

# Овальный морозоустойчивый бассейн

Инструкция по установке бассейна ГИГАБАСС



# Производитель:

ПКФ «Водный мир» Адрес: г. Самара, ул. Дзержинского, 29 лит. П Тел. 8 (927) 602-54-78 Тел. 8 (902) 375-20-68 www.lagunatechno.ru www.laguna.tech

# Эксклюзивный дистрибьютор:

ООО «Лагуна Трейд»

Адрес: г. Самара, ул. Аэропорт-2

здание 3Д.

Тел. 8 (987) 169-87-20 Тел. 8 (987) 816-30-84 www.lagunatech.ru







1. Общая информация
2. Подготовка места установки 4   2.1. Выбор места для установки бассейна 4   2.2. Подготовка основания под бассейн 5
3. Сборка бассейна 8   3.1.1. Сборка основания бассейна 8   3.1.2. Сборка каркаса бассейна 8
3.2. Установка чашкового пакета и верхнего бортика 11   3.2.1. Установите чашковый пакет на место 11   3.2.2. Прикрепите чашковый пакет к стене 11
4. Монтаж оборудования
5. Уход за бассейном
6. Обслуживание бассейна 16   6.1. Чашковый пакет 16   6.2. Стенки бассейна 16   6.3. Лестница для бассейна 16
7. Зимняя консервация бассейна
8. Зимняя консервация фильтровального оборудования
9. Комплектация

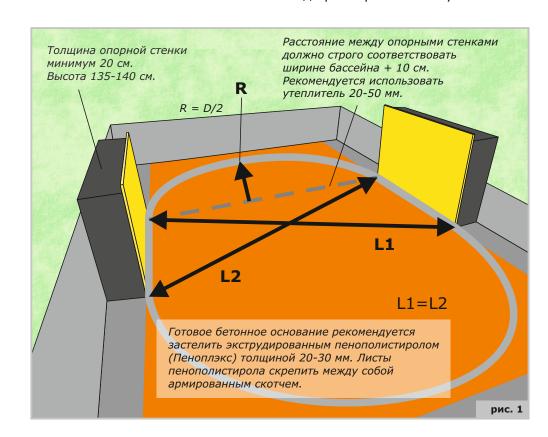
Примечание: Изображения, приведенные в настоящей инструкции, не должны обязательно точно отвечать Вашему бассейну. Изображения служат, в первую очередь, для лучшего понимания текста. Изготовитель оставляет за собой право на выполнение изменений без предварительного предупреждения. Проверьте комплектацию бассейна. В случае отсутствия каких-либо частей, Вы должны сразу же направить рекламацию поставщику, чтобы она была своевременно зафиксирована и принята.

# 1. Общая информация

# 1.1. Особенности овальных бассейнов серии ГИГАБАСС

Овальные бассейны ГИГАБАСС предназначены для установки на открытой бетонной площадке, так и для вкапывания в грунт на произвольную глубину.

Особенностью эксплуатации данного бассейна является то, что после окончания сезона бассейн не надо разбирать на зиму. Также



не рекомендуется сливать воду из бассейна полностью. Наиболее правильным вариантом является уровень воды в бассейне во время зимней консервации примерно на 30-40 см ниже форсунки. Идеальное местоположение для Вашего бассейна под солнцем и одновременно в защищенном от ветра и листвы месте.

Фактически бассейны ГИГАБАСС - стационарные морозоустойчивые бассейны всесезонной эксплуатации (при наличии эффективной системы подогрева).

НЕОБХОДИМ предварительный монтаж опорных стен толщиной 20-25 см из двуполого блока или бетона с вертикальным армированием (рис.1).

Для установки бассейна, можно использовать удерживающую конструкцию КОМБО (уточняйте у производителя).

Конструктивно бассейны выполнены из ламинированной листовой стали толщиной 0,8 мм и чашкового пакета толщиной 0,6 мм.

Срок службы такого бассейна составляет 15-20 лет при периодической (раз в 5-7 лет) замене чашкового пакета. При замене чашкового пакета не требуется демонтаж бассейна, необходим только доступ к верхнему борту и скиммеру с форсункой.

