



С 2008 ГОДА

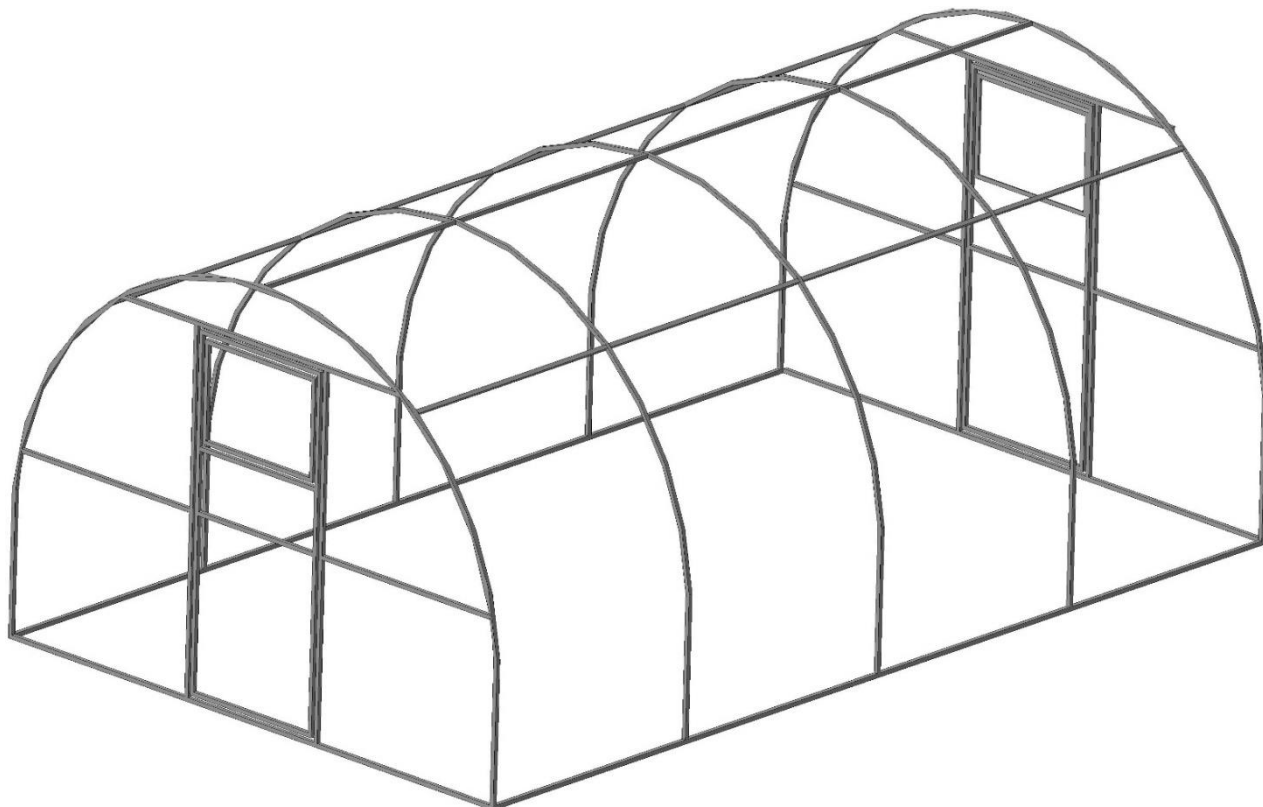
# ТПК БИЛЛИОН

**BILLION72.RU**

**53-09-09**

УЛ. ЩЕРБАКОВА, 170  
УЛ. 30 ЛЕТ ПОБЕДЫ, 33  
УЛ. 50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ, 118  
УЛ. МОСКОВСКИЙ ТРАКТ, 170

## Инструкция по монтажу Теплица «Апрель – Стандарт»



**Богатых Вам урожаев!**

**Поздравляем с удачным приобретением!**

## 1.Общий вид теплицы «Апрель-Стандарт»

Каркасы теплицы "Апрель" изготавливаются с различными типами дуг из профильной оцинкованной трубы 20x20, 30x20мм, 40x20мм.

Габаритные размеры теплицы:

- ширина – 3м ± 3 см; 2,5 м±3 см
- высота – 2,10м ± 3см;
- длина любая, кратная 1 м (дуги ч/з 1м) или 2 м (дуги ч/з 0,64м), с допустимой погрешностью ±4 см.

