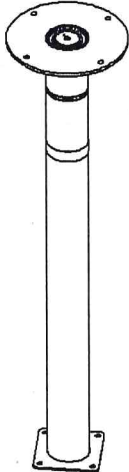
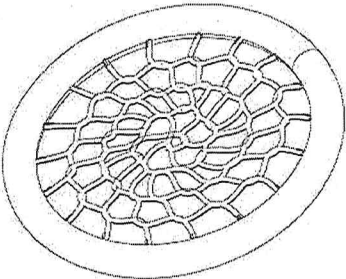
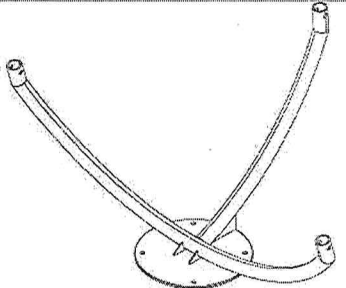
3.2. В зависимости от исполнения некоторые элементы оборудования могут поставляться в собранном виде.

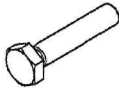
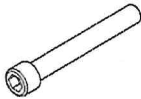





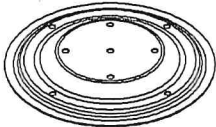

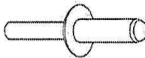
3.3. Допускается отгрузка оборудования с установленным комплектом шильдиков на оборудовании.

Внимание!

Распаковку производить аккуратно! При использовании ножа проявлять особое внимание во избежание повреждения комплектующих!

