

Инструкция по складированию, перемещению, установке ферм, связей и раскосов Для ферм длиной до 24м и шагом установки 610мм

Общие положения инструкции по монтажу ферм из ЛСТК

Конструкция крыши из ЛСТК состоит из ферм, линейных связей и диагональных раскосов

Все эти элементы являются важными составляющими и в комплексе обеспечивают надежную жесткую конструкцию позволяющую нести и выдерживать снеговые ветровые и сейсмические нагрузки.

Важно понимать что конструкция крыши является самым ответственным, дорогим и сложным элементом здания.

Наши конструкции проектируются с помощью специального программного обеспечения профессиональными инженерами, что обеспечивает надежность, качество и безопасный длительный срок службы при минимизации затрат на материалы и монтажные работы.

Данное руководство обеспечит Вас надежной и безопасной методологией монтажа

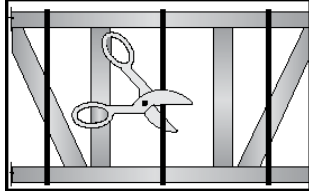
⚠ Внимание!

Не соблюдение руководства по монтажу ферм из ЛСТК может привести к повреждению конструкции в процессе монтажа.



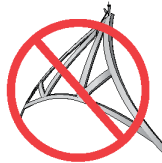
⚠ Внимание!

Будьте внимательны при удалении упаковочной ленты! Чтобы предотвратить нанесение ран применяйте рукавицы и защитные очки.

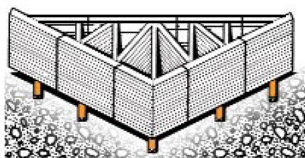


Перемещение и складирование ферм

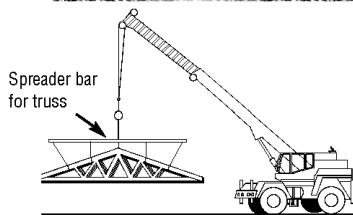
❌ Избегайте линейных изгибов ферм при перемещении



✅ Установите связи ферм на поддоны, если они хранятся под открытым небом больше одной недели



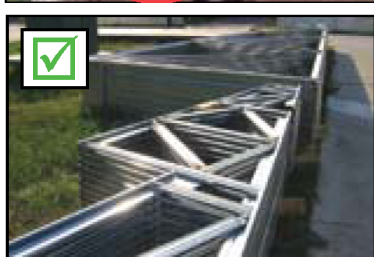
✅ Используйте надлежащее оснащение и грузоподъемное оборудование



❌ Не храните не скрепленные связи ферм вертикально



✅ Храните фермы положив на плоскость



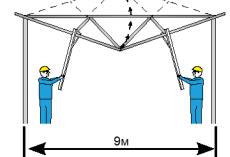
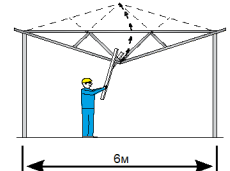
Подъем связок ферм

❌ Не перегружайте грузоподъемное оборудование
❌ Не поднимайте связи ферм за перемычки, соединяющие балки

✅ Подъем связок ферм разрешен только за балки, не менее чем за 2 точки для ферм длиной до 14м и не менее чем 3 точки для ферм длиной от 14 до 24м

Ручной монтаж одинокных ферм

✅ Фермы длиной до 6м поднимайте удерживая в верхней точке треугольника верхней балки

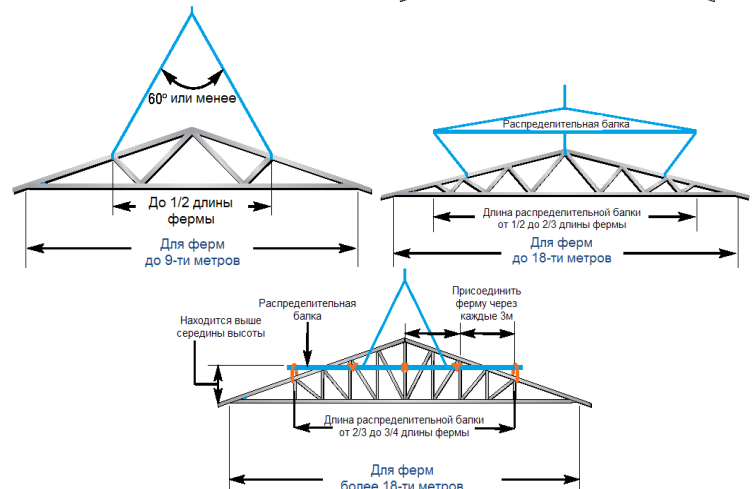


✅ Фермы длиной от 6м до 9м поднимайте в 2-х точках расположенных на 1/2 длины нижней балки

Механизированный монтаж одинокных ферм

✅ Применяйте ремни и канат от проворачивания и раскочки при подъеме фермы

❌ Подъем в одной точке на вершине может повредить ферму

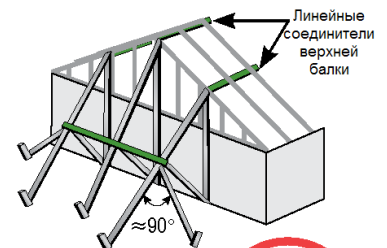


Установка связей и раскосов

✅ Минимальное сечение профиля, используемое для связей и раскосов ферм – шляпочный профиль высотой 38мм, толщиной 0,8мм или С-профиль высотой 63мм и толщиной 0,8мм. Присоединяется к каждой ферме двумя саморезами Ø4,8мм

✅ Наземные раскосы для первой фермы находятся в одной линии с линейными связями на верхней балке фермы. Наземные раскосы должны быть соединены как минимум тремя саморезами Ø4,8мм