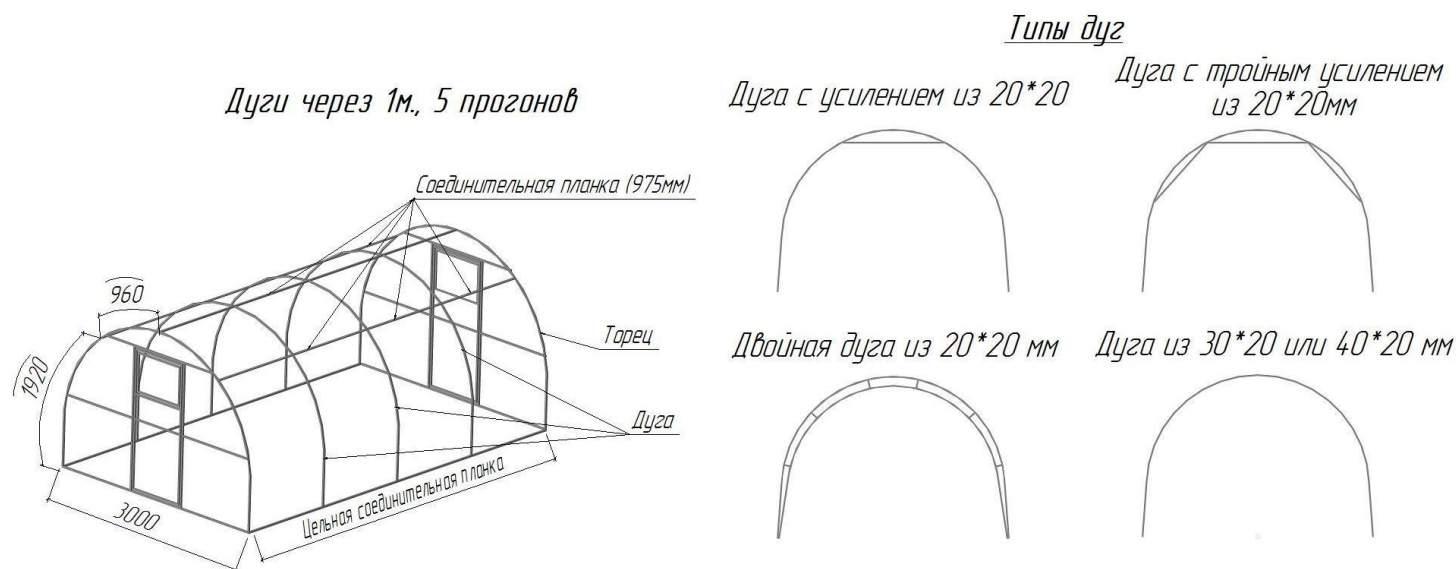


Рис. 1 Общий вид теплицы

В комплект теплицы, кратной 1 метр, входит:

Наименование	Длина теплицы, м										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Торец: дверь+форточка, шт.	2										
*Дуга, шт.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Поликарбонат, лист 2,1х6м	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7
Соединительная планка 0,975±0,01м	6	9	12	15	18	23	24	27	30	33	36
Соединительная планка 2±0,04м	2						2				
Соединительная планка 3±0,04м		2						2			
Соединительная планка 4±0,04м			2						2		
Соединительная планка 5±0,04м				2						2	
Соединительная планка 6±0,04м					2	2	2	2	2	2	4

\*Количество дуг становится меньше на единицу, при покупке одной перегородки.

В комплект входят саморезы для крепления поликарбоната и фурнитуры, фурнитура (4 ручки, 4 шпингалета на 2 двери с обеих сторон, 2 шпингалета на форточки, 2 кронштейна для фиксации форточек, краб-соединения с болтами и гайками, 2 крючка для фиксации двери в открытом состоянии).

## 2. Рекомендации по выбору места и установке основания теплицы

Монтаж теплицы следует начать со сборки и установки основания.

**При выборе места установки нужно обязательно выполнить следующие требования:** минимальное расстояние от стенок теплицы до построек, заборов, и прочих сооружений должно быть не менее 3 метров. Место установки должно исключать возможность схода снега с крыш на конструкцию теплицы, либо накопления снега в непосредственной близости от неё.

Площадка для установки теплицы должна быть спланирована с уклоном для отвода атмосферных вод от теплицы. Отметка почвы под основание теплицы должна быть выше планировочной отметки примыкающих к ней участков земли не менее чем на 0,1 м.