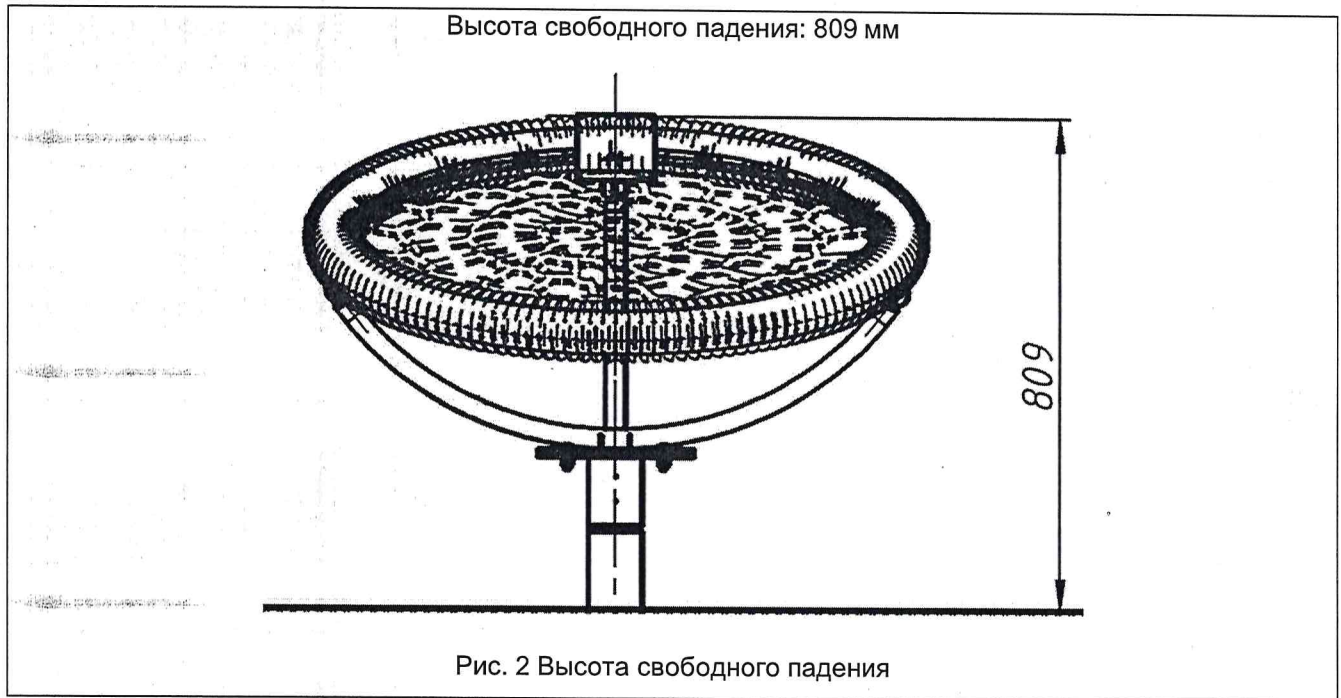
Табл. 1

№	Артикул	Наименование	Изображение	Кол-во, шт	Примечание
1.	КН-7626.10.00Б	Стойка с узлом вращения БОЗ		1	
2.	КН-7626.11.00	Рама в обмотке		1	
3.	КН-7626.12.00	Крепление-крестовина		1	

№	Артикул	Наименование	Изображение	Кол-во, шт	Примечание
4.	КН-7626.40.00	Комплект крепежа		1	
4.1.	DIN933-M10x25	Болт M10x25		7	
4.2.	DIN6912-M10x30	Винт M10x30		4	
4.3.	DIN986-M10	Гайка колпачковая M10		4	
4.4.	КЧМ10	Колпачок составной M10		6	
4.5.	DIN934-M10	Гайка M10		7	
4.6.	DIN125-A10	Шайба плоская M10		4	
4.7.	DIN127-A10	Шайба пружинная M10		7	
5.	ШТП2-001	Фланец штампованный		1	
6.	ШЛК	Комплект шильдика		1	
6.1.	ШЛД-01	Шильдик		1	
6.2.	DIN7337 3.2x8	Заклепка вытяжная 3.2x8 DIN7337		4	

4. Чертежи и схемы

4.1. Высота свободного падения Карусель серии BALL'I BA-06.07 представлена на Рис. 2.



5. Инструкция по монтажу оборудования

ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением монтажа оборудования ознакомьтесь с данной инструкцией не вскрывая упаковку.

- 5.1. Монтаж оборудования может производиться юридическими и физическими лицами, располагающими для этого материально-технической базой и навыками.
- 5.2. Монтаж оборудования производить с соблюдением требований безопасности при проведении монтажных работ в соответствии со СНиП 12-03-2001.
- 5.3. Монтаж конструкции производится на ровной площадке, свободной от насаждений. Размер площадки указан в п. 4.
- 5.4. На все элементы оборудования нанесено защитное покрытие, нарушение покрытия при сборке и монтаже **не допускается**.
- 5.5. Защита оборудования от воздействия климатических условий не требуется.
- 5.6. Перед началом монтажа необходимо:

- изучить документацию.
- разложить элементы оборудования на сухой чистой поверхности.
- проверить комплектность согласно паспорту.

- 5.7. Сборка оборудования производится по схеме и в порядке, представленными в п.6.
- 5.8. Грунт основания для установки оборудования должен обладать достаточной несущей способностью. Физико-механические свойства грунтов должны быть не ниже расчетных (суглинок с консистенцией IL=0.23):

- $\varphi_n=23$ - нормативный угол внутреннего трения грунта;
- $S_n=20,6$ кПа - нормативное удельное сцепление грунта;
- $E=20.6$ МПа - модуль деформации грунта;
- $\gamma_n=1950$ кг/м³- нормативный объемный вес грунта.

При плохих грунтовых условиях требуется специальный монтаж, который подразумевает проектирование нестандартных опорных элементов оборудования, предназначенных для установки на конкретный тип основания

- 5.9. Инструмент необходимый для сборки оборудования: инструмент для проведения земляных работ, рулетка, угольник, уровень, стремянка, дрель, набор свёрл, киянка, набор шестигранных ключей, набор ключей TORX, набор торцевых головок, набор рожковых ключей, динамометрический ключ, струбцины, шуруповёрт (набор отвёрток), такелажный ремень, нож. Допускается применение спецтехники.

