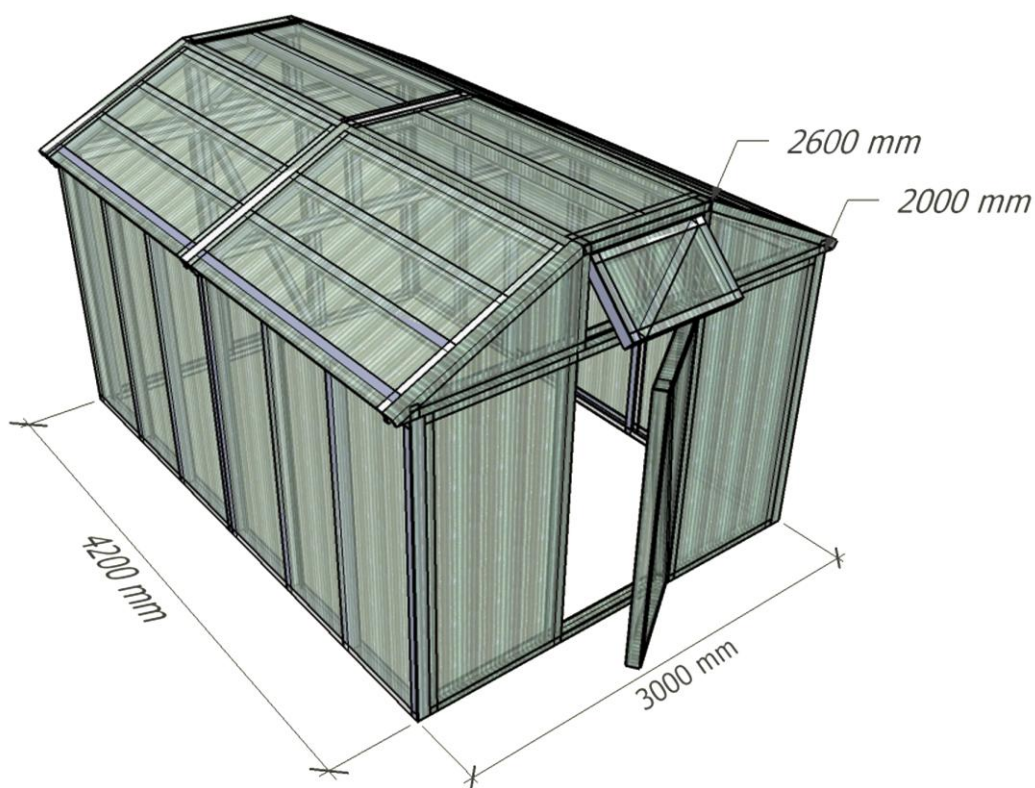


Инструкция по монтажу

Теплица «ЛСТК-4.2»



Для производства теплицы **«ЛСТК-4.2»** используется новая технология в строительстве – ЛСТК – Легкие Стальные Тонкостенные Конструкции, которые применяются для малоэтажного строительства (коттеджи, гаражи, хозблоки).

Благодаря использованию оцинкованного профиля, теплица удобна и практична в эксплуатации, обладает повышенной долговечностью.

Подробная инструкция для монтажа позволяет собрать теплицу в короткие сроки, не прибегая к дополнительной помощи со стороны.

Оптимально подобранные соотношения высоты и ширины позволяют максимально использовать площадь внутри теплицы.

Сборка Стеновых Панелей

Сборку стеновых панелей производить на ровной, горизонтальной поверхности.

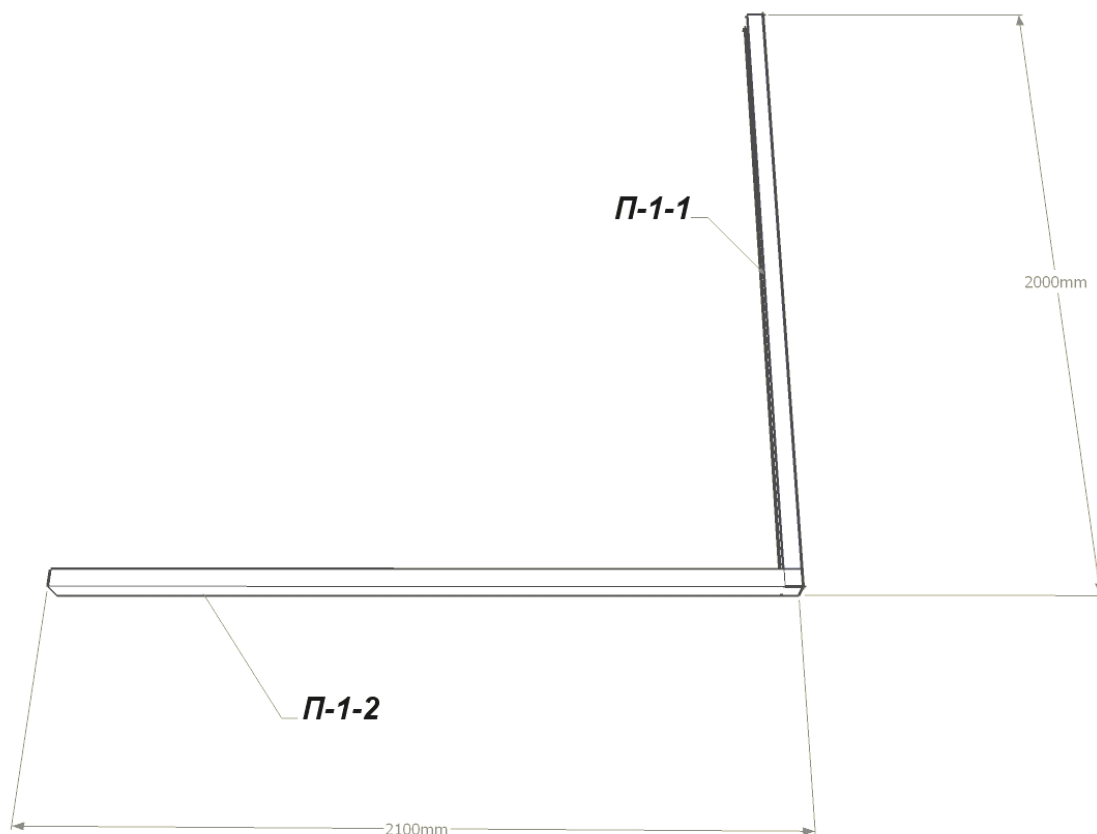
Очередность сборки Стеновой Панели:

Стеновые панели Теплицы состоят из 3-х типов панелей:

