

Вебинар Инжинирингового центра компании Ферро-Строй

# **Фальцевая кровля для складских и производственных зданий**

16 июня 2022

- 1 Технологии
- 2 Испытательный стенд
- 3 Альбом
- 4 Сферы применения

# Строительные системы

## I Покрытия

1  Прогоны из двутавров	2  Шпренгели	3  Ферма 10%
4  Балочное покрытие	5  Зажатая ферма	6  Перфорированная балка для покрытий
7  Перфорированная переменного сечения	8  Ферма с двутавром в верхнем поясе, 2%	9  Рамы

## II Перекрытия

10  Перекрытие с гнутой балкой	11  Сборные плиты	12  Перфорированная балка для мезонинов 12x12
13  Перфорированная балка для мезонинов 12x6	14  Перфорированная балка для мезонинов 12x9	15  Балка со скрытым ригелем и пустоткой
16  Балка со скрытым ригелем и профлистом	17	18


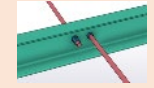
## III Ограждающие конструкции

19  Мягкая кровля WW	20  Мягкая кровля WP	21  Фальцевая кровля 1
22  Фальцевая кровля 2	23  Сэндвич панель поэлементной сборки	24  Металлокассеты
25  Сэндвич панели	26  Кровельная сэндвич панель	27



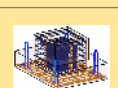
## IV Колонны

37  ЖБ колонны для А, А+	38  ЖБ Light Industrial
39  Стальная колонна Мезонин	40  Стальная колонна АБК
41  Колонна из двутавра	42

## V Прочие элементы

43  Подкрановая балка
44  Прогоны из швеллеров
45

## VI Фундаменты

28  Цоколи утепленные	29  Цоколи однослойные	30
31  Фундаменты	32	33
34	35	36

## А Здания из решений

46  АБК	47  Общезитие
49  Light Industrial	50  ДОУ
52  Сухие склады	53  Холодильники

## Б Продукт ЕРС

48  Паркинги
51
54

# Фальцевая кровля



# Система фальцевой кровли для складских и производственных зданий

## Две основные технологии

Фальц из оцинковки



Фальц из Алюминия и оцинковки



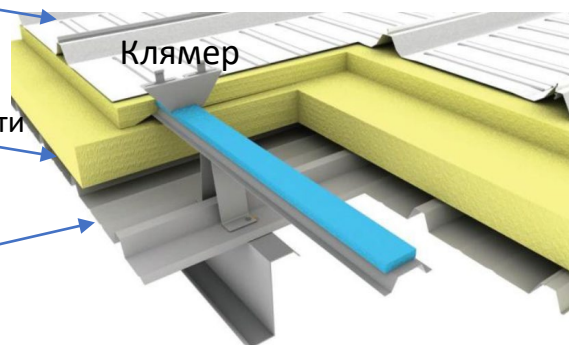
### ФАЛЬЦЕВАЯ КРОВЛЯ

Фальцевая панель  
Алюмоцинк/полимерка

Клямер

Минвата низкой плотности  
(16 кг/м3)