На месте, выбранном для установки теплицы, поверхность земли нужно выровнять по уровню и утрамбовать по размеру теплицы с запасом по 30 см с каждой стороны, чтобы высота неровностей была не более 1,5 – 2 см, а перепад по уровню был не более 1 см на 2-х метрах.

Конструкция каркаса теплицы является завершённой, т.е. её можно монтировать непосредственно на грунт, с использованием металлических штырей, но рекомендуется устанавливать теплицу на дополнительное основание, которое Вам нужно выбрать самостоятельно (фундамент, брусвое или металлическое).

**При установке основания обязательно соблюдайте равенство длин его диагоналей и уровень!**

- Максимальная длина цельной детали основания не может превышать 6 м. Если длина теплицы более 6 метров, то основание будет состоять из двух частей по каждой стороне теплицы.
- Крепление каркаса к основанию производится через нижние соединительные планки саморезами.

## 3. Сборка, установка каркаса

**Категорически запрещается:**

- оставлять без присмотра и закрепления собираемую конструкцию каркаса теплицы, комплектующие и поликарбонат;
- осуществлять монтаж одному человеку.

*Каркас теплицы необходимо установить точно по наружным краям основания, так как при монтаже поликарбоната на дуги, образуется напуск листа на основание (7-10 см), который необходим для герметичности теплицы и для предотвращения попадания осадков внутрь теплицы.*

**Внимательно изучите Рис. 1 (Общий вид теплицы). Обратите особое внимание на расположение соединительных планок.**

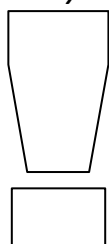
### 3.1. Последовательность сборки теплицы «Апрель-Стандарт»

1. Уложите на землю торец теплицы таким образом, чтобы в вертикальном положении дверь открывалась наружу. К торцу с помощью Т-образных краб-соединений (Рис. 2Б) прикрепите соединительные планки размером 975мм. ( Рис.3 Торцевой модуль 1).

2. На скрепленные с торцом планки положите дугу и скрепите их между собой Х-образными краб-соединениями (рис. 2В). С помощью этих же краб-соединений смонтируйте соединительные планки следующего пролета.

3. Повторите все действия монтажа с другим торцом (Рис.3 Торцевой модуль 2).

4. Если длина теплицы более 4 метров, то соберите промежуточные модули (Рис.3 Промежуточный модуль) в той же последовательности, что и торцевые модули, в количестве, соответствующем длине теплицы.



**Х-образные краб-соединения (рис.2В) используются для крепления соединительных планок (975мм) с дугой теплицы, Т-образные краб-соединения используются для крепления соединительных планок (975мм) к торцам теплицы (рис.2Б) и для крепления нижней цельной соединительной планки к дугам (рис.2А).**

**При установке собранных модулей в вертикальное положение, у Вас должны получиться модули, соответствующие рисунку 3.**

5. Выставьте модули и прикрепите нижнюю цельную соединительную планку к дугам теплицы с помощью Т-образных краб-соединений (рис.2А), к торцам планка крепится саморезами через соединительную пластину.

6. Если Вы приобрели каркас с двойным типом дуг, то в этом случае цельной нижней соединительной планки по длине каркаса теплицы не будет, вместо неё дуги будут скрепляться между собой соединительными планками длиной 975 мм через соединительные пластины при помощи саморезов. Соединение крайних планок с торцами так же производится через соединительные пластины при помощи саморезов.

7. **Внимание!** Обязательно проверьте шнуром или рулеткой равенство диагоналей каркаса Вашей будущей теплицы и скорректируйте, при необходимости, положение его углов.

8. Соедините все модули между собой краб-соединениями. Выровняйте каркас так, чтобы продольные соединительные планки были горизонтальными и параллельными между собой, а дуги были ровными при виде сбоку.

9. Произведите окончательную затяжку всех соединений каркаса.

10. При наличии дополнительного основания, выставьте модули на него, и зафиксируйте через нижнюю соединительную планку соответствующим крепежом. Если нет дополнительного основания, закрепите каркас к земле при помощи металлических штырей. Основания в комплект теплицы не входят.