- 5.10. Момент затяжки резьбовых соединений см. Табл. 2:

Табл. 2

Параметры резьбы	Момент, Нм	Класс прочности
M6	9,7	8,8
M8	23,5	
M10	46,2	
M12	80	
M16	195	
M18	275	
M20	390	

- 5.11. Трудоемкость сборки: 6 человеко-часов. Время на застывание бетона не включено.
- 5.12. Бетонные работы при отрицательных температурах производить в соответствии с п.5.11 СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87".
- 5.13. Перед вводом оборудования в эксплуатацию необходимо удалить элементы упаковки, удалить ярлыки маркировки с составляющих элементов. Все это вывозится и утилизируется площадки, где будет установлено оборудование.
- 5.14. Требования безопасности при монтаже:
- Запрещается проводить работы с использованием неисправного электроинструмента.
 - Запрещается оставлять инструменты и оборудование, материалы на площадке без постоянного присмотра.
 - Запрещается оставлять без присмотра не зафиксированное в грунт при помощи фундаментов оборудование (изделия), имеющее возможность падения.
 - Запрещается оставлять не окончательно установленное оборудование (изделие) без соответствующего ограждения и предупредительных табличек, предупреждающих об опасности.
 - Обязательное ношение защитных касок.
- 5.15. После завершения монтажа новой игровой площадки ответственный специалист должен провести контроль установки оборудования для определения соответствия требованиям настоящего паспорта и соответствующей(их) части(ей) ГОСТ 34614.

6. Порядок монтажа оборудования

- 6.1. Монтаж опорного элемента оборудования должен производиться в соответствии с данным разделом паспорта. Нарушение правил монтажа опоры оборудования запрещается.
- 6.2. Разметить участок для установки оборудования в соответствии с размерами зоны приземления (Рис. 3). Подготовить яму под опорный элемент оборудования для установки опалубки для бетонного блока в соответствии с Рис. 4. Следует учитывать глубину промерзания грунта на территории, где производится установка данного оборудования согласно СП 22.13330.2016. Установить в ямы опалубку. Рекомендуемые размеры бетонного блока представлены на Рис. 4.
- 6.3. Укладку УПП в зоне приземления производить согласно Рис. 4 на завершающем этапе работ. Размер h – высота ударопоглощающего покрытия в соответствии с выбранным типом УПП. В комплект поставки оборудования ударопоглощающее покрытие площадки не входит (производитель оборудования ответственности за соответствие требованиям к покрытию площадки не несёт).
- 6.4. На опорном элементе конструкции нанесена базовая отметка заглубления, отображающая величину заглубления оборудования. Верхняя линия отметки должна совпадать с уровнем УПП игровой площадки (отметка должна быть закрыта) (Рис. 5).