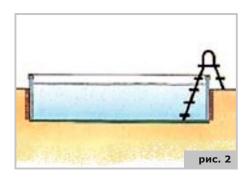
#### 2. Подготовка места установки

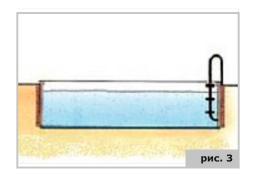
# 2.1. Выбор места для установки бассейна

Обратите особое внимание на выбор правильного места для вашего бассейна:

Выберите большую площадку, соответствующую размерам бассейна. При установке бассейна с заглублением размер котлована должен быть на 1 м больше в длину и ширину, чем размер бассейна. Так, например, для бассейна размером 6  $\times$  3 котлован рекомендуется 7  $\times$  4 м.

Наклонные поверхности должны быть выровнены. Следует срезать более высокую часть, то есть в случае значительного уклона





следует «срезать» лишний грунт, а не пытаться подсыпать грунт в нижней части уклона.

Бассейн разработан таким образом, что он может быть частично вкопан в землю на произвольную глубину.

#### 2.2. Подготовка основания под бассейн

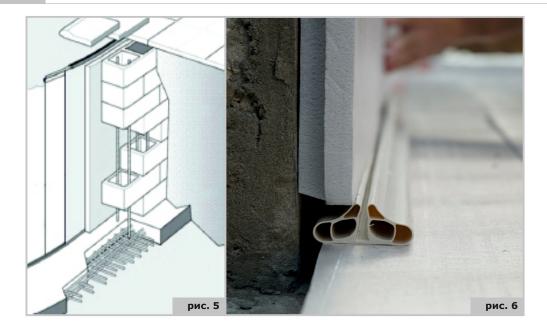
Запрещается размещать котлован в заведомо влажной, зыбководянистой почве, в местах скопления грунтовых вод! Во избежание затопления котлована установите дренаж! Земля в области котлована должна соответствовать статическим требованиям.

Для установки овального бассейна ГИГАБАСС необходимо армированное бетонное основание толщиной 15-20 см. Для основания нужно использовать бетон марки 250-350 и арматуру d12 мм в один ряд , ячейка 250\*250 мм. Длина основания должна быть на 1 м больше, ширина основания должна быть на 0,6 м больше, чем габариты бассейна. Проконсультируйтесь по данному вопросу.

На бетонную подушку монтируются две опорные стенки (рис. 4). Опорные стены рекомендуется устанавливать впритык к грунту. Опорные стенки должны иметь вертикальное армирование, как указано на рис. 5.

Размеры опорных стен зависят от габаритов бассейна. В общем





виде длина опорной стены равна разнице между длиной и шириной бассейна, т.е. для бассейна 6  $\times$  3 длина опорной стены составит 3 м. Высоты достаточно 135 см.

Длина прямых направляющих при установке высчитывается таким же образом т.е. (6 - 3 = 3).

Еще раз проверьте расстояние между опорными стенками, их параллельность и горизонт. Расстояние между опорными стенками должно строго соответствовать ширине бассейна +10 см. Рекомендуется использовать утеплитель 20-50 мм.

К внутренней поверхности опорных стенок прикрепите утеплитель, например, пенополистирол (Технониколь) (рис.6).

Готовое бетонное основание рекомендуется застелить экструдированным пенополистиролом (Технониколь) толщиной 20-30 мм (рис. 7).

Листы пенополистирола скрепить между собой армированным скотчем.

Помимо опорных стен, при заглублении бассейна рекомендуется установить стену в пол кирпича или полублок по периметру бассейна, на глубину заглубления, после установки бассейна и наполнения бассейна водой, для предотвращения выдавливания борта бассейна при осыпании грунта. Для термоизоляции между стенкой бассейна и кирпичной стеной/засыпкой рекомендуется проложить утеплитель пенополистирол 20-30 мм. (рис.8).

### Обратная засыпка цементно-песочной смесью:

- 1. Наполните смонтированный бассейн водой (тах. на 40см.).
- **2.** Обклейте стенки бассейна снаружи пенополистиролом (20-30 мм толщиной) для дополнительной теплоизоляции и в качестве защиты от коррозии металла.
- **3.** Просыпьте по окружности бассейн цементно-песочной смесью (сухой) мин. 10 см в высоту. При мягком грунте высота цементно-песочной смеси может быть до 30 см. Соблюдайте всегда разницу между просыпкой и водой в 30 см.
- **4.** По возможности цементно-песочная смесь между слоями не должна утрамбовываться! Не допускать просыхания отдельных слоев в процессе просыпки смеси.



**Внимание:** Из-за сильного давления цементно-песочной смеси стальная стенка бассейна может прогнуться внутрь бассейна. Поэтому нужно всегда следить за уровнем воды и повышать его (при необходимости) для выравнивания давления на стенки бассейна!