Профлист



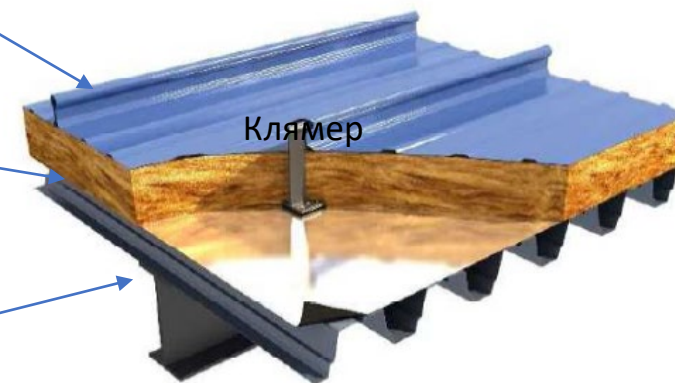
### ФАЛЬЦЕВАЯ КРОВЛЯ

Фальцевая панель  
Оцинковка с полимерным  
покрытием

Клямер

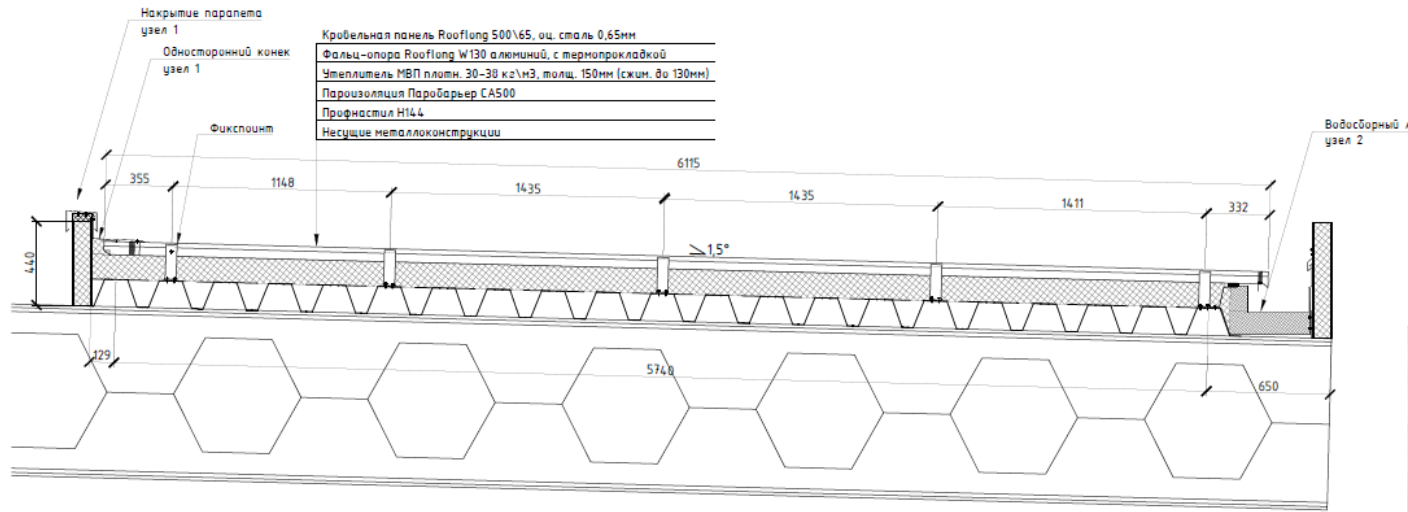
Минвата низкой плотности  
(30 кг/м3)