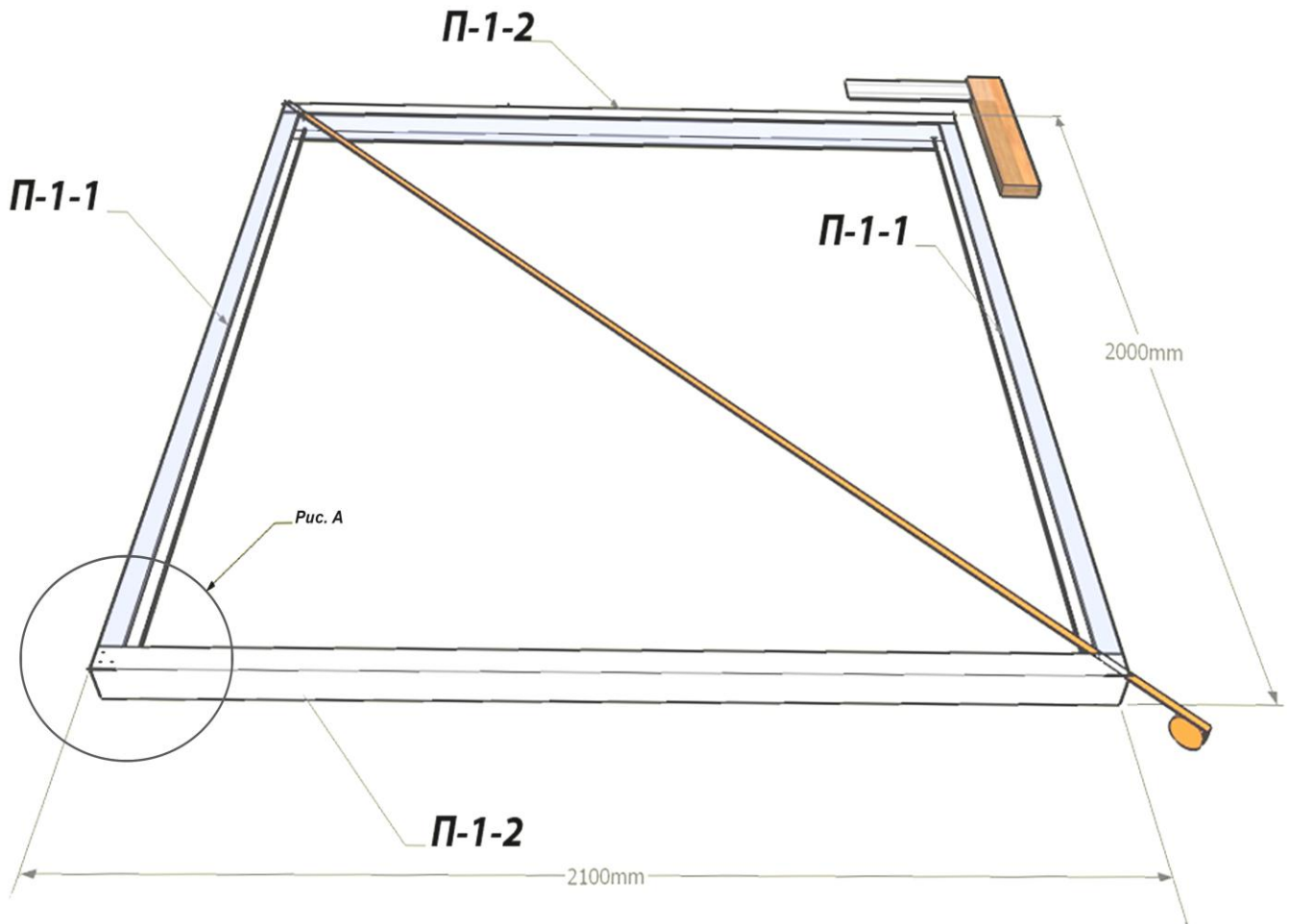
П-1 в количестве 4 шт., П-2 в количестве 2 шт. и П-3 в количестве 2 шт.

1. Собираем Панель П-1

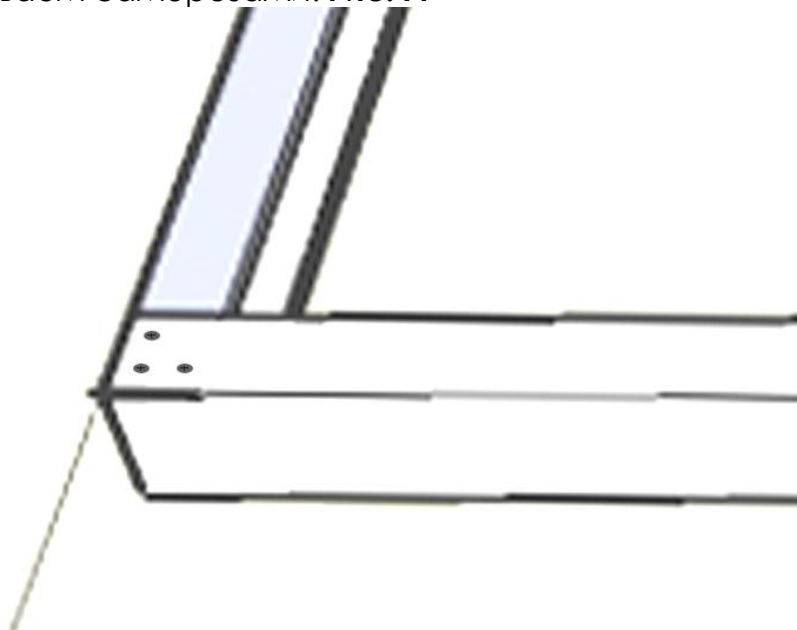
1.1. Раскладываем элементы панели (тонкостенные профили) в соответствии с чертежом, внутренней стороной панели вверх.



1.2. Проверяем диагонали, они должны быть равными друг друга, а угол панели равен 90 градусов.



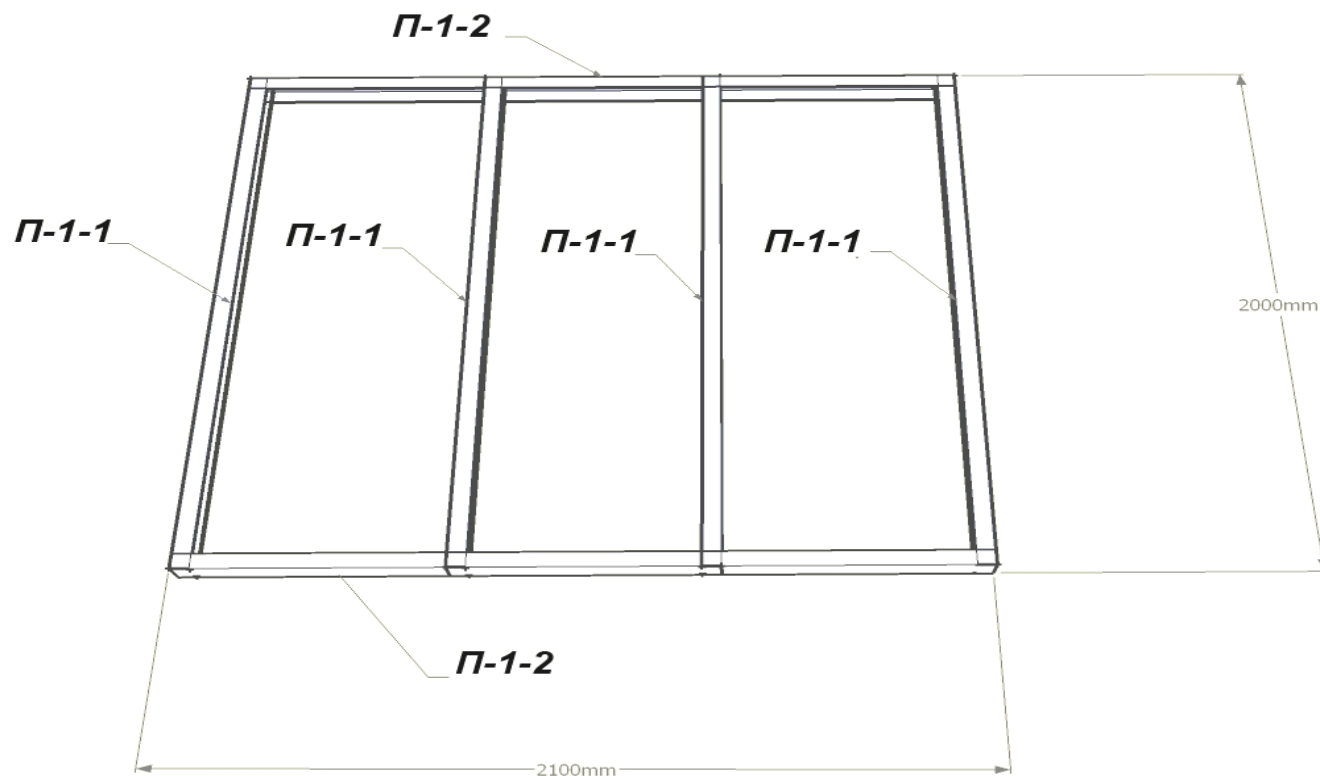
1.3. Стягиваем саморезами. **Рис. А**



1.4. Переворачиваем панель внешней стороной панели вверх.