❌ Не ходите по незакрепленным фермам



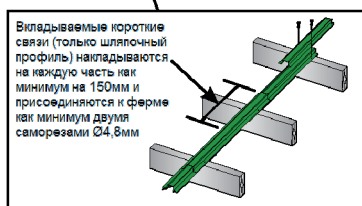
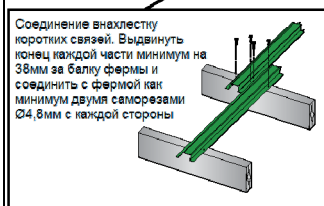
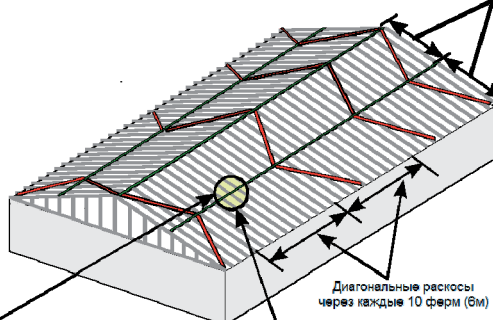
Этапы установки ферм

- 1). Установите наземные раскосы. 2). Установите первую ферму и соедините надежно с наземным раскосом. 3). Установите следующие четыре фермы с линейными связями (см. ниже). 4). Установите раскосы на верхней балке (см. ниже). 5). Установите диагональные раскосы на перемычки балок ферм (см. ниже). 6). Установите линейные связи над нижними балками ферм (см. ниже). 7). Установите диагональные раскосы над нижними балками ферм (см. ниже). 8). Продолжайте монтаж остальных, повторяя этапы 4, 5 и 7 каждые 10 ферм (6м)

Связи и раскосы для всех плоскостей ферм

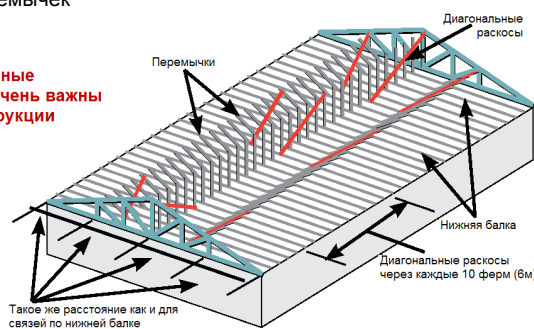
1). Плоскость верхней балки

Максимальные расстояния между линейными связями по верхней балке	
Длина фермы, м	Расстояние, м
До 9	3
От 9 до 14	2,4
От 14 до 18	1,8
От 18 до 24	1,2

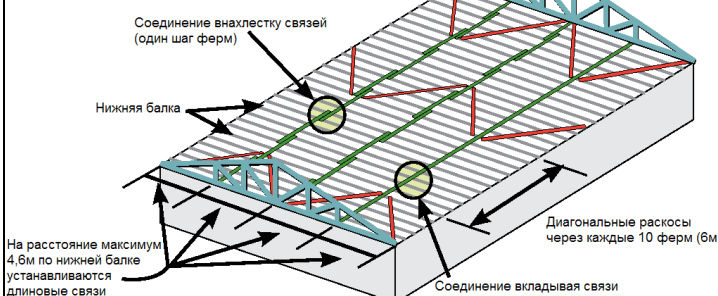


2). Плоскость перемычек

NOTICE Связи и диагональные раскосы очень важны для конструкции



3). Плоскость нижней балки

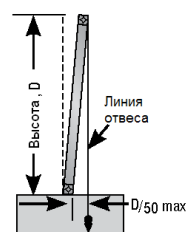


Установка ферм

Допуски на установку фермы в плане



Допуски на установку фермы по высоте

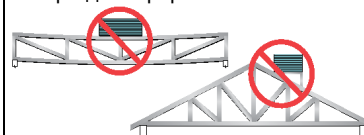


Допуски на установку фермы по высоте		Допуски на установку фермы в плане	
D/50, мм	D, мм	Макс. изгиб, мм	Длина фермы, мм
6	305	19	3810
13	610	22	4450
19	914	25	5090
25	1219	29	5730
32	1524	32	6340
38	1829	35	6980
45	2134	38	7620
51	≥2438	45	8900
		51	≥10150

Строительная нагрузка

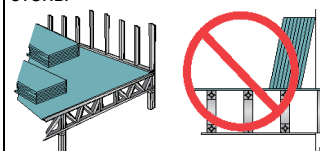
- Не продолжайте строительство до полной установки связей и раскосов в полном объеме во всех необходимых местах

- Не превышайте максимальные высоты штабеля
- Никогда не складывайте материалы около пика или посередине фермы



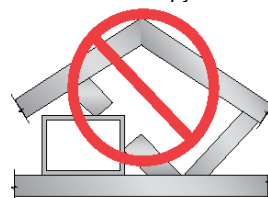
- Не перегружайте малые группы или одиночные фермы
- Загружайте материалы на как можно большее количество ферм

- Не нагружайте несущие стены



Запрещено

Подрезать, гнуть, удалять какие либо части из конструкции ферм. Помните конструкция крыши это целостная сложная инженерная система, рассчитанная на большие нагрузки.



Строго запрещено производить какие либо изменения в проекте без согласования с компанией **Метал Профиль Хауз**



MPHOUSE

Максимальная высота штабеля для материалов на фермах	
Материал	Высота, мм
Гипсокартон	305 (12 листов)
Фанера или ОСБ	406 (16 листов)
Рубероид	2 упаковки
Бетонные плиты	203 (8 штук)
Черепица	3-4 черепицы

Эта таблица предназначена для ферм спроектированных для «живой» нагрузки 1915 Па и более