Профлист

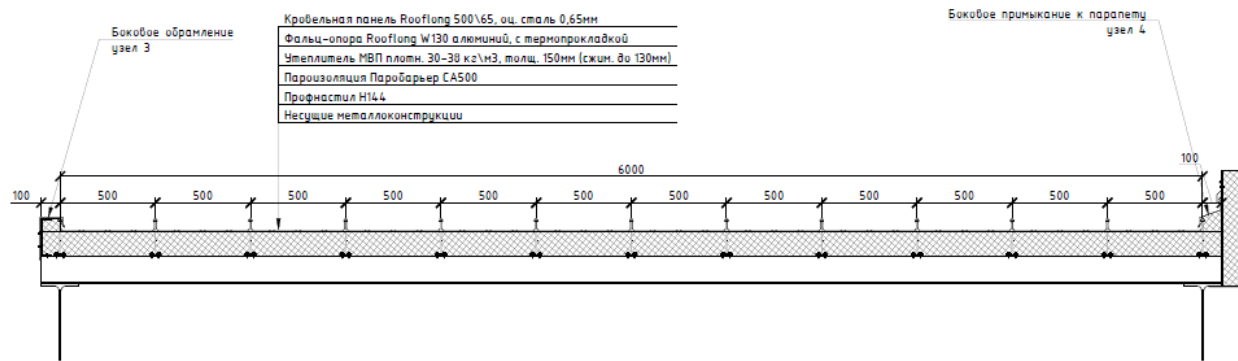


# Испытательный стенд

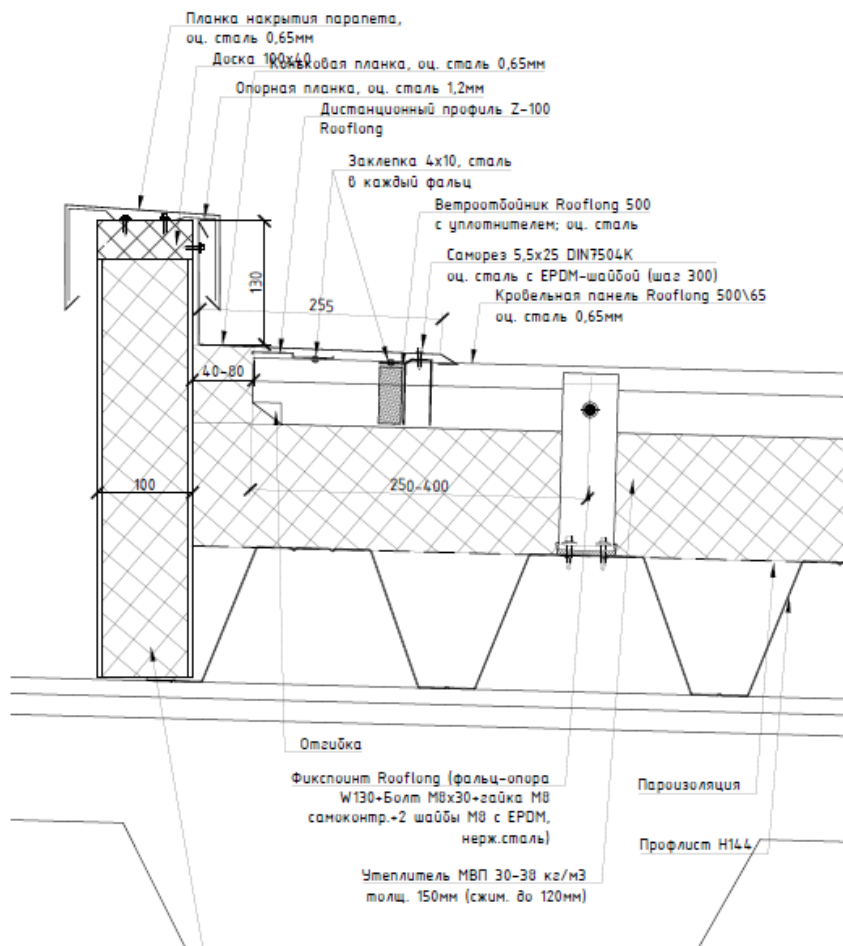
Разрез 1-1



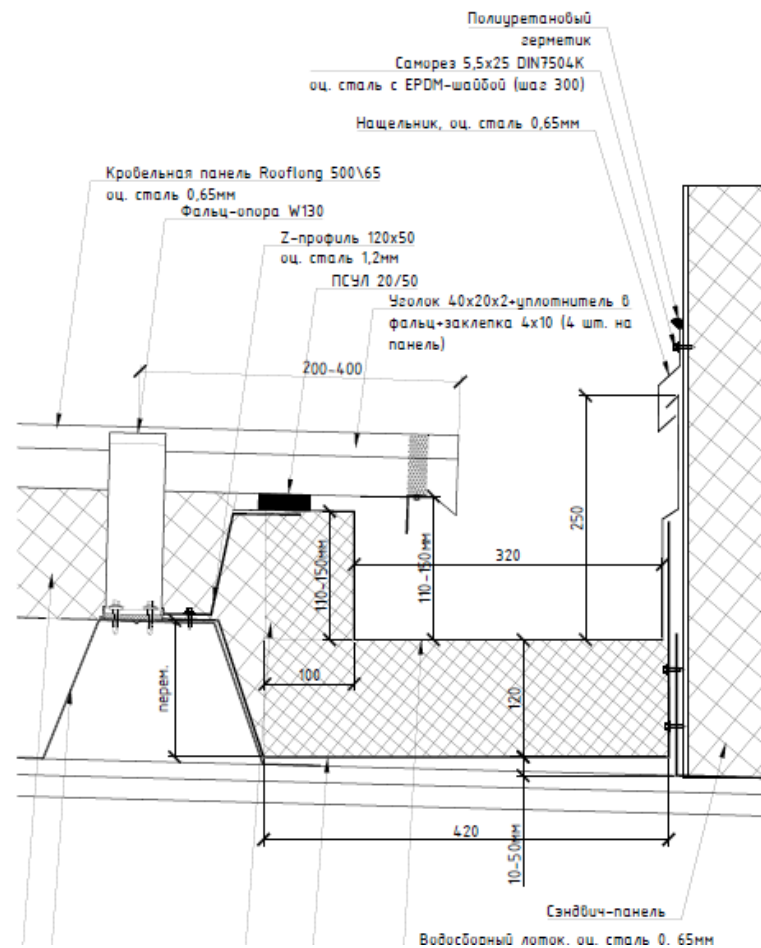
Разрез 2-2



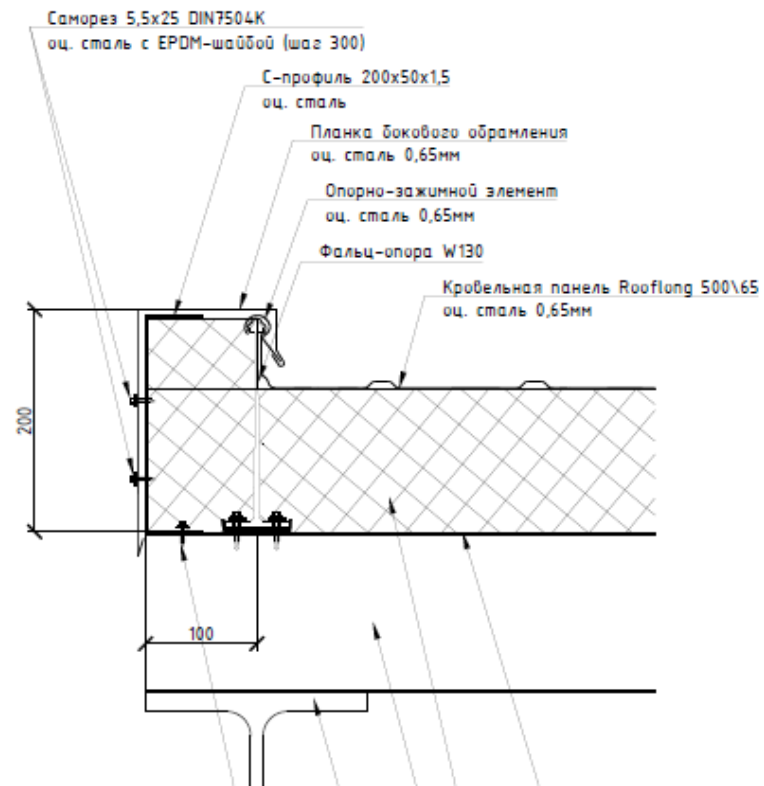
Узел 1  
Односторонний конек и покрытие парапета



