

**Сборно-разборная конструкция (каркас)**

**Теплица  
КомфортПром  
6х4 м, 40х20 мм**

**Двухстворчатая дверь,  
Сборная дуга**

*ТУ ВУ 691331880.001-2017*

**ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ**



*Уважаемый покупатель!*

*Благодарим Вас за покупку Теплицы "КомфортПром" шириной 6,0 метров, которая разработана специально для размещения на дачных и садовых участках и отличается простотой и надежностью конструкции. Оцинкованное покрытие профиля каркаса обеспечивает стойкость к различным погодным условиям. Прочный и гибкий поликарбонат обеспечит надежную фронтальную защиту от ветра и соответствующий микроклимат для Вашего урожая.*

*Желаем Вам приятного и долговременного использования и надеемся, что данная теплица полностью оправдает Ваши ожидания.*

## **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Перед установкой теплицы внимательно прочитайте инструкцию. Это сэкономит Ваше время и поможет избежать повреждений каркаса при сборке. Предварительную сборку элементов каркаса рекомендуется производить без затягивания болтовых соединений, для легкого исправления возможных ошибок. После сборки всего каркаса окончательно зажмите болтовые соединения.

Участок, на котором будет размещаться теплица, должен быть ровным, без существенных перепадов уровня земли. Установку теплицы производите не ближе 2 м к постройкам, ограждениям и заборам. Не подвергайте каркас теплицы механическим воздействиям. Не изменяйте самостоятельно конструкцию изделия.

В зависимости от климатических условий или месторасположения теплицы, покупатель сам должен оценить возможную снеговую нагрузку и при необходимости поставить подпорки или счищать снег с каркаса. При установке теплицы на ветреной местности обеспечьте жесткое крепление к поверхности почвы при помощи подручных средств (прут, арматура и т.д.).

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок на каркас теплицы - 1 год от даты продажи. Гарантия распространяется на любые производственные дефекты и дефекты материала. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные коррозией элементов конструкции изделия.

Гарантийные обязательства прекращаются:

- при несоответствии монтажа с инструкцией по сборке;
- при нарушении требований по эксплуатации изделия;
- при использовании изделия не по назначению;
- при наступлении обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия);
- при отсутствии паспорта на изделие с отметкой продавца.

Гарантия не распространяется на сотовый поликарбонат.

Предприятие-изготовитель несет ответственность:

- за полноту комплектации;
- за собираемость изделия.

# **ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ**

## **1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

Сборно-разборная конструкция «Теплица КомфортПром» шириной 6,0 м изготовлена из оцинкованной профильной трубы. Дуговые элементы теплицы, несущие основную нагрузку, имеют сечение 40х20 мм. В качестве покрытия используются листы сотового поликарбоната (в комплект не входят и приобретаются отдельно). Теплица предназначена для создания идеальных условий выращивания овощей, рассады, цветов и ягод на Вашем приусадебном или дачном участке. Высота теплицы – 3,1 м, ширина – 6,0 м.

Для удобства транспортировки торцы и дуги теплицы изготавливаются сборными.

Для проветривания теплицы в каждом торце установлены двери и форточка. Покрытие теплицы на зиму снимать не нужно.