1.5. Вставляем внутренние тонкостенные профили, проверяем диагонали и углы.

1.6. Стягиваем саморезами.



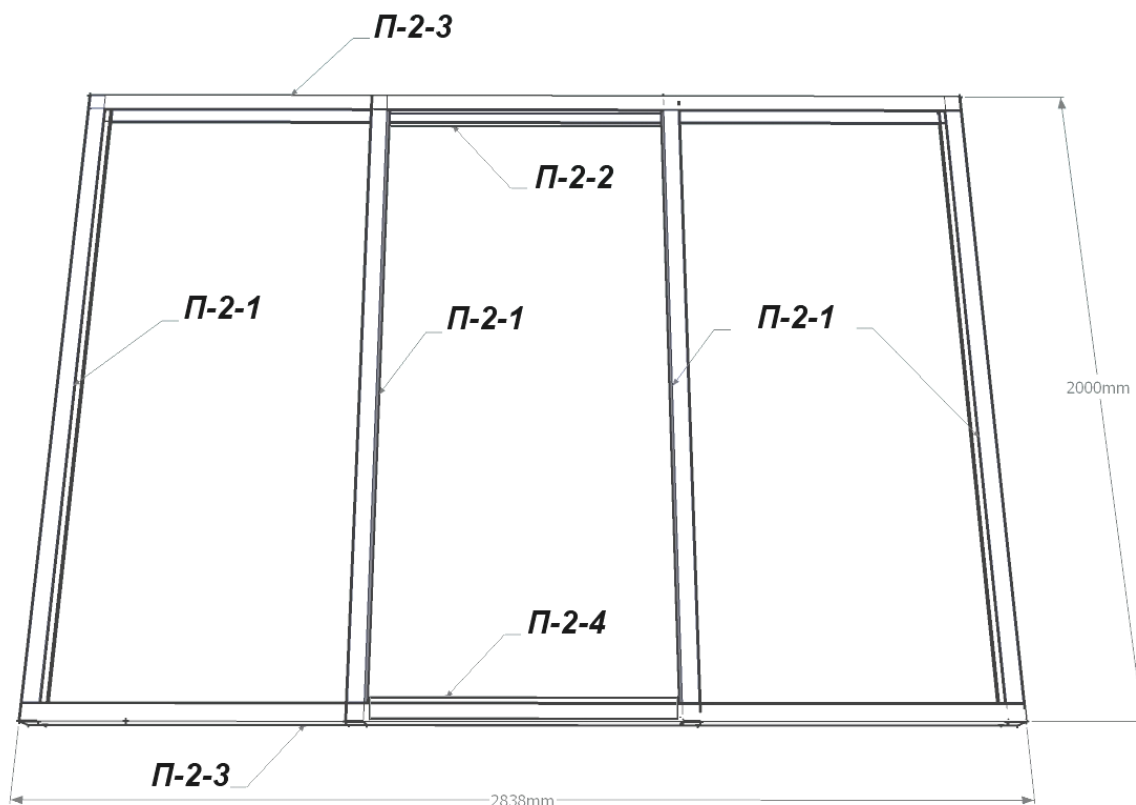
1.7. Основные контролируемые параметры при сборке стеновых панелей:

- вертикальные стойки, а также верхние и нижние направляющие должны располагаться в одной плоскости (без кручения и изгиба);
- все крепления в сборочных узлах должны быть жесткими.

1.8. Собираем остальные стеновые панели П-1.

2. Собираем Панель П-2.

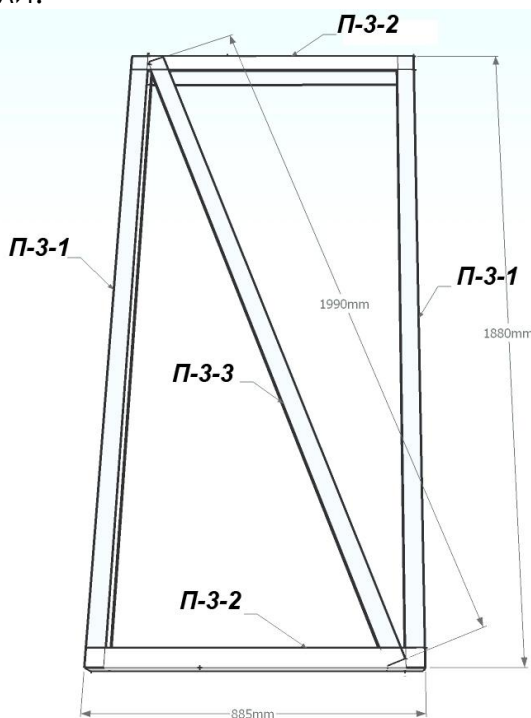
- 2.1. Раскладываем элементы панели (тонкостенные профили) в соответствии с чертежом, внутренней стороной панели вверх.
- 2.2. Проверяем диагонали, они должны быть равными друг друга, а угол панели равен 90 градусов.
- 2.3. Стягиваем саморезами.
- 2.4. Переворачиваем панель внешней стороной панели вверх.
- 2.5. Вставляем внутренние тонкостенные профили, проверяем диагонали и углы.
- 2.6. Стягиваем саморезами.
- 2.7. Вставляем профиль П-2-2 (ПС80x50x18 Стойка) внутрь профиля П-2-3 и стягиваем саморезами. Профиль П-2-2 должен находиться вверху Панели П-2.
- 2.8. Надеваем профиль П-2-4 (ПП82x48 Перемычка) на профиль П-2-3 и стягиваем саморезами. Профиль П-2-4 должен находиться внизу Панели П-2.



- 2.9. Основные контролируемые параметры при сборке стеновых панелей:
 - вертикальные стойки, а также верхние и нижние направляющие должны располагаться в одной плоскости (без кручения и изгиба);
 - все крепления в сборочных узлах должны быть жесткими.
- 2.10. Собираем вторую стеновую панель П-2.

3. Собираем Панель П-3

- 3.1. Раскладываем элементы панели (тонкостенные профили) в соответствии с чертежом, внутренней стороной панели вверх.
- 3.2. Проверяем диагонали, они должны быть равными друг друга, а угол панели равен 90 градусов.
- 3.3. Стягиваем саморезами.
- 3.4. Переворачиваем панель внешней стороной панели вверх.
- 3.5. Вставляем внутренние тонкостенные профили, проверяем диагонали и углы.
- 3.6. Стягиваем саморезами.



- 3.7. Основные контролируемые параметры при сборке стеновых панелей:
 - вертикальные стойки, а также верхние и нижние направляющие должны располагаться в одной плоскости (без кручения и изгиба);
 - все крепления в сборочных узлах должны быть жесткими.
- 3.8. Собираем вторую стеновую панель П-3.

Сборка Стропильных и Кровельных Панелей

Сборку Панелей производить на ровной, горизонтальной поверхности.

Стропильные и кровельные панели Теплицы состоят из 3-х типов панелей:

П-4 в количестве 3 шт.

П-5 в количестве 4 шт.