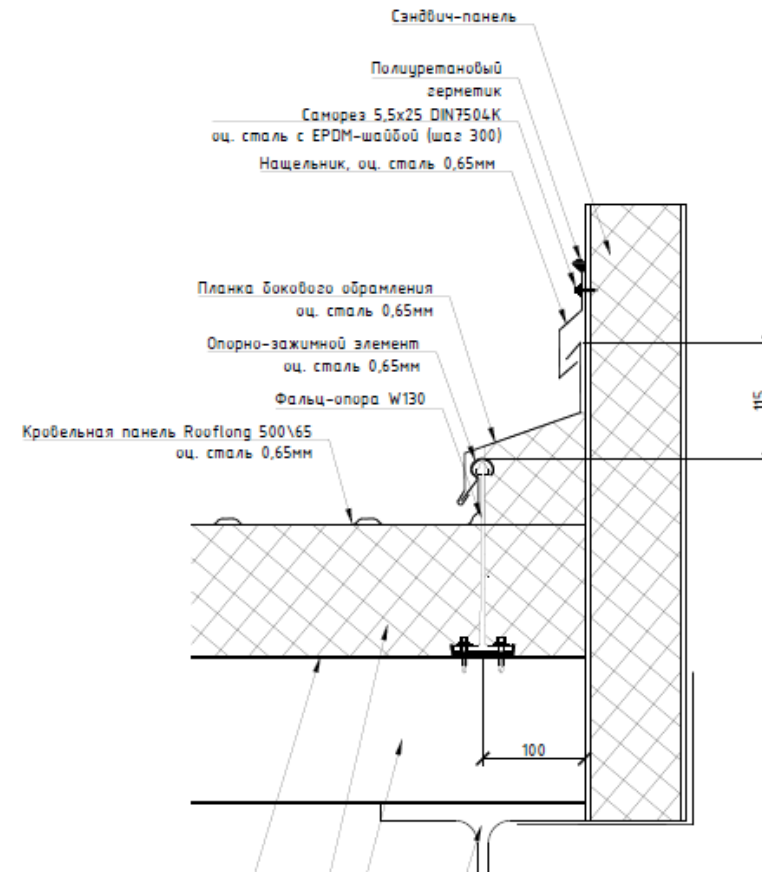
Узел 2  
Водосборный лоток



Узел 3  
Боковое обрамление







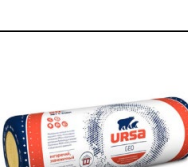





Узел 4  
Боковое примыкание к парапету





## Различные типы утеплителя

	Наименование	Толщина, мм	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Площадь в упаковке, м <sup>2</sup>	Стоимость упаковки, руб	Стоимость, руб/м <sup>3</sup>	Тип упаковки	Примечание	Дата	Общий вид
1	Rockwool Лайт Баттс 50x600x800	50	37	6	1065	3 550	плиты	Петрович	16.07.2021	
2	Технолайт Экстра 50x600x1200	50	38	8,64	1316	3 046	плиты	Петрович	16.07.2021	
3	Rockwool Лайт Баттс Скандик 50x600x800	50	32	5,76	849	2 948	плиты	Петрович	16.07.2021	
4	Isoroc СуперТеплый 50	50	30	6,1	867	2 843	плиты	Леруа Мерлен	17.07.2021	
5	ТеплоКнауф плита 037 50x610x1230	50	14,5	12	1669	2 782	плиты	Петрович	16.07.2021	
6	ТеплоКнауф 50x1220x7380	50	12	18	1949	2 166	рулон	Петрович	16.07.2021	
7	ТеплоКнауф 100x1220x7380	100	12	9	1949	2 166	рулон	Петрович	16.07.2021	
8	Ursa Geo лайт 50x1200x6250	50	11	15	1303	1 737	рулон	Петрович	16.07.2021	
9	Ursa Geo лайт 100x1200x6250	100	10	7,5	1303	1 737	рулон	Петрович	16.07.2021	
10	Isover полы и перекрытия	50	11	20	1641	1 641	рулон	Леруа Мерлен	16.07.2021	