## 2. КОМПЛЕКТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Таблица 1 – Комплектация теплицы с шагом 1 м

| № п/п | Наименование элементов   | Кол-во на теплицу, шт. |                       |
|-------|--|------------------------|-----------------------|
|       |  | Теплица 4 м            | Удлинение теплицы 2 м |
| 1     | Комплект торцевых элементов с дверьми и форточкой, в том числе: 7 поперечин стартовых (без соединительных обжимов) и 7 поперечин соединительных (с соединительным обжимом на одном конце) 4боковые диагонали (для стыков дуг), 2диагонали верхние(для крепления торцов | 1                      | -                     |
| 2     | Комплект из 2-х торцевых дуг   | 1                      | -                     |
| 3     | Комплект из 3-х дуг  | 1                      | -                     |
| 4     | Комплект из 2-х дуг  | -                      | 1                     |
| 5     | Комплект из 7-ти поперечин соединительных (с соединительным обжимом с одного конца)  | -                      | 1                     |
| 6     | Завертки (для дверей и форточек)   | 6                      | -                     |
| 7     | Петли (для дверей и форточек)  | 12                     | -                     |
| 8     | Крючок (для фиксации форточки и дверей в открытом положении)   | 4                      | -                     |
| 9     | Болт М6х30 мм (либо М6х35мм) с шайбой и гайкой (для крепления диагоналей к пластинам)  | 12                     | -                     |
| 10    | Болт М6х50 (либо М6х55мм) с шайбой и гайкой (для сборки дуги)  | 10                     | 4                     |
| 11    | Болт М6х70 мм с шайбой и гайкой (для крепления дуг и поперечин между собой)  | 35                     | 14                    |
| 12    | Саморез 5,5х19 (либо 5,5х25) мм (для крепления поликарбоната)  | 216                    | 20                    |
| 13    | Саморез 4,2х16 мм (для крепления составных частей торцов между собой, а  | 150                    | -                     |
| 14    | Пластина перфорированная обжимная (для установки диагоналей)   |                        |                       |
|       | Большая (угол 135° 90х90х65мм)   | 2                      | -                     |
|       | Малая (с установкой в паз 65х90мм)   | 6                      | -                     |
|       | Уголок регулируемый 32х52х30мм   | 2                      | -                     |
| 15    | Грунтозацепы (для крепления теплицы в грунт)   |                        |                       |
|       | Угловые к торцам   | 4                      | -                     |
|       | Скользящие к торцам (установка к двери)  | 4                      | -                     |
|       | Промежуточные (установка на дуги)  | 6                      | 4                     |
| 16    | Сотовый поликарбонат (в комплект не входит), м2  | 69,7                   | 20,6                  |

Таблица 2 - Комплектация теплицы с шагом 0,67 м

| № п/п | Наименование элементов   | Количество на теплицу, шт. |                       |
|-------|--|----------------------------|-----------------------|
|       |  | Теплица 4 м                | Удлинение теплицы 2 м |
| 1     | Комплект торцевых элементов с дверьми и форточками, в том числе:<br>7 поперечин стартовых (без соединительных обжимов) и<br>7 поперечин соединительных (с соединительным обжимом на одном конце)<br>4 боковые диагонали (для стыков дуг), 2 диагонали верхние (для крепления торцов) | 1                          | -                     |
| 2     | Комплект из 2 торцевых дуг   | 1                          | -                     |
| 3     | Комплект из 3 дуг  | 1                          | 1                     |
| 4     | Комплект из 2 дуг  | 1                          | -                     |
| 5     | Комплект из 7 поперечин соединительных (с соединительным обжимом на одном конце)   | -                          | 1                     |
| 6     | Завертки (для дверей и форточек)   | 6                          | -                     |
| 7     | Петли (для дверей и форточек)  | 12                         | -                     |
| 8     | Крючок (для фиксации форточки и дверей в открытом положении)   | 4                          | -                     |
| 9     | Болт М6х30 мм (либо М6х35мм) с шайбой и гайкой (для крепления диагоналей к пластинам)  | 12                         | -                     |
| 10    | Болт М6х50 (либо М6х55) мм с шайбой и гайкой (для сборки дуги)   | 14                         | 6                     |
| 11    | Болт М6х70 мм с шайбой и гайкой (для крепления дуг и поперечин между собой)  | 49                         | 21                    |
| 12    | Саморез 5,5х19 (либо 5,5х25) мм (для крепления поликарбоната)  | 236                        | 30                    |
| 13    | Саморез 4,2х16 мм (для крепления составных частей торцов между собой, а также для крепления заверток, петель, крючков, грунтозацепов к каркасу теплицы)  | 150                        | -                     |
| 14    | Пластина перфорированная обжимная (для установки диагоналей)   |                            |                       |
|       | Большая (угол 135° 90х90х65мм)   | 2                          | -                     |
|       | Малая (с установкой в паз 65х90мм)   | 6                          | -                     |
|       | Уголок регулируемый 32х52х30мм   | 2                          | -                     |
| 15    | Грунтозацепы (для крепления теплицы в грунт)   |                            |                       |
|       | Угловые к торцам   | 4                          | -                     |
|       | Скользящие к торцам (установка к двери)  | 4                          | -                     |
|       | Промежуточные (установка на дуги)  | 10                         | 6                     |
| 16    | Сотовый поликарбонат (в комплект не входит), м2  | 69,7                       | 20,6                  |

#### 4. ПОРЯДОК СБОРКИ ИЗДЕЛИЯ

Для сборки понадобится лестница, рулетка, уровень строительный, шуруповерт с битой под шестигранную головку 8мм, бита PH2 или отвертка с крестовой насадкой, гаечный ключ №10, нож для резки поликарбоната.