**Внимание:** Для защиты каркаса бассейна от повреждения при просыпке цементно-песочной смесью необходимо предварительно проложить стенки водостойким пенополистиролом!

При заглублении бассейна наиболее практичным и удобным является установка самовсасывающего фильтровального оборудования на поверхности.

При использовании фильтр-насоса заливного типа потребуется приямок. Необходимо предусмотреть дренаж во избежание затопления приямка водой и выхода из строя оборудования. Примерный размер приямка  $1.5 \times 1.5 \text{ м}$ .

#### 3. Сборка бассейна

Сборку бассейна нужно осуществлять при температуре окружающей среды не ниже 15-20  $^{\circ}$ C в солнечную безветренную погоду.

#### 3.1.1. Сборка основания бассейна

Проведите разметку бетонного основания согласно размерам Вашего бассейна по наружным краям основания. Разложите направляющие рельсы на основании и соедините их втулками. Для точной подгонки длины овала подпилите прямые и дуговые направляющие ножовкой (рис. 9).

# 3.1.2. Сборка каркаса бассейна

Внимание: Каркас Вашего бассейн может состоять из двух неравных частей, зависит от размера бассейна. При установке, сначала ставится бо́льшая часть таким образом, чтобы края металлического листа выходили за края опорных стен с обеих сторон. Затем в замок крепится вторая часть металлического каркаса.

Короткие сегменты направляющих  $\Pi 2$  и  $\mathcal{L} 2$  (при наличии таковых, см. Спецификацию) находятся посередине борта ( $\Pi 2$  - по длинному борту;  $\mathcal{L} 2$  - по узкому).

Скорректируйте (при необходимости) длину направляющих  $\Pi 1$  и  $\Pi 1$  с помощью ножовки.

Замкните окружность и перепроверьте симметрию и габариты бассейна.





Для более надежной фиксации направляющих и заделки стыковочного шва, рекомендуем использовать армированный скотч (обернуть стык скотчем и сделать прорез для металла) (рис. 10).

Поместите металлический рулон (стенки бассейна) в центр основания (рекомендуется использовать картон) (рис.11).

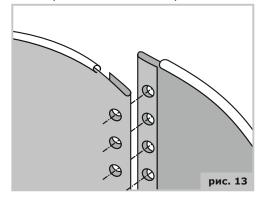
Раскрутите стенку бассейна и установите в пазы направляющих, для замыкания овала соедините торцы направляющих втулками, немного приподняв стенку бассейна. (рис. 12).

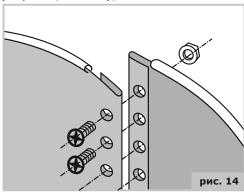
При установке металлической стенки бассейна убедитесь, что отверстия под скиммер и форсунку (сверху) расположены с той стороны, где Вы собираетесь разместить фильтровальное оборудование.

Совместите отверстия на двух краях бассейна друг напротив друга и закрепите винтами (полукруглой головкой вовнутрь) (рис. 13, 14). Проверьте симметрию и размер бассейна.

С внутренней стороны покройте полукруглые головки винтов армированным скотчем (рис. 15, 16).

Прикрепите стальную стенку к опорным стенам дюбель-гвоздями с обеих сторон, распределите равномерно положение дюбель-гвоздей в стенах (рис.17, 18). Дюбель-гвозди нужно утапливать непосредственно в опорных стенах (кирпич, блоки), не в монтажном





креплении пенополистирола.

Головки дюбель-гвоздей покройте армированным скотчем.

С наружной стороны наденьте на гайки защитно-декоративные колпачки (рис. 19).

Убедитесь, что металлическая стенка бассейна имеет форму, заявленную именно для Вашего бассейна. Для этого несколько раз измерьте рулеткой радиусы бассейна, прямые участки бассейна по нижним направляющим. Результаты всех измерений должны быть одинаковыми. Допускается отклонение на 1-2 см.

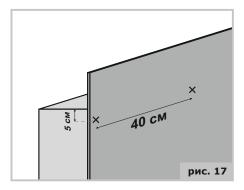
Рекомендуем пропылесосить готовое основание, чтобы избежать попадания мелких частиц мусора под чашковый пакет, во избежание прокола пленки.

ВНИМАНИЕ! Если бассейн стоит не строго горизонтально, то это может быть опасным и привести к его обрушению.