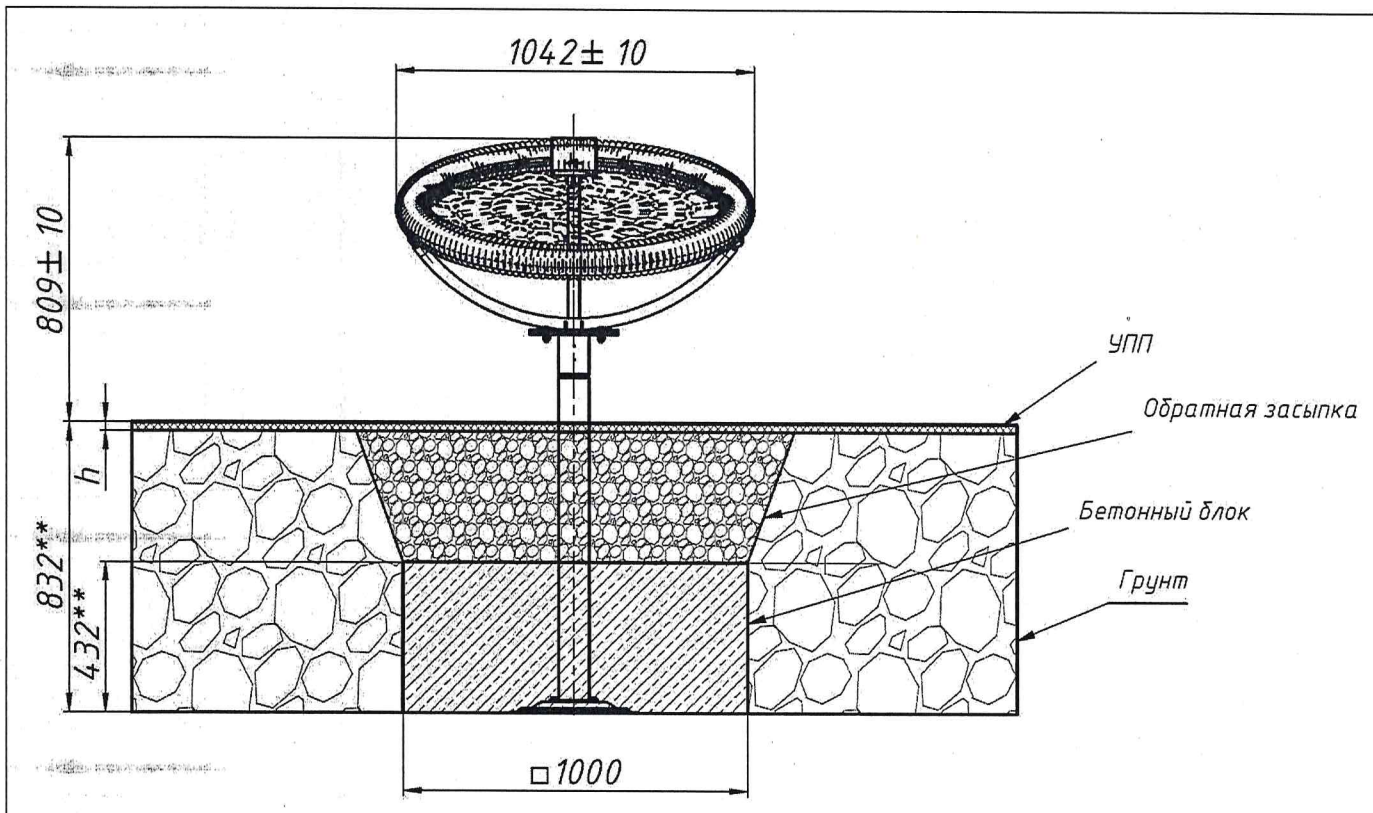


Рис. 4 Схема бетонирования

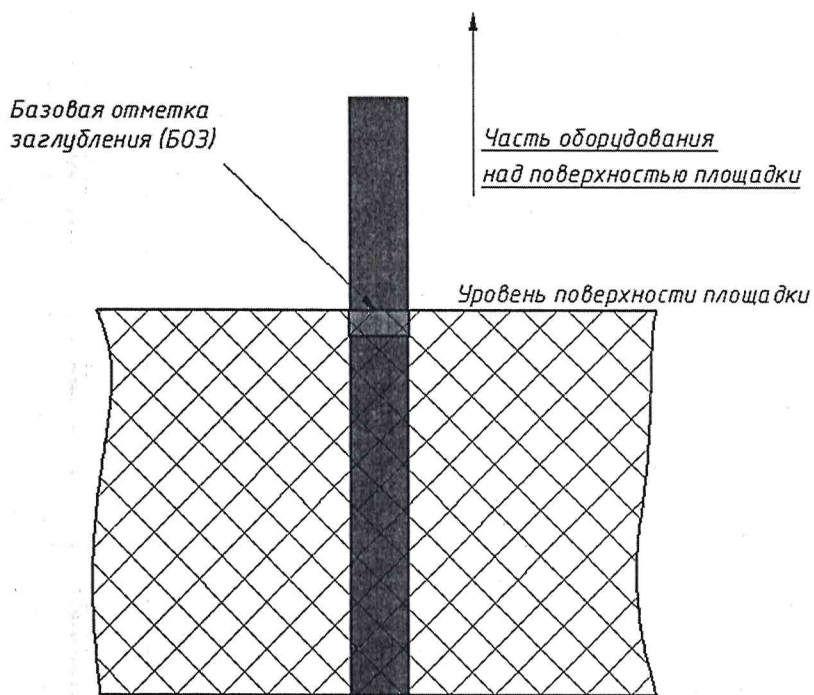
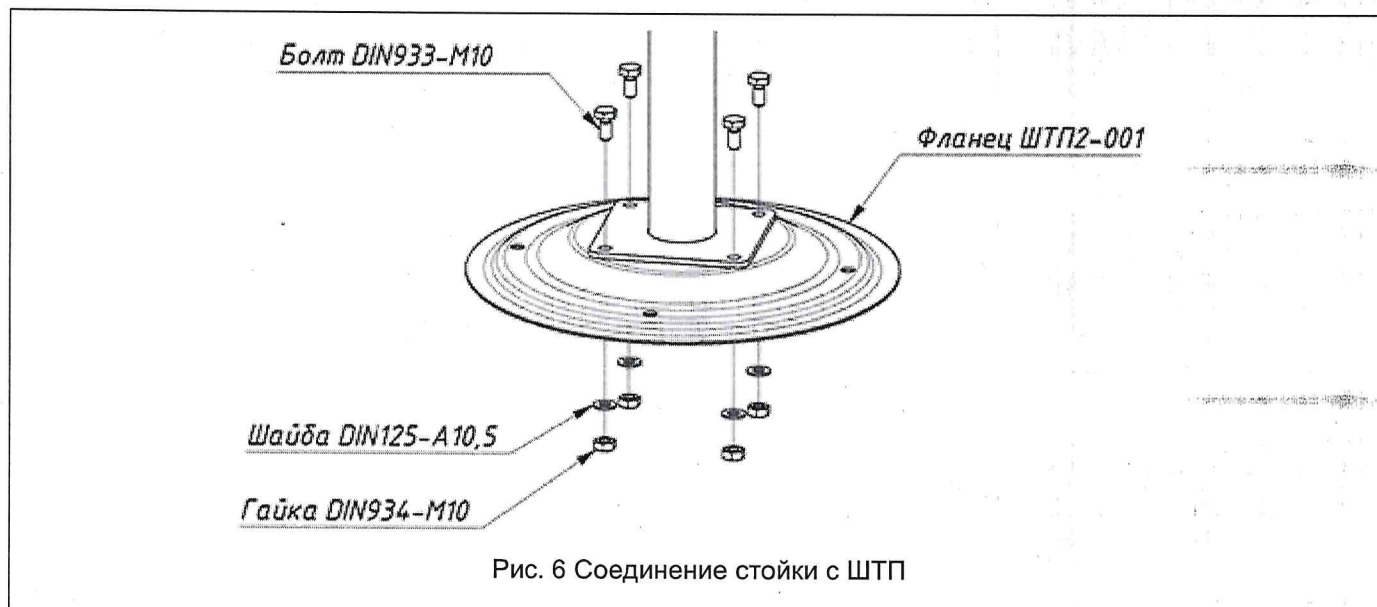


Рис. 5 Базовая отметка заглабления

6.5. Приступить к сборке оборудования. Предварительную сборку рекомендуем производить на ровной поверхности в непосредственной близости к месту установки оборудования.

6.6. Окончательную затяжку соединений производить после сборки оборудования в его номинальное положение, если иное не указано в паспорте.

6.7. Стойку соединить с фланцем ШТП2-001 (Рис. 6).