Сборку рекомендуем осуществлять на ровной, жесткой поверхности. Размер площадки для сборки не менее 6х8 метров (для укладки элементов и их сборки).

Во избежание порезов рекомендуем при сборке использовать перчатки или рукавицы.

Сборка конструкции основана на принципе вставки трубы меньшего профильного сечения в трубу большего профильного сечения, а также соединения одних узлов с другими через просечки в соответствующих элементах.

##### Шаг 1. Сборка торцов

Первым шагом является сборка двухторцевых дуг каркаса (см. Рисунок 1.1).

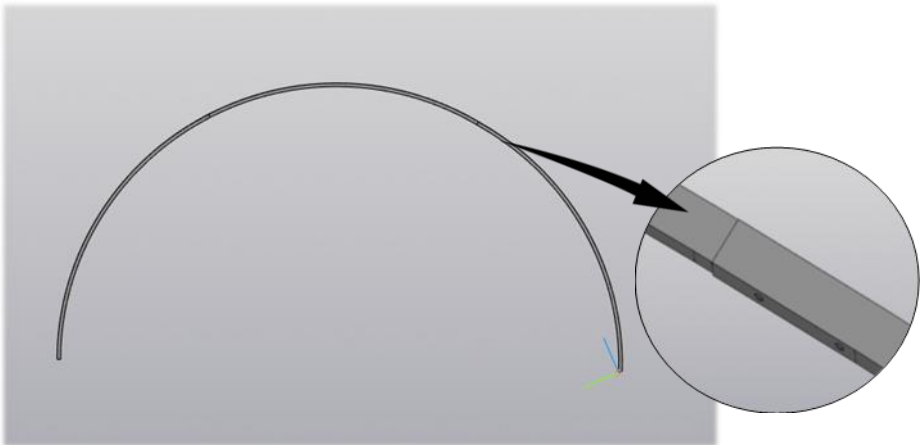


Рисунок 1.1 - Схема сборки торцевых дуг теплицы

Дуга состоит из трёх дуговых элементов, два из которых профиль 40x20мм (крайние) и промежуточный профиль 36x16,7мм. Промежуточная дуга вставляется в две крайние дуги (заход её концов около 140 мм) навстречу друг другу. При сборке дуги ее части крепятся между собой через одно из двух просверленных отверстий болтами М6х50 (либо М6х55) мм с шайбой и гайкой (рекомендуем для крепления использовать верхнее отверстие). Гайка и шайба крепятся с внутренней части теплицы (под дугой).

В концы получившейся дуги вставляются угловые грунтозацепы (Рисунок 1.2.а) путем вставки стыковочных элементов (прямоугольная труба длиной 200мм) до упора и крепятся болтом М6х70мм с шайбой и гайкой.

Далее собираем дверные проемы торцов. Дверной проем (сварная конструкция) укладывается на ровную поверхность в створ дуги и крепится саморезами 4,2x16 мм.

В верхней части дверного проема в просечки стоек ставятся трубы 20x20 мм имеющие на одном конце просечки для соединения с дугами, а с другой стороны стыкуются трубой 20x20x900мм с обжатием с двух сторон. Нижняя часть дуги стыкуется с дверным проемом трубой 37x17,5x2050мм. Перед установкой, на каждую трубу одеть скользящий грунтозацеп (Рисунок 1.2.б) (любой стороной) и переместить в упор к дверному проему.

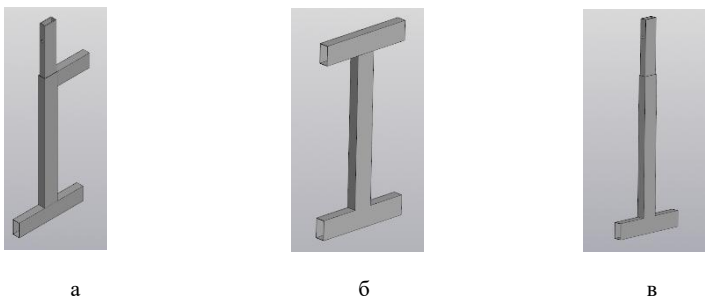


Рисунок 1.2 – Грунтозацепы.  
а) угловой к торцу, б) скользящий к торцу, в) промежуточные.

Далее вставляем горизонтальные и вертикальные перемычки согласно схеме (Рисунок 1.3)

Рулеткой проверяем размеры торца – ширина в нижней части приблизительно 6000мм высота в максимальной части от пола до дуги приблизительно 3100мм, а также сверяем равенство диагоналей прямоугольной части торца. Если размеры значительно отличаются – перепроверяем правильность сборки.