Рис.2А

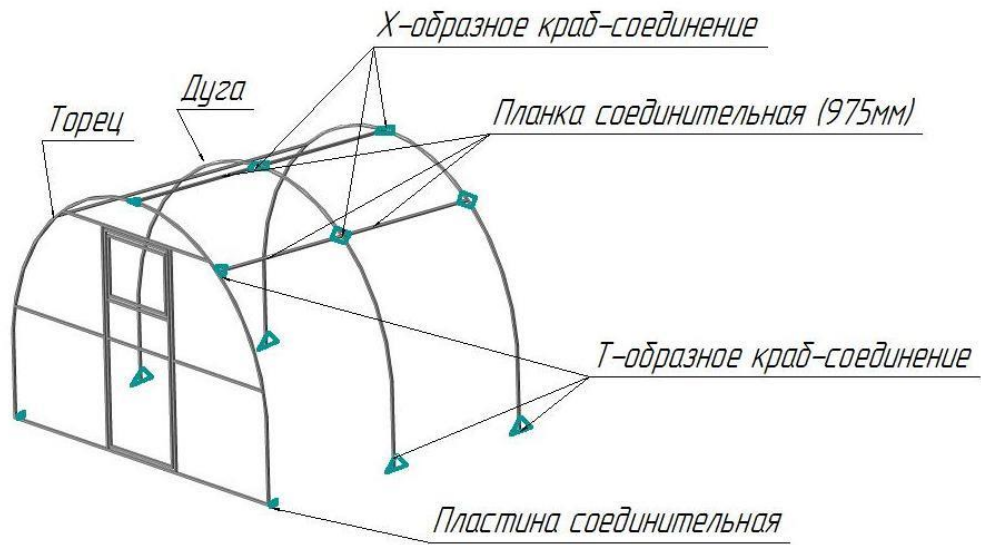


Рис. 2Б

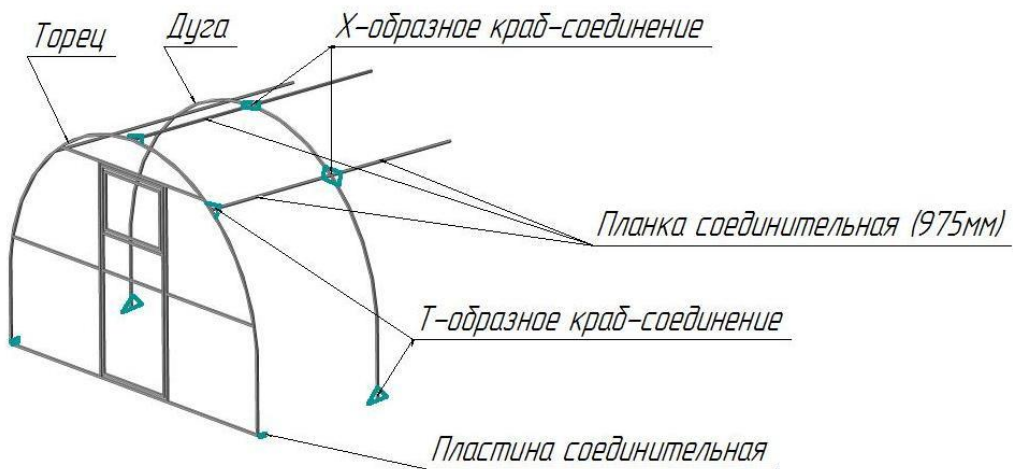


Рис. 2В

*Торцевой модуль 1*



*Торцевой модуль 2*



*Промежуточный модуль*

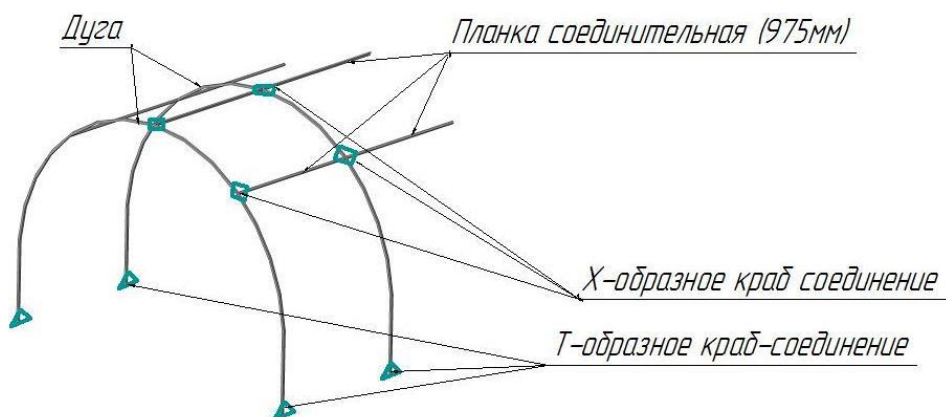


Рис.3 Схема сборки модулей каркаса теплицы «Апрель-Стандарт»

## 4. Установка форточки

Если Вы приобрели комплект боковой, то её нужно монтировать после сборки каркаса, но перед покрытием каркаса поликарбонатом.