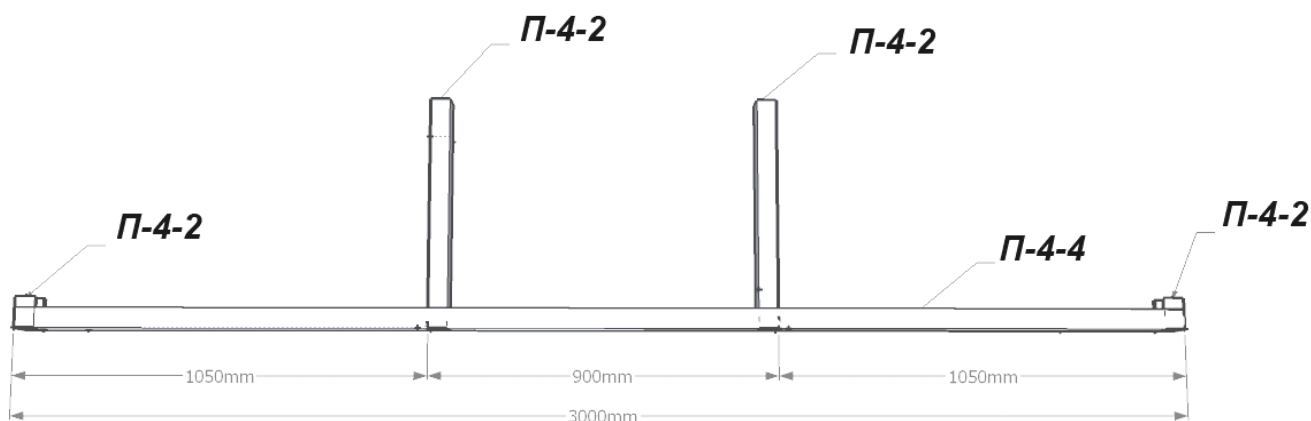
П-6 в количестве 2 шт.

Очередность сборки Стропильной Панели:

4. Собираем Панель П-4

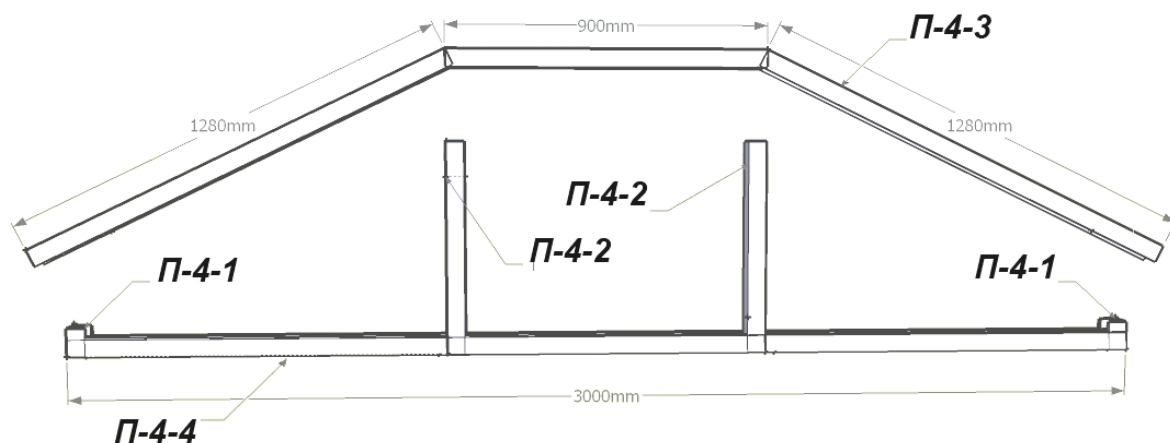
4.1. Раскладываем элементы панели (тонкостенные профили) в соответствии с чертежом, внутренней стороной панели вверх.

4.2. Выставляем профили под углом 90 градусов.

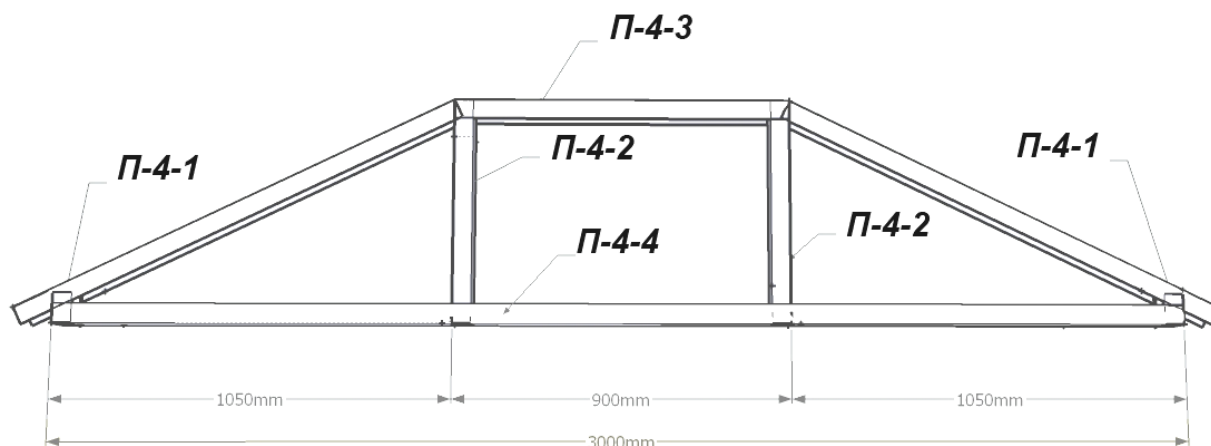


4.3. Стягиваем саморезами.

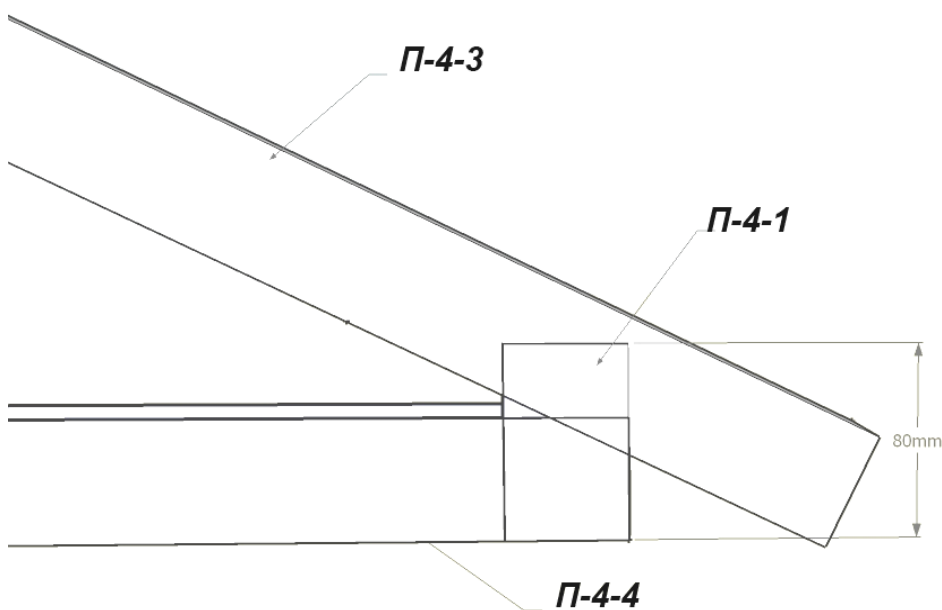
4.4. Сгибаем профиль П-4-3 в соответствии чертежом.



4.5. Стягиваем саморезами.



4.6. Угол панели П-4 собираем в соответствии с чертежом.



4.7. Переворачиваем панель внешней стороной панели вверх.

4.8. Стягиваем саморезами.