## Основные операции



1

Монтаж пароизоляции и фальц-опор



2

Укладка утеплителя



3

Укладка панелей



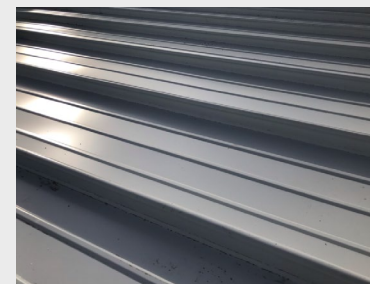
4

Закатка фальца



5

Монтаж узлов примыкания



6

Результат



# Примеры узлов

Условные обозначения	
ФМ1	Кровельная панель ФР500 (L=3650мм)
ФМ2	Профлист ЛПНД 144-10-860
ФМ3	Саморез DN 7504K 5,5x25 оц.стале
ФМ4	Саморез DN 7504K 5,5x25 ХН14V
ФМ5	Саморез DN 7504K 5,5x25 оц.стале с EPDM-шайбой
ФМ6	Заклепка герметичная оц.ст-оц.ст 4x10
ФМ7	Силиконовый битум ПТ 6,3x32 на DN 7504K
ФМ8	Болт М6x30 нерж.
ФМ9	Шайба М6 нерж. с резиной ФУМ 2 шт.
ФМ10	Гайка М6 нерж.
ФМ11	Каналовая планка
ФМ12	Ветроотбойник
ФМ13	Фальц-опора ИТ00 с термопрокладкой
ФМ14	Фальц-опора ИТ30 (L=100мм) с термопрокладкой
ФМ15	Шпатель герметик 30x30мм
ФМ16	Ленточный герметик - Лента ВИКАР С ЛБ 30x3мм
ФМ17	Профлист на битумной основе
ФМ18	Имитатор ветроотбойника
ФМ19	Имитатор ПЭИ/ИП/ОП/ИМ (плотность 30 кг/м³) 1200x600x60 в 3 слоя

1. Работать совместно с листами 1-3.  
2. Стык нащельников ФН... осуществлять с нахлестом 50мм с применением ФС2 Ленточного герметика - Ленты ВИКАР С ЛБ 30x3мм и ФМ4 Заклепки герметичной оц.ст-оц.ст 4x10 с шагом 50мм.

3.06.03-1(2)			
Универсальный производственно-складской комплекс			
Имя	Кол.	Лист	Н.фак.
Стария	Лист	Листов	
Р	7		
Разработал	Гавриленков		
Проверил	Журико		
Н.контр.	Хара		
Узел 3		ФЕРРО СТРОЙ	

Условные обозначения	
ФМ1	Кровельная панель ФР500 (L=3650мм)
ФМ2	Саморез DN 7504K 5,5x25 оц.стале с EPDM-шайбой
ФМ3	Заклепка герметичная оц.ст-оц.ст 4x10
ФМ4	Каналовая планка
ФМ5	Торцевая планка
ФМ6	Каналовая планка (без ларгета)
ФМ7	Ленточный герметик - Лента ВИКАР С ЛБ 30x3мм
ФМ8	Герметик силиконовый морозостойкий прозрачный

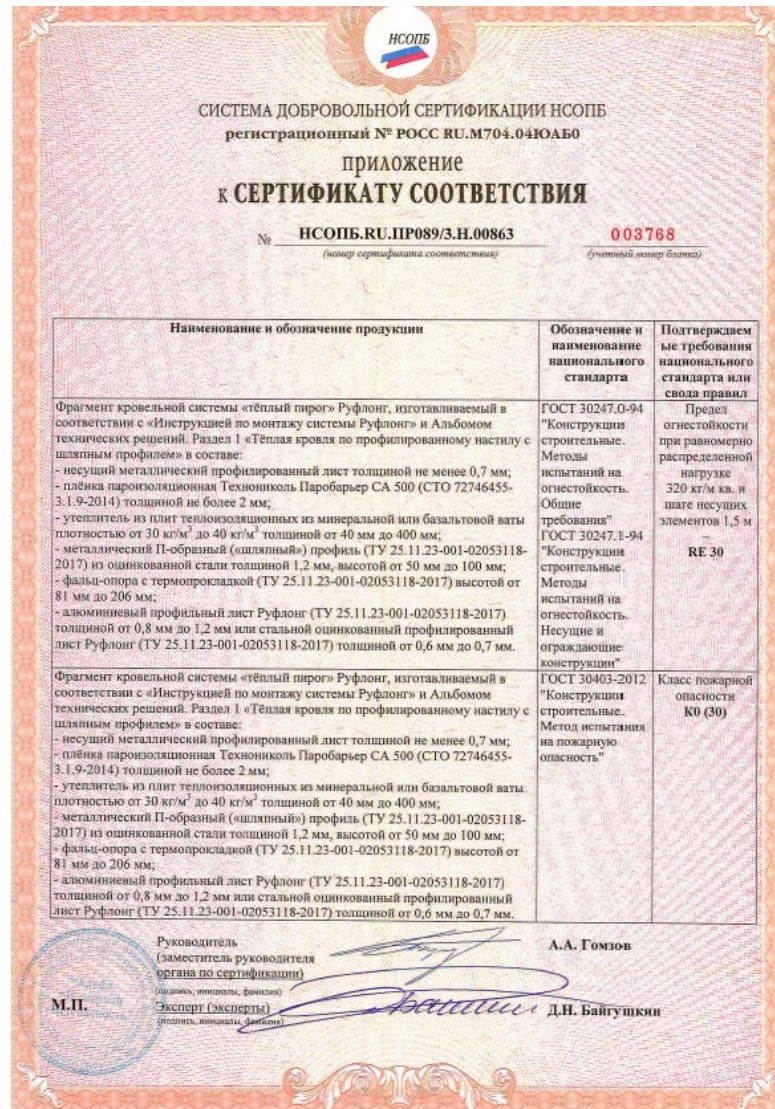
1. Работать совместно с листами 1-3.  
2. Стык нащельников ФН... осуществлять с нахлестом 50мм с применением ФС2 Ленточного герметика - Ленты ВИКАР С ЛБ 30x3мм и ФМ4 Заклепки герметичной оц.ст-оц.ст 4x10 с шагом 50мм.