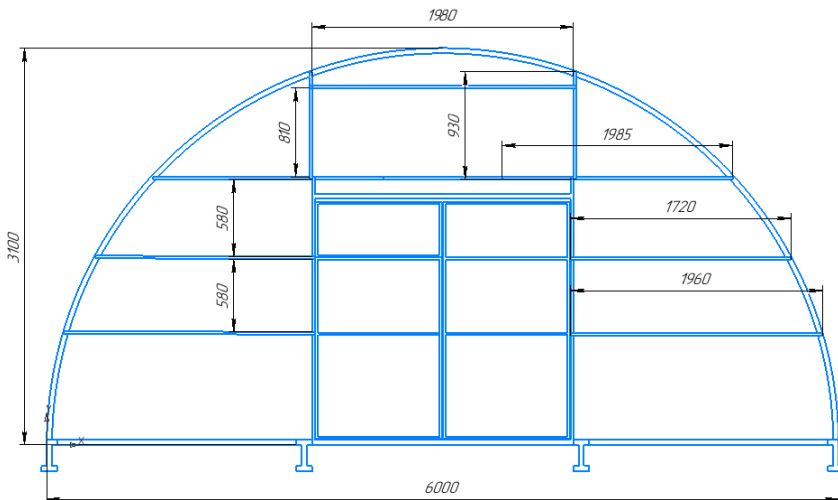


Рисунок 1.3 – Схема сборки торцов каркаса теплицы

Все места стыков зафиксировать при помощи саморезов 4,2x16 мм (по одному саморезу на каждое соединение). Обратите внимание, при сборке торцов рекомендуется соблюдать указанные размеры, это позволит установить в торцах дополнительные форточки (приобретаются отдельно). Зафиксировав все элементы переворачиваем торец. Внутрь укладываются сварные конструкции Дверь 2 штуки (1370x895 мм) и Форточка (895x430 мм). Для обеспечения свободной открываемости Двери и Форточки рекомендуем перед сборкой между всеми элементами вложить вкладыши толщиной 5 мм (можно изготовить из дерева, бумаги или картона).

Примечание: Все виды соединений элементов в торцах каркаса показаны на Рисунке 1.4.

**Внимание!** При сборке торцасаморезы 4,2x16 мм рекомендуем вкручивать со стороны, которая при дальнейшей сборке теплицы будет являться ее внутренней стороной. С внешней стороны теплицы крепление в данных местах осуществляется при помощи кровельных саморезов с резиновой шайбой при креплении поликарбоната. В связи с этим, при сборке торцов обратите внимание, чтобы кернение на всех элементах торца, предназначенное для кровельных саморезов, было с одной стороны торца.

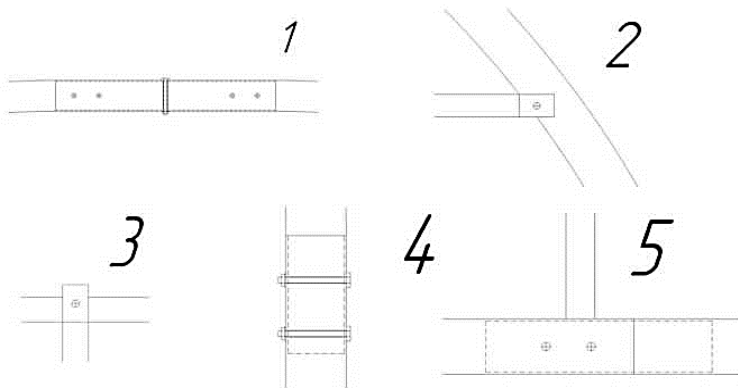


Рисунок 1.4 - Вид соединений элементов в торцах каркаса теплицы (изнутри теплицы)

## Шаг 2. Крепление поликарбоната на торцы

**Внимание!** Перед монтажом поликарбоната ознакомьтесь с общими правилами монтажа листов сотового поликарбоната.

### **Общие правила монтажа листов сотового поликарбоната**

Крепление листов сотового поликарбоната к каркасу осуществляется при помощи кровельных саморезов с прорезиненной шайбой. Места крепления листов сотового поликарбоната саморезами отмечены кернением на деталях каркаса. В самом поликарбонате, учитывая термическое расширение, отверстия следует делать на 2 мм больше, чем диаметр самореза. Саморезы при монтаже не перетягивать, оставляя небольшой зазор на «свободный ход».