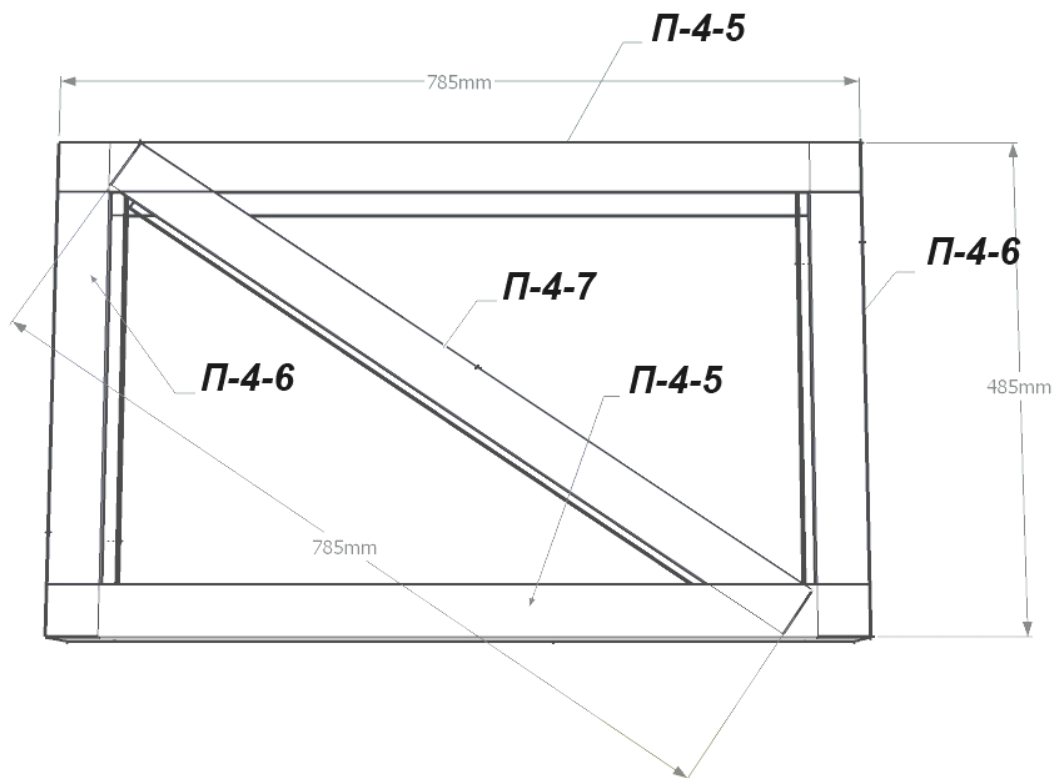
4.9. Основные контролируемые параметры при сборке стеновых панелей:

- вертикальные стойки, а также верхние и нижние направляющие должны располагаться в одной плоскости (без кручения и изгиба);
- все крепления в сборочных узлах должны быть жесткими.

4.10. Собираем остальные стеновые панели П-4.

4.11. Собираем окно для Панели П-4 в количестве 2 шт.

4.11.1. Раскладываем элементы панели (тонкостенные профили) в соответствии с чертежом, внутренней стороной панели вверх.



4.11.2. Проверяем диагонали, они должны быть равными друг друга, а угол панели равен 90 градусов.

4.11.3. Стягиваем саморезами.

4.11.4. Переворачиваем панель внешней стороной панели вверх.

4.11.5. Вставляем внутренние тонкостенные профили, проверяем диагонали и углы.

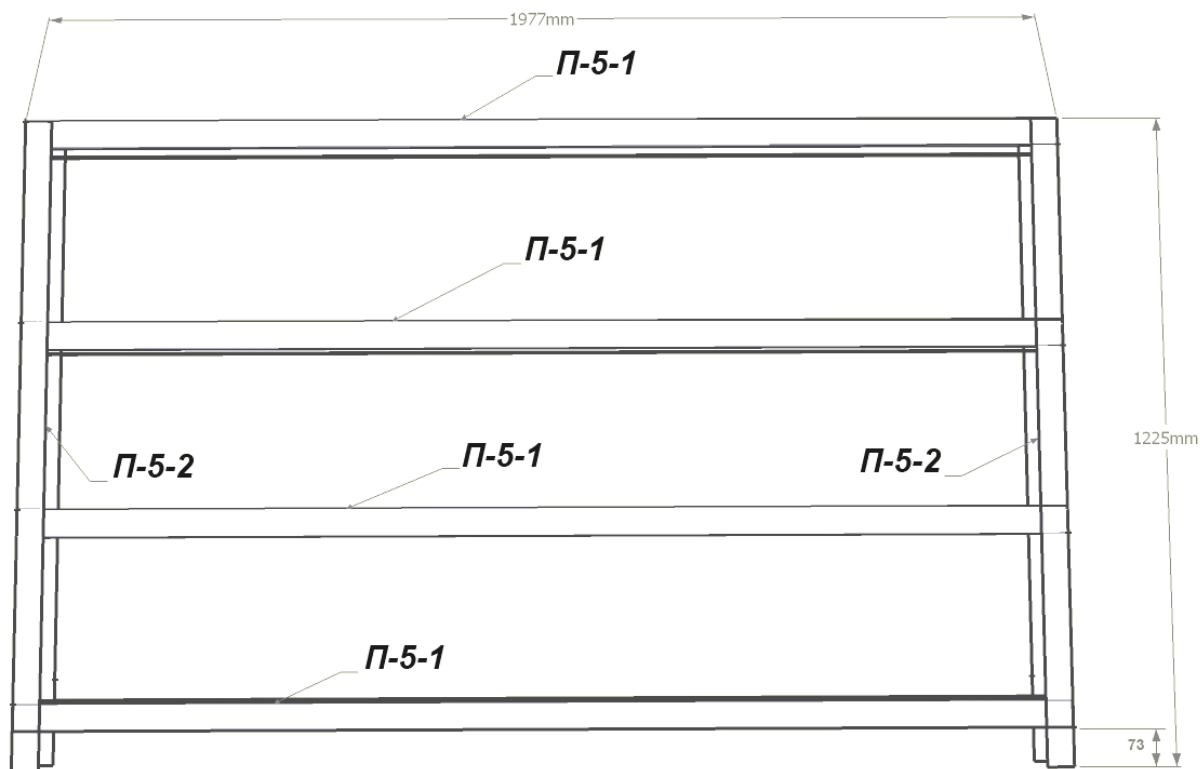
4.11.6. Стягиваем саморезами.

4.12. Собираем второе окно для Панели П-4.

4.13. В две из трех Панелей П-4 вставляем окна и крепим на петли типа ПН1-110 ГОСТ 5088-94в верхней части Панели П-4.

5. Собираем Панель П-5

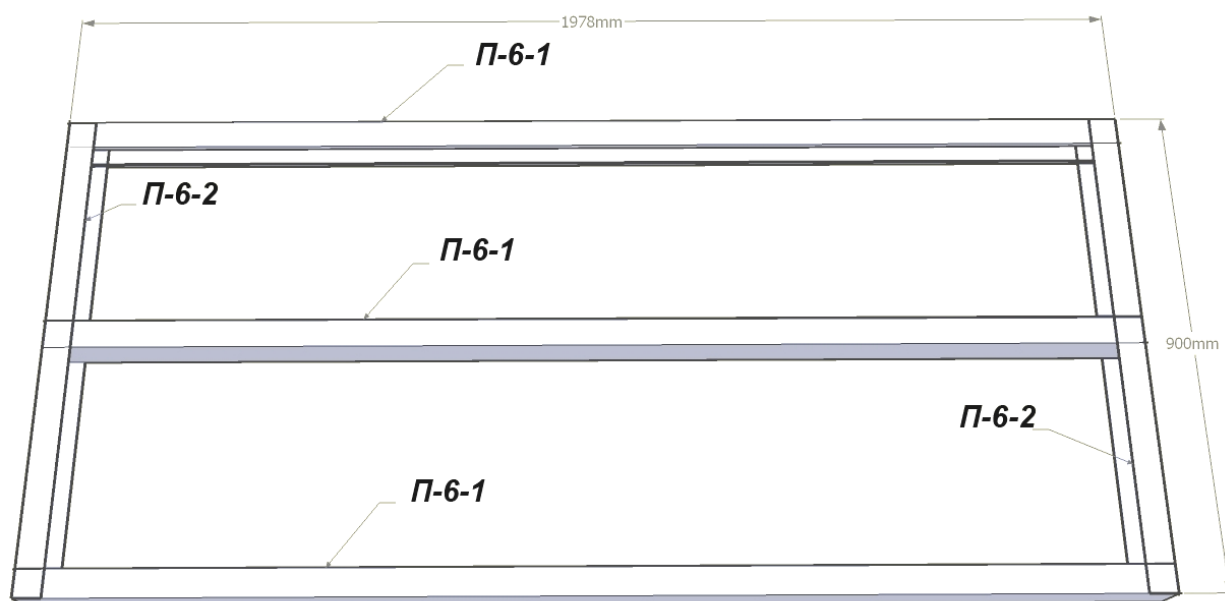
- 5.1. Раскладываем элементы панели (тонкостенные профили) в соответствии с чертежом, внутренней стороной панели вверх.
- 5.2. Проверяем диагонали, они должны быть равными друг друга, а угол панели равен 90 градусов.
- 5.3. Стягиваем саморезами.
- 5.4. Переворачиваем панель внешней стороной панели вверх.
- 5.5. Вставляем внутренние тонкостенные профили, проверяем диагонали и углы.
- 5.6. Стягиваем саморезами.