- Установка форточки возможна в любом пролёте теплицы.

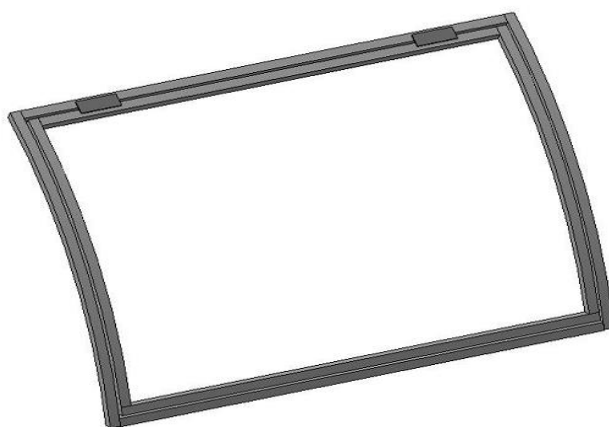


Рис. 4

Боковая форточка имеет размер 975\*700 мм.

Конструкция форточек для теплицы «Апрель» состоит из двух рам: внутренней рамы (открывающаяся часть) и наружной рамы (рис. 4). Форточка крепится к каркасу через боковые дуги наружной рамы при помощи саморезов пресс-шайб 4,2\*32, сверло.

Окончательная затяжка саморезов производится после установки элемента боковой форточки так, чтобы его поверхность полностью совпала с общей поверхностью каркаса теплицы, и не было перекоса каркаса форточки. В нижней части проема форточки, с внутренней стороны каркаса, кровельными саморезами прикрепляется стопорная металлическая пластина.

**Крепление поликарбоната на каркас (п.5), проводится, учитывая то, что лист, покрывающий каркас в месте расположения боковой форточки, монтируется в последнюю очередь.** Разрезы поликарбоната выполняются по внешнему краю каркаса форточки по двум сторонам – одной боковой стороне (посередине листа) и нижней стороне. Для защиты открытых сот поликарбоната от попадания влаги и загрязнений *желательно установить торцевые профили* (в комплект не входят).

Для фиксации боковой форточки в открытом положении устанавливается газлифт. Уровнем крепления газлифт при монтаже можно отрегулировать необходимый Вам угол открывания форточки.

Для фиксации боковой форточки в закрытом положении **на внутренней стороне теплицы** устанавливается шпингалет.

Для удобства открывания форточки устанавливается ручка.

## 5. Крепление сотового поликарбоната

При заключении договора купли-продажи теплицы Покупателем по своему личному выбору определены расположение продольных ребер жесткости поликарбоната на торце теплицы, все составные части товара. Расположение продольных ребер жесткости на торцах теплицы по выбору Покупателя - горизонтально, а также несоблюдение обязательного набора комплектующих для монтажа листов покрытия в соответствии с рекомендациями производителей сотового поликарбоната, по выбору Покупателя, не является дефектом товара.

**Внимание!** *Прозрачный сотовый поликарбонат устанавливается строго определенной стороной наружу (к солнцу), имеющей защитный УФ-стабилизирующий слой, нанесенный на наружную поверхность листа. Защитная пленка на этой стороне листа имеет специальную маркировку, с обратной стороны листа пленка прозрачная. Чтобы не ошибиться, с внутренней стороны листа пленку необходимо снять до монтажа, а с наружной стороны листа непосредственно во время или после монтажа.*

Крепеж поликарбонатных листов осуществляется при помощи саморезов с резиновыми уплотняющими шайбами, по всей обрешетке, с шагом в 400-600 мм. При арочных конструкциях не рекомендуется крепление поликарбоната при помощи саморезов в верхней части арки во избежание попадания дождевой и талой воды в соты поликарбоната и нарушения целостности трубы в местах повышенных снеговых нагрузок. Количество саморезов рассчитано и достаточно для крепления поликарбоната на Вашу теплицу.

Покрытие каркаса листами следует начинать с торцов теплицы (рис.5).