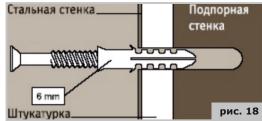
Заклейте стыки направляющих армированным скотчем или (РЕКОМЕНДУЕТСЯ) приобретите геотекстиль 300-400 гр/м² (дорнит) и расстелите его внутри бассейна таким образом, чтобы он с

небольшим нахлёстом лежал на внутренней поверхности стенок бассейна (рис. 20). Закрепите геотекстиль армированным скотчем к стенкам бассейна.













ВНИМАНИЕ! Металлическая стенка Вашего бассейна покрыта защитной ПЭ плёнкой. Удалите её перед дальнейшими работами!

#### 3.2. Установка чашкового пакета и верхнего бортика

- 3.2.1. Установите чашковый пакет на место
- **А)** Откройте коробку с чашковым пакетом (не используйте для этого острые предметы).
- **Б)** Установите чашковый пакет на место (рекомендуется предварительно разогреть чашковый пакет на солнце не менее 30 минут для лучшей эластичности).
- **В)** Установите чашковый пакет в бассейн. Шов (соединение бортовой и донной части чашкового пакета) должен быть расположен максимально близко к стенке бассейна.
- **Г)** Проведите разметку на каркасе бассейна по радиусной части, чтобы выявить центр радиуса, серединный шов чашкового пакета должен совпадать с центром радиуса бассейна.
  - Д) Разгладьте складки чашкового пакета на дне бассейна.
- 3.2.2. Прикрепите чашковый пакет к стене
  - **А)** Натяните чашковый пакет на края стенок и закрепите его

предварительно с помощью пластиковых уплотнителей или бельевых прищепок (рис. 21). Оставьте чашковый пакет висеть свободно на некоторое время. Не растягивайте его слишком сильно.

При изготовлении чашковый пакет имеет меньший размер относительно габаритов бассейна, чтобы при наполнении водой было достигнуто идеальное натяжение пленки без складок.

**Б)** Начните наполнять бассейн водой, одновременно разглаживая складки на дне бассейна от центра к стенкам (рис.22).

Не давите на чашковый пакет с чрезмерным усилием. Делайте все аккуратно, уровень воды не должен быть более 2 см, так как уже несколько сантиметров воды будут давить на дно так, что Вы не сможете разгладить складки, не повредив чашковый пакет. Круглый шов чашкового пакета должен свободно прилегать к середине углового изгиба, чтобы не было натяжения.

Контролируйте наполняемость бассейна водой, при необходимости подтягивайте и разглаживайте чашковый пакет во избежание образования воздушных пробок и складок.

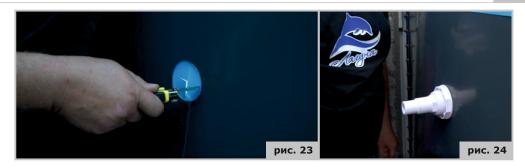
Производить крепление чашкового пакета разрешается при температуре: +18C° / +25C°. Запрещается укладывать пленку при более высокой температуре воздуха!

При более высокой температуре чашковый пакет разогревается, может сильно растянуться и остаться в этом размере— гораздо больше Вашего бассейна (будет лежать некрасивыми складками на полу и стенках). Слишком низкая температура воздуха может привести к тому, что чашковый пакет не будет (не сможет) эластично обтягивать Ваш бассейн и может порваться!

ВНИМАНИЕ! Наполнение бассейна продолжайте до того момента, пока уровень воды не поднимется до нижнего круглого отверстия, предназначенного для установки форсунки.

**В)** После того, как вы разгладили складки на дне, разгладьте складки на стенках бассейна. Избегайте излишнего натяжения чашкового пакета и создания воздушной пробки.





**Г)** После достижения водой нижнего технологического отверстия необходимо вырезать канцелярским ножом, крестообразным разрезом в чашковом пакете отверстие для форсунки (рис.23).

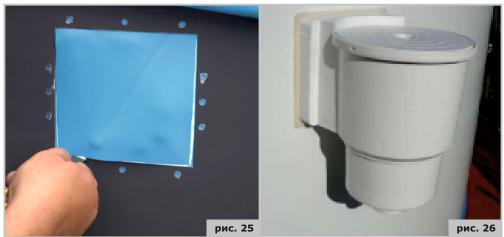
Технологическое отверстие под форсунку рекомендуется обработать антикоррозийным средством.