3.06.03-1(2)			
Универсальный производственно-складской комплекс			
Имя	Кол.	Лист	Н.фак.
Стария	Лист	Листов	
Р	8		
Разработал	Гавриленков		
Проверил	Журико		
Н.контр.	Хара		
Узел 4		ФЕРРО СТРОЙ	

Условные обозначения	
ФМ1	Кровельная панель ФР500 (L=3650мм)
ФМ2	Саморез DN 7504K 5,5x25 оц.стале с EPDM-шайбой
ФМ3	Заклепка герметичная оц.ст-оц.ст 4x10
ФМ4	Каналовая планка
ФМ5	Торцевая планка
ФМ6	Каналовая планка (без ларгета)
ФМ7	Ленточный герметик - Лента ВИКАР С ЛБ 30x3мм
ФМ8	Герметик силиконовый морозостойкий прозрачный
ФМ9	Клей нащельников
ФМ10	Заклепка торцевой планки
ФМ11	Заклепка торцевой планки
ФМ12	Клей водостопного железа
ФМ13	Узелок
ФМ14	Лента ПЭИ 30x50
ФМ15	Л-профиль 105x60 оц.стале
ФМ16	Лента ПЭИ 30x50
ФМ17	Ленточный герметик - Лента ВИКАР С ЛБ 30x3мм
ФМ18	Герметик силиконовый морозостойкий прозрачный

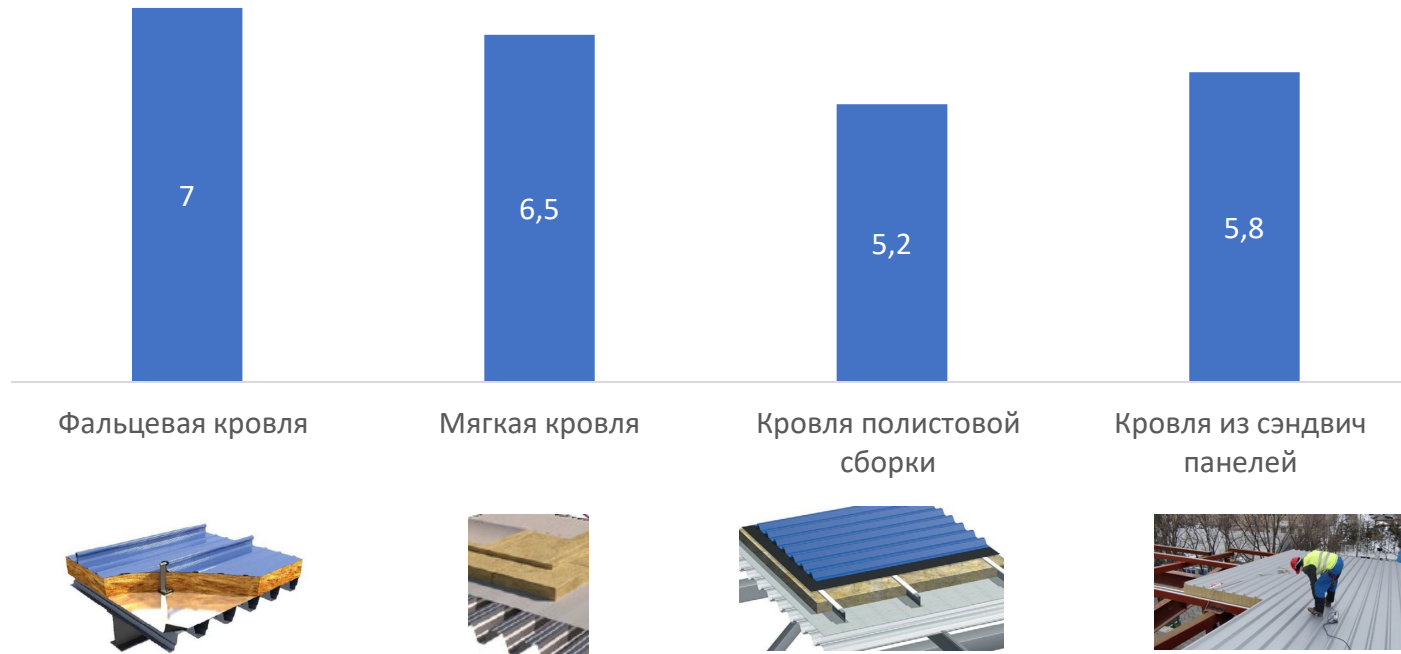
1. Работать совместно с листами 1-3.  
2. Стык нащельников ФН... осуществлять с нахлестом 50мм с применением ФС2 Ленточного герметика - Ленты ВИКАР С ЛБ 30x3мм и ФМ4 Заклепки герметичной оц.ст-оц.ст 4x10 с шагом 50мм.