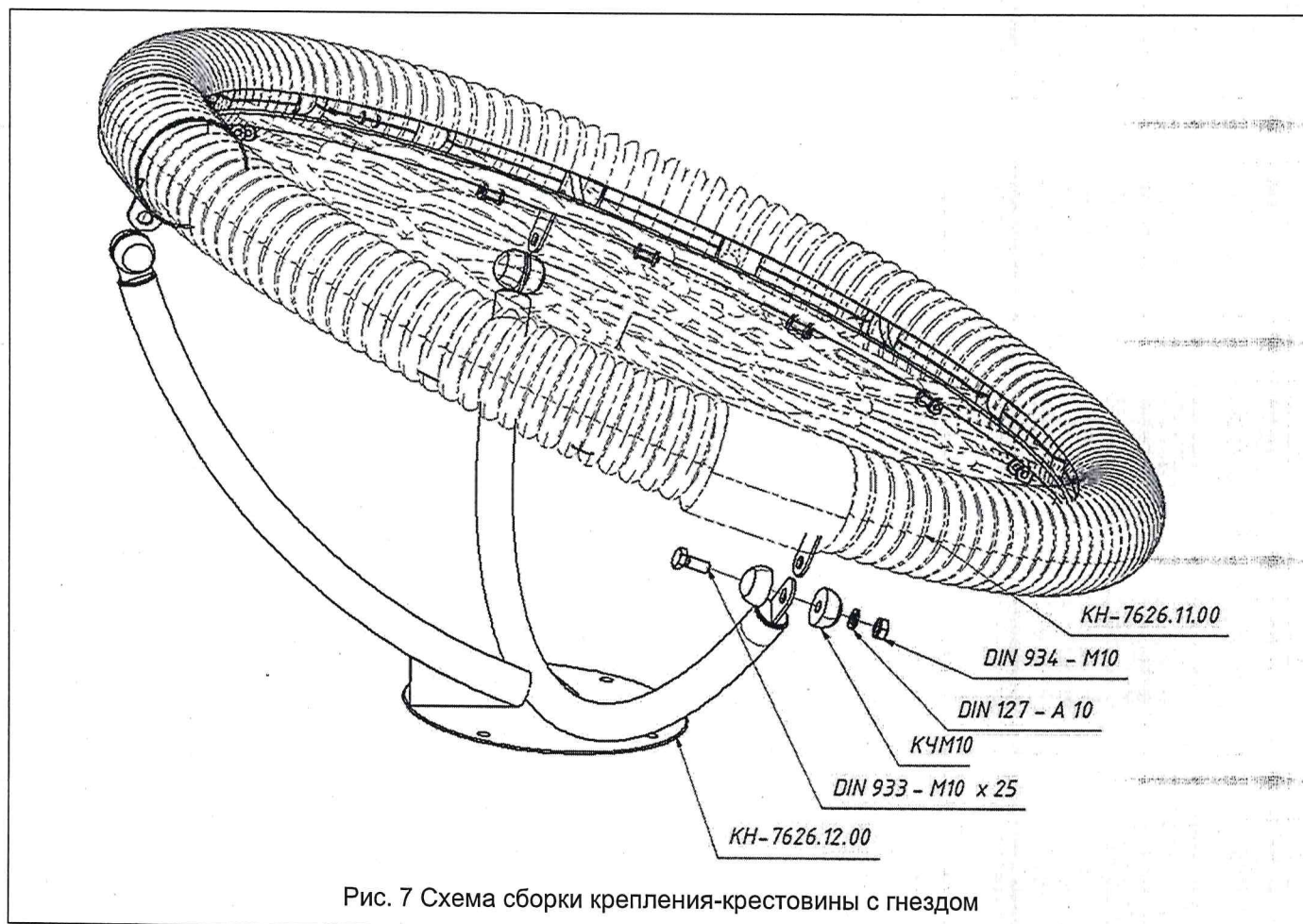


6.8. Установить стойку с фланцем в опалубку. Залить бетон, руководствуясь п.19.3. Класс прочности бетона не ниже В20.