Диаметр отверстий в чашковом пакете должен совпадать с диаметром отверстий в стенке бассейна. Для вырезания отверстий можно воспользоваться строительным или канцелярским ножом.

Установите форсунку с использованием водостойкого герметика и ФУМ ленты (ФУМ лента и герметик в комплект не входят) (рис.24) и продолжайте наполнение бассейна водой и разглаживание складок.

При приближении уровня воды к технологическому отверстию для установки скиммера нужно натянуть чашковый пакет на борт бассейна и аккуратно вырезать отверстие в чашковом пакете и произвести монтаж скиммера с использованием водостойкого герметика (рис. 25, 26). Технологическое отверстие под скиммер рекомендуется обработать антикоррозийным средством.

Более подробную информацию по установке изучите в инструкции для скиммера.





**Д)** После того, как бассейн полностью наполнился, натягивая чашковый пакет, закрепите края с помощью уплотнителя (рис. 27) по периметру бассейна, удаляя воздушные пузыри между чашковым пакетом и металлической стенкой бассейна. Обрежьте лишнюю часть уплотнителя.

**E)** Наденьте пластиковые направляющие (рис. 28) на уплотнитель по окружности, соединяя их втулками. Скорректируйте длину пластиковых направляющих, при необходимости обрежьте ножовкой по металлу и замкните окружность.

Для заделки стыковочного шва между верхними направляющими бассейна используйте декоративные заглушки (используются только

на верхней направляющей!) (рис. 29). Для этого в процессе сборки оставляйте между направляющими зазор в 1-2 мм. Заглушки устанавливаются путем простого защелкивания.

**Помните:** небольшие складки чашкового пакета в процессе установки являются нормой (свойство винилового материала).

Основная функция чашкового пакета - гидроизоляция. Устойчивость конструкции поддерживается каркасом. Чашковый пакет должен плотно прилегать к земле, угловому изгибу и стенкам бассейна.

После установки НЕЛЬЗЯ обрезать чашковый пакет, пленка усаживается 1-2 года, достаточно подвернуть лишний материал пленки.

После того как вы наполнили водой бассейн и смонтировали пленку и верхний профиль, измерьте высоту стенки бассейна



от ватерлинии до верха в нескольких местах. Если высота в разных местах будет различаться более, чем на 1 см., значит бассейн был установлен неправильно!

ВНИМАНИЕ! За ошибки монтажа и повреждения бассейна из-за некорректной установки и введения в эксплуатацию, производитель не несет гарантийных обязательств!

# 4. Монтаж оборудования

Монтаж оборудования описан в инструкциях к Вашему фильтрующему насосу.

Переход с форсунки универсален (резьбовое соединение) для Intex, адаптер под гибкий гофро-шланг d 32-38 мм.

Переход до скиммера: стандартный d 32-38 мм и дополнительный резьбовой. Для резьбовых соединений используйте ФУМ ленту и водостойкий герметик (не входят в комплект). При установке форсунки и скиммера для дополнительной изоляции используйте водостойкий герметик. За дополнительной консультацией обратитесь к специалисту.

ВНИМАНИЕ! Для подключения фильтрующих насосов Интекс (26644, 26646, 26648, 26652) необходимо приобрести 2 переходника-адаптера с насоса Интекс (ПАСНИ).

# 5. Уход за бассейном

- **А)** Правильный уход за бассейном залог его продолжительной качественной работы.
- **Б)** Температура воды не должна превышать значения 30 °C. Оптимальная температура 25 °C. В случае, если температура достигла 30 °C, не используйте нагреватель для воды, по возможности слейте часть воды и долейте холодной воды.
- **B)** На стенках бассейна постепенно накапливается грязь или кальций, которые необходимо удалять, используя специальные средства.
- **Г)** Проверяйте металлические детали на предмет коррозии. На все царапины и заржавленные поверхности на металлических деталях нанесите соответствующую противокоррозионную окраску руководствуйтесь инструкцией на банке с краской.

Помните: Все заржавленные поверхности на стенке бассейна своевременно должны быть окрашены противокоррозионной краской. Сильно заржавевший бассейн может обрушиться.

Предостережение: Понижать уровень воды следует лишь в случае подготовки бассейна к зиме. Полный слив воды необходим только в случае ремонта бассейна или ухода за ним.