3.06.03-1(2)			
Универсальный производственно-складской комплекс			
Имя	Кол.	Лист	Н.фак.
Стария	Лист	Листов	
Р	9		
Разработал	Гавриленков		
Проверил	Журико		
Н.контр.	Хара		
Узел 5		ФЕРРО СТРОЙ	



- Предел огнестойкости RE 30
- Класс пожарной опасности K0(30)

Стоимость типов кровель, тыс.руб/м2



<b>Гарантия на верхний материал кровли</b>	25 лет	7-10 лет	25 лет	25 лет
<b>Крепление верхнего материалы</b>	Крепление без повреждения верхнего листа	Крепление без повреждения мембраны	Крепление сквозь верхний лист	Крепление сквозь верхний лист

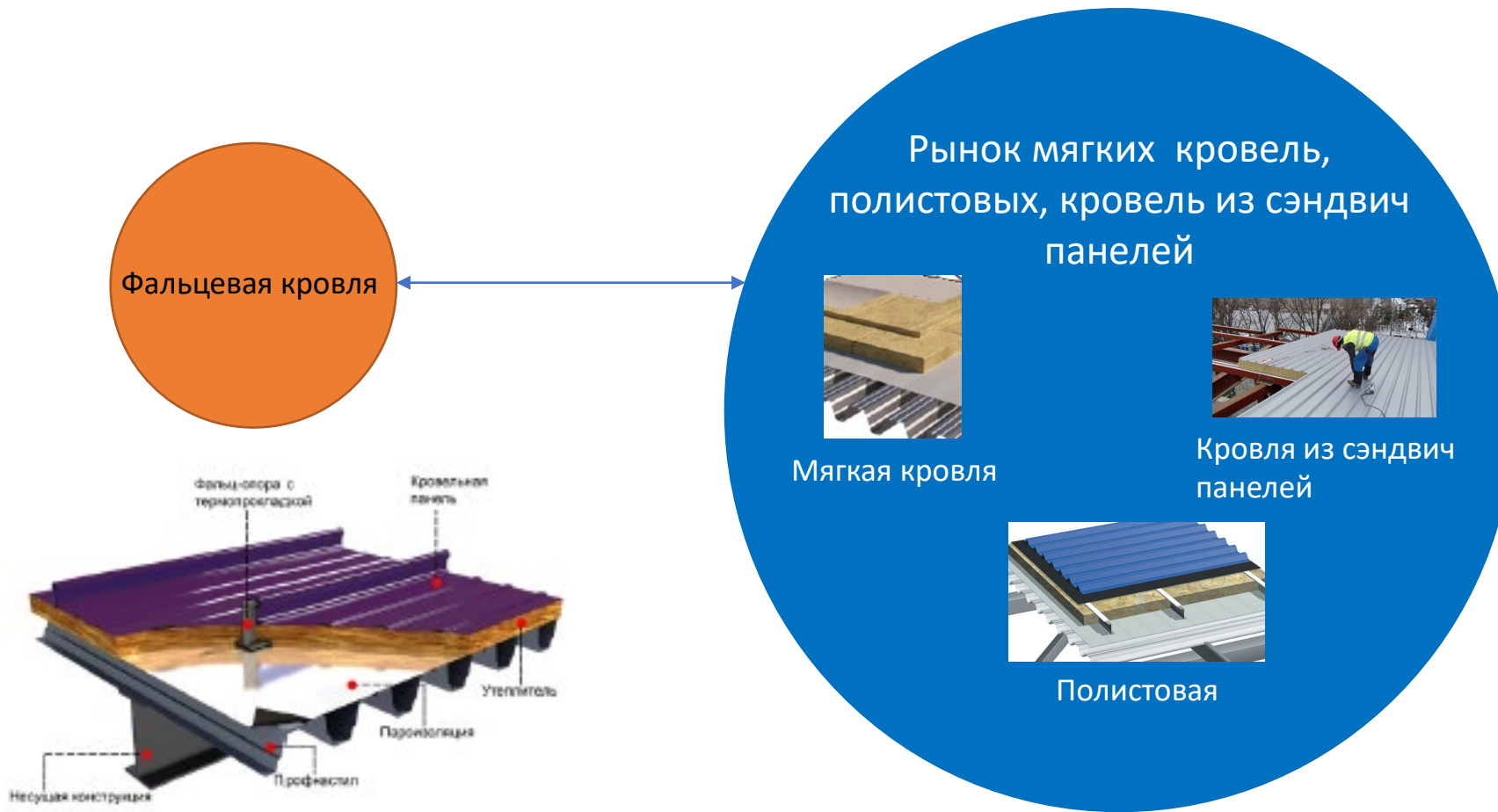
# Примеры применения фальцевой кровли



Госучилище олимпийского резерва по хоккею, г.Ярославль



Объекты метрополитена





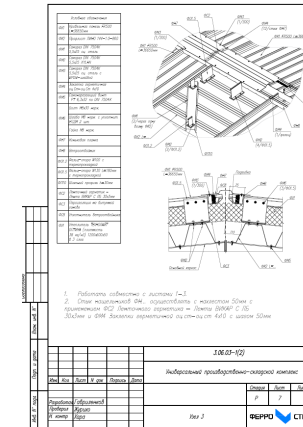
1

Собрали испытательный стенд



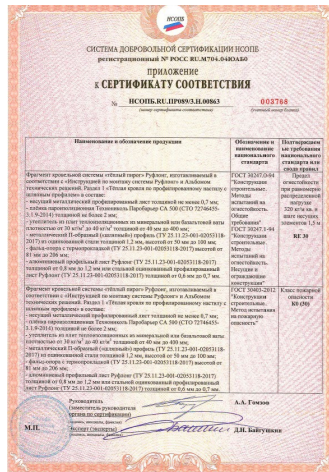
2

Разработали все узлы и выпустили альбом



3

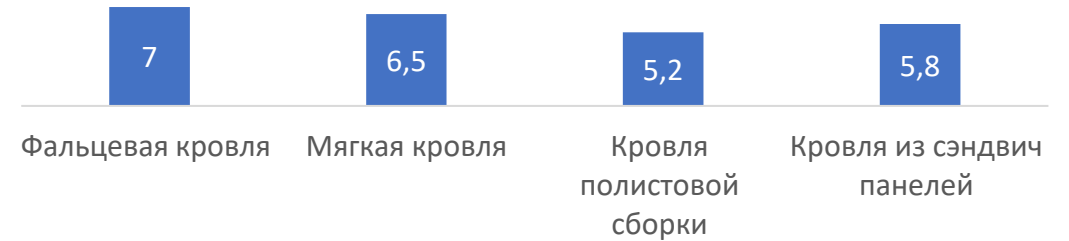
Решение сертифицировано













4

Конкурентная стоимость

Стоимость типов кровель, тыс.руб/м2



# Хранение разработанной документации

-  I ПОКРЫТИЯ
-  II ПЕРЕКРЫТИЯ
-  III КРОВЛИ
-  IV СТЕНОВЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ
-  IX ФАХВЕРК
-  V КОЛОННЫ
-  VI ПРОГОНЫ
-  VII ФУНДАМЕНТЫ
-  VIII КРАНОВЫЕ ПУТИ
-  Содержание папок ИЦ реестр альбомов.xlsx

Все разработанные материалы ИЦ размещаем на ресурсе