- 5.7. Основные контролируемые параметры при сборке стеновых панелей:
 - вертикальные стойки, а также верхние и нижние направляющие должны располагаться в одной плоскости (без кручения и изгиба);
 - все крепления в сборочных узлах должны быть жесткими.
- 5.8. Собираем остальные стеновые панель П-5.

6. Собираем Панель П-6

- 6.1. Раскладываем элементы панели (тонкостенные профили) в соответствии с чертежом, внутренней стороной панели вверх.
- 6.2. Проверяем диагонали, они должны быть равными друг друга, а угол панели равен 90 градусов.
- 6.3. Стягиваем саморезами.
- 6.4. Переворачиваем панель внешней стороной панели вверх.
- 6.5. Вставляем внутренние тонкостенные профили, проверяем диагонали и углы.
- 6.6. Стягиваем саморезами.



- 6.7. Основные контролируемые параметры при сборке стеновых панелей:
 - вертикальные стойки, а также верхние и нижние направляющие должны располагаться в одной плоскости (без кручения и изгиба);
 - все крепления в сборочных узлах должны быть жесткими.
- 6.8. Собираем остальные стеновые панель П-6.

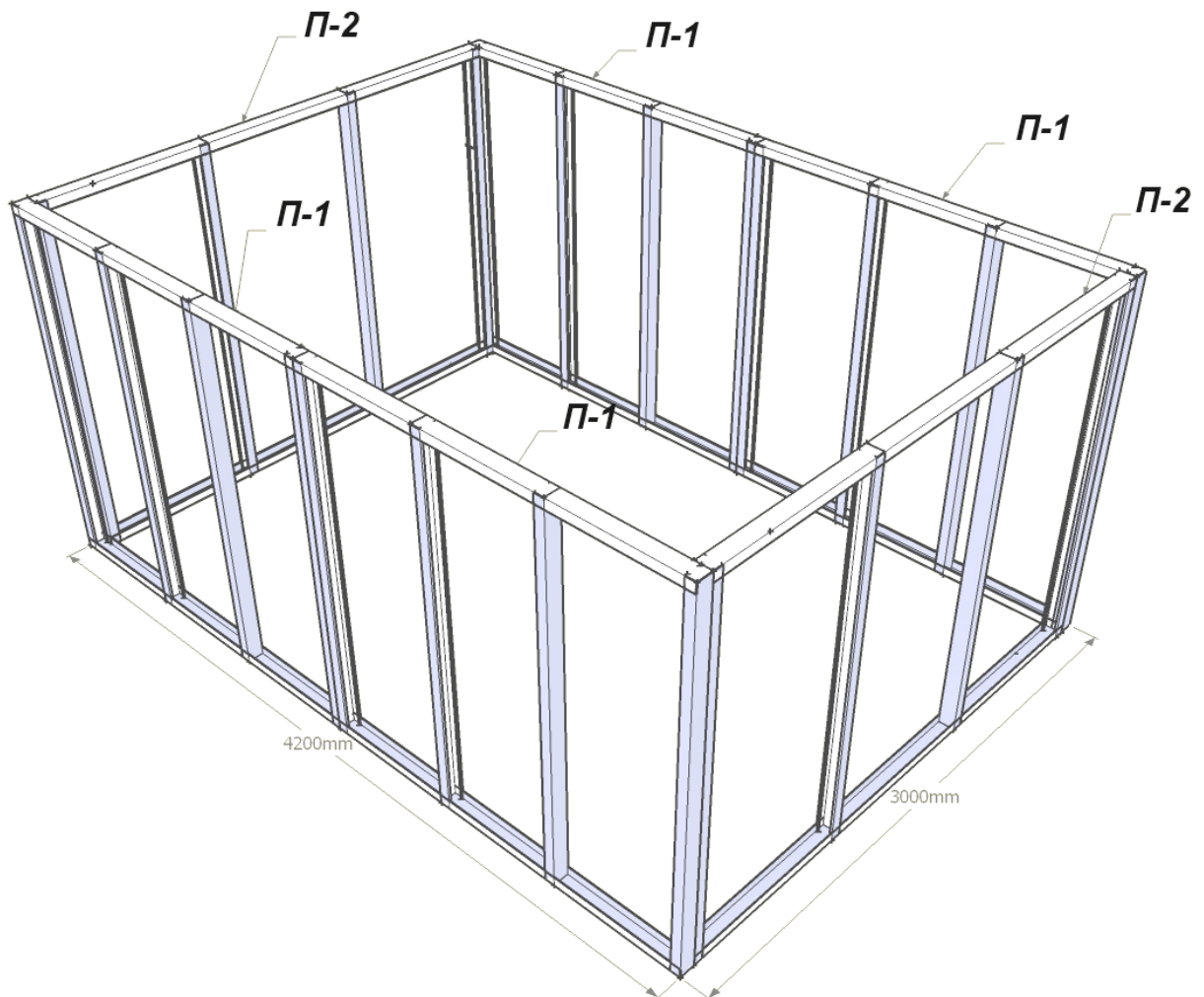
7. очередность установки стеновых панелей:

7.1. Установку начинаем с панели П2. Выставляем панель на основание. Проверяем вертикальность и горизонтальность панели с помощью уровня. Устанавливаем панели П1 (боковые, слева и справа) в соответствии с чертежом. Проверяем вертикальность и горизонтальность.

7.2. Стягиваем панели П1 и П2 между собой саморезами.