## 6. Обслуживание бассейна

#### 6.1. Чашковый пакет

- **А)** Регулярно проверяйте чашковый пакет на предмет утечки.
- **Б)** Незначительные повреждения можно устранить с помощью ремкоплекта или с помощью средства «Жидкая латка для ПВХ». Серьезные повреждения могут потребовать замены чашкового пакета.

#### 6.2. Стенки бассейна

- **А)** Сохраняйте стенки бассейна чистыми. Не используйте химические растворители или чистящие порошки.
  - **Б)** Смазывайте винты и болты антикоррозийным средством.

## 6.3. Лестница для бассейна

- А) Не оставляйте лестницу в бассейне без необходимости.
- **Б)** Лестница может быть подвержена коррозии, поэтому проверяйте ее на предмет неисправности.
- **В)** Устанавливайте лестницу на ровную поверхность, никогда не ныряйте и не прыгайте с лестницы, чтобы при динамических нагрузках не повредить чашковый пакет. Незначительные повреждения можно устранить с помощью ремкомплекта. Серьезные повреждения могут потребовать замены чашкового пакета.

# 7. Зимняя консервация бассейна

В конце сезона Вы должны подготовить бассейн к зиме. Важно правильно подготовить воду в бассейне и фильтрующую систему.

- **А)** Понизьте уровень воды на 30-40 см ниже отверстия возврата воды.
  - **Б)** Очистите дно и стенки бассейна от отложений.
- **В)** Измерьте уровень содержания рН и хлора в воде и доведите до нормы.
- **Г)** Растворите в воде специальные консерванты (например, ВИНТЕРПУЛ).
- **Д)** Демпферы (можно использовать 5-литровые бутыли) на 2/3 заполняются песком или мелким щебнем таким образом, чтобы они приобрели отрицательную плавучесть (тонули) и равномерно распределить вдоль бортов бассейна. При необходимости закрепить веревками.

Рекомендуем использовать специальный тент для зимней консервации бассейна (рис. 30).



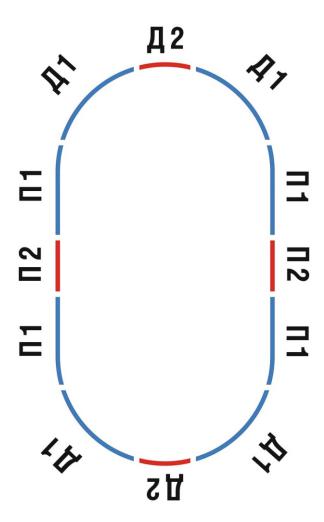


Видео инструкцию по консервации и использованию тента для зимней консервации Вы можете посмотреть с помощью Qr-кода.

# 8. Зимняя консервация фильтровального оборудования

Фильтровальное оборудование, шланги/трубы необходимо отсоединить от бассейна, промыть от грязи и песка, просушить. Хранить в сухом месте.

Обязательно освободить бочку фильтра от кварцевого песка. Все резиновые прокладки смазать силиконом и сложить в полиэтиленовый пакет, чтобы предотвратить их рассыхание.



Д2, П2 - комплектуется не на все размеры бассейнов, обращайте внимание на состав комплектующих в Спецификации.

П1, Д1 - количество согласно Спецификации.