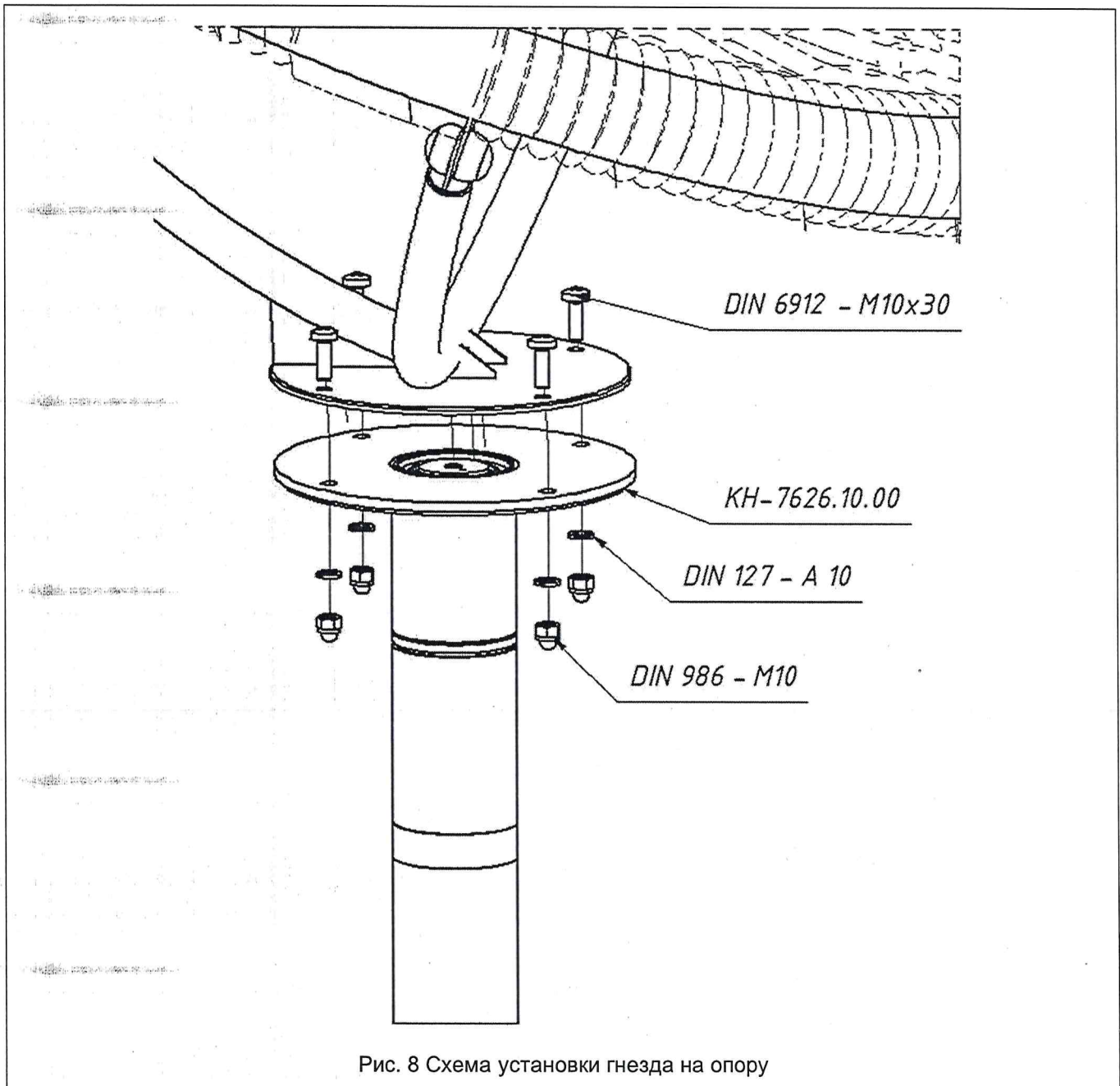
6.9. Проверить вертикальность стойки при помощи уровня. В случае необходимости выровнять. Допустимое отклонение от проектного положения - 3°.

6.10. После полного затвердевания бетона проверить устойчивость конструкции и продолжить монтаж оборудования.

6.11. Собрать гнездо с креплением-крестовиной согласно схеме на Рис. 7.



6.12. Установить гнездо в сборе с крестовиной на опору (Рис. 8).



6.13. После установки всех элементов оборудования проверить размеры установки, правильность сборки оборудования, геометрию конструкции, правильность установки элементов оборудования.

При необходимости скорректировать положение отдельных элементов.

6.14. Затянуть весь крепеж с усилием, согласно п.5.10.

6.15. Карусель должна вращаться от усилия руки плавно, без рывков, заеданий, скрипа и скрежета.

6.16. После сборки оборудования убедиться:

- болтовые соединения затянуты;
- габариты конструкции соблюдены.

В случае обнаружения несоответствий устранить.

Болтовые соединения с защитным колпачком после окончательной сборки должны быть закрыты крышкой.

6.17. Выполнить обратную засыпку опоры и уложить ударопоглощающее покрытие в соответствии с Рис. 4, Рис. 5.

6.18. В случае не установленного на оборудовании комплекта шильдиков ШЛК (Табл. 1) установить шильдик ШЛД-01 на стойке оборудования (Рис. 9). Порядок установки шильдика (Рис. 10):

- на шильдике ударным способом нанести дату установки оборудования;
- удалить защитную пленку и приклеить шильдик на заданной высоте;
- просверлить четыре отверстия для шильдика по месту;
- установить заклепки в просверленные отверстия.