<https://cloud.ferrobuiding.ru/s/dZ473sypfiiQ6nq>

Все материалы разложены по папкам. Статус пополнения папок см. эксель файл «Содержание папок ИЦ» в корне папки.



# НАША КОМАНДА



## ПЕШКОВ МАКСИМ

Все вопросы по коммерции  
и развитию, включая партнерство

Тел.: +7 (985) 111-07-77

Е-мейл: [Maksim.Peshkov@evrazsteel.ru](mailto:Maksim.Peshkov@evrazsteel.ru)



## ПАРАХНЯ ДМИТРИЙ

Инженерно-техническая поддержка проектов,  
конструктивы и оптимизация

Тел.: +7 (499)226-26-72 доп. 705

Е-мейл: [Dmitriy.Parakhnya@evrazsteel.ru](mailto:Dmitriy.Parakhnya@evrazsteel.ru)



## ПРЫТКОВ ЭДУАРД

Вопросы развития и сотрудничества,  
проекты BTS

Тел.: +7 (905) 715-81-66

Е-мейл: [Eduard.Prytkov@evrazsteel.ru](mailto:Eduard.Prytkov@evrazsteel.ru)



## КАЛИНИЧЕНКО ЕВГЕНИЙ

Продажа проектных решений

Тел.: +7 (903) 800-84-83

Е-мейл: [kalinichenkoev@ferrostroy.ru](mailto:kalinichenkoev@ferrostroy.ru)



## СЕРОВСКИЙ АНТОН

Продажа проектных решений

Тел.: +7 (916) 867-79-76

Е-мейл: [serovskiyaa@ferrostroy.ru](mailto:serovskiyaa@ferrostroy.ru)



## КОВАЛЕНКО СЕРГЕЙ

Проектирование разделов КР/АР/КЖ/КМ/АС

Тел.: +7 (910) 940-27-83

Е-мейл: [Kovalenkospn@ferrostroy.ru](mailto:Kovalenkospn@ferrostroy.ru)

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

[Ссылка на презентацию](#)



[Ссылка на видео](#)