# 9. Комплектация

Kapkada   Hamila   Atta										Кпепеж	Бонтовой Загичнии	Заглушки			
1   1   1   4   4   8   32   11   34+1   8   11   34+1   8   11   34+1   10   11   11   12   4   11   4   11   12	Бассейн	Каркас	Чаша	<b>A</b> 1	<b>Д</b> 2	1	П2	Уплотнитель		Ги	декор	верх		Форсунка	Инструкция
1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   1   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2	2x3 M	1	н	12		4		80	32	П	24+1	8	п	1	п
1   1   1   1   1   48   1   241   12   1   1   48   1   2441   12   1	2×4 M	1	H	12		œ		10	40	п	24+1	10	H	н	н
4   1   16   4   10   40   10   24+1   10   11   10   11   16   16   4   10   11   24+1   10   11   11   11   11   11   11   12   14   11   14   11   14   11   14   11   14   11   14   14   11   14   14   14   11   14   14   14   11   14   14   14   11   14   14   14   11   14<	2x5 M	П	н	12		12		12	48	н	24+1	12	н	П	н
1   16   8   1   12   44   12   48   12   44   12   44   12   44   12   44   12   44   12   44   13   56   11   24+1   14   14   1   2   4   1   4 </td <td>2,5x3,5 M</td> <td>1</td> <td>H</td> <td>16</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td>10</td> <td>40</td> <td>н</td> <td>24+1</td> <td>10</td> <td>H</td> <td>н</td> <td>н</td>	2,5x3,5 M	1	H	16		4		10	40	н	24+1	10	H	н	н
1   1   16   6   4   13   56   1   24+1   14   1   6     1   1   1   16   4   4   4   11   48   1   24+1   12   11   1     1   1   1   16   4   4   4   13   56   1   24+1   12   1   1     1   1   1   16   4   12   13   56   1   24+1   16   1   1   1   1   1   16   4   15   1   24+1   16   1   1   1   1   1   16   4   15   1   24+1   16   1   1   1   1   1   1   1   1   24+1   16   1   1   1   24+1   16   1   1   1   1   1   1   1   1   1   24+1   16   1   1	2,5x4,5 M	1	H	16		œ		12	48	н	24+1	12	н	н	н
1	2,5x5 M	1	H	16		œ	4	13	26	П	24+1	14	п	н	н
1,   1,   1,   16   4   8   13   15   14   14   14   14   14   1,   14   1,   1,	3х4 м	1	н	16	4	4		11	48	П	24+1	12	п	Ħ	н
1/2   1   16   4   12   15   64   2   24+1   16   1   1   1   1   1   16   4   16   1   1   16   4   16   1   1   1   16   4   16   1   1   1   1   16   4   10   1   24   1   1   24   1   1   24   1   1   2   24+1   1   1   1   1   1   24   1   1   2   24+1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   1   2   24+1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	3x5 M	п	H	16	4	œ		13	26	н	24+1	14	п	н	н
1/2   1   16   4   16   17   72   24+1   18   1   1   1   1   16   4   16   4   20   19   80   2   24+1   20   1   1   1   1   16   4   20   19   80   2   24+1   20   1   1   1   1   1   24   28   1   24   16   64   2   24+1   24   1   1   1   1   24   8   4   17   24+1   16   1   1   1   24+1   16   1   1   24+1   16   1   1   24+1   16   1   1   1   1   2   24+1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   24+1   1	3х6 м	1/2	н	16	4	12		15	64	2	24+1	16	п	7	п
1/2   1   16   4   20   19   80   2   24+1   20   1   24   28   4   1   1   24+1   16   1   1   1   1   1   24   1   1   24+1   16   1   1   1   1   24   1   1   24+1   1   1   1   1   24+1   1   2   24+1   1   1   1   1   24+1   1   2   24+1   1   1   1   1   1   2   24+1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   24+1 <t< td=""><td>3×7 M</td><td>1/2</td><td>1</td><td>16</td><td>4</td><td>16</td><td></td><td>17</td><td>72</td><td>2</td><td>24+1</td><td>18</td><td>П</td><td>Ħ</td><td>П</td></t<>	3×7 M	1/2	1	16	4	16		17	72	2	24+1	18	П	Ħ	П
M   1/2   1   6   23   96   2   24+1   24   1   1   1   1   1   1   1   24   8   4   16   64   2   24+1   16   1   1   1   1   1   24   8   4   17   72   24+1   16   1   1   1   1   1   24   12   4   17   72   24+1   18   1   1   1   1   24   12   8   2   24+1   18   1   1   1   1   24   12   88   2   24+1   20   1   1   1   1   24   1   64   2   24+1   20   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   24+1   1	3x8 M	1/2	H	16	4	20		19	80	7	24+1	20	н	н	н