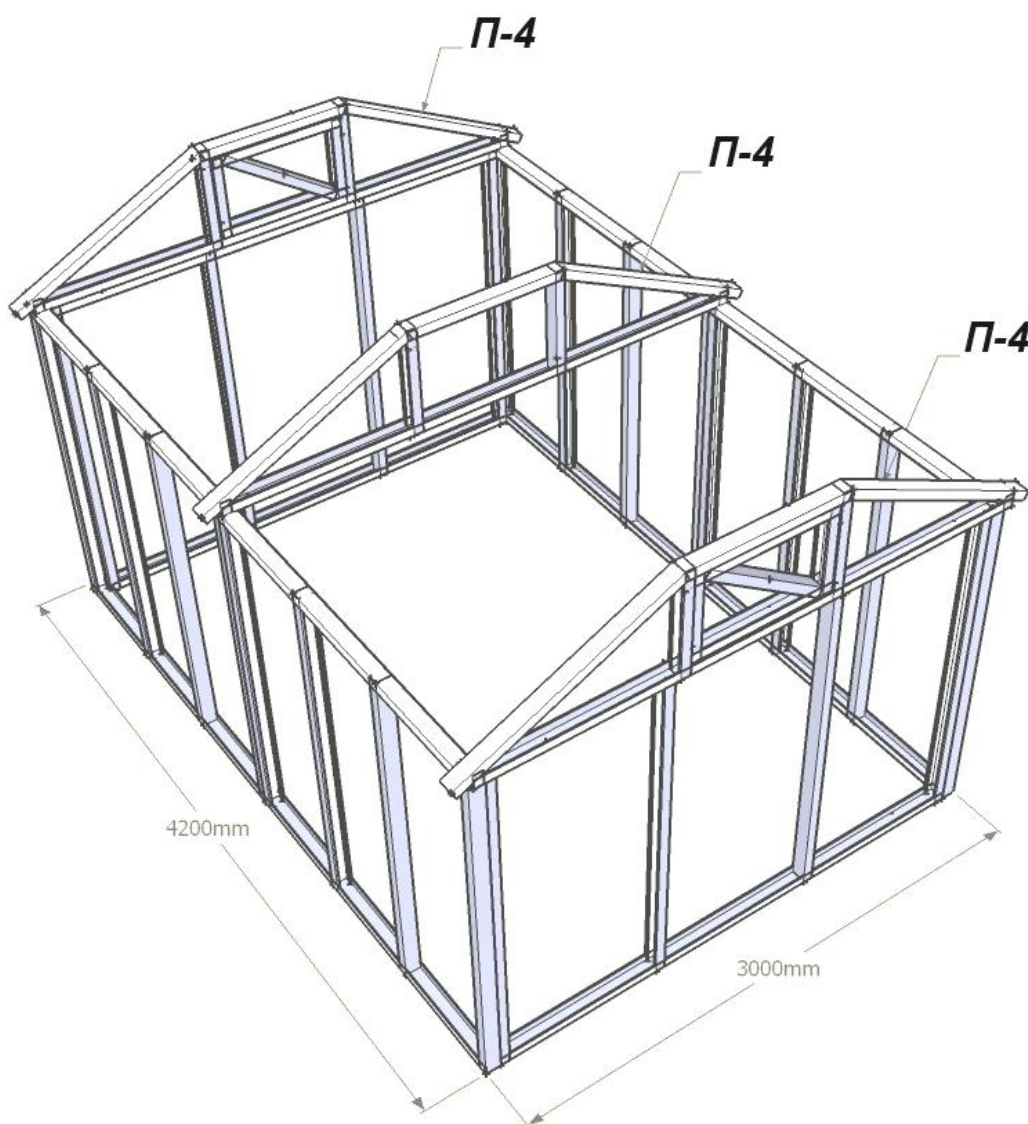
7.3. Закрепляем панели к основанию.

7.4. Саморез, рекомендуемый для сборки: SL4-F-4,8 × 16 мм



8. Очередность установки Стропильных панелей:

- 8.1. Сборку начинаем с торцевых панелей П-4
- 8.2. Ставим Фермы в проектное положение.
- 8.3. Крепим саморезами через нижний пояс к стеновым панелям.
- 8.4. Саморез, рекомендуемый для сборки: SL4-F-4,8 × 16 мм
- 8.5. Проверяем вертикальность панели П-4.
- 8.6. Ставим остальные панелей П-4 в проектное положение поочередно, проверяя вертикальность.

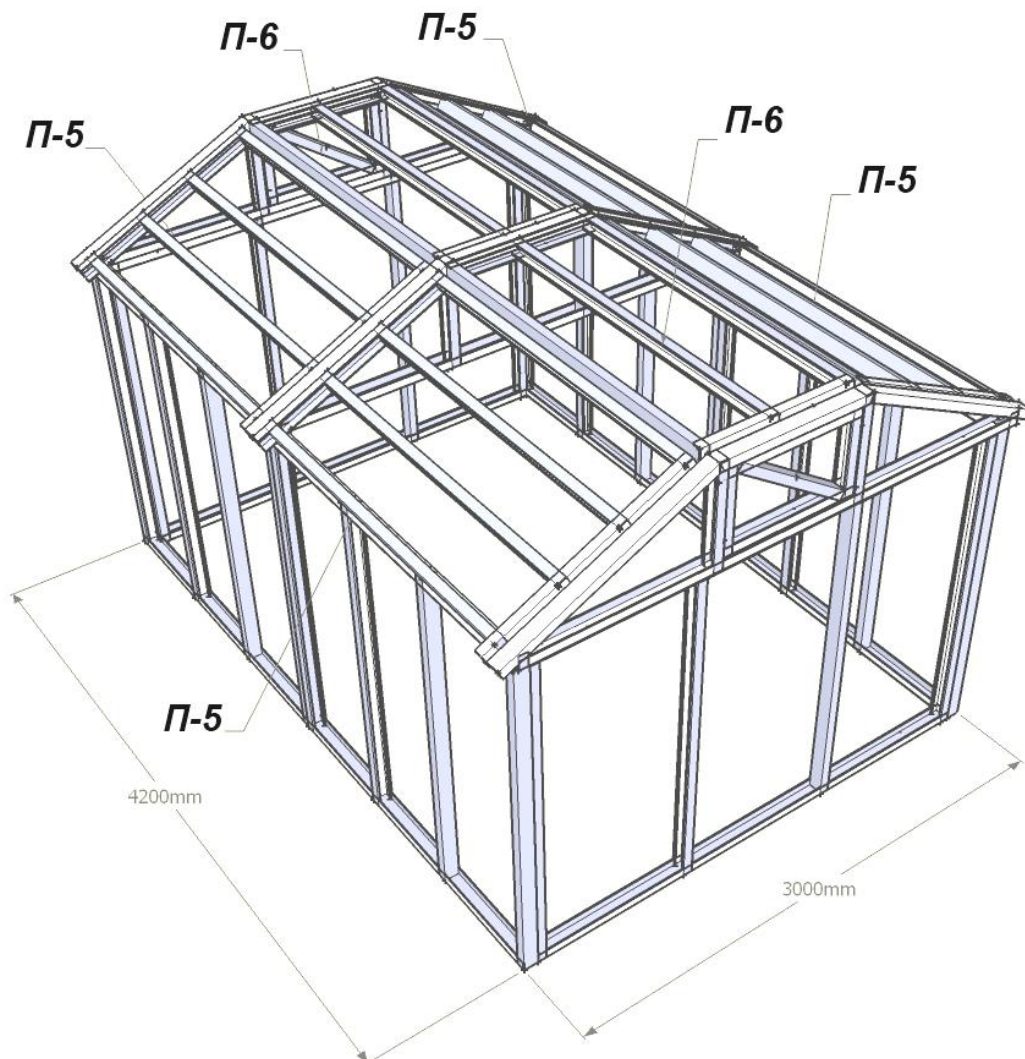


9. очередность установки Кровельных Панелей:

9.1. Установку начинаем с панелей П-6. Выставляем панели. Проверяем вертикальность и горизонтальность панели с помощью уровня. Устанавливаем панели П5 (боковые, слева и справа) в соответствии с чертежом. Проверяем вертикальность и горизонтальность.

9.2. Стягиваем панели между собой саморезами.