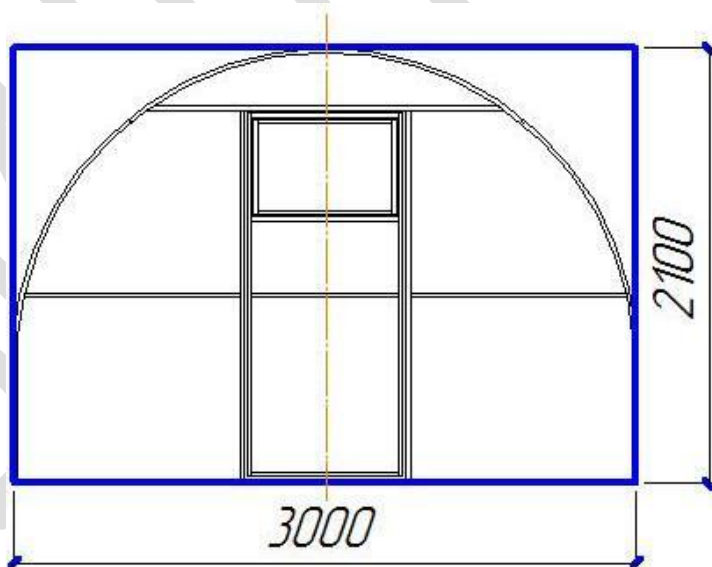


Рис. 5. Схема раскроя поликарбоната на торцы теплицы.

В первую очередь, один цельный лист 2,1 м х 6 м необходимо разрезать пополам, по длине листа, чтобы получилось два листа длиной 3 м и шириной 2,1 м. Каждый лист нужно закрепить саморезами на соответствующем торце (как показано на схеме раскроя, соты должны располагаться горизонтально). Затем точно по линии арки торца произвести вырез поликарбоната. Резку лучше выполнять острым строительным ножом.

Затем, необходимо вырезать дверь вдоль стоек дверного проёма по наружному контуру, с напуском поликарбоната 7-10 мм. Верх дверного проёма вырезается по внутреннему контуру проёма. Вертикальные края листа с открытыми сотами желательно закрыть торцевым профилем (в комплект не входит).

После завершения монтажа поликарбоната на торцы теплицы начинайте покрывать арку (верх) теплицы по дугам с изгибом листов вдоль внутренних ребер.

*Для покрытия арки используются цельные листы поликарбоната размером 2,1м х 6 м и 1,05 х 6м – в случае нечетного числа метров длины теплицы.*

В первую очередь установите средний лист. Старайтесь накладывать листы поликарбоната на каркас с небольшой натяжкой для обеспечения герметичности конструкции. Распределите лист по дуге таким образом, чтобы оставались равные выпуски листа по нижнему основанию каркаса и равные выпуски по бокам. Закрепите саморезами нижние края листа. Затем установите и закрепите крайние листы.

Соединение листов между собой предусматривает наложение поликарбоната друг на друга (внахлест) по 5 см с каждого листа. Крепление поликарбоната саморезами к дугам и соединительным планкам теплицы осуществляйте по высоте каркаса до уровня высоты дверей. Крепление поликарбоната к каркасу в коньковой части (по верху теплицы) необязательно, поэтому саморезы для этого в комплект не входят. При правильной установке листов, со стороны обоих торцов должен получиться козырек с длиной выпуска 2-5см.

*Термошайбы на торцах теплицы монтируются только при достаточной площади для их крепления, поэтому термошайб нужно приобретать по количеству меньше, чем саморезов. Термошайбы не должны препятствовать открыванию дверей и форточек. В местах, где установка термошайб невозможна, используйте для крепления поликарбоната кровельные саморезы.*

**Нельзя!** При монтаже изгибать листы поликарбоната по радиусу меньше, чем указанный производителем радиус изгиба для листа выбранной Вами толщины. Для листов толщиной **4 мм – R=900 мм**, для листов **6 мм – R=1050 мм**.

Края (торцы) листов поликарбоната по низу теплицы *рекомендуется* закрыть торцевыми профилями (в комплект не входят). Профили эстетичны, удобны, надежны и создают внутри сот листа нужный микроклимат. Конструкция профиля предусматривает плотную фиксацию и не требует дополнительного крепления.

**Не рекомендуется!** Оставлять торцы листов покрытия открытыми.

**Нельзя!** Наклеивать на торцы листов обычный скотч.

**Нельзя!** Герметично закрывать нижние торцы листов, в том числе обрабатывать силиконом.

**Внимание! Во избежание образования эффекта парусности, не допускайте образования зазоров между грунтом и основанием теплицы при монтаже поликарбоната! Не оставляйте теплицу с незавершенным монтажом без присмотра!**