Сотовый поликарбонат, имеющий защитный слой от ультрафиолетового излучения, устанавливается строго наружу стороной с защитным слоем (к солнцу). В связи с этим, обязательно уточняйте при покупке, с какой стороны листа защитный слой, либо следите за соответствующими маркировочными обозначениями на листах поликарбоната или маркировочными обозначениями на его упаковке.

Листы сотового поликарбоната режутся специальным строительным ножом или электролобзиком с пилкой по металлу с мелким зубом.

После завершения монтажа листов сотового поликарбоната необходимо сразу же удалить защитную пленку с поверхности листа (при ее наличии).

Во избежание попадания внутрь каналов (сот) влаги, пыли и насекомых на торцы листов сотового поликарбоната рекомендуется установить торцевой профиль (в комплект каркаса не входит и приобретается отдельно).

На два торца теплицы потребуются 2 листа поликарбоната размерами 9,8х2,1м и 6х2,1 (Рисунок 2.1).

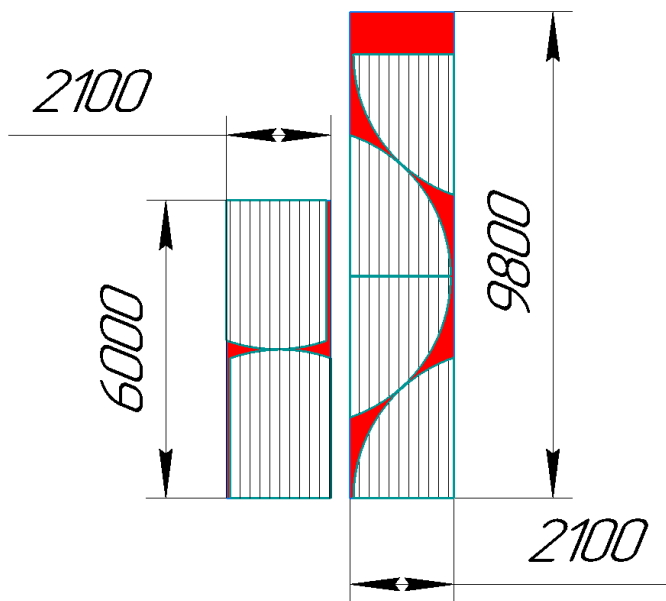


Рисунок 2.1 - Схема раскроя листов сотового поликарбоната размерами 9,8х2,1м и листа размерами 6х2,1м для покрытия торцов каркаса теплицы



***Внимание!*** На каждом этапе раскроя внимательно следите за размерами остающегося фрагмента поликарбоната, чтобы не допустить его нехватки! В зависимости от размеров поликарбоната раскрой может меняться.

Для удобства торцы обшиваются отдельно, до момента полной сборки теплицы. Раскрой и крепление поликарбоната на торец теплицы удобно осуществлять на ровной горизонтальной поверхности.

Накладываем на торец кусок поликарбоната размером 2100х9800 мм, выравниваем его по бокам, нижней части торца и фиксируем по периметру торца саморезами с прорезиненными шайбами.

Накладываем петли на Дверь и Форточку и через поликарбонат фиксируем саморезами с прессшайбой (см. Рисунок 2.2 а).

Затем, аналогично с помощью саморезов с прессшайбой устанавливаем завертки, задвижки и крючки (см. Рисунок 2.2 б,в,г).

Все скобяные изделия крепятся снаружи поликарбоната (см. Рисунок 2.2).

С помощью заверток и задвижек осуществляется фиксация дверей и форточек в закрытом положении. Крючок необходим для фиксации двери и форточки либо одной форточки в открытом положении.



а) петли

б)завертки



г) задвижка



в) крючки

**Рисунок 2.2 - Вид крепления петель, заверток, крючка и задвижки.**

**Рисунок 2.3 - Расположение заверток, петель и крючков на торце каркаса**

После установки скобяных изделий закрепляем поликарбонат по периметрам двери, форточки и дверного проема саморезами с прорезиненными шайбами так, чтобы обеспечить его достаточную фиксацию.

Ножом или электролобзиком аккуратно обрезаем поликарбонат по периметру торца, затем по стыкам прорезаем дверь и форточку.