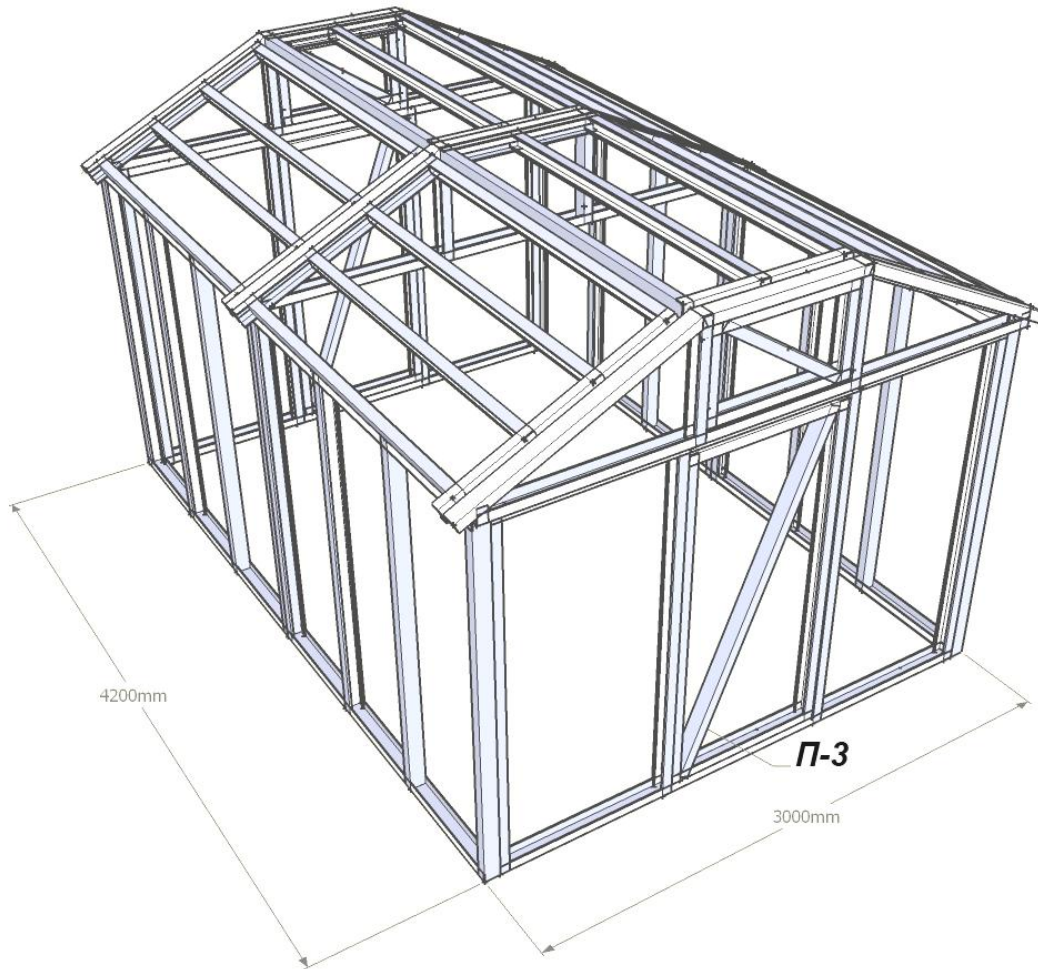
9.3. Саморез, рекомендуемый для сборки: SL4-F-4,8 × 16 мм



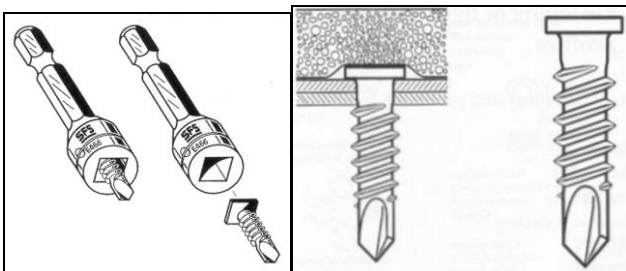
10. Очередность установки Двери:

10.1. Установку панели П3 производим после монтажа Теплицы.

10.2. Крепим панель П-3 к панели П-2 с помощью 2-х петель типа ПН1-110 ГОСТ 5088-94



1. Саморез SL4-F-4,8 × 16 мм, рекомендуемый для сборки панелей.



Теплица 3 x 4,2 - Спецификация

Маркировка	Наименование	Длина (м.)	Кол-во на 1 Панель	Кол-во Панелей	Всего
Панель П-1					
П-1-1	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	1,995	4	4	16
П-1-2	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	2,100	2	4	8
Панель П-2					
П-2-1	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	1,995	4	2	8
П-2-2	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	0,900	1	2	2
П-2-3	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	2,838	2	2	4
П-2-4	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	0,900	1	2	2
Панель П-3					
П-3-1	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	1,880	2	2	4
П-3-2	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	0,885	2	2	4
П-3-3	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	1,990	1	2	2
Панель П-4					
П-4-1	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	0,080	2	3	6
П-4-2	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	0,600	2	3	6
П-4-3	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	3,460	1	3	3
П-4-4	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	3,000	1	3	3
П-4-5	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	0,785	2	2	4
П-4-6	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	0,485	2	2	4
П-4-7	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	0,780	1	2	2
Панель П-5					
П-5-1	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	1,972	4	4	16
П-5-2	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	1,225	2	4	8
Панель П-6					
П-6-1	Профиль гнутый С-образный ПС 80x50x12, ZN, 0,8 мм	1,972	3	2	6
П-6-2	Профиль гнутый П-образный ПП 82x50, ZN, 0,8 мм,	0,900	2	2	4
Стандартные изделия					
	Петля 110 (100), шт.				8
	Задвижка фигурная с торцевыми планками, шт.				6
	Ручка-скоба, шт.				2
	Ограничитель стандарт - 175, шт.				2
	Саморез с прессшайбой, оцинкованный, d-4,2 мм L-19 мм., шт.				280
	Поликарбонат сотовый, 4 мм, L=12 м, в рулоне				2
	Саморез с прессшайбой, оцинкованный, d-4,2 мм L-19 мм., шт.				700

Расчет поликарбоната.

Для монтажа поликарбонатом теплицы «ЛСТК-4.2.» используем 2 рулона по 12 метров каждый и нарезаем по метражу следующими листами:

1. Панель П-1 (в количестве 4 шт.) – 4 листа поликарбоната длиной 2 000 мм. Режем из 1-го рулона 4 листа. Остаток 2-го рулона 4 м.

2. На панели П-5 (в количестве 4 шт.) и П-6 (в количестве 2 шт.)– 2 листа поликарбоната длиной 3400 мм. Режем из 2-го рулона 2 листа. Остаток 2-го рулона 5,2 м.

3. Панели П-2 (в количестве 2 шт.) и П-4 (в количестве 2 шт.) - Торцевые стороны теплицы с учетом окон и дверей.

3.1. Панель П-2 (в количестве 2 шт.)– 4 листа поликарбоната, шириной 1050 мм и длиной 2 000 мм. Режем из 2-го рулона 2 листа по 2000 мм. Разрезаем вдоль листа на две части по 1050 мм. Листы поликарбоната крепим по краям Панели П-2 не закрывая окна и двери. Остаток 1-го рулона 0 м.

3.2. Панель П-2 - 1 лист поликарбоната длиной 1930 мм – режем вдоль листа на две части для двери (в количестве 2 шт.) Режем из 2-го рулона 1 лист. Остаток 2-го рулона 3,27 м.

3.3. Панель П-4 - 1 лист поликарбоната длиной 590 мм – режем вдоль листа на две части для окна (в количестве 2 шт.) Режем из 2-го рулона 1 лист.

3.4. Панель П-4 - 1 лист поликарбоната длиной 608 мм – Из листа мы должны вырезать 4 треугольника по размерам панели П-4 без учета окна. Остаток 2-го рулона 2,68 м. Остаток 2-го рулона 2,00 м.

Нарезка рулонов поликарбоната в заводских условия может оказаться некорректной в связи с возможными отклонениями при сборке конечного изделия на месте.

Нарезку желательно осуществить при контрольном замере конечного изделия (каркаса теплицы).

Сотовый поликарбонат рассчитан с запасом для вашего удобства.

Используем саморез с прессшайбой, полусферическая головка, Ph №2, наконечник сверло, оцинкованный, d=4.2 mm, L=19 mm. в количестве 700 штук с шагом 200 mm.