M   1/2   1   24   8   4   15   64   2   24+1   16   17   16   64   2   24+1   16   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   24   1   1   24   1   1   24   1   1   24   1   2   24+1   20   2   24+1   20   1   1   1   1   24   1   2   24+1   20   1   1   1   1   24   2   24+1   2   24+1   1   1   1   1   2   2   24+1   2   24+1   1   1   1   1   2   2   24+1   2   2   24+1   2   2   2   2   24+1   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2   2	3х10 м	1/2	H	16	4	28		23	96	7	24+1	24	н	н	н
1/2   1   24   8   4   17   72   24+1   18   1   1   1   1   24   12   4   19   80   2   24+1   20   1   1   1   1   1   1   24   16   4   19   80   2   24+1   20   1   1   1   1   1   1   24   1   24   1   24   1   1   1   1   24   1   2   24+1   2   24+1   1   1   1   1   2   24+1   2   24+1   1   1   1   1   2   2   24+1   2   1   1   1   1   1   2   24+1   2   24+1   2   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   24+1   2   1   1   1   1   1   1   2   2   24+1	3,5x5,5 M	1/2	н	24		80		16	64	7	24+1	16	н	П	н
1/2   1   24   12   4   19   80   2   24+1   20   1   1   1   1   24   16   4   21   88   2   24+1   20   1   1   1   1   1   24   1   16   4   21   88   2   24+1   22   1   1   1   1   1   24   80   16   64   2   24+1   16   1   1   1   1   24   1   24   2   24+1   20   1   1   1   1   2   24+1   24   1   1   1   1   24   2   24+1   24   1   1   1   1   2   24+1   24   1   1   1   1   1   2   24+1   2   24+1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   1   1   1   1   1   1 <td>3,5х6 м</td> <td>1/2</td> <td>н</td> <td>24</td> <td></td> <td>œ</td> <td>4</td> <td>17</td> <td>72</td> <td>7</td> <td>24+1</td> <td>18</td> <td>н</td> <td>1</td> <td>н</td>	3,5х6 м	1/2	н	24		œ	4	17	72	7	24+1	18	н	1	н
1/2   1   24   16   4   21   88   2   24+1   22   1   1   1   1   1   24   8   2   24+1   25   1   2   4   1   2   4   1   2   4   1   1   1   1   1   1   2   2   2   2   2   2   1   1   1   1   1   1   2   2   2   2   2   1   1   1   1   1   1   2   2   2   2   1   1   1   1   1   1   1   2   2   2   2   1   1   1   1   1   1   1   2   1   1   2	3,5×7 M	1/2	H	24		12	4	19	80	2	24+1	20	н	П	н
1/2   1   24   8   16   64   2   24+1   16   1   1   1   1   1   1   1   24   16   1   20   80   2   24+1   20   1   1   1   1   1   1   24   24   24   24+1   24   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   24   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   24   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   24+1   2   1   1   1   1   1   1   2   2   24+1   2   1   1   1   1   1   1   1   2   2   24+1   2   1   1   1   1   1   1   1   2   2   2   2   2   2   1   1 </td <td>3,5х8 м</td> <td>1/2</td> <td>н</td> <td>24</td> <td></td> <td>16</td> <td>4</td> <td>21</td> <td>88</td> <td>2</td> <td>24+1</td> <td>22</td> <td>1</td> <td>П</td> <td>П</td>	3,5х8 м	1/2	н	24		16	4	21	88	2	24+1	22	1	П	П
1/2   1   24   16   20   80   2   24+1   20   1   1   1   1   1   24   24   96   2   24+1   24   1   2   24+1   26   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   26   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   2   24+1   <	4х6 м	1/2	н	24		80		16	64	7	24+1	16	П	П	П
1/2   1   24   24   96   2   24+1   24   1   1   1   1   1   1   28   16   4   23   96   2   24+1   24   1   2   24+1   30   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   1   2   24+1   2   2   1   2   2   2   2   4   1   1 <td>4х8 м</td> <td>1/2</td> <td>н</td> <td>24</td> <td></td> <td>16</td> <td></td> <td>20</td> <td>80</td> <td>2</td> <td>24+1</td> <td>20</td> <td>П</td> <td>1</td> <td>П</td>	4х8 м	1/2	н	24		16		20	80	2	24+1	20	П	1	П
1/2   1   28   16   4   23   96   2   24+1   24   1   1   1   1   1   32   26   104   2   24+1   26   1	4×10 M	1/2	н	24		24		24	96	2	24+1	24	н	П	н
1/2   1   32   20   26   104   2   24+1   26   1   1   1   1   36   16   4   27   112   2   24+1   28   1	4,5х9 м	1/2	н	28		16	4	23	96	2	24+1	24	1	П	П
1/2   1   36   16   4   27   112   2   24+1   28   1 <t< td=""><td>5х10 м</td><td>1/2</td><td>н</td><td>32</td><td></td><td>20</td><td></td><td>26</td><td>104</td><td>7</td><td>24+1</td><td>26</td><td>П</td><td>1</td><td>н</td></t<>	5х10 м	1/2	н	32		20		26	104	7	24+1	26	П	1	н
1/2 1 36 24 28 120 2 24+1 30 1 1	5,5×10 M	1/2	н	36		16	4	27	112	2	24+1	28	П	П	н
	6х12 м	1/2	н	36		24		28	120	2	24+1	30	П	п	п