**Внимание!** Прорези по дверному проему, а также между дверью и форточкой делаются только после крепления поликарбоната к торцам и скобяных изделий (петель, крючков и заверток) на него. Категорически запрещено крепить и обрезать поликарбонат по контуру на каждой двери и форточке отдельно от торца - в таких случаях при последующем креплении двери и форточки в торце образуются щели, исключаящие парниковый эффект в теплице.

### Шаг 3. Сборка каркаса

Перед сборкой каркаса его торцы уже должны быть обшиты поликарбонатом. Торцы и промежуточные дуги соединяются между собой 7-тью рядами соединительных элементов (поперечин) при помощи болтов, шайб и гаек согласно просверленным отверстиям. Для сборки необходим гаечный ключ №10.

Дуги вставляются в стойки до совпадения крепежных отверстий и крепятся болтом М6х50мм по нижнему отверстию.

Поперечины крепятся болтом М6х70 по верхнему отверстию. Гайка на болт накручивается изнутри теплицы (см. Рисунок 3.1).

Соединение поперечин осуществляется методом стыковки стартовых поперечин с поперечинами с соединительными обжимами на одном конце. В местах крепления к стойкам поперечин и пластин крепление производится болтом М6х70. Диагонали крепятся к пластинам (см. Рисунки 3.2, 3.3).

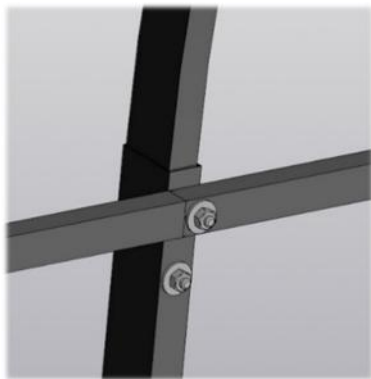


Рисунок 3.1 - Вид взаиморасположения дуг и поперечин при их соединении



Рисунок 3.2 –Крепление боковых диагоналей



**Рисунок 3.3 – Установка диагоналей.**



**Рисунок 3.4 – Крепление верхних диагоналей.**

Верхняя диагональ в нижней части крепится Пластиной с углом наклона  $135^\circ$  к середине дверного проема и заодно является ограничителем закрытия двери. (см. Рисунок 3.4). В верхней части крепится неравнополочным уголком, меньшая полка которого установлена между дугой и поперечиной.

#### Шаг 4. Установка теплицы

Перед началом работ следует тщательно выровнять площадку, на которой будет стоять теплица. Сделайте углубления в грунте под грунтозацепы для полного их погружения. Установите собранную теплицу таким образом, чтобы нижние ряды поперечин были на одном уровне с землей, а ножки и кромка поликарбоната ушли как можно глубже в грунт. Проверьте равенство диагоналей теплицы, вертикальность дуг и горизонтальность поперечин. Если имеются отклонения, необходимо их устранить путем горизонтального или вертикального перемещения грунтозацепов.

Засыпьте углубления с грунтозацепами землей и утрамбуйте. Для установки теплицы можно использовать бетонный фундамент.

**Внимание!** Теплица имеет парусность. Не оставляйте собранную теплицу не укрепленной в земле.

#### Шаг 5. Крепление поликарбоната на каркас сверху

Крепление поликарбоната сверху теплицы осуществляется после окончательной сборки и закрепления на грунте каркаса теплицы. Для покрытия теплицы сверху используются листы размером 2,1х9,8м. Если осуществляется сборка теплицы длиной 6 и более метров, то первоначально устанавливаются крайние листы, затем средний (средние), причем листы должны располагаться таким образом, чтобы изгиб был произведен исключительно вдоль линии каналов. Крайние листы установите таким образом, чтобы они выходили за торцевые дуги не менее чем на 5 см и образовывали козырек на торцах теплицы. Между собой по длине листы поликарбоната устанавливаются внахлест.

Листы необходимо **тщательно выровнять** и закрепить саморезами в первую очередь по нижнему краю, затем по дугам, согласно просверленным отверстиям. Саморезы располагать на расстоянии около 500 мм друг от друга.

Конечный вид теплицы показан на фотографии начальной страницы

*В связи с постоянным усовершенствованием «Теплицы КомфортПромбх4 м, 40х20 мм, Двухстворчатая дверь, Сборная дуга», изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию без предварительного уведомления потребителя. Изделие предназначено для частного, а не для общественного (коммерческого) использования.*

*Продукция не подлежит обязательной сертификации.  
Изготовлено в соответствии с ТУ ВТ 691331880.001-2017.*

*Дата продажи:*

*Продавец:*