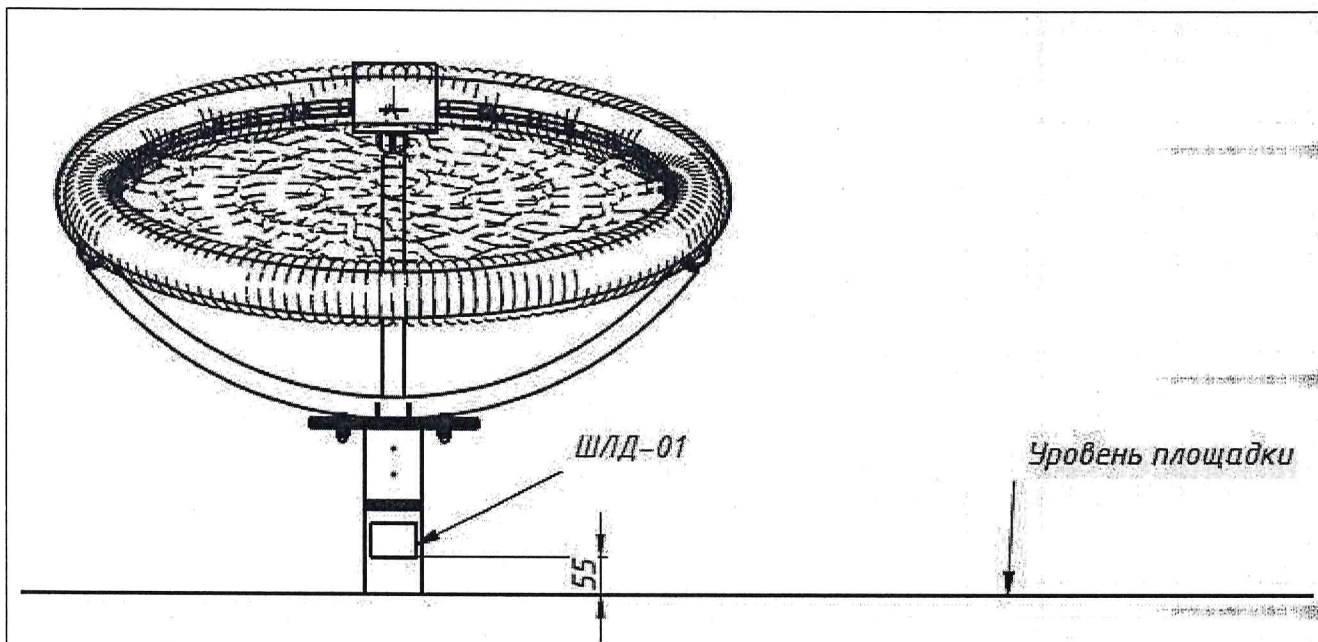


Рис. 9 Место установки шильдика

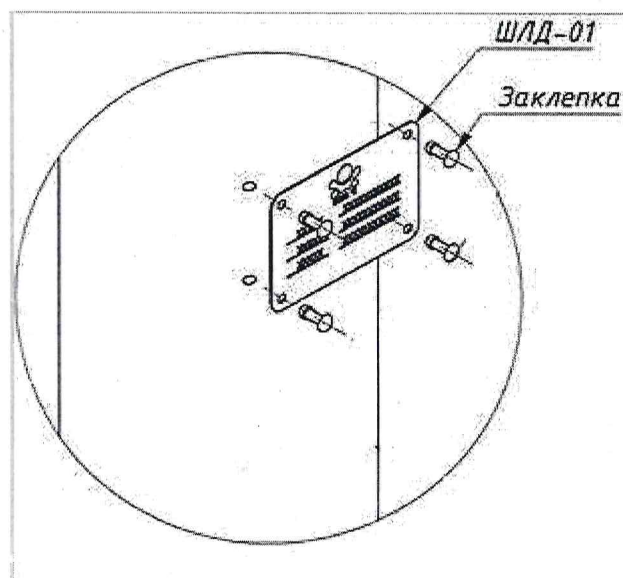


Рис. 10 Схема установки шильдика

